



ΚΥΠΡΙΑΚΗ

ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΓΝΩΜΑΤΕΥΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 17(6) ΤΟΥ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ / Ή ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΝΟΜΟΥ
Ν.102(Ι)/2005

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ
ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΑΣΙΛΙΚΟΥ**

(Γεν. Δ/ντή ΥΕΕ&Β.8.4.11.9.7.1)

Αρ. Φακ. 02.10.013.015

1. Εισαγωγή

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) εξετάζει το αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, το οποίο εκπόνησε και κατάθεσε το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας το 2022.

Η αναθεώρηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού αποσκοπεί στην επικαιροποίηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, το οποίο ολοκληρώθηκε το 2017 μετά την αξιολόγηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) και την έκδοση της Περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης με Αρ.Φακ.02.10.013.015 και ημερομηνία 23.1.2017. Ο λόγος που απαιτείται η αναθεώρηση του Χωροταξικού Σχεδίου, είναι η επέκταση του λιμένα Βασιλικού καθώς και τα έργα και οι χρήσεις/ δραστηριότητες που προγραμματίζονται να υλοποιηθούν στην περιοχή του Βασιλικού, τα οποία δεν είχαν ληφθεί υπόψη στο υφιστάμενο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού ή υπάρχουν αλλαγές στο σχεδιασμό/ χωροθέτηση αυτών σε σχέση με το υφιστάμενο Σχέδιο.

Η ΣΜΠΕ αξιολογεί τις επιπτώσεις από την εφαρμογή των εισηγήσεων που περιγράφονται στο Προκαταρκτικό Τελικό Χωροταξικό Σχέδιο προκειμένου να ετοιμαστεί το Τελικό Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης.

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) υποβλήθηκε στην Περιβαλλοντική Αρχή με σχετική επιστολή από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας ημερομηνίας 20.4.2022 για εξέταση και έκδοση Περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης.

Η υποβληθείσα ΣΜΠΕ εξετάσθηκε σύμφωνα με τις πρόνοιες του Άρθρου 17 του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και/ή Προγράμματα Νόμου του 2005 (Ν.102(Ι)/2005) κατά τη διάρκεια συνεδρίασης της Επιτροπής Αξιολόγησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Σχέδια και/ή Προγράμματα στις 20.9.2022. Κατά την εν λόγω συνεδρίαση της Επιτροπής ζητήθηκε η υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων τα οποία και

ζητήθηκαν με σχετική επιστολή της Περιβαλλοντικής Αρχής ημερομηνίας 19.10.2022, ώστε να μπορέσει να γίνει σχετική εισήγηση από τα μέλη για το έργο.

Το θέμα συζητήθηκε σε δεύτερη συνεδρίαση της Επιτροπής στις 13.12.2022, κατά τη διάρκεια της οποίας παρουσιάστηκαν επίσημα τα συμπληρωματικά στοιχεία που είχαν ζητηθεί και έγινε η τελική τοποθέτηση των μελών της Επιτροπής Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την έκδοση Περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης με όρους.

2. Περιγραφή της Περιοχής του Υφιστάμενου και Αναθεωρημένου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης Βασιλικού

Η Κυπριακή Δημοκρατία, το 2003 και το 2008, απαλλοτρίωσε συγκεκριμένες εκτάσεις γης στην περιοχή του Βασιλικού για την κατασκευή του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού (ΕΚΒ), για την χωροθέτηση εγκαταστάσεων εισαγωγής υδροποιημένου φυσικού αερίου (ΥΦΑ) και αποθήκευσης πετρελαιοειδών. Η περιοχή βρίσκεται στη νότια ακτή της Κύπρου, περίπου 25 km ανατολικά της πόλης της Λεμεσού, 30 km νοτιοδυτικά της πόλης της Λάρνακας και 40 km νότια της Λευκωσίας και οριοθετείται στα δυτικά από το δυτικό όριο της Ναυτικής Βάσης «Ευάγγελος Φλωράκης», στα βόρεια από τον αυτοκινητόδρομο (Α1) που συνδέει τη Λευκωσία με τη Λεμεσό, στα ανατολικά ενδιάμεσα του ποταμού Βασιλικού και του δρόμου που συνδέει την κοινότητα Ζυγίου με τον αυτοκινητόδρομο (Α1) και στο νότο από τα νότια παράλια της Κύπρου, συμπεριλαμβανομένης της σχετικής υπεράκτιας περιοχής, η οποία φιλοξενεί δραστηριότητες υδατοκαλλιέργειας, καθώς και εγκαταστάσεις εισαγωγής καυσίμων.

Η περιοχή Βασιλικού αναγνωρίστηκε ως κατάλληλη για τη βιομηχανική ανάπτυξη, καθώς κατά την επιλογή της για τη δημιουργία του Ενεργειακού Κέντρου φιλοξενούσε εγκαταστάσεις όπως ο ηλεκτροπαραγωγός σταθμός Βασιλικού, το Τσιμεντοποιείο Βασιλικού, εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαιοειδών και άλλες τοπικές βιομηχανίες. Επιπλέον, η παράκτια θέση της περιοχής αποτελούσε ένα σημαντικό πλεονέκτημα. Για τη δημιουργία του Ενεργειακού Κέντρου δεν εξετάστηκαν άλλες εναλλακτικές τοποθεσίες.

Η μόνη κοινότητα που βρίσκεται εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου είναι η Κοινότητα Μαρί η οποία βρίσκεται στο βόρειο μέρος της περιοχής. Τα πλησιέστερα παράκτια κέντρα πληθυσμού είναι η κοινότητα Ζυγίου, η οποία βρίσκεται ακριβώς στα ανατολικά της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου και χρησιμοποιείται κυρίως για τουριστικές και αλιευτικές δραστηριότητες, καθώς και η περιοχή «Ακτή του Κυβερνήτη», η οποία βρίσκεται στην ακτή ακριβώς στα δυτικά της περιοχής του Σχεδίου. Η περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου περιλαμβάνει επίσης τμήμα της παράκτιας ζώνης των διοικητικών ορίων της κοινότητας Τόχνης, η οποία βρίσκεται στα βόρεια του αυτοκινητόδρομου Λευκωσίας – Λεμεσού αλλά με διοικητικά όρια που φθάνουν ως την ακτογραμμή. Η κοινότητα Καλαβασός βρίσκεται στα βόρεια της περιοχής του Σχεδίου. Οι κοινότητες Μαρί, Τόχνη, Ζύγι και Καλαβασός βρίσκονται εντός των ορίων της Επαρχίας Λάρνακας. Ανατολικά των εν λόγω κοινοτήτων βρίσκονται οι κοινότητες Ψεματισμένου, Μαρωνίου και Χοιροκοιτίας οι οποίες επίσης βρίσκονται εντός των ορίων της Επαρχίας Λάρνακας. Οι κοινότητες Πεντάκωμο και Ασγάτα που βρίσκονται στα δυτικά και Βορειοδυτικά της κοινότητας Μαρί, αντίστοιχα, είναι εντός των ορίων της Επαρχίας Λεμεσού.

3. Ιστορική αναδρομή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού

Η κυβέρνηση το 2009 πρόβηκε στην εκπόνηση Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης (Master Plan) για την περιοχή του Βασιλικού, το οποίο προνοούσε τη δημιουργία τερματικού εισαγωγής υδροποιημένου φυσικού αερίου ανατολικά του ηλεκτροπαραγωγικού σταθμού της Αρχής

Ηλεκτρισμού στο Βασιλικό, καθώς επίσης και εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαιοειδών. Τα αρχικά σχέδια της Κυπριακής Κυβέρνησης για το σχεδιασμό του ΕΚΒ άλλαξαν έπειτα από την ανακάλυψη φυσικού αερίου στα τέλη του 2011 στην Κυπριακή Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη.

Δεδομένων των πιθανοτήτων περαιτέρω ανακαλύψεων ποσοτήτων φυσικού αερίου, η Κυπριακή Δημοκρατία αναγνώρισε την ανάγκη αναθεώρησης του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης (Master Plan) του 2009 για την περιοχή του Βασιλικού, το οποίο και αναθεωρήθηκε ώστε να ληφθούν υπόψη οι πρόσθετες απαιτήσεις χώρων για να καταστεί δυνατή η κατασκευή μονάδων Υδροποιημένου Φυσικού Αερίου, εγκαταστάσεων σχετικών με το φυσικό αέριο, οι ανάγκες για χωροθέτηση Έργων Κοινού Ενδιαφέροντος (π.χ. EASTMED PIPELINE), καθώς και για να υλοποιηθεί η κυβερνητική πολιτική για τη μετακίνηση των εγκαταστάσεων πετρελαιοειδών, υγραερίου και ασφάλτου από τη Λάρνακα στον Βασιλικό (Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης περιοχής Βασιλικού – Master Plan 2015).

Για το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού υποβλήθηκε Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) στις 11.11.2015 για εξέταση και έκδοση Περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης. Η υποβληθείσα ΣΜΠΕ εξετάστηκε κατά τη διάρκεια συνεδρίασης της Επιτροπής Αξιολόγησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Σχέδια και/ή Προγράμματα στις 17.12.2015 και στις 22.7.2016 μετά την υποβολή των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων. Για το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού εκδόθηκε Περιβαλλοντική Γνωμάτευση με Αρ.Φακ.02.10.013.015 και ημερομηνία 23.1.2017. Το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού ολοκληρώθηκε το 2017 μετά την αξιολόγηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) και την έκδοση της εν λόγω Περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης το 2017.

Η παρούσα Γνωμάτευση αναθεωρεί και αντικαθιστά τη Γνωμάτευση με Αρ.Φακ.02.10.013.015 και ημερομηνία 23.1.2017.

4. Περιγραφή του Υφιστάμενου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού

Το υφιστάμενο Master Plan το οποίο ολοκληρώθηκε το 2015 και οριστικοποιήθηκε το 2017 με την έκδοση της Περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης για την σχετική Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) αφορά μόνο την περιοχή του Βασιλικού.

Στο υφιστάμενο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, είχε δοθεί προτεραιότητα στην κατανομή χώρου για:

- πέντε μονάδες υδροποίησης φυσικού αερίου (LNG trains) με κάθε μία να έχει δυναμικότητα 5 εκατομμυρίων τόνων ετησίως (Μtpra),
- τη φιλοξενία τερματικών αποθήκευσης πετρελαιοειδών, υγραερίου και ασφάλτου (συμπεριλαμβανομένης της επείγουσας ανάγκης μετακίνησης της αποθήκευσης υγραερίου (LPG) από τη Λάρνακα στο Βασιλικό και της αποθήκευσης μέρους ή του συνόλου των στρατηγικών αποθεμάτων υγρών καυσίμων του νησιού),
- Πετροχημικές βιομηχανίες βασισμένες στο φυσικό αέριο

Το υφιστάμενο, όπως και το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού καταγράφει τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις, εξετάζει τη συμβατότητά τους με τις προτεινόμενες εγκαταστάσεις και βοηθά στο σχεδιασμό της ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού με τέτοιο τρόπο ώστε οι υφιστάμενες και μελλοντικές εγκαταστάσεις να λειτουργούν κατά τρόπο αποτελεσματικό, συνεργιστικό, ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθό.

Το υφιστάμενο Master Plan θεώρησε ως προϋπόθεση τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των υφιστάμενων τότε εγκαταστάσεων στην περιοχή, συμπεριλαμβανομένων του σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΑΗΚ στο Βασιλικό, των εγκαταστάσεων παραγωγής τσιμέντου της Τσιμεντοποιίας Βασιλικού, του λιμένα Βασιλικού, της VTTV και της Petrolina (Holdings) Ltd, ώστε να μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν κανονικά.

Οι κύριες συνιστώσες του υφιστάμενου Master Plan είναι κατανοητές ως εξής:

- Εγκαταστάσεις του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ στο Βασιλικό, των εγκαταστάσεων παραγωγής τσιμέντου της Τσιμεντοποιίας Βασιλικού, του λιμένα Βασιλικού, των τερματικών της VTTV, της Petrolina (Holdings) Ltd, οι οποίες και παρέμειναν όπως ήταν κατά το χρόνο εξέτασης του Χωροταξικού Σχεδίου του 2015.
- Η Ζώνη Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ-LNG) περιλαμβάνει:
 - Φάση 1 LNG - χώρος για έως και τρεις μονάδες LNG 5 Mtpa/LNG Train, συν αποθήκευση και βοηθητικές εγκαταστάσεις.
 - Φάση 2 LNG - χώρος για έως και δύο μονάδες LNG 5 Mtpa/LNG Train, συν αποθήκευση και βοηθητικές εγκαταστάσεις.
 - LNG jetty που προορίζεται για πολλαπλές χρήσεις: Εισαγωγή LNG, εξαγωγή LNG, και ενδεχομένως εισαγωγής HFO ή εισαγωγή/εξαγωγή πετρελαιοειδών.
- Η Ζώνη εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαιοειδών και βιομηχανιών με βάση το φυσικό αέριο, που περιλαμβάνει:
 - Φάση 1 αποθήκευσης πετρελαιοειδών - με δυνατότητα να φιλοξενήσει 4 εκατομμύρια m³ προϊόντων πετρελαίου, συμπεριλαμβανομένων των αποθηκών της VTTV και της Petrolina,
 - Φάση 2 αποθήκευσης πετρελαιοειδών - με δυνατότητα να φιλοξενήσει 3 εκατομμύρια m³ προϊόντων πετρελαίου.
 - Αποθήκευση LPG στο βόρειο τμήμα της Ζώνης, (σε δεξαμενές υπό πίεση σε ανάχωμα (pressurised mounded storage), με δυνατότητα αποθήκευσης 15.000 m³ (8000 tn). Οι εγκαταστάσεις θα περιλαμβάνουν και δραστηριότητες πλήρωσης φιαλών και φόρτωσης οχημάτων.
- Η Περιοχή της Τσιμεντοποιίας Βασιλικού που περιλαμβάνει χερσαίες και τις Λιμενικές Εγκαταστάσεις.
- Μια Ζώνη Προστασίας πλάτους 500 m γύρω από τη ζώνη LNG και πλάτους 400 m γύρω από τη ζώνη αποθήκευσης προϊόντων πετρελαίου και των βιομηχανιών με βάση το φυσικό αέριο.
- Οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας μπορούν να χωροθετούνται (να απέχουν) 100 m μακριά από το όριο της πιο πάνω Ζώνης.
- Μελλοντική περιοχή λατομείων για τις εγκαταστάσεις παραγωγής τσιμέντου από τη Τσιμεντοποιία Βασιλικού και συγκεκριμένα επαναλειτουργία του παλιού λατομείου στο Μαρί, το οποίο βρίσκεται βορειοανατολικά του σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΑΗΚ στο Βασιλικό.
- Ζώνες για γραφεία και εργαστήρια Βορειοδυτικά του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΑΗΚ στο Βασιλικό.

Το υφιστάμενο Σχέδιο περιλαμβάνει επίσης νέες θέσεις παραβολής πλοίων για εισαγωγή και εξαγωγή προϊόντων όπως πιο κάτω:

- LNG jetty και θέσεις παραβολής πλοίων
- Θέση παραβολής πλοίων LPG - Υπάρχουν τρεις εναλλακτικές λύσεις, οι οποίες απαιτούν τη δημιουργία νέας θέσης παραβολής πλοίων:
 - Jetty VTTV
 - Δυτικό Κρηπίδωμα Λιμένα Βασιλικού
 - Αγκυροβόλιο

- Θέση παραβολής πλοίων για ασφαλικά προϊόντα – ενδεχομένως σε συνδυασμό με τη θέση παραβολής πλοίων εισαγωγής LPG, η οποία εξαρτάται από την τελική θέση παραβολής των πλοίων LPG.
- Διακλάδωση του jetty της VTTV (jetty finger) για την παροχή πρόσθετης χωρητικότητας εισαγωγής πετρελαιοειδών.

Το υφιστάμενο Χωροταξικό Σχέδιο περιλαμβάνει επίσης πρόνοιες για την ανάπτυξη των απαιτούμενων έργων και υποδομών για την καλή και ομαλή λειτουργία της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου και των εγκαταστάσεων, όπως:

- Αναβάθμιση του οδικού δικτύου τα περιοχής,
- Πρόνοιες για τους αγωγούς φυσικού αερίου,
- Αναβάθμιση του δικτύου τηλεπικοινωνιών,
- Αναβάθμιση του δικτύου ύδρευσης, αφαλάτωσης, αποχετεύσεως και άρδευσης,
- Αναβάθμιση του δικτύου μεταφοράς και διανομής ηλεκτρισμού και
- Υποδομές παραγωγής ενέργειας (π.χ. ΗΣ της ΑΗΚ στο Βασιλικό).

Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή του προτεινόμενου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού είναι το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.

5. Παράμετροι που λήφθηκαν υπόψη κατά την αξιολόγηση και αναθεώρηση του Υφιστάμενου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού

5.1. Συγκέντρωση ή διασπορά κρίσιμων υποδομών

Η υφιστάμενη επιλογή της συγκέντρωσης των κρίσιμων υποδομών στην Κύπρο είναι σε μεγάλο βαθμό αποτέλεσμα του περιορισμένου χερσαίου χώρου (αφού πρόκειται για νησί) και του τουριστικού χαρακτήρα που έχουν σχεδόν όλες οι παράκτιες περιοχές, γεγονός που δυσκολεύει κατά πολύ την εξεύρεση άλλης κατάλληλης περιοχής για τη χωροθέτηση τέτοιων εγκαταστάσεων.

Η συγκέντρωση των κρίσιμων υποδομών έχει το πλεονέκτημα της μείωσης του κόστους σύνδεσης των εγκαταστάσεων με τα υφιστάμενα δίκτυα (π.χ. δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας), δίνει τη δυνατότητα συνεργιών μεταξύ των εγκαταστάσεων, αποτελεσματικότερης προστασίας και αποφεύγεται η δημιουργία οχληρών εγκαταστάσεων σε άλλη/ες περιοχή/ες. Έχει όμως το μειονέκτημα ότι σε περίπτωση «τρομοκρατικής επίθεσης ή σοβαρής φυσικής καταστροφής (π.χ. σεισμική δραστηριότητα, τσουνάμι, ακραίες κλιματολογικές συνθήκες)», είναι πιθανό να επηρεαστούν οι κρίσιμες υποδομές με καταστροφικές επιπτώσεις στην κοινωνία και για αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται τέτοια μέτρα που να μειώνουν την πιθανότητα να συμβεί κάτι τέτοιο (π.χ. κατάρτιση χωροταξικού σχεδίου περιοχής, τήρηση ικανοποιητικών αποστάσεων μεταξύ των διαφόρων εγκαταστάσεων, λήψη μέτρων μετριασμού πιθανότητας ατυχήματος και επηρεασμού γειτνιαζουσών εγκαταστάσεων, κτλ.). Η διασπορά κρίσιμων υποδομών, στον βαθμό που είναι εφικτή, μειώνει τις αρνητικές επιπτώσεις από ατυχήματα/ δολιοφθορές/ συμβάντα που δυνατόν προκαλέσουν ζημιές μεγάλης κλίμακας.

Η αρμόδια αρχή εισηγείται τη διερεύνηση της δυνατότητας διασποράς των κρίσιμων υποδομών, και την εύρεση εναλλακτικών περιοχών για την εγκατάστασή τους, καθώς και την εφαρμογή κατάλληλων προϋποθέσεων για αποδεκτές περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε άλλες περιοχές.

5.2. Γειτνίαση ενεργειακών και στρατιωτικών υποδομών

Όσον αφορά τη γειτνίαση ενεργειακών και στρατιωτικών υποδομών, η διεθνής πρακτική είναι η χωροθέτηση στρατιωτικών υποδομών μακριά από άλλες υποδομές, με μόνη εξαίρεση τις στρατιωτικές υποδομές οι οποίες αποσκοπούν στην διαφύλαξη της ασφάλειας των ενεργειακών υποδομών και μόνο. Η γειτνίαση στρατιωτικών και ενεργειακών υποδομών αποτελεί συνθήκη υψηλού κινδύνου και ως εκ τούτου πρέπει να προβλέπονται αυξημένα μέτρα ασφαλείας στην περιοχή. Η ασφάλεια των κρίσιμων υποδομών θα μπορούσε να ενισχυθεί εφαρμόζοντας στρατηγικές άλλων χωρών, όπως για παράδειγμα η επιδίωξη διασποράς εγκαταστάσεων, προστασία κρίσιμων υποδομών έναντι επιθετικών στρατιωτικών πυρών κλπ. Από τη στιγμή που η Ναυτική Βάση δεν δύναται να μετακινηθεί, ή στην περίπτωση που αυτό δρομολογηθεί θα απαιτηθεί μακρόχρονη διαδικασία για να γίνει κάτι τέτοιο, για αποφυγή ατυχήματος μεγάλης κλίμακας γίνεται εισήγηση στη ΣΜΠΕ όπως εκπονηθούν εξειδικευμένες μελέτες ασφαλείας, όπως:

α) εξειδικευμένη μελέτη επικινδυνότητας (Quantitative Risk Assessment – QRA).

β) μελέτη ασφαλείας

γ) σχέδια αντιμετώπισης ατυχήματος μεγάλης κλίμακας, για την ανάθεση των οποίων πρέπει να μεριμνήσει η Διαχειριστική Επιτροπή Βασιλικού.

5.3. Χωροθέτηση ή μη κρίσιμων υποδομών σε περιοχές δυνητικού πλημμυρικού κινδύνου

Η χωροθέτηση εγκαταστάσεων σε περιοχές δυνητικού πλημμυρικού κινδύνου συνίσταται να αποφεύγεται και γίνεται όταν υπάρχει έλλειψη εναλλακτικών χώρων. Σε τέτοιες περιπτώσεις λαμβάνονται μέτρα για ελαχιστοποίηση των ζημιών από πλημμύρα. Στην περίπτωση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, η χωροθέτηση των υποδομών υγραερίου στην περιοχή πλημμυρικού δυνητικού κινδύνου του ποταμού Βασιλοπόταμου υλοποιήθηκε αφού κρίθηκε ως η καλύτερη, υπό τις περιστάσεις, περιοχή σε σχέση με τις εναλλακτικές επιλογές. Στη ΣΜΠΕ του Αναθεωρημένου Σχεδίου γίνεται εισήγηση για μη χωροθέτηση άλλων κρίσιμων υποδομών στη ζώνη πλημμυρικού δυνητικού κινδύνου και την εκπόνηση μελέτης ολοκληρωμένης διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου. Με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής, να εξεταστεί, αν κριθεί αναγκαίο, το ενδεχόμενο η χωροθέτηση νέων εγκαταστάσεων, οι οποίες αποτελούν κρίσιμες υποδομές, να γίνει εκτός της ζώνης πλημμυρικού δυνητικού κινδύνου. Σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο από τις μελέτες, να ληφθούν επιπλέον μέτρα και σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις. Επιπλέον, επισημαίνεται ότι αποτελεί αναγκαίο μέτρο προστασίας των εγκαταστάσεων από τον κίνδυνο πλημμυρικού συμβάντος, η εκπόνηση σχετικών μελετών πλημμυρικής επικινδυνότητας και προστασίας από τους φορείς διαχείρισης των εγκαταστάσεων και κατ' επέκταση η λήψη των αναγκαίων μέτρων και η κατασκευή των απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων που πιθανόν προκύψουν ως αναγκαιότητα από τις μελέτες αυτές.

5.4. Εξυπηρέτηση σκαφών

Με βάση τη ΣΜΠΕ που υποβλήθηκε, η εξυπηρέτηση σκαφών στην ανοικτή θάλασσα συνεπάγεται την εξάρτηση από περιβαλλοντικές/κλιματολογικές συνθήκες. Όλα τα σκάφη μπορούν να προσδεθούν σε αγκυροβόλια ή αποβάθρες/ προβλήτες αλλά σε περιορισμένες περιβαλλοντικές συνθήκες. Για παράδειγμα κανένα σκάφος δεν μπορεί να παραμείνει προσδεμένο σε αποβάθρα για κυματικές συνθήκες με πιθανότητα υπέρβασης 1 στα 100 χρόνια, ή κανένα σκάφος δεν μπορεί να προσδεθεί σε αγκυροβόλιο με ύψος κύματος μεγαλύτερο από 3 m. Σε περίπτωση που υπάρχει πρόβλεψη για ακραίο, έντονο συμβάν θα πρέπει όλα τα σκάφη να μετακινηθούν. Επομένως, θα πρέπει να υπάρχουν επαρκή ρυμουλκά με ικανοποιητική δυναμικότητα για να απομακρύνουν έγκαιρα όλα τα σκάφη. Η στρατηγική αυτή συνεπάγεται

μεγάλο λειτουργικό κόστος και εγκυμονεί κινδύνους αφού είναι πιθανόν τα ρυμουλκά να μην μπορέσουν να ανταποκριθούν έγκαιρα σε περίπτωση που όλες οι θέσεις πρόσδεσης είναι κατειλημμένες, ο χρόνος προειδοποίησης είναι περιορισμένος, υπάρχουν τεχνικά προβλήματα στα ρυμουλκά ή άλλες αιτίες. Σημειώνεται ότι σε προηγούμενη ανάθεση από την Αρχή Λιμένων Κύπρου (ΑΛΚ) (Master Plan Λιμένα Βασιλικού), οι σύμβουλοι είχαν εισηγηθεί την κατασκευή μεγάλου λιμένα μέσα στον οποίο να εξυπηρετούνται όλες οι λιμενικές δραστηριότητες (πετρελαιοειδή, φυσικό αέριο, οχληρά φορτία, εξυπηρέτηση εξορυκτικής βιομηχανίας, ναυπηγοεπισκευές κλπ). Όσον αφορά τη επιλογή μεταξύ αποβάθρων και αγκυροβολίων, η επιλογή των αποβάθρων συνεπάγεται μεν μικρότερο χώρο κατάληψης αλλά και μικρότερο χρόνο λειτουργίας. Τα σκάφη που είναι προσδεμένα σε αποβάθρα πρέπει να μετακινηθούν με ρυμουλκά πριν οι περιβαλλοντικές συνθήκες υπερβούν το επιτρεπόμενο ύψος κύματος λειτουργίας των ρυμουλκών ή των εγκαταστάσεων. Σε αγκυροβόλια single point mooring, τα σκάφη θα μπορούσαν να παραμείνουν προσδεμένα σε όλη τη διάρκεια του ακραίου συμβάντος. Ο περιορισμός υφίσταται μόνο στην άφιξη και στην αναχώρηση του σκάφους που γίνεται με τη βοήθεια ρυμουλκών.

Η επιλεγείσα λύση της κατασκευής αποβάθρων αντί για ευρύτερο Λιμένα, η οποία υιοθετήθηκε λόγω των υφιστάμενων συνθηκών την περιοχής, θεωρείται στην παρούσα μελέτη ως ειλημμένη απόφαση της Κυπριακής Δημοκρατίας, η οποία έχει σε μεγάλο βαθμό ήδη υλοποιηθεί ή προγραμματίζεται. Σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ, για αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων της ειλημμένης αποφάσεως, πρέπει να διασφαλιστεί η ικανότητα έγκαιρης και ασφαλούς απομάκρυνσης των σκαφών από τις αποβάθρες σε περιβαλλοντικές συνθήκες που δυνατόν να θέσουν σε κίνδυνο τις εγκαταστάσεις ή τα σκάφη. Σημαντική συνεισφορά στην αντιμετώπιση του παραπάνω θέματος μπορούν να παρέχουν τα σύγχρονα συστήματα για την πρόγνωση του καιρού, τα οποία επιτρέπουν την έγκαιρη λήψη των απαραίτητων μέτρων. Οι σύμβουλοι οι οποίοι εκπόνησαν τη ΣΜΠΕ, εξακολουθούν να εισηγούνται την επανεξέταση της δυνατότητας να κατασκευαστεί Μείζων Λιμένας, στον οποίο θα μπορούν να εξυπηρετούνται όλες οι πιο πάνω θαλάσσιες δραστηριότητες.

6. Περιγραφή και Στόχοι του Αναθεωρημένου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού

6.1 Στόχοι αναθεώρησης

Η αναθεώρηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού αποσκοπεί στην επικαιροποίηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, το οποίο ολοκληρώθηκε το 2017, ώστε να συμπεριλάβει και να λάβει υπόψη την επέκταση του λιμένα Βασιλικού, τα έργα και τις χρήσεις/ δραστηριότητες που προγραμματίζονται να υλοποιηθούν στην περιοχή και που δεν λήφθηκαν υπόψη στο Χωροταξικό Σχέδιο του 2017, καθώς επίσης και τις αλλαγές στο σχεδιασμό/ χωροθέτηση των χρήσεων/ δραστηριοτήτων σε σχέση με το Σχέδιο του 2017.

Στην περιοχή του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού υπήρχαν (ή ήταν υπό υλοποίηση) κατά την έναρξη της εκπόνησης της αναθεώρησης του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, οι πιο κάτω κύριες εγκαταστάσεις:

- Τσιμεντοποιείο Βασιλικού και λιμένας Βασιλικού
- Ηλεκτροπαραγωγός σταθμός ΑΗΚ, θαλάσσιες εγκαταστάσεις (Single Point Mooring, Water intake, thermal outfall)
- Εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγρών καυσίμων (Petrolina, VTTV και ΕΛΠΕ/ Yugen)
- Αποβάθρα της εταιρίας VTTV
- Λιμενίσκος της εταιρίας Αρχιρόδον

- Προβλήτας της εταιρίας Σκύρα Βάσας (με προσωρινή άδεια εγκατάστασης)
- Υδατοκαλλιέργειες
- Νέος πυροσβεστικός σταθμός

Στην περιοχή του Ενεργειακού Κέντρου είναι προγραμματισμένες/ υπό υλοποίηση οι ακόλουθες κύριες εγκαταστάσεις/ υποδομές:

- Εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγρών καυσίμων (ΚΟΔΑΠ, BP και Exxon Mobil)
- Εγκαταστάσεις αποθήκευσης υγραερίου LPG (V LPG, ΕΛΠΕ)
- Νέοι ανεξάρτητοι ηλεκτροπαραγωγοί σταθμοί (Paramount Energy Services Ltd)
- Οδικό δίκτυο
- Δίκτυα σωληνώσεων καυσίμων, πυρόσβεσης, υπηρεσιών κλπ
- Ειδικό Κέντρο Ασφαλείας
- Επέκταση λιμένα Βασιλικού στα ανατολικά
- Επέκταση / κατασκευή νέου στρατιωτικού λιμένα στα δυτικά
- Σταθμός υδροποίησης φυσικού αερίου (ΣΥΦΑ) για εξαγωγές
- Εγκαταστάσεις εισαγωγής υδροποιημένου φυσικού αερίου (νέα αποβάθρα, χερσαίες υποδομές και πλωτή μονάδα αποθήκευσης και επαναεριοποίησης ΥΦΑ (FSRU-LNG)
- Εγκαταστάσεις αγωγού φυσικού αερίου EastMed (υποθαλάσσιοι και χερσαίοι αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου, σημείο προσαιγιάλωσης, σταθμός μείωσης της πίεσης/μετρητικός σταθμός (decompressor station/ metering station), σταθμός συμπίεσης/μετρητικός σταθμός (compressor station/ metering station).
- Εγκαταστάσεις αποθήκευσης ασφάλτου (bitumen)
- Αγκυροβόλιο και υποθαλάσσιοι αγωγοί εισαγωγής υγραερίου LPG

Άλλα προγραμματιζόμενα έργα:

- Επέκταση της αποβάθρας της VTTV με προσθήκη κάθετου προβόλου (finger)
- Επίχωση στον πόδα της αποβάθρας της VTTV

Στην περιοχή υπάρχουν επίσης και αιτήσεις για προτεινόμενες εγκαταστάσεις όπως:

- Ηλεκτροπαραγωγοί σταθμοί
- Χερσαίες εγκαταστάσεις για υποστήριξη υπεράκτιων εξορυκτικών δραστηριοτήτων υδρογονανθράκων
- Εγκατάσταση μετατροπής ναυτιλιακού καυσίμου υψηλής περιεκτικότητας σε θείο σε ναυτιλιακό καύσιμο χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο

Ο σκοπός του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού είναι να καθορίσει περιοχές για συγκεκριμένες χρήσεις και να διασφαλίσει ότι οι σωστά σχεδιασμένες εγκαταστάσεις ή δραστηριότητες μπορούν να φιλοξενηθούν με ασφάλεια.

Στόχος του προτεινόμενου αναθεωρημένου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης είναι:

- Οι υφιστάμενες και μελλοντικές εγκαταστάσεις να λειτουργούν κατά τρόπο αποτελεσματικό, συνεργιστικό, ασφαλή και περιβαλλοντικά ορθό. Τα προτεινόμενα μελλοντικά έργα και η γενικότερη ανάπτυξη της περιοχής για τα επόμενα 30 χρόνια να είναι συμβατές με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις, λαμβάνοντας υπόψη τους κίνδυνους, την ασφάλεια, το περιβάλλον και την κοινωνική διάσταση.
- Το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού να αποτελέσει ένα εργαλείο για τη βέλτιστη ανάπτυξη ολόκληρης της περιοχής, εντός του χρονικού ορίζοντα των επόμενων 30 ετών.
- Να αξιολογεί και να κάνει συστάσεις για την αποτελεσματικότερη προστασία της περιοχής και των εγκαταστάσεων, συμπεριλαμβανομένης της εξέτασης της πιθανότητας τρομοκρατικής επίθεσης ή σοβαρής φυσικής καταστροφής (π.χ. σεισμική δραστηριότητα,

τσουνάμι, ακραίες κλιματολογικές συνθήκες), καθώς επίσης και την περιβαλλοντική συμβατότητα των μελλοντικών αναπτύξεων.

- Να καθορίσει περιοχές για συγκεκριμένες χρήσεις και να διασφαλίσει ότι οι σωστά σχεδιασμένες εγκαταστάσεις ή δραστηριότητες μπορούν να φιλοξενηθούν με ασφάλεια.

Επιμέρους στόχοι του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού είναι:

- Η παροχή ενός πλαισίου που θα επιτρέπει τη βέλτιστη βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής.
- Η κατανομή της γης και η παροχή ενός πλαισίου για την αποθήκευση υδρογονανθράκων και άλλων βιομηχανιών που σχετίζονται με την ενέργεια, το φυσικό αέριο και συναφείς υποδομές.
- Η Διάθεση γης (Ζώνη Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου - ΥΦΑ) για τις εγκαταστάσεις ΥΦΑ, λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή ανακάλυψη σημαντικών επιπλέον κοιτασμάτων φυσικού αερίου στην Κυπριακή Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη και γενικότερα στην Ανατολική Μεσόγειο.
- Η Αξιολόγηση υφιστάμενων και προγραμματιζόμενων λιμενικών εγκαταστάσεων (συμπεριλαμβανομένου της προτεινόμενης επέκτασης του Λιμένα Βασιλικού) σε σχέση με τις χερσαίες δραστηριότητες και άλλες εμπορικές και βιομηχανικές δραστηριότητες που προγραμματίζεται να εξυπηρετούν (π.χ. βάσεις εφοδιασμού για την εξυπηρέτηση υπεράκτιων δραστηριοτήτων της βιομηχανίας υδρογονανθράκων).
- Η παροχή ενός πλαισίου για την αναβάθμιση ή την ανάπτυξη νέων εγκαταστάσεων στην περιοχή Βασιλικού.
- Η ανάπτυξη της περιοχής δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στις κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές και στα θέματα ασφάλειας, προστασίας και επικινδυνότητας.

Βασική προτεραιότητα της Αρμόδιας Αρχής που είναι το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας είναι:

- η βέλτιστη βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής, λαμβάνοντας υπόψη την προοπτική ανακάλυψης σημαντικών επιπλέον ποσοτήτων φυσικού αερίου,
- η μεταφορά των εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαιοειδών, υγραερίου και ασφάλτου από τη Λάρνακα στο Βασιλικό και
- η συνέχιση της εύρυθμης και ασφαλούς λειτουργίας των υφιστάμενων και νέων εγκαταστάσεων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού,
- η υλοποίηση των Έργων Κοινού Ενδιαφέροντος που προγραμματίζονται στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού και συγκεκριμένα των "LNG Import Terminal" και "EastMed Pipeline".

Ζητούμενο είναι επίσης να επανεξεταστούν οι χώροι που είχαν προταθεί στα πλαίσια του υφιστάμενου Χωροταξικού Σχεδίου (να διατηρηθούν ή να προταθούν νέοι όπου κριθεί σκόπιμο) για:

- την κατασκευή μονάδας υγροποίησης φυσικού αερίου δυναμικότητας μέχρι και πέντε LNG trains (5 MTPA/train),
- για τις εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαιοειδών και υγραερίου (LPG) και
- για βιομηχανίες που σχετίζονται με το φυσικό αέριο (πετροχημικές βιομηχανίες).

Στο αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού (Χάρτης 1, Παράρτημα II) περιλαμβάνονται λιμενικοί χώροι για ενεργειακούς σκοπούς και κυρίως για την εξυπηρέτηση των υπεράκτιων δραστηριοτήτων έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην κυπριακή ΑΟΖ και στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου, καθώς επίσης και

για την εξυπηρέτηση οχληρών φορτίων, σύμφωνα με τους σχεδιασμούς του Υπουργείου Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων και της Αρχής Λιμένων Κύπρου.

Τέλος, ζητείται να ληφθούν υπόψη οι σχεδιασμοί της Δημόσιας Επιχείρησης Φυσικού Αερίου (ΔΕΦΑ) για τις υποδομές για την εισαγωγή, προμήθεια, μεταφορά και διανομή φυσικού αερίου στην Κύπρο για τις ανάγκες της εσωτερικής αγοράς και τυχόν άλλες υποδομές/ εγκαταστάσεις που θα υποδειχθούν από το ΥΕΕΒ ή/ και άλλα Κυβερνητικά Τμήματα και Υπηρεσίες.

6.2. Εισηγήσεις για τροποποίηση Ζωνών

Όσον αφορά τις πολεοδομικές ζώνες, με την αναθεώρηση των πολεοδομικών ζωνών τον Μάιο του 2018 και την οριστικοποίησή τους τον Ιανουάριο του 2020, θεσμοθετήθηκε επέκταση προς τα ανατολικά της Βιομηχανικής Ζώνης Κατηγορίας Α' (Ζώνη Β2) ώστε να υπάρχει περισσότερος χώρος για τη χωροθέτηση βιομηχανικών εγκαταστάσεων (Phase 2 – Oil Storage and Gas Base Industry). Με τον τρόπο αυτό, λήφθηκαν υπόψη και πιθανές μελλοντικές εγκαταστάσεις, ενώ παράλληλα δίνεται η δυνατότητα τήρησης ικανοποιητικών αποστάσεων μεταξύ των βιομηχανικών μονάδων.

Παράλληλα, θεσμοθετήθηκε ζώνη προστασίας πέριξ της βιομηχανικής ζώνης (Ζώνες Ζ3(α) και Ζ1(α)), σύμφωνα με τις εισηγήσεις του Χωροταξικού Σχεδίου του 2015.

Στο αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο προτείνονται μικρής έκτασης τροποποιήσεις σε ορισμένες ζώνες.

Επισημαίνονται τα ακόλουθα σε σχέση με τις ζώνες:

1.Στις ζώνες δεν προκαθορίζονται συγκεκριμένες εξειδικευμένες χρήσεις. Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να διασφαλίζονται επαρκή επίπεδα ασφάλειας (safety) και προστασίας (security), καθώς και επίπεδα διασποράς κρίσιμων υποδομών που να εξασφαλίζουν έναν ελάχιστο αποδεκτό βαθμό ενεργειακής ασφάλειας για τη χώρα.

2.Οι χρήσεις των λιμενικών χώρων και χώρων εξυπηρέτησης σκαφών δεν προκαθορίζονται στο Χωροταξικό Σχέδιο. Η Αρχή Λιμένων Κύπρου αξιολογεί κατά περίπτωση τις λιμενικές ανάγκες, υποδομές, κινδύνους και αδειοδοτεί τις δραστηριότητες. Η επικινδυνότητα πρέπει να παραμένει εντός αποδεκτών πλαισίων.

3.Προτείνεται η θέσπιση «Χώρου Λειτουργίας Λιμένα», ο οποίος να περιλαμβάνει τις Λιμενικές Εγκαταστάσεις (Λιμένας Τσιμεντοποιίας και επέκταση αυτού) για την εξυπηρέτηση οχληρών φορτίων, να παρέχει τους αναγκαίους χερσαίους χώρους για τις εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης των υπεράκτιων δραστηριοτήτων έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, καθώς και άλλων σχετικών δραστηριοτήτων, ανοικτούς χώρους, υποδομές και εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση χύδην φορτίων, ναυπηγοεπισκευές, φορτοεκφόρτωση πετρελαιοειδών, υποστηρικτικές εργασίες για υδρογονάνθρακες και άλλες συναφείς με τη λιμενική βιομηχανία χρήσεις.

4.Ο Χώρος Λειτουργίας Λιμένα επεκτείνεται μέχρι τα όρια του αρχαιολογικού χώρου (ο οποίος βρίσκεται στα ανατολικά της εν λόγω περιοχής). Νοείται ότι είναι πιθανόν να ευρεθούν αρχαιότητες και σε άλλες θέσεις και το Σχέδιο πιθανόν να απαιτηθεί να προσαρμοστεί ανάλογα. Για λόγους ασφαλείας, θα πρέπει να εφαρμοστούν περιμετρικά του «Χώρου Λειτουργίας του Λιμένα», Ζώνη προστασίας Ζ3α (πλάτους 200 m) και Ζώνη προστασίας Ζ1α (πλάτους τουλάχιστον 200 m) όπως ισχύει και με τις υπόλοιπες περιοχές περιμετρικά της Ζώνης Β2 που βρίσκονται εντός του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού. Η θέσπιση των

εν λόγω ζωνών περιμετρικά του «Χώρου Λειτουργίας του Λιμένα» προτείνεται αφενός για λόγους προστασίας των χρηστών της γης και αφετέρου για λόγους προστασίας της Βιομηχανικής περιοχής από αναπτύξεις που πιθανόν να χωροθετηθούν εντός της Ζώνης αυτής και που ενδεχομένως η γειτνίαση τους με βιομηχανικές μονάδες να προκαλέσουν θέματα ασφαλείας. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη το προγραμματισμένο έργο EastMed Pipeline της IGI Poseidon S.A., ο σχεδιασμός του οποίου προβλέπει ότι το σημείο προσαιγιάλωσης του αγωγού καθώς και οι χερσαίοι αγωγοί του έργου βρίσκονται εντός των παραπάνω ζωνών προστασίας, γίνεται εισήγηση να επιτρέπεται η κατασκευή αγωγών στις ζώνες αυτές.

5.Η προστατευόμενη ζώνη, όπου κατασκευάζεται κατά παρέκκλιση ο ηλεκτροπαραγωγός σταθμός (της P.E.C. Power Energy Cyprus Ltd), παραμένει προστατευόμενη.

Οι προτεινόμενες αλλαγές στις Πολεοδομικές Ζώνες σε σχέση με το υφιστάμενο χωροταξικό παρουσιάζονται στο Χάρτη 2 (ΧΣΒ-17) του Παραρτήματος II της παρούσας Γνωμάτευσης, οι τελικές Πολεοδομικές Ζώνες παρουσιάζονται στο Χάρτη 3 (ΧΣΒ-17.1) και οι Ζώνες Χωροθέτησης στο Χάρτη 4 (ΧΣΒ-18).

Οι υφιστάμενες και οι υπό υλοποίηση ενεργειακές και βιομηχανικές υποδομές είναι ήδη αυξημένες σε αριθμό. Στα πλαίσια αυτά οι Σύμβουλοι οι οποίοι εκτόνησαν το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού και την αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων κατέληξαν στις πιο κάτω εισηγήσεις:

1.Επανεξέταση της χωροθέτησης εντός της περιοχής Βασιλικού για υποδομές που δεν έχουν ακόμη αρχίσει να υλοποιούνται, και πιθανόν δεν είναι απαραίτητο να βρίσκονται στην περιοχή και να υπάρξει πρόταση εναλλακτικών θέσεων από τις αρμόδιες Κυβερνητικές Αρχές, εκτός της περιοχής του Βασιλικού.

2.Τα αιτήματα των επιχειρήσεων για παραχώρηση Κρατικής γης για δημιουργία βιομηχανικών εγκαταστάσεων να εξετάζονται σύμφωνα με τα κριτήρια που προνοούνται στους περί Ακινήτου Ιδιοκτησίας της Δημοκρατίας (Μίσθωση Ιδιοκτησίας μέσα σε Κυβερνητικές Βιομηχανικές Περιοχές) Κανονισμούς του 1990, (ΚΔΠ 164/90), ως έχουν τροποποιηθεί.

6.3. Επιτρεπόμενες δραστηριότητες στις Ζώνες του Χωροταξικού Σχεδίου

Στα πλαίσια αναθεώρησης του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού έχουν ορισθεί πέντε (5) ζώνες χωροθέτησης δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων αντί τεσσάρων (4) που ορίζονται στο υφιστάμενο Χωροταξικό Σχέδιο του 2015.

Στις παρακάτω παραγράφους αναφέρονται οι δραστηριότητες οι οποίες επιτρέπονται στις διάφορες ζώνες του χωροταξικού σχεδίου.

6.3.1 Χώρος εγκαταστάσεων LNG (Φάση 1)

Στα πλαίσια του παρόντος Χωροταξικού Σχεδίου, η συγκεκριμένη ζώνη περιλαμβάνει εγκαταστάσεις εισαγωγής και εξαγωγής υγροποιημένου φυσικού αερίου. Οι εγκαταστάσεις/δραστηριότητες που επιτρέπονται στη συγκεκριμένη ζώνη είναι:

- Λιμενικές εγκαταστάσεις εισαγωγής Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (Jetty platform, dolphins κλπ.),
- Μόνιμη παραβολή πλωτής μονάδας αποθήκευσης και αεριοποίησης ΥΦΑ, (FSRU),
- Αγωγοί μεταφοράς ΥΦΑ (LNG) και ΦΑ,
- Μετρητικοί σταθμοί,

- Σταθμοί ρύθμισης της πίεσης,
- Buffer αποθήκευσης φυσικού αερίου,
- Εγκαταστάσεις παραλαβής και επεξεργασίας φυσικού αερίου,
- Δεξαμενές αποθήκευσης LNG,
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων,
- Δρόμοι,
- Περιφράξεις,
- Συστήματα ασφάλειας,
- Άλλες υπηρεσίες απαραίτητες για την λειτουργία των πιο πάνω εγκαταστάσεων/ μονάδων.

6.3.2 Χώρος Εγκαταστάσεων LNG (Φάση 2)

Στον συγκεκριμένο χώρο προβλέπεται να γίνει η επέκταση της μονάδας υγροποίησης φυσικού αερίου σε μελλοντικό χρόνο, όταν καταστεί δυνατή η έλευση Φυσικού Αερίου από τις υπεράκτιες περιοχές της Κυπριακής Δημοκρατίας, καθώς υπάρχει χώρος για έως και δύο μονάδες LNG (4ο και 5ο LNG train) δυναμικότητας 5 Mtpa η καθεμία. Οι εγκαταστάσεις/ δραστηριότητες που επιτρέπονται στη συγκεκριμένη ζώνη είναι:

- Εγκαταστάσεις παραλαβής, φυσικού αερίου
- Εγκαταστάσεις επεξεργασίας φυσικού αερίου
- Δεξαμενές αποθήκευσης LNG,
- Αγωγοί μεταφοράς LNG και ΦΑ,
- Μετρητικοί σταθμοί,
- Σταθμοί ρύθμισης της πίεσης,
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με φυσικό αέριο για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων,
- Δρόμοι,
- Περιφράξεις,
- Συστήματα ασφάλειας
- Άλλες βοηθητικές υπηρεσίες απαραίτητες για την λειτουργία των εγκαταστάσεων/ μονάδων

6.3.3. Εγκαταστάσεις αποθήκευσης Πετρελαιοειδών (Φάση 1)

Οι εγκαταστάσεις/ δραστηριότητες που επιτρέπονται στη συγκεκριμένη ζώνη είναι:

- Τερματικά αποθήκευσης/ διαχείρισης πετρελαιοειδών
- Τερματικά αποθήκευσης/ διαχείρισης υγραερίου,
- Τερματικά αποθήκευσης ασφάλτου,
- Τερματικά επεξεργασίας πετρελαιοειδών,
- Δρόμοι, περιφράξεις κλπ.
- Εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας (π.χ. Ηλεκτροπαραγωγικός Σταθμός με ΦΑ)
- Εγκαταστάσεις παραγωγής βιοκαυσίμων
- Εργασίες για υποστήριξη υπεράκτιων δραστηριοτήτων για σκοπούς έρευνας/ ανάπτυξης/ εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων (αποθήκευση σωλήνων, εξαρτημάτων χημικών κλπ.)

6.3.4 Εγκαταστάσεις αποθήκευσης Πετρελαιοειδών και Βιομηχανιών σχετικών με Φυσικό Αέριο (Φάση 2)

Οι εγκαταστάσεις/ δραστηριότητες που επιτρέπονται στη συγκεκριμένη ζώνη είναι:

- Τερματικά αποθήκευσης/ διαχείρισης πετρελαιοειδών,
- Βιομηχανίες σχετικές με το ΦΑ,
- Αγωγοί και χερσαίες εγκαταστάσεις ΦΑ (πχ. σταθμός συμπίεσης ΦΑ) – Εγκαταστάσεις αγωγού EastMed
- Δρόμοι, περιφράξεις κλπ.
- Εγκαταστάσεις παραγωγής βιοκαυσίμων
- Μη οχληρές δραστηριότητες που σχετίζονται με το Λιμάνι Βασιλικού (π.χ. αποθήκευση εξοπλισμού που σχετίζεται με τις υπεράκτιες δραστηριότητες εξορυκτικών εργασιών υδρογονανθράκων κτλ.)
- Περιβαλλοντικά φιλικές πράσινες επενδύσεις κατόπιν διαβούλευσης με τις κοινότητες.

Οι παρακάτω εγκαταστάσεις/ δραστηριότητες δεν επιτρέπονται στη συγκεκριμένη ζώνη:

- Εγκαταστάσεις παραγωγής ουρίας και αμμωνίας
- Εργοστάσια παραγωγής ασφάλτου
- Νέες εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγών σταθμών (πέραν της εταιρίας Paramount Energy Services Ltd, η οποία έχει εξασφαλίσει Πολεοδομική Άδεια).

6.3.5. Χώρος Λειτουργίας Λιμένα

Η συγκεκριμένη ζώνη περιλαμβάνει χερσαίους λιμενικούς χώρους για επέκταση του Λιμένα Βασιλικού. Οι εγκαταστάσεις/ δραστηριότητες που επιτρέπονται στη συγκεκριμένη ζώνη είναι:

- Λιμενικές εργασίες/δραστηριότητες,
- Μετρητικός Σταθμός ΦΑ,
- Σημείο προσαιγιάλωσης Αγωγού Φυσικού Αερίου (landing point),
- Χερσαίες βάσεις εφοδιασμού για τις ανάγκες υπεράκτιων δραστηριοτήτων για σκοπούς έρευνας/ανάπτυξης και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων,
- Λιμενικές εγκαταστάσεις,
- Χρήσεις/δραστηριότητες για ενεργειακούς σκοπούς, όπως εισαγωγή και μεταφορά πετρελαιοειδών και φυσικού αερίου,
- Εισαγωγές/ εξαγωγές οχημάτων και άλλων φορτίων,
- Κρηπιδώματα,
- Ανοικτοί και κλειστοί αποθηκευτικοί χώροι,
- Γραφεία,
- Θέσεις στάθμευσης.
- Δρόμοι, περιφράξεις κλπ

Οι όροι δόμησης που ισχύουν για την συγκεκριμένη ζώνη είναι οι εξής:

- Ανώτατος Συντελεστής Δόμησης: 0,90:1
- Ανώτατο Ποσοστό Κάλυψης: 0,50:1.
- Ανώτατος Αριθμός Ορόφων: 2
- Ανώτατο Ύψος: -

7. Σχέση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού με άλλα Σχέδια, Προγράμματα και Έργα

Το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού λαμβάνει υπόψη τα πιο κάτω Σχέδια και Προγράμματα:

- Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα της Κύπρου (ΕΣΕΚ)
- 4ο Εθνικό Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης
- Σχέδιο για την έρευνα, εξερεύνηση και εκμετάλλευση των υδρογονανθράκων εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης της Κυπριακής Δημοκρατίας
- Πρωτόκολλο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών
- Σχέδιο δράσης για τη Νέα Βιομηχανική Πολιτική της Κύπρου
- Πρόγραμμα Πρόληψης Δημιουργίας Αποβλήτων για την περίοδο 2015 – 2021
- Στρατηγική «Ευρώπη 2020»
- Εθνική στρατηγική τουρισμού 2030
- Στρατηγικό Αναπτυξιακό Σχέδιο 2021-2023
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα της Κύπρου για την Ανταγωνιστικότητα και την Αειφόρο Ανάπτυξη 2014-2020
- «Απασχόληση, Ανθρώπινοι Πόροι και Κοινωνική Συνοχή»
- Εθνικό Πρόγραμμα ΘΑΛΑΣΣΑ για την περίοδο 2014-2020
- Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020
- Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα, 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ) και Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού
- Οδηγία-πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

8. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού

Η ΣΜΠΕ αξιολογεί τις επιπτώσεις, τόσο στην άμεση όσο και στην ευρύτερη περιοχή μελέτης όπως αυτή περιγράφεται στην παράγραφο 2 της παρούσας Γνωμάτευσης.

(α) στην άμεση περιοχή μελέτης: Αυτή αποτελεί την περιοχή η οποία εμπίπτει στα όρια του Χωροταξικού Σχεδίου.

(β) ευρύτερη περιοχή μελέτης: Σε γενικές γραμμές, η ευρύτερη περιοχή μελέτης περιλαμβάνει την κοινότητα Μαρί και τις γειτονικές κοινότητες Πεντάκωμο, Ασγάτα, Καλαβασός, Τόχνη και Ζύγι. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης περιλαμβάνει επίσης τις κοινότητες Ψεματισμένος, Μαρώνι και Χοιροκοιτία. Η ευρύτερη περιοχή μελέτης περιλαμβάνει επίσης μέρος της παράκτιας ζώνης των διοικητικών ορίων της κοινότητας Τόχνης.

Στα πλαίσια της ΣΜΠΕ αξιολογήθηκαν οι επιπτώσεις σε περιβαλλοντικούς παραμέτρους για την άμεση και την ευρύτερη περιοχή μελέτης, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται οι επιπτώσεις στην ατμόσφαιρα, στα ύδατα, στο έδαφος, στη βιοποικιλότητα (χλωρίδα και πανίδα), στην υγεία, στον πληθυσμό, στο κλίμα, στα υλικά αγαθά, στην πολιτιστική κληρονομιά (συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής και αρχαιολογικής κληρονομιάς), στο τοπίο, στη χρήση πόρων, στο δομημένο περιβάλλον, στο χωροταξικό σχεδιασμό και στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, ενώ εξετάστηκε και η αλληλεξάρτηση των επιπτώσεων στις εν λόγω περιβαλλοντικές παραμέτρους.

Για τη στρατηγική εκτίμηση των επιπτώσεων του Χωροταξικού Σχεδίου ακολουθήθηκε η τυπική διαδικασία και διεξήχθησαν εργασίες για τη συλλογή των αναγκαίων πληροφοριών, οι οποίες και παρουσιάζονται στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ). Στις πληροφορίες αυτές περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

- Οι κύριοι στόχοι και η σχέση του Χωροταξικού Σχεδίου με άλλα σχέδια ή/και προγράμματα άλλου τομέα, τα οποία είτε έχουν εγκριθεί είτε έχουν υποβληθεί προς έγκριση στην ευρύτερη περιοχή.

- Περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος και των χαρακτηριστικών της κάθε περιοχής που ενδέχεται να επηρεαστεί σημαντικά από την υλοποίηση του σχεδίου ή/ και προγράμματος, καθώς και αναφορά στις σχετικές πτυχές της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος και στην πιθανή εξέλιξή τους σε περίπτωση που δεν εφαρμοστεί το σχέδιο.
- Υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή και αναφορά στο κατά πόσο η πιθανή υλοποίηση του σχεδίου ή/ και προγράμματος θα βελτιώσει ή θα επιδεινώσει την κατάσταση. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται σε περιοχές ιδιαίτερης περιβαλλοντικής σημασίας οι οποίες προστατεύονται από περιβαλλοντική νομοθεσία, όπως ειδικές ζώνες διατήρησης και ζώνες ειδικής προστασίας.
- Ανάλυση των στόχων προστασίας του περιβάλλοντος που έχουν υιοθετηθεί ή καθιερωθεί σε διεθνές επίπεδο, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Κοινότητας ή κρατών μελών ή στη Δημοκρατία οι οποίοι είναι σχετικοί με το σχέδιο και/ή πρόγραμμα, καθώς και του τρόπου με τον οποίο οι στόχοι αυτοί, καθώς και άλλων θεμάτων που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος, έχουν ληφθεί υπόψη κατά την ετοιμασία του Σχεδίου.
- Ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον
- Τα προβλεπόμενα μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατό, εξουδετέρωση οποιωνδήποτε σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του σχεδίου και/ή προγράμματος.
- Παρουσίαση, σε γενικές γραμμές, των εναλλακτικών επιλογών που εξετάστηκαν και των λόγων για τους οποίους επιλέχθηκαν οι συγκεκριμένες επιλογές οι οποίες περιλαμβάνονται στο σχέδιο και/ή πρόγραμμα.
- Περιγραφή του τρόπου διενέργειας της εκτίμησης, συμπεριλαμβανομένων των δυσκολιών που προέκυψαν κατά τη συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών.
- Αναλυτικό σχέδιο παρακολούθησης του περιβάλλοντος, το οποίο πρέπει να περιλαμβάνει τα μέτρα που είναι σχετικά με τον έλεγχο και τα οποία λαμβάνονται για την αποτελεσματική παρακολούθηση και έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπτώσεων που τυχόν θα προκύψουν από την εφαρμογή του σχεδίου και/ή προγράμματος,
- Μη τεχνική περίληψη των πληροφοριών που καλύπτει η μελέτη

Οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον εντοπίστηκαν από την αξιολόγηση των σχετικών δράσεων του Χωροταξικού Σχεδίου έναντι των επιλεγμένων στόχων της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Προκειμένου να αποφευχθούν, μειωθούν και αν είναι δυνατό αποτραπούν οι αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Σχεδίου, η ΣΜΠΕ προβλέπει την εφαρμογή μέτρων μετριασμού, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται η περιβαλλοντική παρακολούθηση της περιοχής. Για αυτόν το σκοπό προτάθηκε πλαίσιο για τη δημιουργία ενός λεπτομερούς σχεδίου περιβαλλοντικής παρακολούθησης, το οποίο περιλαμβάνει μέτρα για την αποτελεσματική παρακολούθηση και έγκαιρη αντιμετώπιση των επιπτώσεων που μπορεί να προκύψουν από την υλοποίηση του Σχεδίου.

9. Υφιστάμενη κατάσταση περιβάλλοντος

Η ΣΜΠΕ περιλαμβάνει εκτενή περιγραφή του υφιστάμενου περιβάλλοντος και των χαρακτηριστικών της περιοχής που αναμένεται να υποστεί σημαντικές επιπτώσεις από την υλοποίηση του Χωροταξικού Σχεδίου, καθώς αυτό αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της αποτελεσματικής εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον. Επίσης, στη ΣΜΠΕ γίνεται αναφορά στις σχετικές πτυχές της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος και της πιθανής εξέλιξης της περιοχής στην περίπτωση μη εφαρμογής του.

10. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού

Με βάση την στρατηγική εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον που διενεργήθηκε, οι κύριες επιπτώσεις του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού συνοψίζονται παρακάτω για το κάθε περιβαλλοντικό θέμα ξεχωριστά.

Η αποδοτικότητα των πόρων, τα υλικά αγαθά, το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, το δομημένο περιβάλλον και ο χωροταξικός σχεδιασμός έχουν όλα σημαντική έως μέτρια θετική επίπτωση.

Οι επιπτώσεις στον αέρα και στο κλίμα βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα θα είναι αρνητικές στο, ωστόσο, μακροπρόθεσμα οι επιπτώσεις θα είναι σημαντικά θετικές, δεδομένου ότι το Χωροταξικό Σχέδιο διευκολύνει τη μετάβαση από ένα καθεστώς παραγωγής ενέργειας με βάση το πετρέλαιο σε ένα νέο με βάση το φυσικό αέριο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή η θετική επίπτωση στις περισσότερες περιπτώσεις δεν περιορίζεται μόνο στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, αλλά εκτείνεται σε εθνικό επίπεδο.

Η χλωρίδα, η πανίδα και η βιοποικιλότητα, το φυσικό και θαλάσσιο τοπίο, ο πληθυσμός, η ανθρώπινη υγεία και η πολιτιστική, η αρχαιολογική και η αρχιτεκτονική κληρονομιά θα επηρεαστούν αρνητικά. Ωστόσο, αυτές οι επιπτώσεις μπορεί να θεωρηθούν μικρές και μπορούν να αντιμετωπιστούν εύκολα μέσω της εφαρμογής μιας σειράς μέτρων μετριασμού, τα οποία περιλαμβάνονται στο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και στις διάφορες περιβαλλοντικές μελέτες και μελέτες επικινδυνότητας που είναι απαραίτητο να εκπονηθούν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Άλλα θέματα θα επιφέρουν μέτριες-προς-ελαφρά αρνητικές επιπτώσεις. Οι πιο σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις αφορούν το νερό, το έδαφος, την αποδοτικότητα των πόρων και τα απόβλητα, καθώς επίσης και το ακουστικό περιβάλλον. Αυτά είναι αναμενόμενα δεδομένου ότι το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού αναφέρεται σε περαιτέρω εκβιομηχάνιση της περιοχής. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στον τομέα του περιβάλλοντος. Οι αρνητικές επιπτώσεις των εν λόγω θεμάτων μπορούν να τύχουν διαχείρισης μέσω της εφαρμογής μιας σειράς μέτρων μετριασμού. Παρά το γεγονός ότι το Χωροταξικό Σχέδιο περιλαμβάνει εκτενή κατάλογο μέτρων μετριασμού, η ΣΜΠΕ περιλαμβάνει πρόσθετα μέτρα μετριασμού τα οποία μπορούν να υιοθετηθούν προκειμένου να αμβλυνθούν περαιτέρω οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που εντοπίζονται.

Βασικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αξιολογήθηκαν σύμφωνα με την ΣΜΠΕ:

(α) Κλίμα

Κατά την εφαρμογή του Σχεδίου η αναμενόμενη αύξηση της κίνησης στη ξηρά αλλά και στη θάλασσα, βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα θα έχει αρνητικές επιπτώσεις ισχυρής έντασης στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και ιδίως διοξειδίου του άνθρακα. Ωστόσο μακροπρόθεσμα η εφαρμογή του Αναθεωρημένου Σχεδίου Ανάπτυξης Περιοχής Βασιλικού αναμένεται συνολικά να έχει θετικό αποτέλεσμα σε τοπικό αλλά και εθνικό επίπεδο στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου λόγω της λειτουργίας των έργων Φυσικού Αερίου και κατά συνέπεια στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής. Η εισαγωγή φυσικού αερίου κατά προτεραιότητα στην ηλεκτροπαραγωγή και στη συνέχεια στο βιομηχανικό, εμπορικό και οικιακό τομέα, είναι ένα από τα βασικά μέτρα της 6^{ης} Εθνικής Έκθεσης της Κυπριακής Δημοκρατίας για την Κλιματική Αλλαγή. Η έλευση φυσικού αερίου θα επιτρέψει τη χρήση καθαρότερου καυσίμου για σκοπούς παραγωγής ενέργειας και βιομηχανικών λειτουργιών στην περιοχή και αναμένεται ότι μακροπρόθεσμα οι αρνητικές επιπτώσεις εν μέρει θα αντισταθμιστούν.

(β) Ποιότητα της Ατμόσφαιρας

Σχετικά με την ποιότητα της ατμόσφαιρας, αναμένονται βραχυπρόθεσμες έως μεσοπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις. Μακροπρόθεσμα αναμένεται ότι οι εκπομπές συγκεκριμένων αέριων ρύπων στην ατμόσφαιρα (SO₂, σωματίδια, CO και λιγότερο τα NO_x) θα βελτιωθούν και τόσο σε επίπεδο περιοχής μελέτης όσο και σε εθνικό επίπεδο με τη μετάβαση από το πετρέλαιο στο φυσικό αέριο ως καύσιμο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις θα είναι αρνητικές, άμεσες και αθροιστικές σε σχέση με άλλες πηγές αέριων ρύπων εκτός περιοχής Χωροταξικού Σχεδίου αλλά μπορούν να μετριασθούν με την λήψη μέτρων. Οι μακροπρόθεσμες θετικές επιπτώσεις, όσον αφορά συγκεκριμένους ρύπους, θα είναι ισχυρές και μόνιμου χαρακτήρα.

(γ) Έδαφος και θαλάσσιο περιβάλλον (πυθμένας)

Κατά την εφαρμογή του Σχεδίου αυξάνεται το αποτύπωμα του χερσαίου εδάφους που θα καταλαμβάνουν τα προβλεπόμενα από το Σχέδιο έργα. Δραστηριότητες οι οποίες αναμένονται σε επίπεδο κατασκευής των προβλεπόμενων από το Σχέδιο έργων, όπως οι μετατοπίσεις εδάφους, οι υπερκαλύψεις, οι αλλαγές στο ανάγλυφο, οι αστάθειες από μεγάλου βάθους εκσκαφές, κλπ έχουν μόνιμο χαρακτήρα. Επίσης η κατασκευή προβλεπόμενων έργων όπως ο σταθμός υγροποίησης φυσικού αερίου και συναφείς βιομηχανίες, η επέκταση και αναβάθμιση του λιμένα Βασιλικού, ο καθορισμός Ζώνης Προστασίας, η τοποθέτηση αγωγών, η μετεγκατάσταση του λατομείου, καθώς και η επέκταση και αναβάθμιση του οδικού δικτύου θα προκαλέσουν επιπτώσεις όπως επικάλυψη και απώλεια επιφανειακού εδάφους, διάβρωση των ακτών, αλλαγές στο βυθό της θάλασσας, πιθανή υποβάθμιση του εδάφους και ρύπανση της περιοχής. Επίσης, οι επιπτώσεις που θα προκύψουν από τις νέες αναπτύξεις αναμένεται ότι θα επηρεάσουν αρνητικά τις περιοχές με εύφορη και παραγωγική γεωργική γη.

Η οικοδόμηση εγκαταστάσεων και υποδομών θα προκαλέσει απώλειες επιφανειακού εδάφους και αύξηση της απορροής ομβρίων με συνέπεια την αύξηση της στερεομεταφοράς (Βασιλικός ποταμός, ρέματα) και την μείωση των λειτουργικών βαθών της λιμενολεκάνης του λιμένα του Βασιλικού.

Στη θαλάσσια περιοχή, τα προβλεπόμενα έργα, αναμένεται ότι θα καταλάβουν πιο μικρές εκτάσεις αλλά θα έχουν επιπτώσεις με μη αντιστρεπτό χαρακτήρα. Οι εργασίες βυθοκόρησης για λιμενικά έργα ή έργα κατασκευής γεφυρωμάτων (προβλήτα φορτοεκφόρτωσης ΥΦΑ) αναμένεται να επιφέρουν αλλαγές στη μορφολογία των θαλάσσιων περιοχών που θα υλοποιηθούν με την επίπτωση αυτή να έχει επίσης μόνιμο χαρακτήρα.

Οι εργασίες βυθοκόρησης αναμένεται επίσης να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στους βενθικούς οργανισμούς (βενθική πανίδα και χλωρίδα) των εκτάσεων που θα συντελεστούν οι εργασίες, στη θαλάσσια χλωρίδα και στο προστατευόμενο είδος *Posidonia oceanica* που απαντάται στον κόλπο του Βασιλικού. Οι επιπτώσεις στους βενθικούς οργανισμούς και στην χλωρίδα είναι άμεσες, αρνητικές και ισχυρής έντασης, τοπικού χαρακτήρα και μη αντιστρεπτές.

(δ) Χερσαία και Θαλάσσια Ύδατα

Η βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής Βασιλικού αναμένεται ότι θα προκαλέσει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα των υπόγειων, επιφανειακών και θαλάσσιων υδάτων, καθώς επίσης και αύξηση της κατανάλωσης υδατικών πόρων. Οι επιπτώσεις χαρακτηρίζονται μετρίως αρνητικές, μέτριας έντασης, συνεργιστικές, σωρευτικές και μερικώς αναστρέψιμες.

Η επέκταση της βιομηχανικής ζώνης θα συμπεριλάβει και τμήμα του ποταμού Βασιλικού γεγονός που θα προκαλέσει σημαντική αύξηση στα επίπεδα ρύπανσης τόσο στον ποταμό όσο και στα υπόγεια ύδατα.

Η λατομική δραστηριότητα και η οικοδόμηση αρκετών εγκαταστάσεων και υποδομών στην περιοχή θα επηρεάσει επίσης ελαφρώς την ποιότητα των υδάτων λόγω αφαίρεσης της βλάστησης και του επιφανειακού εδάφους με συνέπεια την αύξηση της απορροής ομβρίων.

Επιπλέον, η αναμενόμενη αυξημένη βιομηχανική δραστηριότητα στην περιοχή είναι βέβαιο ότι θα αυξήσει τα επίπεδα κατανάλωσης νερού.

Επιπλέον, αναμένεται επιδείνωση της ποιότητας των παράκτιων και θαλάσσιων υδάτων που με τη σειρά της αναμένεται να έχει επιπτώσεις στη θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα. Η κατασκευή θαλασσιών έργων όπως επίσης και η απόρριψη άλμης αναμένεται να επηρεάσει τα λιβάδια του είδους *Posidonia oceanica* που αντέχει σε στενό και συγκεκριμένο εύρος αλατότητας με δυσμενείς συνεργιστικά επιπτώσεις στη παραγωγή οξυγόνου, βιομάζας και στην προστασία του θαλάσσιου πυθμένα.

Η ποιότητα των θαλασσιών υδάτων αναμένεται επίσης να επηρεαστεί από την αυξημένη θαλάσσια κυκλοφορία των βοηθητικών σκαφών, την απόρριψη αποβλήτων, την τυχαία διαρροή υδρογονανθράκων, τις διεργασίες επαναεριοποίησης φυσικού αερίου στην πλωτή μονάδα (FSRU-LNG) και της υγροποίησης φυσικού αερίου (LNG Plant), καθώς και την απόρριψη νερών ψύξης από τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς.

Η κατασκευή και αναβάθμιση των δικτύων ύδρευσης, αφαλάτωσης, αποχέτευσης και άρδευσης που προτείνονται και υλοποιούνται στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού αναμένεται ότι θα επηρεάσει θετικά την αειφόρο χρήση των υδατικών πόρων, ενώ ένας αριθμός μέτρων ασφάλειας πλοίων και λιμενικών εγκαταστάσεων αναμένεται ότι θα αποτρέψει την περαιτέρω υποβάθμιση της ποιότητας του θαλασσινού νερού.

(ε) Υλικά Αγαθά

Οι επιπτώσεις όσον αφορά τα υλικά αγαθά είναι γενικά θετικές. Η βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής Βασιλικού όπως προτείνεται στο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, απαιτεί τόσο την επέκταση της βιομηχανικής ζώνης, καθώς και τη δημιουργία νέων εγκαταστάσεων και αναβάθμιση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και υποδομών. Επιπλέον θα προστεθούν νέα έργα στη παράκτια και θαλάσσια περιοχή που ορισμένα θα διευκολύνουν την λειτουργία υφιστάμενων εγκαταστάσεων.

Η αναβάθμιση του οδικού δικτύου, του δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης, η βελτίωση των τηλεπικοινωνιών, η εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, ο καθορισμός του Χώρου Λειτουργίας Λιμένα, η λήψη μέτρων για την καλύτερη προστασία και ασφάλεια της περιοχής προσδίδουν προστιθέμενη αξία στις εγκαταστάσεις και καθιστούν ελκυστική την περιοχή για επενδυτικά σχέδια.

Εκτιμάται επίσης ότι δεν θα επηρεαστούν οι κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις ως προς τον αριθμό τους, ενώ για τις συνθήκες λειτουργίας τόσο αυτών όσο και των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, ενδεχομένως να υπάρχουν αρνητικές επιπτώσεις και ως εκ τούτου πιθανόν να απαιτείται πιο εντατική παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών.

Αναφορικά με το λιμάνι Βασιλικού, αυτό θα αναβαθμιστεί και θα συμπεριλάβει πρόσθετες δραστηριότητες και κατά συνέπεια θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την ασφάλεια στη θαλάσσια περιοχή και στις λιμενικές εγκαταστάσεις.

Ενδεχομένως να υπάρξουν αρνητικές συνέπειες που έχουν σχέση με την μείωση της τιμής ακινήτων στις άμεσα γειτνιάζουσες οικιστικές περιοχές που μπορεί να αντισταθμιστούν με την πιθανή μεγαλύτερη ζήτηση για ακίνητα από νέους εργαζόμενους ή εταιρίες που θα δραστηριοποιούνται στην περιοχή.

Ανοικτό παραμένει το ζήτημα της μετακίνησης του λιμανιού της Αρχιρόδου, ενώ θεωρείται βέβαιο ότι η εφαρμογή του Σχεδίου θα επιβάλλει την μετεγκατάσταση ιχθυοκαλλιέργειών προκειμένου να διευκολυνθεί η ναυσιπλοΐα. Η επίπτωση αυτή είναι αρνητική για την ιχθυοκαλλιέργεια, θα διαρκέσει όσο διάστημα απαιτείται και θα αρθεί με την ολοκλήρωση της μετεγκατάστασης.

(στ) Αποδοτικότητα των Πόρων και Απόβλητα

Όσον αφορά την αποδοτικότητα των πόρων από την υλοποίηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού θα προκύψουν θετικές αλλά και αρνητικές επιπτώσεις.

Με την εφαρμογή του Σχεδίου η διάθεση περιοχής και υποδομών για το φυσικό αέριο, θα καταστήσει δυνατή την εκμετάλλευση των κοιτασμάτων φυσικού αερίου της κυπριακής ΑΟΖ, και τη μετάβαση από το πετρέλαιο και άλλα βαρέα καύσιμα προς στο φυσικό αέριο. Μέσω αυτής της μετάβασης, επιτυγχάνεται αποδοτικότητα των πόρων, πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε εθνικό επίπεδο και περαιτέρω προώθηση των αειφόρων προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης.

Ταυτόχρονα με τη δημιουργία του βιομηχανικού συμπλέγματος υδρογονανθράκων, την επέκταση του λιμένα Βασιλικού αλλά και τη βελτίωση και εκσυγχρονισμό των υποδομών, προσφέρεται μια σειρά πλεονεκτημάτων για υφιστάμενες και υπό εγκατάσταση δραστηριότητες. Τα πλεονεκτήματα αυτά έχουν σχέση με την κοινή χρήση υποδομών και υπηρεσιών υποστήριξης με αποτέλεσμα την σημαντική εξοικονόμηση κόστους, πόρων και την ενίσχυση της συνέργειας. Από την άποψη αυτή οι επιπτώσεις στην αποδοτικότητα των πόρων από την εφαρμογή του Σχεδίου είναι πολύ ισχυρά θετικές και μόνιμου χαρακτήρα.

Επιπλέον, τα μέτρα που προτείνονται ή και βρίσκονται υπό υλοποίηση (νέος πυροσβεστικός σταθμός, φυσική περίφραξη της περιοχής του Σχεδίου, αναβάθμιση υποδομών, Ειδικό Κέντρο Ασφαλείας, κλπ.) για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και οι προβλεπόμενες δράσεις για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης αναμένεται ότι θα εξασφαλίσουν την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου.

Η δημιουργία νέων βιομηχανικών μονάδων στην περιοχή, θα οδηγήσει αναπόφευκτα σε αυξημένη παραγωγή επικίνδυνων και μη αποβλήτων και ως εκ τούτου πρέπει να εφαρμοστούν μέτρα για την ορθολογική διαχείριση τους.

(ζ) Ακουστικό περιβάλλον

Κατά την εφαρμογή του Σχεδίου οι επιπτώσεις στο ακουστικό περιβάλλον της περιοχής αναμένεται να είναι αρνητικές λόγω της λειτουργίας αυξημένου εξοπλισμού εντός των εγκαταστάσεων, τη λειτουργία και επέκταση του λιμένα Βασιλικού, την αύξηση της ναυσιπλοΐας στην περιοχή, την κυκλοφορία κυρίως βαρέων οχημάτων, τις εργασίες συντήρησης κλπ.

Οι επιπτώσεις είναι τοπικές, αρνητικές μέτριας έντασης και είναι δυνατό να μετριασθούν με την λήψη μέτρων.

Σημειώνεται ότι η κατασκευή και λειτουργία των λιμενικών και θαλάσσιων έργων και η αύξηση της ναυσιπλοΐας θα συμβάλλουν και στην αύξηση του επιπέδου του υποθαλάσσιου θορύβου.

(η) Φυσικό και Θαλάσσιο Τοπίο

Είναι γεγονός ότι η περαιτέρω επέκταση και βιομηχανοποίηση της περιοχής στο Βασιλικό, καθώς και η εγκατάσταση του προτεινόμενου ΣΥΦΑ θα υποβαθμίσει περαιτέρω την εικόνα της περιοχής. Δεδομένου ότι η άμεση περιοχή είναι ήδη βιομηχανοποιημένη, είναι γενικά αποδεκτό ότι οι επιπτώσεις θα είναι μικρές έως μέτριες. Επίσης, τμήμα της προτεινόμενης περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού εμπίπτει σε τμήμα περικλειστής κοιλάδας και ως εκ τούτου η τοπογραφία παρέχει σε ορισμένες τοποθεσίες ένα φυσικό φράγμα μεταξύ της περιοχής ανάπτυξης και των γύρω κατοικημένων περιοχών. Σημειώνεται ότι δεν θα υπάρξει καμία επέκταση εκτός των ορίων αυτών, εμποδίζοντας έτσι την περαιτέρω υποβάθμιση της άμεσα γειτνιάζουσας περιοχής.

Μια περιοχή φυσικής σημασίας που πρόκειται να επηρεαστεί αρνητικά είναι ο ποταμός Βασιλικός δεδομένου ότι ένα μεγάλο τμήμα του ποταμού συμπεριλαμβάνεται στη ζώνη βαριάς βιομηχανίας. Οι εγκαταστάσεις που θα χωροθετηθούν στην περιοχή θα πρέπει να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου να εξασφαλίζεται η καλή ποιότητα του νερού, η υγεία του οικοσυστήματος του ποταμού και οι επιπτώσεις από περιστατικά πλημμύρας. Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να προτείνονται στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων που θα εκπονούνται και υποβάλλονται για κάθε ανάπτυξη στην περιοχή.

(θ) Χλωρίδα, Πανίδα και Βιοποικιλότητα

Οι γενικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού στη χλωρίδα, πανίδα και βιοποικιλότητα θα είναι αρνητικές λόγω των αρνητικών επιπτώσεων στην ποιότητα του εδάφους, στην ποιότητα των υδάτων, καθώς και την παραγωγή αποβλήτων, στα επίπεδα θορύβου, κλπ., από την ανάπτυξη αριθμού νέων εγκαταστάσεων, διαμόρφωση χρήσεων, επέκταση του λιμένα, προς τα ανατολικά και τις υπόλοιπες χωροταξικές αλλαγές. Οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι ασθενείς και να εμφανιστούν μακροχρόνια καθώς με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις έχει ήδη διαμορφωθεί ένα περιβάλλον που δεν πρόκειται να αλλάξει δραματικά.

Οι λατομικές δραστηριότητες, η λειτουργία του ΣΥΦΑ και άλλων εγκαταστάσεων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου, η αναβάθμιση του οδικού δικτύου, του λιμανιού και η αναμενόμενη αυξημένη κίνηση (χερσαία και θαλάσσια) εκτός από τις αρνητικές επιπτώσεις που θα προκαλέσει στο νερό και στο έδαφος και την βραχυπρόθεσμη έως μεσοπρόθεσμη αρνητική επίπτωση στην ποιότητα του αέρα, θα προκαλέσει πρόσθετες αρνητικές επιπτώσεις κυρίως στη χλωρίδα και στην πανίδα λόγω της παραγωγής σκόνης και του θορύβου. Σημειώνεται ότι στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν τρεις μεταναστευτικοί διάδρομοι πουλιών (κατά μήκος των ποταμών Βασιλικού, Πεντάσχοινο και Μαρωνίου) και εκτιμάται ότι ο φωτισμός καθώς και ο θόρυβος δύνανται να ενοχλήσουν τα μεταναστευτικά είδη. Επίσης, στην περιοχή παρατηρείται το είδος *Erodium cassifolium* το οποίο περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο της πανίδας της Κύπρου. Οι πλησιέστερες περιοχές του δικτύου NATURA 2000 είναι η περιοχή Ασγάτας (CY5000007) η οποία απέχει περίπου 3,5 Km και ο ποταμός Πεντάσχοινος (CY6000008) που απέχει περίπου 6,8 Km από την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου και δεν αναμένεται να επηρεαστούν.

Η θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα της περιοχής αναμένεται να επηρεαστεί αρνητικά. Ο κύριος λόγος αφορά στην αναμενόμενη υποβάθμιση της ποιότητας του θαλάσσιου νερού λόγω των δραστηριοτήτων των θαλάσσιων εγκαταστάσεων, του νερού ψύξης των διαφόρων εγκαταστάσεων που θα απορρίπτεται στη θάλασσα, της ενδεχόμενης απόρριψης αποβλήτων ή ρυπασμένου νερού στη θάλασσα, της απόρριψης λυμάτων από τα σκάφη που εισέρχονται και εξέρχονται της περιοχής, κλπ. Επιπλέον, τα επίπεδα υποθαλάσσιου θορύβου αναμένεται να αυξηθούν λόγω της έντονης θαλάσσιας κίνησης στην περιοχή επηρεάζοντας τη θαλάσσια πανίδα της περιοχής. Επίσης, οι εργασίες για την τοποθέτηση αγωγών φυσικού αερίου και πετρελαιοειδών, καθώς και η κατασκευή λιμενικών εγκαταστάσεων θα επηρεάσουν αρνητικά το βυθό.

Κατά την εφαρμογή του Σχεδίου θα υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στους θαλάσσιους οικότοπους και στη θαλάσσια χλωρίδα της περιοχής μελέτης.

Με τα θαλάσσια έργα υπάρχει κίνδυνος καταστροφής λιβαδιών του είδους *Posidonia oceanica*. Επίσης με τη δημιουργία νέων λιμενικών και πλωτών έργων δημιουργείται σκίαση στα λιβάδια του είδους *Posidonia oceanica* μειώνοντας την ένταση του φωτός που θεωρείται ένας από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες για την επιβίωση των φωτοσυνθετικών οργανισμών. Από τη μείωση της έντασης του φωτός από τα νέα λιμενικά έργα αναμένονται επιπτώσεις στο συγκεκριμένο είδος λόγω της μεγάλης και διάσπαρτης έκτασης που καταλαμβάνει. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του Αναθεωρημένου Σχεδίου, στη θαλάσσια χλωρίδα της περιοχής μελέτης αναμένεται να είναι τοπικές, μόνιμες, μακροπρόθεσμες και αρνητικές μέτριας έντασης.

Οι επιπτώσεις για τους οικότοπους και τη χλωρίδα στην περιοχή μελέτης, αναμένεται ότι θα επηρεάσουν συνεργιστικά την τοπική βενθική πανίδα, καθώς και θαλάσσια είδη που διαβιούν ή επισκέπτονται την περιοχή. Η σημασία των λιβαδιών του είδους *Posidonia oceanica* είναι μεγάλη, εφόσον θεωρούνται ιδανικές περιοχές αναπαραγωγής για πολλά είδη ψαριών και ασπόνδυλων οργανισμών.

Τέλος αξίζει να επισημανθούν οι δυνητικές επιπτώσεις από ατυχήματα και την πρόκληση πετρελαιοκηλίδων στο θαλάσσιο περιβάλλον.

(i) Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον

Δράσεις όπως η επέκταση της βιομηχανικής ζώνης, ο καθορισμός ζώνης για βιομηχανίες που σχετίζονται με το φυσικό αέριο (gas-based industry zone), ο καθορισμός ζώνης για τις εγκαταστάσεις υδροποιημένου φυσικού αερίου, η αναβάθμιση του οδικού δικτύου και άλλων σημαντικών υποδομών θα υποβοηθήσουν στη δημιουργία ενός συμπλέγματος με εγκαταστάσεις υδρογονανθράκων και πετροχημικών στην περιοχή. Το γεγονός αυτό είναι εξαιρετικά θετικό, αφού θα οδηγήσει στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, στην προσέλκυση επενδύσεων, σε πρόσθετα έσοδα από φόρους και σε επέκταση της βιομηχανικής δραστηριότητας κυρίως στους τομείς της ναυτιλίας και της ενέργειας.

Η εφαρμογή του Σχεδίου θα συμβάλλει στην ανάπτυξη της βιομηχανίας υδρογονανθράκων και στην έλευση του φυσικού αερίου με αποτέλεσμα την παραγωγή ενέργειας με πιο περιβαλλοντικά φιλικό και ανταγωνιστικό τρόπο, ενισχύοντας έτσι την αειφορία και την ασφάλεια στον ενεργειακό τομέα της Κύπρου.

Οι θαλάσσιες και οι παράκτιες δραστηριότητες για την ανάπτυξη έργων φυσικού αερίου στην περιοχή, θα έχουν θετική επίπτωση στη λειτουργία του λιμένα Βασιλικού γιατί θα δημιουργηθούν πρόσθετες θέσεις απασχόλησης και εισοδήματα.

Η υλοποίηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού όπως και η μετεγκατάσταση των εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαίου από τη Λάρνακα στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου, έχουν σημαντικά θετικές επιπτώσεις βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα στη Λάρνακα όσον αφορά στο κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον και στην ασφάλεια.

Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας λόγω της βιομηχανικής ανάπτυξης στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου, έχει τη δυνατότητα να προσελκύσει περισσότερους κατοίκους καθώς το ποσοστό απασχόλησης στις γύρω κοινότητες είναι υψηλό και ο τοπικός πληθυσμός δεν θα είναι αρκετός για να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες σε προσωπικό. Αυτό ενδεχομένως να επιφέρει αύξηση στις τιμές των ακινήτων στη γύρω περιοχή. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες μέτρια αρνητικές επιπτώσεις καθώς η βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής μπορεί να έχει ελαφρώς αρνητικές επιπτώσεις στο βραχυπρόθεσμο μέλλον στις αξίες των ακινήτων στις οικιστικές περιοχές που γειτνιάζουν άμεσα με το βιομηχανικό σύμπλεγμα (όπως η Τόχνη, το Ζύγι, το Πεντάκωμο και το Μαρί).

Επίσης, η ανάπτυξη του βιομηχανικού χαρακτήρα της περιοχής είναι πιθανό να δημιουργήσει αρνητικές επιπτώσεις στον τομέα του τουρισμού.

Εκτιμάται ότι η θέση δυο ιχθυοκαλλιεργειών, της Telia Aqua Marine Public Ltd και της Seawave Fisheries Ltd έρχονται σε αντίθεση με δραστηριότητες στην περιοχή (με τις θέσεις παραβολής VTTV και ΥΦΑ η πρώτη, με την προσέγγιση και αναχώρηση σκαφών ΥΦΑ η δεύτερη). Ως εκ τούτου οι δύο αυτές μονάδες θα μετεγκατασταθούν και να μην παρέχεται καμία έγκριση αύξησης δυναμικότητας μέχρι τη μετακίνησή τους. Οι επιπτώσεις στις ιχθυοκαλλιέργειες αναμένονται ισχυρά αρνητικές, τοπικές, μόνιμου χαρακτήρα και μακροπρόθεσμες.

Οι επιπτώσεις στην αλιεία κατά η την εφαρμογή του Σχεδίου αναμένονται αρνητικές και μόνιμες.

Παρά τις προαναφερθείσες αρνητικές επιπτώσεις, οι γενικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου στο κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον θα είναι σημαντικά θετικές.

(κ) Πληθυσμός και Ανθρώπινη Υγεία

Η συγκέντρωση του Κυπριακού ενεργειακού τομέα και των στρατηγικών αποθεμάτων της χώρας στην περιοχή που εμπίπτει στο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού θα έχει ως αποτέλεσμα η περιοχή να αποκτήσει στρατηγική εθνική σημασία και συνεπώς είναι απαραίτητο να παρέχονται κατάλληλα επίπεδα ασφάλειας.

Λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική ανάπτυξη του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού (Master Plan) και τη στρατηγική σημασία για την Κύπρο των εγκαταστάσεων LNG και των δραστηριοτήτων αποθήκευσης LPG και πετρελαίου, ολόκληρη η θαλάσσια περιοχή του Βασιλικού πρέπει να χαρακτηριστεί ως λιμενική εγκατάσταση. Σε αυτή την περίπτωση, οι απαιτήσεις ασφάλειας υπαγορεύονται από τον Διεθνή Κώδικα Ασφάλειας Πλοίων και Λιμενικών Εγκαταστάσεων (ISPS Code).

Οι περισσότερες από τις βιομηχανίες που προτείνονται για την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης Βασιλικού εμπίπτουν στην υψηλότερη κατηγορία κινδύνου (ανώτερη βαθμίδα) των οδηγιών SEVESO III. Για την προστασία των εργαζομένων, του κοινού και του περιβάλλοντος έχουν εισαχθεί κάτω από τους περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμους του 1996 έως 2011 οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Αντιμετώπιση Κινδύνων Ατυχημάτων Μεγάλης Κλίμακας Σχετιζόμενων με Επικίνδυνες Ουσίες) Κανονισμοί του 2015

(Κ.Δ.Π. 347/2015). Οι Κανονισμοί αυτοί εφαρμόζονται σε μονάδες (χώρους, εγκαταστάσεις, κ.λπ.) όπου υπάρχουν μεγάλες ποσότητες επικινδυνών χημικών ουσιών και παρασκευασμάτων.

Σημαντικό είναι επίσης να διασφαλιστεί ότι δεν θα πραγματοποιούνται παράλληλες δραστηριότητες εντός του λιμένα Βασιλικού οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

Συμπερασματικά, λαμβάνοντας υπόψη τις ενεργειακές υποδομές που συγκεντρώνονται στην περιοχή Βασιλικού, την κατηγοριοποίηση ορισμένων εξ αυτών ως κρίσιμες για την Κυπριακή Δημοκρατία υποδομές και τη γειτνίαση με τη Ναυτική Βάση, είναι απαραίτητη η διενέργεια ειδικής μελέτης για την επικινδυνότητα της συνύπαρξης όλων των πιο πάνω υποδομών. Ειδικότερα, κρίνεται αναγκαία η διενέργεια μελέτης εκτίμησης επικινδυνότητας συνολικά για τις υποδομές περιοχής, στις οποίες αποθηκεύονται μεγάλες ποσότητες καυσίμων, LPG, χημικών ουσιών και στρατιωτικών προμηθειών ενώ παράλληλα διενεργούνται διεργασίες σε υψηλές θερμοκρασίες και πιέσεις.

Επιπρόσθετα, είναι σκόπιμο να μελετηθεί η θέσπιση εξειδικευμένου εξωτερικού σχεδίου έκτακτης ανάγκης για την περιοχή, με καθορισμό της Αρχής που θα αναλάβει την ενεργοποίηση και τον συντονισμό ενός τέτοιου σχεδίου.

Οι αρνητικές επιπτώσεις στο έδαφος, στο νερό, στη χλωρίδα, στην πανίδα και στη βιοποικιλότητα από την εφαρμογή του Σχεδίου, καθώς επίσης και η παραγωγή και διαχείριση αποβλήτων θα έχουν αντίκτυπο στην ανθρώπινη υγεία. Σε γενικές γραμμές, το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού αναμένεται να επιφέρει περιορισμένες αρνητικές επιπτώσεις.

Οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα αναμένεται να είναι βραχυπρόθεσμα αρνητικές, χωρίς ωστόσο οι συγκεντρώσεις των αέριων ρύπων να υπερβαίνουν τα θεσμοθετημένα όρια ποιότητας. Μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, λόγω της αντικατάστασης των καυσίμων με φυσικό αέριο στις βιομηχανίες ηλεκτροπαραγωγής, οι επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα αναμένεται να μετριαστούν σημαντικά.

Το Χωροταξικό Σχέδιο επίσης, περιλαμβάνει δράσεις για προσαρμογή στις κλιματικές αλλαγές οι οποίες θα ενδυναμώσουν την ανθεκτικότητα των προβλεπόμενων υποδομών στην περιοχή. Επίσης, για κάθε μελλοντική εγκατάσταση πρέπει να τηρούνται οι πρόνοιες της κείμενης νομοθεσίας σχετικά με την περιβαλλοντική προστασία, την ασφάλεια και την υγεία και θα εκπονούνται Μελέτες Εκτίμησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Ασφαλείας, οι οποίες θα περιλαμβάνουν κατάλληλα μέτρα.

(Λ) Δομημένο Περιβάλλον και Χωροταξικός Σχεδιασμός

Η συνολική επίδραση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού στον τομέα αυτό και στην αειφόρο ανάπτυξη της βιομηχανίας θεωρείται ιδιαίτερα θετική καθώς το Χωροταξικό Σχέδιο περιλαμβάνει πολεοδομικές ζώνες για εξειδικευμένες χρήσεις (υγροποίηση φυσικού αερίου, εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαιοειδών και βιομηχανιών που σχετίζονται με το φυσικό αέριο, κλπ.). Η Κύπρος δεν διαθέτει ζώνες κατάλληλες για τέτοιου είδους αναπτύξεις και τα ευρήματα φυσικού αερίου μέχρι στιγμής (στην Κύπρο και στην ευρύτερη περιοχή) υποδεικνύουν ότι υπάρχει άμεση ανάγκη για τον καθορισμό τέτοιου είδους ζωνών. Το αποτέλεσμα αυτής της χωροθέτησης είναι η δημιουργία ενός συμπλέγματος με εγκαταστάσεις υδρογονανθράκων και πετροχημικών στην περιοχή Βασιλικού. Η περιοχή του Βασιλικού αναγνωρίστηκε ως η μόνη διαθέσιμη παραλιακή περιοχή (ζώνη) βαριάς βιομηχανίας στην

Κύπρο κατάλληλη για τη χωροθέτηση τέτοιων χρήσεων. Η σταδιακή ανάπτυξη του συμπλέγματος (για την ανάπτυξη των εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαιοειδών και υγραερίου, την ανάπτυξη μονάδων υγροποίησης φυσικού αερίου και το σχεδιασμό του οδικού δικτύου) θεωρείται ως μια οικονομικά υγιής στρατηγική, η οποία θα έχει αντίκτυπο στη βιωσιμότητα και το οικονομικό κύρος του Σχεδίου.

Ωστόσο, η συγκέντρωση των εγκαταστάσεων σε μια περιοχή, εμπερικλείει τον κίνδυνο επηρεασμού όλων των εγκαταστάσεων της περιοχής σε περίπτωση ενός σοβαρού ατυχήματος. Ο κίνδυνος αυτός μετριάζεται με τον καθορισμό αποστάσεων ασφαλείας μεταξύ των προτεινόμενων δεξαμενών αποθήκευσης και άλλων εγκαταστάσεων καθώς και της χρήσης εξοπλισμού πυρόσβεσης και διαβροχής. Η προστασία του περιβάλλοντος και του τοπικού πληθυσμού επιτυγχάνεται μέσω του καθορισμού των Ζωνών προστασίας.

Με την εφαρμογή του Σχεδίου θα προστεθούν νέες βιομηχανικές δραστηριότητες χωρίς να θιγούν οι υπάρχουσες ή να υπάρχει ανάγκη μετακίνησής τους. Ταυτόχρονα η αναβάθμιση του οδικού δικτύου, του δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης, η βελτίωση των τηλεπικοινωνιών, η εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων, ο καθορισμός του χώρου λειτουργίας Λιμένα, η λήψη μέτρων για την καλύτερη προστασία και ασφάλεια της περιοχής, κλπ προσδίδουν προστιθέμενη αξία στις εγκαταστάσεις και καθιστούν ελκυστική την περιοχή για επενδύσεις. Το Αναθεωρημένο Χωροταξικό δεν θίγει ουσιαστικά τον υφιστάμενο πολεοδομικό σχεδιασμό.

Οι δράσεις προσαρμογής στις κλιματικές αλλαγές που προτάθηκαν στο υφιστάμενο Χωροταξικό Σχέδιο, είναι απόδειξη ορθής βιομηχανικής πρακτικής, ενώ η διαμόρφωση των πολεοδομικών ζωνών και πολιτικών θα βοηθήσουν στην αιεφόρο ανάπτυξη του βιομηχανικού συμπλέγματος της περιοχής με τη συνεχή αξιολόγηση και αντιμετώπιση των αυξανόμενων προκλήσεων.

Ο καθορισμός βιομηχανικών ζωνών για να φιλοξενήσουν δραστηριότητες υδρογονανθράκων, επηρεάζουν μέρος της κοινότητας και των κάτοικων του χωριού Μαρί, δεδομένου ότι η εσωτερική και εξωτερική ζώνη προστασίας που προτείνονται καλύπτουν μέρος της Οικιστικής Ζώνης του Μαρί.

Λαμβάνοντας υπόψη τις θαλάσσιες και παράκτιες δραστηριότητες, η βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής θα είναι σημαντική για το λιμάνι Βασιλικού, όχι μόνο λόγω των πρόσθετων εσόδων και των ευκαιριών απασχόλησης, αλλά γιατί θα βοηθήσει στο να διαφοροποιηθεί ο ρόλος του λιμένα ώστε να μην εξαρτάται από μια δραστηριότητα μόνο.

Η πρόταση για δημιουργία αποβάθρας για το υγραέριο δημιουργεί συνέργειες μεταξύ των επιχειρήσεων, εξοικονομώντας χώρο και έξοδα. Το ίδιο ισχύει και για την επέκταση της αποβάθρας της VTTV που θα μπορούσε να προσφέρει δυνατότητα για επιπρόσθετες εισαγωγές πετρελαιοειδών.

Η λειτουργία βιομηχανιών που σχετίζονται με το φυσικό αέριο, μαζί με την επακόλουθη αύξηση της θαλάσσιας κίνησης θα ενισχύσει τη ναυτιλιακή βιομηχανία της περιοχής. Η δημιουργία αγωγού εξαγωγής φυσικού αερίου προσφέρει μια εναλλακτική επιλογή, εκτός της μεταφοράς ΥΦΑ με πλοία, διαφοροποιώντας τις επιλογές όσον αφορά τη διανομή του φυσικού αερίου. Η προσαρμογή στις κλιματικές αλλαγές και τα μέτρα ασφαλείας στη θαλάσσια περιοχή και το λιμάνι συμβάλουν επίσης στη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλάσσιων και παράκτιων δραστηριοτήτων.

Ωστόσο, η αυξημένη θαλάσσια κυκλοφορία θα υποβαθμίσει την ποιότητα του θαλάσσιου νερού και των οικοσυστημάτων λόγω της πιθανής απόρριψης αποβλήτων, όπως και η πιθανή χρήση συστημάτων ψύξης με χρήση θαλασσινού νερού που θα χρησιμοποιούνται από το ΣΥΦΑ. Όλα

τα παραπάνω αναμένεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στον τουρισμό, στην αλιεία, στην υδατοκαλλιέργεια και στην κολύμβηση.

Επίσης, η μετεγκατάσταση δύο ιχθυοκαλλιεργειών (Telia Aqua Marine Public Ltd και Seawave Fisheries Ltd) και η επακόλουθη απαγόρευση της ιχθυοκαλλιέργειας στην περιοχή μεταξύ του ακρωτηρίου Δόλος και του Ζυγίου θεωρείται αρνητική επίπτωση του Χωροταξικού Σχεδίου. Επίσης, η υποβάθμιση των αλιευτικών πεδίων της περιοχής θα έχει αρνητικές επιπτώσεις στους αλιείς της περιοχής.

(μ) Πολιτιστική, Αρχαιολογική και Αρχιτεκτονική Κληρονομιά

Η υλοποίηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού θα έχει ελαφρώς αρνητικές επιπτώσεις στην πολιτιστική, αρχαιολογική και αρχιτεκτονική κληρονομιά της περιοχής. Το Μαρί, η Τόχνη, το Πεντάκωμο και το Ζύγι μπορεί να επηρεαστούν από την έντονη βιομηχανική ανάπτυξη της περιοχής. Παρά το γεγονός ότι η περιοχή ήταν ήδη βαριά βιομηχανοποιημένη, η επέκταση της Ζώνης Βαριάς Βιομηχανίας Β2 πιθανόν να θέσει σε κίνδυνο το παραδοσιακό και πολιτιστικό υπόβαθρο αυτών των κοινοτήτων.

Οι επιπτώσεις στις τοπικές αρχαιότητες αναμένεται να είναι αρνητικές, καθώς η ενίσχυση του βιομηχανικού χαρακτήρα της περιοχής σε συνδυασμό με την επακόλουθη αύξηση των βιομηχανικών χρήσεων και ατμοσφαιρικών ρύπων θα υποβαθμίσει γενικά τη σημασία και την ελκυστικότητα των πολιτιστικών, αρχαιολογικών και αρχιτεκτονικών χώρων, καθώς και το φυσικό περιβάλλον της περιοχής.

Ωστόσο, η έλευση του φυσικού αερίου στο Βασιλικό θα βοηθήσει στη μετάβαση από τα πετρελαιοειδή στο φυσικό αέριο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, με θετικές επιπτώσεις σε εθνικό επίπεδο. Η κατασκευή του ΣΥΦΑ και του έργου υποδομών εισαγωγής ΥΦΑ (και η μετάβαση στη χρήση φυσικού αερίου) θα επιτρέψει στους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και στις άλλες βιομηχανίες στην Κύπρο τη χρήση λιγότερο ρυπογόνων καυσίμων, με αποτέλεσμα να μειωθεί μακροπρόθεσμα η πιθανότητα επηρεασμού των αρχαιοτήτων από όξινη βροχή.

Αναφορικά με τους αρχαιολογικούς χώρους στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου που θα μπορούσαν να επηρεαστούν άμεσα από τις προτεινόμενες αναπτύξεις, αυτοί αφορούν στον αρχαιολογικό χώρο Καλαβασός-Λούρες, στον αρχαιολογικό χώρο Μαρί-Κουπέτρα, στον Αρχαιολογικό χώρο Καλαβασός-Βουδομάντρα και στον αρχαιολογικό χώρο Τόχνη-Λακκιά. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι όλες οι αναπτύξεις που ενδέχεται να επηρεάσουν αυτούς τους αρχαιολογικούς χώρους, θα πρέπει να συζητηθούν πρώτα με το Τμήμα Αρχαιοτήτων.

Ήσσονος σημασίας επιπτώσεις σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο διάστημα, πιθανόν να παρατηρηθούν στους αρχαιολογικούς χώρους της Χοιροκοιτίας και της Καλαβασού (ειδικά της Χοιροκοιτίας), λόγω της αύξησης των ατμοσφαιρικών ρύπων στην περιοχή από την εντατικοποίηση της βιομηχανικής χρήσης, με πιθανό αποτέλεσμα την όξινη βροχή και το ενδεχόμενο διάβρωσης των αρχαιοτήτων. Ωστόσο, μακροπρόθεσμα η μετάβαση στη χρήση φυσικού αερίου, αναμένεται να μειώσει την πιθανότητα επηρεασμού των αρχαιοτήτων από όξινη βροχή.

Κατάλοιπα του Σιδηρόδρομου μεταφοράς ορυκτών Βασιλικού-Καλαβασού, υπάρχουν στα ανατολικά της περιοχής μελέτης και συγκεκριμένα στις περιοχές που έχουν προταθεί για τη Φάση 1 των εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαιοειδών και η Φάση 2 του ΣΥΦΑ. Αν και διασώζονται μόνο μικρά τμήματα του σιδηροδρόμου, πιθανόν αυτά να έχουν μεγάλη πολιτιστική αξία και είναι σημαντικός ο εντοπισμός και η προστασία τους.

11. Μέτρα μείωσης και παρακολούθησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ

Μέτρα μετριασμού προτείνονται για κάθε Περιβαλλοντικό Τομέα (SEA Topic) εντός της ΣΜΠΕ. Επιπλέον, προτείνονται γενικά μέτρα μετριασμού και εισηγήσεις που περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών θεμάτων, των οποίων η υλοποίηση συνιστάται ιδιαίτερα. Ο αριθμός των προτεινόμενων μέτρων μετριασμού και των εισηγήσεων είναι μεγάλος για να παρουσιαστεί σε αυτό το σημείο, ωστόσο, συνοπτικά τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν:

- Χαρτογράφηση και Στρατηγικός Χάρτης Θωρού με την ολοκλήρωση των έργων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου.
- Υλοποίηση Προγράμματος Περιβαλλοντικής παρακολούθησης.
- Δημιουργία χρονοδιαγραμμάτων των υπό κατασκευή έργων προκειμένου να αποφευχθεί η ταυτόχρονη κατασκευή τους και οι εν δυνάμει αθροιστικές αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον.
- Νέα μελέτη διασποράς αέριων ρύπων με την χρήση υπολογιστικών μοντέλων που να λάβει υπόψη της τα υφιστάμενα, υλοποιούμενα και προγραμματιζόμενα έργα στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού και την αναμενόμενη έλευση της χρήσης φυσικού αερίου στην παραγωγή ενέργειας. Τα υπολογιστικά μοντέλα να μπορούν να δεχθούν δεδομένα από νέες μονάδες που πιθανόν να εγκατασταθούν στην περιοχή σε επόμενες φάσεις ώστε να μην απαιτηθεί επανάληψη της μελέτης στο μέλλον.
- Στις Μονάδες ηλεκτροπαραγωγής να εγκαθίστανται κατάλληλα αντιρρυπαντικά συστήματα μείωσης των αερίων εκπομπών οξειδίων του αζώτου (NOx) (DeNOx).
- Για έργα σε περιοχές όπου έχουν εντοπισθεί αρχαιολογικές θέσεις να γίνεται εκ των προτέρων διαβούλευση με το Τμήμα Αρχαιοτήτων. Σε περίπτωση εργασιών σε θέσεις που δεν έχουν εντοπιστεί να διακόπτονται οι εργασίες αμέσως και να ενημερώνεται το Τμήμα Αρχαιοτήτων.
- Να ορισθούν μέτρα προστασίας των υφιστάμενων γεωργικών εκτάσεων και κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.
- Να εξεταστεί η εκπόνηση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης αποβλήτων για ολόκληρη την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου για τη διαχείριση των επικίνδυνων και των μη επικίνδυνων αποβλήτων, το οποίο να εξετάζει και τη βιωσιμότητα εγκατάστασης ή εγκαταστάσεων για την επεξεργασία των εν λόγω αποβλήτων.
- Ολόκληρη η θαλάσσια περιοχή του Βασιλικού να χαρακτηριστεί ως λιμενική εγκατάσταση. Η πρόσβαση σε και από οποιαδήποτε από τις αποβάθρες και τις θέσεις παραβολής και, κατά περίπτωση, τις άμεσα συνδεδεμένες εγκαταστάσεις να ελέγχεται αυστηρά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα ISPS.
- Να καταρτισθεί κανονισμός λειτουργίας / ρύθμισης της ναυσιπλοΐας σε όλον το όρμο του Βασιλικού.
- Για την αποφυγή ατυχημάτων να εκπονείται Μελέτη Αναγνώρισης Επικινδυνότητας (HAZID) από τους φορείς εκμετάλλευσης των εγκαταστάσεων, στην οποία να εξετάζεται η ασφάλεια των προτεινόμενων δραστηριοτήτων στις εγκαταστάσεις στις οποίες διακινούνται επικίνδυνα υλικά.
- Για την προστασία του είδους *Erodium crassifolium* το οποίο περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο της πανίδας της Κύπρου και φύεται στην περιοχή, να προσδιοριστούν οι περιοχές και οι ακριβείς θέσεις βλάστησής του και να αποφευχθούν οποιαδήποτε έργα σε αυτές.
- Σε περίπτωση χωροθέτησης νέου έργου σε ρυπασμένη περιοχή να υποβάλλεται στο Τμήμα Περιβάλλοντος μελέτη απορρύπανσής η οποία να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) ή της Έκθεσης Πληροφοριών και οι επιπτώσεις από τις εργασίες απορρύπανσης να συνεκτιμούνται.

- Να αναπτυχθεί πρόγραμμα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης που θα αφορά τους φορείς των έργων και τις γύρω κοινότητες με στόχο την προστασία των οικοσυστημάτων της περιοχής.
- Όπου απαιτείται, να εκπονούνται ειδικές μελέτες από τους κύριους των έργων που χωροθετούνται σε περιοχές πλυμμυρικού κινδύνου (π.χ. περιοχές που γεινιάζουν με τον ποταμό Βασιλικό) και να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα/ έργα προστασίας από πιθανό πλημμυρικό συμβάν.
- Να εξεταστεί η δημιουργία αναβαθμών σε κατάλληλα σημεία του Βασιλικού ποταμού ώστε να αντιμετωπιστεί η αναμενόμενη αύξηση της στερεομεταφοράς.
- Όπου προβλέπεται η υλοποίηση εργασιών εκβάθυνσης (π.χ. στα θαλάσσια ή λιμενικά έργα) να υποβάλλεται ως αναπόσπαστο μέρος της ΜΕΕΠ η μεθοδολογία εκβάθυνσης και το αντίστοιχο μοντέλο διασποράς ιζήματος από τις εργασίες βυθοκόρησης.
- Για τις μικρότερες το δυνατόν απώλειες του είδους *Posidonia oceanica* να εξεταστούν εναλλακτικοί τρόποι αγκύρωσης των πλοίων που μεταφέρουν καύσιμα.
- Όλοι οι φορείς εκμετάλλευσης των εγκαταστάσεων στη θαλάσσια περιοχή να υποβάλλουν Σχέδιο Προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο οποίο θα περιλαμβάνονται και μέτρα για τις υδατοκαλλιέργειες και την προστασία της αλιείας.
- Για κάθε νέο έργο που προγραμματίζεται στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου να υποβάλλεται Εσωτερικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης στις εμπλεκόμενες αρχές για έγκριση, το οποίο να κοινοποιείται στο Τμήμα Περιβάλλοντος.
- Για κάθε νέο έργο που προγραμματίζεται στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου να υποβάλλεται για έγκριση στο Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, Σχέδιο Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδας με μέτρα και δράσεις προστασίας της αλιείας και των μονάδων υδατοκαλλιέργειας σε περίπτωση πρόκλησης ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή, το οποίο να κοινοποιείται στο Τμήμα Περιβάλλοντος.
- Να εξεταστούν εναλλακτικές λύσεις για την χωροθέτηση νέου αλιευτικού λιμένα στην περιοχή δυτικά της περιοχής του Χωροταξικού προκειμένου να εξυπηρετηθούν και οι υδατοκαλλιέργειες.
- Για τους αλιείς της περιοχής να εξεταστεί και η δυνατότητα αντισταθμιστικών μέτρων λόγω των αρνητικών επιπτώσεων που θα έχει στο εισόδημά τους η εφαρμογή του Σχεδίου.
- Να καθορισθούν οι όροι και το χρονοδιάγραμμα μετεγκατάστασης των υδατοκαλλιεργειών των οποίων η θέση έρχεται σε σύγκρουση με τις θέσεις παραβολής Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου και τις θέσεις παραλαβής της VTTV.
- Αποτελεσματική λειτουργία της Επιτροπής για την Εύρυθμη και Ασφαλή λειτουργία του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού σύμφωνα με την Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με αριθμό 92.689.

Πέραν των πιο πάνω μέτρων μείωσης και παρακολούθησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ που προτείνονται στα πλαίσια του Αναθεωρημένου Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, κρίνεται σκόπιμο όπως εφαρμοστούν και τα μέτρα μετριασμού και παρακολούθησης που προτείνονται στη ΣΜΠΕ του υφιστάμενου Χωροταξικού Σχεδίου (2015) κάποια εκ των οποίων είναι τα πιο κάτω:

- Ετοιμασία εκστρατείας για την προώθηση της μετάβασης από τη χρήση του πετρελαίου και άλλων βαρέων καυσίμων σε φυσικό αέριο.
- Προετοιμασία συγκεκριμένων μέτρων/ δράσεων για το μετριασμό των επιπτώσεων στην κλιματική αλλαγή.
- Ετοιμασία ενός Ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την περιοχή.
- Διασφάλιση των υδατορευμάτων, τα οποία θα επηρεασθούν από τις προτεινόμενες αναπτύξεις.

- Μέτρα για την προστασία του Νότιου Αγωγού του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων
- Προώθηση μέτρων/ δράσεων για την ενίσχυση της οπτικής αισθητικής της περιοχής.
- Μέτρα για την αποφυγή της φωτορύπανσης.
- Προώθηση προγράμματος δενδροφύτευσης στην περιοχή του Βασιλικού και συγκεκριμένα εντός της ζώνης προστασίας.
- Επανεξέταση και αναθεώρηση των υφιστάμενων πληροφοριών σχετικά με τα είδη και τους οικοτόπους στην περιοχή.
- Ετοιμασία Σχεδίου Προστασίας της Βιοποικιλότητας.
- Ετοιμασία Σχεδίου Προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος το οποίο θα περιλαμβάνει συγκεκριμένες πρόνοιες για τον τομέα των ιχθυοκαλλιέργειών.
- Δημιουργία ειδικής μονάδας Ανταπόκρισης Θαλάσσιων Επείγοντων Περιστατικών.
- Διεξαγωγή εξειδικευμένης μελέτης για την εκτίμηση των επιπτώσεων στους τομείς της αλιείας και της ιχθυοκαλλιέργειας και ετοιμασία Σχεδίων Δράσης (Action Plans).
- Υιοθέτηση σχεδιασμού για την προετοιμασία σε περιστατικά έκτακτης ανάγκης για την υποστήριξη αποτελεσματικής και αποδοτικής αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για τους τομείς της ιχθυοκαλλιέργειας και της αλιείας
- Δημιουργία Πλατφόρμας Επικοινωνίας μεταξύ των τοπικών βιομηχανιών και των κοινοτήτων της περιοχής του Βασιλικού.
- Ετοιμασία Ολοκληρωμένου Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για την περιοχή.
- Περαιτέρω προώθηση της δημιουργίας συνεργιών μεταξύ των βιομηχανιών της περιοχής.
- Συνέχιση της λειτουργίας της Επιτροπής Επιτήρησης Ασφάλειας, Υγείας και Περιβάλλοντος της περιοχής Βασιλικού για την ενδυνάμωση της παρακολούθησης των διαφόρων περιβαλλοντικών πτυχών και ζητημάτων που αφορούν θέματα ασφάλειας και υγείας στην περιοχή, την ανάληψη, εξέταση και προώθηση των παραπόνων των πολιτών και των κοινοτήτων της περιοχής Βασιλικού και τη συνεργασία με τα εμπλεκόμενα Τμήματα και Υπηρεσίες ώστε να διατυπώνονται προτεραιότητες και εισηγήσεις για την περιβαλλοντική προστασία της περιοχής και για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και υγείας στην περιοχή, σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με Αριθμό 84.332.
- Αναθεώρηση του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού σε τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να αντιμετωπίζονται οι μεταβαλλόμενες συνθήκες σε όλα τα θέματα της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), δεδομένου ότι υπάρχει μια μακροπρόθεσμη πτυχή πολλών έργων για τα οποία γίνεται αναφορά στο Χωροταξικό Σχέδιο για την περιοχή Βασιλικού.

12. Προτεινόμενοι Δείκτες Παρακολούθησης

Μέσω του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (ΠΠΠ), θα εισάγονται και θα υιοθετούνται μέθοδοι παρακολούθησης των διαφόρων περιβαλλοντικών παραμέτρων, ενώ θα γίνεται και εντοπισμός των περιβαλλοντικών προβλημάτων μέσω της αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της εφαρμογής των μέτρων μετριασμού. Τέλος θα προωθείται η συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία και η τήρηση των όρων των Περιβαλλοντικών Γνωματεύσεων των επί μέρους έργων που λειτουργούν ή θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Σχεδίου. Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή του ΠΠΠ θα εξασφαλίζει ότι θα γίνεται κάθε δυνατή ενέργεια με σκοπό την ελαχιστοποίηση των αρνητικών συνεπειών στο περιβάλλον, από τη λειτουργία του συνόλου των έργων που περιλαμβάνονται στο Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης Βασιλικού.

Είναι επίσης γνωστό ότι και στα πλαίσια προγραμματισμού ή/και υλοποίησης έργων και εκπόνησης των αντίστοιχων ΜΕΕΠ ή Εκθέσεων Πληροφοριών στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης, υπάρχουν περιβαλλοντικά δεδομένα υποβάθρου τα οποία και παρατίθενται στην «Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου» και στη «Μελέτη Συσσωρευτικών Επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην υδατοκαλλιέργεια και στις δραστηριότητες αλιείας από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης» που εκπονήθηκαν στα πλαίσια της Αναθεώρησης του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού. Τα δεδομένα αυτά έχουν ληφθεί σε διαφορετικές χρονικές περιόδους και ενδεχομένως η σημερινή κατάσταση να είναι διαφορετική. Με αυτή την έννοια προτείνεται ο καθορισμός μόνιμων σημείων παρακολούθησης, ώστε να παρακολουθείται διαχρονικά η ποιότητα του περιβάλλοντος, με την ταυτόχρονη υιοθέτηση πρότυπων μεθόδων δειγματοληψίας και χημικών αναλύσεων που μπορεί να προσδιορίσει ένα Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης.

Στο πλαίσιο της ΣΜΠΕ προσδιορίστηκαν τριάντα επτά (37) Δείκτες Παρακολούθησης (Indicators) οι οποίοι αντιστοιχούν σε δεκαοκτώ (18) Στόχους (SEA Objectives) στρατηγικής εκτίμησης για να προσδιορίσει κατά πόσο το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Βασιλικού στηρίζει ευρύτερους περιβαλλοντικούς στόχους, καθώς επίσης και περισσότερο σχετικά τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα. Αυτοί, βοήθησαν επίσης κατά την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, τον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών αποκλίσεων και την ανάπτυξη προτάσεων για τη βελτίωση του Χωροταξικού Σχεδίου.

Όπως φαίνεται στον πιο κάτω πίνακα (Πίνακας 1), κάθε στόχος που προσδιορίστηκε έχει συνοδευτικούς δείκτες μέσω των οποίων μπορεί να μετρηθεί η επίτευξη των στόχων και να παρουσιαστούν οι τάσεις. Οι προτεινόμενοι στόχοι στρατηγικής εκτίμησης αντιμετωπίζουν ζητήματα που σχετίζονται με όλα τα περιβαλλοντικά θέματα που απαιτείται να ληφθούν υπόψη καθώς επίσης και πρόσθετα θέματα που έχουν επιλεγεί για τη ΣΜΠΕ και προήλθαν από:

- τη επισκόπηση άλλων σχεδίων, προγραμμάτων και στόχων προστασίας του περιβάλλοντος,
- τη βασική ανάλυση,
- τη διαβούλευση με Κυβερνητικά Τμήματα και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη,
- τον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Πίνακας 1: Στόχοι Στρατηγικής Εκτίμησης και Δείκτες

Θέμα Στρατηγικής Εκτίμησης	Στόχος Στρατηγικής Εκτίμησης	Δείκτης
Ατμόσφαιρα	1. Περιορισμός των εκπομπών στην ατμόσφαιρα από βιομηχανικές χρήσεις και συναφείς δραστηριότητες σε επιτρεπόμενα επίπεδα	• Ποιότητα ατμόσφαιρας

Θέμα Στρατηγικής Εκτίμησης	Στόχος Στρατηγικής Εκτίμησης	Δείκτης
Κλιματικοί παράγοντες	<p>2. Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου με στόχο τον περιορισμό της επίδρασης στο κλίμα</p> <p>3. Προώθηση της παραγωγής ενέργειας με την χρήση φυσικού αερίου και ΑΠΕ</p> <p>4. Αύξηση ενεργειακής απόδοσης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ετήσιος Όγκος εκπομπών αερίων θερμοκηπίου • Κατανάλωση φυσικού αερίου στη βιομηχανία • Κατανάλωση ενέργειας ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος • Ποσοστό Συμμετοχής των διαφόρων πηγών ενέργειας στην παραγωγή ενέργειας στην Κύπρο
Έδαφος	5. Προστασία του εδάφους	<ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα του εδάφους στην περιοχή • Σφράγιση εδάφους • Αποκατάσταση ρυπασμένων εδαφών
Υδατα	6. Επίτευξη «καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης» για τα ύδατα σύμφωνα με τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού	<ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα υδάτων (επιφανειακών, υπόγειων και θαλάσσιων) • Ποιότητα ιζήματος Βασιλικού ποταμού • Ποιότητας ιζήματος θάλασσας
Χλωρίδια, Πανίδα Βιοποικιλότητα	7. Διατήρηση άγριας χλωρίδας και πανίδας και των φυσικών οικοτόπων τους και ανάσχεση της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων	<ul style="list-style-type: none"> • Μεταβολή στην έκταση και ποιότητα οικοσυστημάτων (χερσαίων και θαλάσσιων) • Ποιοτική και ποσοτική (σε τετραγωνικά χιλιόμετρα (Km²) ή τετραγωνικά μέτρα (m²)) παρακολούθηση λιβαδιών του είδους <i>Posidonia oceanica</i> στον κόλπο Βασιλικού. • Ποιότητα ιχθύων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας
Υλικά περιουσιακά στοιχεία	8. Αειφόρος χρήση των φυσικών και ανθρωπογενών περιουσιακών στοιχείων	<ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο αξιοποίησης υφιστάμενων εγκαταστάσεων υποδομών και ορυκτών πόρων • Ανάγκες σε υποδομές εκπαίδευσης, υγείας, κλπ.

Θέμα Στρατηγικής Εκτίμησης	Στόχος Στρατηγικής Εκτίμησης	Δείκτης
Αποδοτικότητα πόρων και απόβλητα	9. Ανταγωνιστική οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα 10. Μείωση της παραγωγής αποβλήτων από τη βιομηχανία. 11. Επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση αποβλήτων	<ul style="list-style-type: none"> • Όγκος ή/και ποσότητα παραγόμενων αποβλήτων από τις βιομηχανίες στην περιοχή • Όγκος ή/και ποσότητα των ανακυκλούμενων και ανακτώμενων αποβλήτων από τις βιομηχανίες στην περιοχή
Θαλάσσιο και Χερσαίο Τοπίο	12. Προστασία, διαχείριση και τοπιοτέχνηση	<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρα για τη βελτίωση του τοπίου • Μεταβολή της έκτασης της γης που σφραγίστηκε • Αριθμός δέντρων και θάμνων που έχουν φυτευθεί • Αριθμός και έκταση χώρων που τοπιοτεχνήθηκαν
Δομημένο περιβάλλον και χωροταξικός σχεδιασμός	13. Προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης της περιοχής μέσω κατάλληλων πολιτικών χωροταξίας 14. Προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης των θαλάσσιων και παράκτιων δραστηριοτήτων	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός νέων βιομηχανικών αναπτύξεων στην παράκτια και χερσαία ζώνη • Αριθμός νέων θέσεων εργασίας από την εφαρμογή του Σχεδίου • Παρακολούθηση διάβρωσης των ακτών • Παρακολούθηση των μεταβολών έκτασης των χώρων πρασίνου και των κοινόχρηστων χώρων. • Συμβατότητα χρήσεων γης και πολεοδομικών ζωνών
Πολιτιστική, αρχαιολογική και αρχιτεκτονική κληρονομιά	15. Προσδιορισμός, προστασία, διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός των επηρεαζόμενων χώρων πολιτιστικής, αρχαιολογικής, αρχιτεκτονικής και φυσικής σημασίας • Αριθμός επισκεπτών σε αρχαιολογικούς χώρους

Θέμα Στρατηγικής Εκτίμησης	Στόχος Στρατηγικής Εκτίμησης	Δείκτης
Κοινωνικο-οικονομικό περιβάλλον	16. Ενίσχυση του δυναμικού ανάπτυξης της οικονομίας και κατάλληλου περιβάλλοντος για επενδύσεις 17. Δημιουργία περισσότερων και καλύτερων θέσεων εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός νέων επιχειρήσεων στην περιοχή του Χωροταξικού • Δημογραφικές αλλαγές • Αλλαγές στην έκταση της γεωργικής γης και στην απόδοσή της. • Αλλαγές στην παραγωγή των ιχθυοκαλλιεργειών • Αλλαγές στο ποσοστό συμμετοχής εναλλακτικών πηγών στην εθνική παραγωγή ενέργειας
Πληθυσμός και Ανθρώπινη Υγεία	18. Επίτευξη υψηλών επιπέδων ποιότητας ζωής, υγείας και ασφάλειας	<ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο κινδύνου των εγκαταστάσεων Seveso από σοβαρό ατύχημα. • Αριθμός μεγάλων ατυχημάτων • Επίπεδα θορύβου στην περιοχή

13. Παρακολούθηση σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ

Η παρακολούθηση παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη διάρκεια εφαρμογής του Σχεδίου, με στόχο να διαπιστωθεί αν τα μέτρα μετριασμού που εφαρμόζονται είναι αποτελεσματικά και αποδίδουν στον αναμενόμενο βαθμό, καθώς επίσης και για να ελέγξει και διευθετήσει την παρουσία τυχόν μη αρχικά προβλεπόμενων επιπτώσεων.

Επιπλέον, η παρακολούθηση αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της καταγραφής των βασικών περιβαλλοντικών πληροφοριών (Environmental Baseline Data) για μελλοντικά σχέδια και προγράμματα, καθώς επίσης και για την παροχή των πληροφοριών που θα απαιτηθούν στα πλαίσια της ετοιμασίας των Μελετών Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ή των Εκθέσεων Πληροφοριών για τα έργα που χωροθετούνται εντός της περιοχής των Χωροταξικού Σχεδίου. Η παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου προς την κατεύθυνση των σκοπών και των στόχων του Σχεδίου μπορεί να αποτελέσει σημαντικό μέρος του μηχανισμού ανάδρασης. Η ανάδραση από τη διαδικασία παρακολούθησης βοηθά στην παροχή περισσότερων σχετικών πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εντοπισθούν συγκεκριμένα θέματα απόδοσης και σημαντικές επιπτώσεις και τελικά να οδηγήσουν σε πιο τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων.

Η ΣΜΠΕ προτείνει τη δημιουργία και εφαρμογή Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης το οποίο θα έχει ως στόχο την παρακολούθηση της περιβαλλοντικής του επίδοσης του Χωροταξικού Σχεδίου και της πορείας εφαρμογής του, την έγκαιρη καταγραφή των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, την επισήμανση τυχόν μη αναμενόμενων αρνητικών επιπτώσεων και την παροχή δυνατότητας αντίδρασης με την εφαρμογή νέων επιπρόσθετων μέτρων μετριασμού. Επίσης, θα προωθείται η συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία

και η τήρηση των όρων που τίθενται στις Γνωμοδοτήσεις/ Αιτιολογημένες Διαπιστώσεις/ Περιβαλλοντικές Εγκρίσεις που εκδίδονται για τα έργα που χωροθετούνται εντός της περιοχής του Σχεδίου Ανάπτυξης. Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης πρέπει να περιλαμβάνει σύστημα συλλογής πληροφοριών, οργάνωσης και διαχείρισής τους να προβλέπει τη διάχυση των συλλεγόμενων πληροφοριών σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς και στο ευρύ κοινό.

Η διαδικασία της ΣΜΠΕ βοήθησε στην ανάπτυξη ενός πλαισίου για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του Χωροταξικού Σχεδίου. Έχουν αναπτυχθεί συναφείς στόχοι και δείκτες στρατηγικής εκτίμησης των επιπτώσεων, οι οποίοι θεωρούνται κατάλληλοι για την παρακολούθηση της εφαρμογής του Χωροταξικού Σχεδίου. Επίσης, σύμφωνα με τον Νόμο 102(Ι)/2005 μπορούν να χρησιμοποιηθούν υφιστάμενα μέτρα ελέγχου όπου εφαρμόζεται. Τα προτεινόμενα μέτρα παρακολούθησης επικεντρώνονται τόσο στις αρνητικές όσο και στις θετικές σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Σύμφωνα με τη ΣΜΠΕ, το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης λαμβάνει υπόψη τα αποτελέσματα και δεδομένα που προέκυψαν από τη Μελέτη συσσωρευτικών επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην υδατοκαλλιέργεια και στις δραστηριότητες αλιείας, στον τουρισμό και γενικά στην παραλιακή ζώνη από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης που εκπονήθηκε το 2020. Επίσης επανεξετάζει την επάρκεια και καταλληλότητα των Περιβαλλοντικών Παραμέτρων και Δεικτών που προτείνονται στο υφιστάμενο Χωροταξικό Σχέδιο (2015), στην υφιστάμενη ΣΜΠΕ (2015) και στην Περιβαλλοντική Γνωμάτευση που εκδόθηκε για τη ΣΜΠΕ με ημερομηνία 23/01/2017 και επικαιροποιεί αυτούς όπου κρίνεται αναγκαίο και σκόπιμο.

Η ΣΜΠΕ περιλαμβάνει σύντομη περιγραφή του προβλεπόμενου Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης. Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης θα πρέπει να αναπτυχθεί και να συμφωνηθεί μεταξύ της Περιβαλλοντικής Αρχής και της Αρμόδιας Αρχής για την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου (Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας), ώστε να είναι πρακτικό και να συμφωνεί με τους στόχους που ορίζονται στη ΣΜΠΕ. Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης θα εφαρμοσθεί από την Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου (Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας) εφόσον τεθεί σε ισχύ το Χωροταξικό Σχέδιο. Η ΣΜΠΕ προτείνει όπως υποβάλλεται έκθεση παρακολούθησης κάθε δύο χρόνια έκθεση, μέχρι την 31η Μαρτίου του επόμενου έτους, με πληροφορίες για τις μετρήσεις των αρμόδιων Αρχών και των Κυρίων των έργων, επεξεργασία και σύνθεση των πληροφοριών για εξαγωγή συμπερασμάτων για την κατάσταση του περιβάλλοντος στην περιοχή, προτάσεις βελτίωσης στη βάση δεικτών και παραμέτρων και πληροφορίες για διάχυση των αποτελεσμάτων.

14. Θέση Περιβαλλοντικής Αρχής

Κατά τη διάρκεια της ολοκληρωμένης εξέτασης των περιβαλλοντικών παραμέτρων του προτεινόμενου Αναθεωρημένου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, η Περιβαλλοντική Αρχή έλαβε υπόψη τη Στρατηγική Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον, τις θέσεις των μελών της Επιτροπής, των εμπλεκόμενων Τμημάτων και Υπηρεσιών, των κοινοτήτων της περιοχής Βασιλικού, του επηρεαζόμενου και ενδιαφερόμενου κοινού, τα χωροταξικά και περιβαλλοντικά δεδομένα της περιοχής, το Μοντέλο Διασποράς Αερίων Ρύπων στην ατμόσφαιρα της περιοχής Βασιλικού που εκπονήθηκε το 2017 από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας, καθώς επίσης και την «Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου» και τη «Μελέτη Συσσωρευτικών Επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην υδατοκαλλιέργεια και στις δραστηριότητες αλιείας από την εφαρμογή του Χωροταξικού

Σχεδίου Ανάπτυξης» που εκπονήθηκαν επίσης από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας το 2021 στα πλαίσια της Αναθεώρησης του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού.

Μετά από συναξιολόγηση των πιο πάνω, η Περιβαλλοντική Αρχή έχει διαμορφώσει τη θέση ότι, το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού θα μπορούσε να εφαρμοστεί με περιβαλλοντικά αποδεκτό τρόπο, με την προϋπόθεση της τήρησης των όρων που τίθενται στο Παράρτημα.



Ειρήνη Κωνσταντίνα
για Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή
15 Φεβρουαρίου 2023

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΓΝΩΜΑΤΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού»

Όροι Περιβαλλοντικής Αρχής

1. Γενικοί Όροι

- 1.1. Στην παρούσα Γνωμάτευση «Αρμόδια Αρχή» σημαίνει το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας και «κύριος του έργου» σημαίνει το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που έχει υποβάλει ή θα υποβάλλει αίτηση για εξασφάλιση άδειας για την υλοποίηση ιδιωτικού έργου ή την κρατική υπηρεσία που έχει την ευθύνη και αναλαμβάνει την προώθηση εκτέλεσης ενός έργου εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, και «έργο» σημαίνει έργο που εμπίπτει σε οποιαδήποτε κατηγορία έργων του Πρώτου ή του Δεύτερου Παραρτήματος του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου του 2018 και των τροποποιήσεων αυτού ή που θα καθοριστεί δύναμει των διατάξεων του άρθρου 5 του εν λόγω Νόμου και αφορά την υλοποίηση κατασκευαστικών εργασιών ή άλλων εγκαταστάσεων ή τεχνικών κατασκευών ή άλλες επεμβάσεις στο περιβάλλον ή το τοπίο, περιλαμβανομένων και επεμβάσεων που αφορούν την εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων.
- 1.2. Η αρχαιολογική θέση Τόχνη – Λακκιά όπως σημειώνεται με κόκκινο χρώμα στον Χάρτη 5 του Παραρτήματος ΙΙ της παρούσας Γνωμάτευσης, να αφεθεί εκτός οποιασδήποτε ανάπτυξης και να ληφθούν μέτρα για την προστασία της. Στις γειτνιάζουσες της εν λόγω θέσης περιοχές που σημειώνονται με μπλε και κίτρινο χρώμα στον Χάρτη 5 του Παραρτήματος ΙΙ, θα επιτρέπεται κατόπιν διαβούλευσης με το Τμήμα Αρχαιοτήτων, μόνο η χωροθέτηση έργων εθνικού συμφέροντος (π.χ. επέκταση Λιμένα Βασιλικού, εγκαταστάσεις ή συνοδευτικά έργα του Έργου Κοινού Ενδιαφέροντος EastMed Pipeline). Οι σχετικές εργασίες να διεξάγονται με βάση τις υποδείξεις/όρους του Τμήματος Αρχαιοτήτων. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 1.3. Ολόκληρη η θαλάσσια περιοχή του Βασιλικού, με τη σύμφωνη γνώμη της Αρχής Λιμένων Κύπρου, να χαρακτηριστεί ως λιμενική εγκατάσταση. Η πρόσβαση σε και από οποιαδήποτε από τις αποβάθρες και τις θέσεις παραβολής και, κατά περίπτωση, τις άμεσα συνδεδεμένες εγκαταστάσεις να ελέγχεται αυστηρά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα ISPS.
- 1.4. Να καθορισθούν οι όροι και το χρονοδιάγραμμα μετεγκατάστασης των υδατοκαλλιεργειών των οποίων η θέση επηρεάζει την ομαλή λειτουργία θαλάσσιων εγκαταστάσεων του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού.
- 1.5. Το εξειδικευμένο Εξωτερικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για την περιοχή που εμπίπτει εντός του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού (περιοχή που θα περιφραχτεί) το οποίο εκπονείται από την Πολιτική Άμυνα, να ολοκληρωθεί το συντομότερο και να τεθεί άμεσα σε ισχύ. Να ενημερωθούν σχετικά όλες οι εμπλεκόμενες αρχές και θα καθοριστούν οι ρόλοι της κάθε μιας με στόχο την αποτελεσματικότερη εφαρμογή του Σχεδίου σε περίπτωση συμβάντος.
- 1.6. Το Τμήμα Δημοσίων Έργων σε συνεργασία με το Τμήμα Αρχαιοτήτων να εξετάσει κατά πόσο στην ακτογραμμή κοντά στην τοποθεσία Τόχνη – Λακκιά όπου βρίσκεται

αρχαιολογικός χώρος, απαιτείται να υλοποιηθούν έργα προστασίας της ακτής με στόχο τη διακοπή της διάβρωσης και την προστασία της αρχαιολογικής θέσης.

- 1.7. Σε περίπτωση ανάγκης απομάκρυνσης των καταλοίπων του Σιδηρόδρομου μεταφοράς ορυκτών Βασιλικού-Καλαβασού που υπάρχουν στα ανατολικά της περιοχής μελέτης και συγκεκριμένα στις περιοχές που έχουν προταθεί για τη Φάση 1 των εγκαταστάσεων αποθήκευσης πετρελαιοειδών και η Φάση 2 των εγκαταστάσεων LNG, αυτά να παραδοθούν στο Τμήμα Αρχαιοτήτων και στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης.
- 1.8. Εντός 6 μηνών από την ημερομηνία υιοθέτησης του Αναθεωρημένου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, να επικαιροποιηθεί, από την Αρμόδια Αρχή, η Μελέτη Διασποράς Αέριων Ρύπων η οποία εκπονήθηκε το 2017 για την Α' Φάση του Χωροταξικού Σχεδίου. Η εν λόγω Μελέτη να λαμβάνει υπόψη τα υφιστάμενα, υλοποιούμενα και προγραμματιζόμενα έργα στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού και την αναμενόμενη έλευση της χρήσης φυσικού αερίου στην παραγωγή ενέργειας και να εξετάζει τις συσσωρευτικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του Αναθεωρημένου Σχεδίου στο περιβάλλον λαμβάνοντας υπόψη (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):
- τις υφιστάμενες αέριες εκπομπές,
 - την υφιστάμενη κατάσταση της ποιότητας του αέρα στην περιοχή,
 - την εφαρμογή μοντέλου προσομοίωσης της διασποράς των αέριων ρύπων, το οποίο να παρουσιάζει τις συσσωρευτικές επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα της υπό μελέτη περιοχής.

Η εν λόγω Μελέτη να περιλαμβάνει:

(α) Την αέρια ρύπανση υποβάθρου. Αυτή να περιλαμβάνει όλα τα υφιστάμενα έργα στην περιοχή του Σχεδίου, την αποθήκευση πετρελαιοειδών και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην περιοχή, την κυκλοφορία οχημάτων στις οδικές αρτηρίες της περιοχής, καθώς επίσης και τη διακίνηση και φόρτωση/εκφόρτωση των πλωτών μέσων στη θαλάσσια περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου της περιοχής Βασιλικού.

(β) Μοντέλο διασποράς αέριων ρύπων που να λαμβάνει υπόψη τα υφιστάμενα, υλοποιούμενα και προγραμματιζόμενα έργα στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού και την αναμενόμενη έλευση της χρήσης φυσικού αερίου στην παραγωγή ενέργειας και να παρέχει προσομοίωση και απεικόνιση των συσσωρευτικών εκπομπών αερίων στην ατμόσφαιρα που πιθανόν να προκύψει από τη λειτουργία των προαναφερθέντων έργων με βάση τις κλιματικές συνθήκες και το ανάγλυφο της περιοχής. Οι αέριοι ρύποι που θα μελετηθούν είναι αυτοί που περιλαμβάνονται στον περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα Νόμου του 2010 (Ν. 77(Ι)/2010) και στους περί της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα (Οριακές τιμές διοξειδίου του θείου, διοξειδίου του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων, μολύβδου, μονοξειδίου του άνθρακα, βενζολίου και όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα) Κανονισμούς του 2010 (Κ.Δ.Π. 327/2010).

Τα αποτελέσματα της εν λόγω μελέτης να περιλαμβάνουν χάρτη συγκεντρώσεων των αέριων ρύπων που περιλαμβάνονται στην πιο πάνω νομοθεσία και να καλύπτουν την ευρύτερη περιοχή Βασιλικού καλύπτοντας όλες τις οικιστικές και τουριστικές περιοχές που γειτνιάζουν με την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού (οικιστικές και τουριστικές περιοχές που εμπίπτουν εντός των ορίων των εννέα κοινοτήτων της περιοχής Βασιλικού, δηλαδή των κοινοτήτων Μαρί, Πεντακώμου, Ζυγίου, Τόχνης, Ψεματισμένου, Καλαβασού, Μαρωνίου, Ασγάτας και Χοιροκοιτίας).

1.9. Με βάση τα αποτελέσματα του μοντέλου διασποράς αέριων ρύπων οι Αρμόδιες Αρχές, εφόσον κριθεί απαραίτητο, να λάβουν μέτρα με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα στην περιοχή και την αποφυγή υπέρβασης οριακών τιμών ποιότητας αέρα. Με βάση τα αποτελέσματα του μοντέλου διασποράς αέριων ρύπων της Μελέτης Συσσωρευτικών Επιπτώσεων θα επανεξεταστούν οι ανάγκες για διενέργεια μετρήσεων παρακολούθησης της ποιότητας του αέρα στην περιοχή, ώστε να καλύπτεται επαρκώς η περιοχή που εμπίπτει στο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού και η ευρύτερη περιοχή αν θεωρηθεί αναγκαίο.

1.10. Εντός δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία υιοθέτησης του Αναθεωρημένου Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, να εκπονηθούν οι απαιτούμενες δειγματοληψίες και να ολοκληρωθεί και υποβληθεί από την Αρμόδια Αρχή η Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου (Environmental Baseline Survey) για την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, η οποία (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

- να αποτυπώνει το περιβαλλοντικό υπόβαθρο σε ότι αφορά τα ύδατα (επιφανειακά, υπόγεια και θαλάσσια). Σε περίπτωση έλλειψης ροής στα υδατορέματα να γίνεται προσδιορισμός των παραμέτρων σε ιζήματα,
- να αποτυπώνει το περιβαλλοντικό υπόβαθρο σε ότι αφορά το έδαφος, τα θαλάσσια ιζήματα και τα ιζήματα στον ποταμό Βασιλικό,
- να αποτυπώνει το υπόβαθρο της περιοχής λαμβάνοντας υπόψη υφιστάμενα γεωχημικά και εδαφολογικά και ιζηματολογικά και γεωλογικά δεδομένα,
- να αποτυπώνει το υπόβαθρο της περιοχής σε θέματα ραδιενέργειας, με ιδιαίτερη έμφαση στην περιοχή των πρώην Χημικών Βιομηχανιών στην οποία υπάρχει ποσότητα φωσφογύψου που έχει ταφεί και ιδιαίτερα της λίμνης φωσφογύψου (Phosphogypsum Lagoon),
- να λαμβάνει υπόψη, μεταξύ άλλων, γεωχημικά δεδομένα για τα εδάφη, τα οποία μπορούν να διατεθούν από Δημόσιες Υπηρεσίες/Τμήματα,
- να ερμηνεύει τα αποτελέσματα των πιο πάνω και να ελέγχει το κατά πόσο αυτά συνάδουν με το γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής, με τις χρήσεις γης, το ιστορικό της περιοχής, κλπ.

1.11. Περιοδικά και εφόσον κρίνεται απαραίτητο και ζητείται από την Περιβαλλοντική Αρχή, να επικαιροποιείται, από την Αρμόδια Αρχή (ΥΕΕΒ) η «Μελέτη Συσσωρευτικών Επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, στην υδατοκαλλιέργεια και στις δραστηριότητες αλιείας από την εφαρμογή του Αναθεωρημένου Σχεδίου» η οποία υποβλήθηκε στο Τμήμα Περιβάλλοντος το 2021. Η εν λόγω Μελέτη (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

- να περιλαμβάνει μοντέλο αερίων εκπομπών που θα εκπονηθεί σύμφωνα με τον όρο 1.6.,
- να περιλαμβάνει 24ωρες μετρήσεις θορύβου από τουλάχιστον επτά (7) σημεία στις πιο πολυσύχναστες οδικές αρτηρίες της περιοχής (π.χ. στην είσοδο του ενεργειακού κέντρου, στο δρόμο προς και κοντά στο Τσιμεντοποιείο Βασιλικού, κλπ), εκ των οποίων τα δύο (2) να βρίσκονται στα όρια των οικιστικών περιοχών των Κοινοτήτων Μαρί και Ζυγίου, προς την κατεύθυνση του Ενεργειακού Κέντρου. Τα εν λόγω σημεία να υποβληθούν προηγουμένως για έγκριση στο Τμήμα Περιβάλλοντος.
- να περιλαμβάνει μοντέλο διασποράς πετρελαιοκηλίδας λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά της περιοχής ώστε να αποτελεί τη βάση για σχεδιασμό του Σχεδίου Έκτακτης Δράσης για αντιμετώπιση περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης με πετρελαιοειδή,
- να διαπιστώνει τυχόν συσσωρευτικές επιπτώσεις στις περιβαλλοντικές παραμέτρους και δείκτες που θα παρακολουθούνται με βάση τον όρο 6.3 στο πλαίσιο του Προγράμματος Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης, από τη λειτουργία των υφιστάμενων, υλοποιούμενων

και προγραμματιζόμενων έργων στην περιοχή (χερσαία και θαλάσσια) του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού και την αναμενόμενη έλευση της χρήσης φυσικού αερίου στην παραγωγή ενέργειας,

- να προτείνει μέτρα πρόληψης και μείωσης των επιπτώσεων,
- να εισηγείται κατάλληλες θέσεις δειγματοληψίας υδάτων και ιζημάτων, καθώς επίσης και τις παραμέτρους για παρακολούθηση της ποιότητας του θαλάσσιου, παράκτιου και χερσαίου περιβάλλοντος στην περιοχή.

1.12. Εντός έξι (6) μηνών από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας Γνωμάτευσης, να εκπονηθεί από την Αρμόδια Αρχή και τις αρμόδιες κυβερνητικές Υπηρεσίες/Τμήματα Έκθεση Ποσοτικοποιημένης Εκτίμησης Κινδύνων (Quantitative Risk Assessment – QRA). Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης

1.13. Να υλοποιηθούν έργα για την αισθητική αναβάθμιση της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου (π.χ. δημιουργία οπτικών πετασμάτων με τη χρήση δένδρων, δημιουργία χώρων πρασίνου, χωροθέτηση στοιχείων των έργων σε θέσεις που βοηθούν στην περιβαλλοντική αισθητική, κλπ.).

1.14. Για σκοπούς προστασίας του Νότιου Αγωγού, να εφαρμοστούν τα πιο κάτω μέτρα:

- να μην γίνουν οποιεσδήποτε κατασκευές ή να φυτευτούν δέντρα που να εμποδίζουν τη λειτουργία και συντήρηση του αγωγού,
- να μην γίνουν εκσκαφές ή επιχωματώσεις πέραν των 30 cm στην περιοχή του Νοτίου Αγωγού,
- δρόμοι προσπέλασης να τοποθετηθούν μόνο στις απαραίτητες διασταυρώσεις με τον Νότιο Αγωγό,
- σε περίπτωση τοποθέτησης αγωγών, εκτός του αγωγού Φυσικού Αερίου, να τοποθετηθούν παράλληλα εκτός της λωρίδας απαλλοτρίωσης. Σε περίπτωση διασταύρωσης να βρίσκονται σε βάθος τουλάχιστον 50 cm κάτω ή πάνω από τον αγωγό,
- στο στάδιο του τελικού σχεδιασμού, να γίνει αποτύπωση του Νότιου Αγωγού και να ετοιμαστεί σχέδιο στο οποίο να φαίνονται όλες οι προτεινόμενες κατασκευές, δρόμοι, πορείες αγωγών, και η πραγματική θέση του Νότιου Αγωγού και να σταλεί στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων για έγκριση,
- εφόσον εγκριθεί το προαναφερθέν σχέδιο, να εκδοθούν τελικοί όροι από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων για τη διασφάλιση του Νότιου Αγωγού.

1.15. Για το υδρευτικό δίκτυο, οι θέσεις των υδρευτικών εγκαταστάσεων να υποδειχθούν από το Κοινοτικό Συμβούλιο κάθε περιοχής σε συνεννόηση με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων.

1.16. Για σκοπούς προστασίας των αγωγών άρδευσης και ύδρευσης και των σχετικών εγκαταστάσεων, να εφαρμοστούν τα πιο κάτω μέτρα σε συνεννόηση με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων:

- να υπάρχει ελεύθερη λωρίδα πρόσβασης σε συνεργεία συντήρησης του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων για επιθεώρηση, συντήρηση και επιδιόρθωση,
- να μην γίνουν κατασκευές μεγαλύτερες από 0,5 m ή οποιεσδήποτε εργασίες (επιχωματώσεις, δρόμοι πρόσβασης, κλπ) στη λωρίδα προστασίας που αναφέρεται πιο πάνω χωρίς την προηγούμενη έγκριση του Τμήματος Αναπτύξεως Υδάτων,
- να μην ανεγερθούν μόνιμες κατασκευές και να μην φυτευθούν δέντρα άνωθεν του εκάστοτε αγωγού ως πιο κάτω:
 - για αγωγό διαμέτρου έως 150 mm να διαφυλαχθεί απόσταση 3 m

- για αγωγό διαμέτρου έως 151-300 mm να διαφυλαχθεί απόσταση 4 m
 - για αγωγό διαμέτρου έως 301-500 mm να διαφυλαχθεί απόσταση 5 m
 - για αγωγό διαμέτρου έως 501-800 mm να διαφυλαχθεί απόσταση 6 m
 - για αγωγό διαμέτρου έως 801-1200 mm να διαφυλαχθεί απόσταση 7 m
 - για αγωγό διαμέτρου έως 1201 mm και άνω να διαφυλαχθεί απόσταση 10 m
- να μην χρησιμοποιηθούν δονητικοί συμπιεστές εδάφους σε απόσταση μικρότερη από την οριζόμενη με βάση τη διάμετρο του αγωγού (όπως πιο πάνω),
- 1.17. Να διασφαλισθεί ότι η επιφανειακή απορροή θα συνεχίσει να ρέει ανεμπόδιστα μέσω όλων των υφιστάμενων ρεμάτων και ότι καμία παρέμβαση θα γίνει σε οποιοδήποτε υδατόρεμα χωρίς την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών που να καθορίζονται προηγουμένως σε συνεννόηση με το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 1.18. Σχετικά με τον ποταμό Βασιλικό και το υδατόρεμα στη δυτική πλευρά της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου, λωρίδα εκατέρωθεν από την κορυφή του πρανούς της κοίτης του υδατορέματος να παραμείνει ελεύθερη από οποιοδήποτε κατασκευές, πλάτους 10 m και 3 m αντίστοιχα, ώστε να λειτουργεί ως ζώνη προστασίας από πλημμύρες. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 1.19. Εφόσον ολοκληρωθούν από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ) οι χάρτες κινδύνου πλημμύρας για την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για την περιοχή με βάση την σχετική Νομοθεσία, η αρμόδια αρχή να λαμβάνει υπόψη τα εν λόγω στις περεταίρω ενέργειες και σχεδιασμούς του, προκειμένου να διασφαλίζεται η ομαλή και ασφαλής λειτουργία του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού. Στο πλαίσιο του υπό εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας να μελετηθεί κατά πόσον είναι εφικτό στο φράγμα Καλαβασού να διατηρείται κάποιος κενός όγκος για σκοπούς ανάσχεσης πλημμυρών όταν υπάρχει η δυνατότητα και δεν επηρεάζονται οι άλλες χρήσεις του. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 1.20. Οι εγκαταστάσεις που θα χωροθετηθούν στην περιοχή του ποταμού Βασιλικού, να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου να εξασφαλίζεται η καλή ποιότητα του επιφανειακού νερού, η υγεία του οικοσυστήματος του ποταμού και οι επιπτώσεις από περιστατικά πλημμύρας. Τα μέτρα αυτά να προτείνονται στις ΜΕΕΠ ή στις Εκθέσεις Πληροφοριών που θα εκπονούνται και θα υποβάλλονται για το κάθε έργο ξεχωριστά. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 1.21. Έργα ή δραστηριότητες που δύνανται να προκαλέσουν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων ή που δύνανται να προκαλέσουν μεταβολές στη στάθμη των υπογείων σωμάτων, να εξετάζονται στο πλαίσιο του άρθρου 4.7 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ). Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 1.22. Σε συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία να διαμορφωθούν κατάλληλα οι προσβάσεις σε όλες τις περιοχές του Χωροταξικού Σχεδίου και να επιλεγθούν, υλοποιηθούν και εφαρμοστούν όλα τα αναγκαία μέτρα και μέσα πυρασφάλειας και πυροπροστασίας.
- 1.23. Ο Πυροσβεστικός Σταθμός στην περιοχή του Βασιλικού να είναι πλήρως στελεχωμένος με κατάλληλα και ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό, και κατάλληλα εξοπλισμένος για την αποτελεσματική αντιμετώπιση μεγάλων περιστατικών πυρκαγιών σε τερματικά αποθήκευσης καυσίμων και με αρμοδιότητα την ετοιμότητα και άμεση επέμβαση στις εγκαταστάσεις της περιοχής και ευρύτερης περιοχής, με στόχο τη μείωση του χρόνου ανταπόκρισης και την άμεση αντιμετώπιση στα αρχικά στάδια οποιουδήποτε συμβάντος.

- 1.24. Να προβλεφθεί και να παρέχεται πυροσβεστική κάλυψη των λιμενικών εγκαταστάσεων (υφιστάμενων και προγραμματιζόμενων) καθώς επίσης και των αποβάθρων φορτοεκφόρτωσης καυσίμων (Jetties).
- 1.25. Όλες οι εγκαταστάσεις οι οποίες θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου να διαθέτουν εξοπλισμό για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών πυρκαγιάς μικρής κλίμακας, ο οποίος να συμφωνείται και να επιθεωρείται από την Πυροσβεστική Υπηρεσία Κύπρου.
- 1.26. Να αναθεωρηθεί το Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Κρίσεων «Ζήνων» για να συμπεριλάβει ειδικές πρόνοιες και δράσεις αντιμετώπισης, ειδικά για την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού σε περιπτώσεις κρίσεων, και να λαμβάνει υπόψη όλες τις δραστηριότητες, υφιστάμενες, υπό υλοποίηση και προγραμματιζόμενες, στην περιοχή, συμπεριλαμβανομένων και της υδατοκαλλιέργειας και αλιείας.
- 1.27. Να τεθούν και να εφαρμόζονται κανονισμοί λειτουργίας / ρύθμισης της ναυσιπλοΐας σε όλον το όρμο του Βασιλικού (π.χ. να υπάρχει πρωτόκολλο για προτεραιότητα εξυπηρέτησης των πλοίων σε περίπτωση που υπάρχει πρόβλεψη για ακραίο φαινόμενο και όλες οι θέσεις είναι κατειλημμένες από σκάφη).
- 1.28. Σε περίπτωση χωροθέτησης της μόνιμης θέσης παραβολής / εξυπηρέτησης πλοίων μεταφοράς υγραερίου (LPG) στην ανοικτή θάλασσα (αγκυροβόληση – spread mooring) (Εικόνα 6-27. *Εναλλακτικές χωροθετήσεις για την εξυπηρέτηση πλοίων μεταφοράς υγραερίου (LPG), Τεχνική Έκθεση Αναθεώρηση Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης περιοχής Βασιλικού*) να ελεγχθούν οι επιλογές σε περίπτωση επηρεασμού των θαλάσσιων εγκαταστάσεων του FSRU-LNG. Ο έλεγχος να περιλαμβάνει προσομοίωση λειτουργίας κατά τις μανούβρες προσέγγισης και απομάκρυνσης (navigation simulation studies).
- 1.29. Να διερευνηθεί η δυνατότητα χρήσης ρυμουλκών σε ακτίνα 1000 m περίξ των υποδομών εισαγωγής Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (LNG).
- 1.30. Να υλοποιηθούν όλα τα απαραίτητα έργα υποδομής για την ασφαλή λειτουργία της περιοχής που εμπίπτει εντός των ορίων του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, τόσο όσον αφορά τη φυσική προστασία της περιοχής από κακόβουλες πράξεις όσο και από σκοπιάς πρόληψης περιστατικών έκτακτης ανάγκης (π.χ. φυσική περιφράξη της περιοχής, εγκαθίδρυση τακτικής ή και μόνιμης αστυνόμευσης, ελεγχόμενη είσοδος στην περιοχή, κατασκευή του δικτύου πυρόσβεσης, κλπ).
- 1.31. Η παραλαβή προϊόντων υδρογονανθράκων και ασφάλτου από τη θαλασσιά περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου να γίνεται μέσω αγωγών ώστε να ελαχιστοποιείται ο χρόνος παραλαβής και η τροχαία κίνηση, με στόχο τη διασφάλιση συνθηκών ασφαλείας και περιβαλλοντικής προστασίας.
- 1.32. Πριν την παραχώρηση αδειών χρήσης να εξετάζεται και να επιβεβαιώνεται η συμβατότητα τους με τις χρήσεις που καθορίζονται στο Αναθεωρημένο Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού (2022)
- 1.33. Να διασφαλισθεί επαρκής χώρος για την κατασκευή κεντρικού σταθμού βιολογικής επεξεργασίας των αστικών υγρών αποβλήτων και των απαιτούμενων αποθηκευτικών χώρων, που προκύπτουν από τη λειτουργία των εγκαταστάσεων, τέτοιας δυναμικότητας η οποία να καλύπτει τόσο τη μελλοντική μέγιστη παραγωγή υγρών αποβλήτων όλες τις εγκαταστάσεις που θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου

Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού, όσο και τη μέγιστη παραγωγή υγρών αποβλήτων από τις εννέα (9) κοινότητες της περιοχής Βασιλικού.

- 1.34. Κατά την υλοποίηση των έργων υποδομής και των επιμέρους εγκαταστάσεων, το καλής ποιότητας έδαφος να αξιοποιείται εντός των εργοταξιακών χώρων και αν αυτό δεν είναι εφικτό τότε να εξασφαλίζεται πιστοποιητικό καταλληλότητας (CE) για τον σκοπό και χρήση που θα προορίζεται πριν τη μεταφορά του. Σε περίπτωση που υπάρχει υπόνοια ρύπανσης, να διεξάγονται χημικές αναλύσεις από την Αρμόδια Αρχή υλοποίησης του έργου υποδομής σε συνεννόηση με το Τμήμα Περιβάλλοντος και ο τρόπος διαχείρισης των σχετικών ποσοτήτων να καθορίζεται από το Τμήμα Περιβάλλοντος.
- 1.35. Η προστασία των γεωργικών εδαφών και των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων που βρίσκονται εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου να διασφαλισθεί μέσα από την προσεκτική χωροθέτηση των εγκαταστάσεων και την ικανοποίηση των σχετικών όρων που θα τεθούν στις Γνωματεύσεις/ Αιτιολογημένες Διαπιστώσεις/ Περιβαλλοντικές Εγκρίσεις που θα εκδοθούν για τα έργα που θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Σχεδίου, καθώς επίσης και μέσα από την περιβαλλοντική παρακολούθηση της περιοχής (παρακολούθηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, των υδάτων, του εδάφους, των επιπέδων θορύβου, κλπ). Επίσης, να τηρούνται τα πιο κάτω:
- Σε συνεργασία με τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες και το Υπουργείο Υγείας να καθοριστούν οι ρύποι που μέσω της τροφικής αλυσίδας είναι δυνατόν να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα των τροφίμων και την ευημερία των ζώων (π.χ. διοξίνες, φουράνια, βαρέα μέταλλα-κυρίως μόλυβδος, κάδμιο, υδράργυρος, αρσενικό κ.α.) καθώς επίσης και η συχνότητα ελέγχου τους.
 - Η ποιότητα του νερού που τροφοδοτούνται οι κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις να ελέγχεται συστηματικά και με βάση τις υποδείξεις του Τμήματος Κτηνιατρικών Υπηρεσιών.
- 1.36. Το οδικό δίκτυο στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου και στην ευρύτερη περιοχή να περιλαμβάνει μέτρα για τη διαχείριση της τροχαίας κίνησης ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια, η μείωση των ταχυτήτων κίνησης των μηχανοκίνητων οχημάτων και η ελαχιστοποίηση των αέριων εκπομπών από τα οχήματα. Τα εν λόγω μέτρα να ενσωματωθούν στο σχεδιασμό του οδικού δικτύου, ο οποίος επίσης να προβλέπει ευδιάκριτη σήμανση και δεντροφύτευση σε κατάλληλες θέσεις.
- 1.37. Να προωθηθεί πρόγραμμα δενδροφύτευσης στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου όπου επιτρέπεται και με βάση το καθεστώς ιδιοκτησίας, ανάλογα με τον τύπο των έργων που φιλοξενούνται στην περιοχή, και ειδικότερα εντός της ζώνης προστασίας της περιοχής, σε συνεργασία με το Τμήμα Δασών. Το πρόγραμμα δενδροφύτευσης να προβλέπει κατ' ελάχιστον τη φύτευση χώρων πρασίνου και περιοχών κατά μήκος του οδικού δικτύου.
- 1.38. Να προωθηθεί η χρήση πράσινων λεωφορείων και οχημάτων στην περιοχή και η χρήση φυσικού αερίου από νέες και υφιστάμενες εγκαταστάσεις εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου (π.χ. προώθηση της χρήσης ΥΦΑ σε ρυμουλκά, φορτηγά οχήματα, αντλίες νερού, σε λιμενικές δραστηριότητες, κλπ.) η οποία θα μπορούσε να μειώσει τις εκπομπές αέριων ρύπων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου και ταυτόχρονα να αποτελέσει παράδειγμα για την ευρύτερη εθνική χρήση φυσικού αερίου.
- 1.39. Η Αρμόδια Αρχή σε συνεργασία με τους κύριους των έργων που έχουν χωροθετηθεί ή θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου, να προωθήσει την εκπόνηση και εφαρμογή ενιαίου σχεδίου διαχείρισης μη επικίνδυνων αποβλήτων και επικίνδυνων

αποβλήτων για τα απόβλητα που θα παράγονται από τις δραστηριότητές των έργων, με στόχο την αποτελεσματική διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων.

2. Επιτροπές Διαχείρισης της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης Βασιλικού

- 2.1. Να λειτουργεί αποτελεσματικά και να συνεδριάζει σε τακτική βάση η Επιτροπή Επιτήρησης Ασφάλειας, Υγείας και Περιβάλλοντος της περιοχής Βασιλικού που δημιουργήθηκε με βάση την απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με Αρ.84.332 με σκοπό την αποτελεσματική περιβαλλοντική επιτήρηση της περιοχής που εμπίπτει εντός των ορίων του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης Βασιλικού και την ενδυνάμωση της παρακολούθησης των διαφόρων περιβαλλοντικών πτυχών και ζητημάτων που αφορούν θέματα ασφάλειας και υγείας στην περιοχή, κατόπιν σχετικής εισήγησης του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.

Οι λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνθεση και τους όρους εντολής της Επιτροπής καθορίζονται στη σχετική Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με Αρ.84.332

- 2.2. Να προσληφθεί άτομο που θα στηρίζει τους στόχους της Επιτροπής Επιτήρησης Ασφάλειας, Υγείας και Περιβάλλοντος. Οι απαιτούμενοι οικονομικοί πόροι να προέρχονται από την Αρμόδια Αρχή. Οι λεπτομέρειες σχετικά με τους όρους εργοδότησης και τα καθήκοντα του εν λόγω προσώπου καθορίζονται στην Απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου με Αρ.84.332.
- 2.3. Να προχωρήσει η λειτουργία της Διαχειριστικής Επιτροπής για τη διακυβέρνηση του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού της οποίας οι όροι εντολής να καθοριστούν από την Αρμόδια Αρχή σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.

3. Όροι που εφαρμόζονται κατά την απορρύπανση τεμαχίων ή και περιοχών πριν τη χωροθέτηση νέων εγκαταστάσεων

- 3.1. Σε περίπτωση που κάποιο έργο χωροθετηθεί σε ρυπασμένη περιοχή (π.χ. περιοχή στην οποία διαπιστώνονται, κατόπιν δειγματοληψίας και εργαστηριακών ελέγχων, συγκεντρώσεις ρυπαντών (π.χ. βαρέων μετάλλων, ραδιοϊσοτόπων, ανόργανων ή οργανικών ουσιών, κλπ) υψηλότερες από τις φυσικές συγκεντρώσεις των αντίστοιχων στοιχείων με βάση το γεωλογικό υπόβαθρο της περιοχής ή τις συγκεντρώσεις που τίθενται ως όρια (π.χ. όρια παρέμβασης ή άλλα) από τη διεθνή βιβλιογραφία, κλπ), απαιτείται προηγούμενη απορρύπανση της από τον κύριο του έργου. Για την εκτίμηση των επιπέδων ρύπανσης απαιτείται εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης και προηγούμενη σχετική διαβούλευση του κυρίου του έργου, με το Τμήμα Περιβάλλοντος ώστε να καθοριστούν σημεία και βάθη δειγματοληψίας, και οι χημικές παράμετροι των οποίων τα επίπεδα συγκέντρωσης που θα διερευνηθούν περαιτέρω μέσω εργαστηριακών ελέγχων. Σημειώνεται ότι η μέθοδος και οι εργασίες απορρύπανσης πρέπει να συνάδουν με τις διεθνείς καλές πρακτικές και τις πρόνοιες των περί Αποβλήτων Νόμων. Ο βαθμός απορρύπανσης της κάθε περιοχής να λαμβάνει υπόψη τις νέες χρήσεις και να συμφωνείται προηγουμένως με το Τμήμα Περιβάλλοντος. Τα αποτελέσματα των προαναφερθέντων εργαστηριακών χημικών ελέγχων, η περιγραφή της μεθόδου και των εργασιών απορρύπανσης, ο τρόπος διαχείρισης των σχετικών αποβλήτων, η περιγραφή των εργασιών αποκατάστασης και η εκτίμηση των σχετικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από τις εν λόγω εργασίες να αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ΜΕΕΠ ή της Έκθεσης Πληροφοριών που θα υποβληθεί για το έργο. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.

- 3.2. Σε συνέχεια του πιο πάνω όρου (όρος 3.1.), μετά την εκπόνηση των δειγματοληψιών και

εργαστηριακών ελέγχων από τον κύριο του έργου και εφόσον διαπιστωθεί παρουσία ρύπανσης εντός του ή των τεμαχίων ή της περιοχής (θαλάσσιας, παράκτιας και χερσαίας) του έργου, να εκπονηθεί Σχέδιο Απορρύπανσης. Θέματα όπως η παρουσία ακτινοβολίας και βαρέων μετάλλων (π.χ. από την παρουσία φωσφογύψου) να συναξιολογηθούν και να προταθούν τρόποι διαχείρισης των αποβλήτων που θα προκύψουν από τις εργασίες απορρύπανσης. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**

- 3.3. Σε συνέχεια του πιο πάνω όρου ο κύριος του έργου (όρος 3.2), να προβεί σε απορρύπανση του ή των τεμαχίων ή της περιοχής (θαλάσσιας, παράκτιας και χερσαίας) που θα υποδειχθούν ως ρυπασμένα, εφόσον κριθεί από το Τμήμα Περιβάλλοντος ή και το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών (όπου εφαρμόζεται) ότι η αποκατάσταση μπορεί να γίνει χωρίς σοβαρές και μη αναστρέψιμες αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Οι σχετικές εργασίες αποκατάστασης να υλοποιηθούν πριν την έναρξη οποιωνδήποτε εργασιών κατασκευής έργου εντός ρυπασμένης περιοχής. Οι εργασίες κατασκευής έργου δύναται να ξεκινήσουν μετά την ολοκλήρωση των εργασιών απορρύπανσης αφού ο Διευθυντής του Τμήματος Περιβάλλοντος δώσει την έγκρισή του. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- 3.4. Σε περίπτωση που το σχέδιο απορρύπανσης υποδείξει την ανάγκη απομάκρυνσης φωσφογύψου, να δίνεται έμφαση σε θέματα περιβαλλοντικών κινδύνων και επικινδυνότητας για το χερσαίο, παράκτιο και θαλάσσιο τμήμα της περιοχής.
- 3.5. Όλα τα σχέδια για εργασίες/ κατασκευές που δύνανται να επηρεάσουν το χώρο της λίμνης φωσφογύψου (Phosphogypsum lagoon) που έχει αποκατασταθεί, να υποβάλλονται προκαταρκτικά στο Τμήμα Περιβάλλοντος και να ενημερώνεται έγκαιρα το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας για τις σχετικές δραστηριότητες, σε όλες τις φάσεις του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας για ακτινοπροστασία και πυρηνική ασφάλεια. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- 3.6. Κατά τη διάρκεια των εργασιών απορρύπανσης να διασφαλίζεται η προστασία των εργαζομένων, καθώς και η προστασία του χερσαίου και του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

4. Όροι που εφαρμόζονται κατά την επιλογή χωροθέτησης των νέων εγκαταστάσεων

- 4.1. Το κάθε νέο έργο που προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού να εξετάζεται σε σχέση με τις δραστηριότητες και εργασίες που θα υλοποιούνται κατά τη λειτουργία του και να χωροθετείται μόνο εντός της πολεοδομικής ζώνης και περιοχής στην οποία προβλέπεται να φιλοξενηθούν οι συγκεκριμένες δραστηριότητες και εργασίες. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**
- 4.2. Σε περίπτωση εξέτασης ένταξης έργων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού, άλλων από τα αναφερόμενα στο Χωροταξικό Σχέδιο για το οποίο εξετάσθηκε ΣΜΠΕ και εκδόθηκε η παρούσα Γνωμάτευση, τότε θα αξιολογείται από την Περιβαλλοντική Αρχή κατά πόσον χρειάζεται αναθεώρηση του Χωροταξικού Σχεδίου και αν χρειαστεί να υποβληθεί εκ νέου αναθεωρημένη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για επαναξιολόγηση.
- 4.3. Απαγορεύεται η χωροθέτηση αναπτύξεων που απαιτούν/ προϋποθέτουν συνεχή ανθρώπινη παρουσία εντός της Ζώνης Προστασίας Μηδέν (0) (πλάτους 200 m) περιμετρικά των βιομηχανικών ζωνών, καθώς επίσης και η μείωση του πλάτους της εν λόγω Ζώνης. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**

- 4.4. Εντός της Ζώνης Προστασίας Ένα (1) (πλάτους 200 περιμετρικά των ζωνών αποθήκευσης πετρελαιοειδών και των βιομηχανιών που σχετίζονται με το φυσικό αέριο και 300 m περιμετρικά της ζώνης για το Σταθμό Υγροποίησης Φυσικού Αερίου), μπορούν να χωροθετούνται εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις εισηγήσεις του κειμένου του Χωροταξικού Σχεδίου. Οι εν λόγω δραστηριότητες να μην περιλαμβάνουν αποθήκευση χημικών, υδρογονανθράκων ή άλλων ουσιών οι οποίες δύναται να αλληλεπιδράσουν αρνητικά με τις εγκαταστάσεις που χωροθετούνται εντός της Βιομηχανικής Ζώνης. Σημειώνεται ότι απαγορεύεται η μείωση του πλάτους της εν λόγω Ζώνης. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 4.5. Η όδευση των αγωγών μεταφοράς πετρελαιοειδών, φυσικού αερίου και νερού πυρόσβεσης να διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των αγωγών, η αποφυγή ατυχημάτων, η πιθανότητα πρόκλησης δολιοφθοράς και η προστασία του περιβάλλοντος.
- 5. Όροι που εφαρμόζονται από τους κυρίους των έργων που θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού**
- 5.1. Για οποιαδήποτε κατασκευαστικά έργα προγραμματιστούν για τις περιοχές όπου βρίσκονται αρχαιολογικές θέσεις (σύμφωνα με τον αρχαιολογικό χάρτη της περιοχής όπως αυτός έχει διαμορφωθεί από το Τμήμα Αρχαιοτήτων) υποχρεωτικά να ειδοποιείται το Τμήμα Αρχαιοτήτων για σχετική εκ των προτέρων διαβούλευση.
- 5.2. Αν κατά τη διάρκεια εργασιών στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης προκύψουν αρχαιολογικές θέσεις οι οποίες δεν είχαν εντοπιστεί, οι εργασίες να διακόπτονται αμέσως και να ενημερώνεται το Τμήμα Αρχαιοτήτων για πραγματοποίηση της απαραίτητης αρχαιολογικής έρευνας και της λήψης σχετικής απόφασης σχετικά με το μέλλον των ευρημάτων και του τεμαχίου στο οποίο προέκυψαν τα αρχαιολογικά ευρήματα.
- 5.3. Στα πλαίσια της εξέτασης του κάθε έργου, να παρέχονται οδηγίες προς τους ενδιαφερομένους κυρίους των έργων σχετικά με την υιοθέτηση μέτρων για την κλιματική αλλαγή, όπως η ανύψωση των κτιρίων και άλλων παράκτιων εγκαταστάσεων από το έδαφος, η μετατροπή των συστημάτων αποστράγγισης για τη συμπερίληψη συστημάτων αειφόρου αστικής αποστράγγισης (Sustainable Urban Drainage Systems (SUDS)), η ενίσχυση της φυσικής προστασίας (π.χ. φύτευση γυμνών εδαφών και stopbanks).
- 5.4. Για κάθε νέο έργο το οποίο προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού και το οποίο θα διαθέτει χώρους αποθήκευσης πετρελαιοειδών, να προβλέπεται χώρος για τη μελλοντική εγκατάσταση συστήματος ανάκτησης ατμών (vapor recovery unit) που θα διαφεύγει από τις δεξαμενές αποθήκευσης καυσίμων (και ιδιαίτερα βενζίνης) και του οποίου η εγκατάσταση δύναται να ζητηθεί από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας εφόσον κριθεί αναγκαίο. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 5.5. Στις Μονάδες ηλεκτροπαραγωγής να εγκαθίστανται κατάλληλα αντιρρυπαντικά συστήματα μείωσης των αερίων εκπομπών οξειδίων του αζώτου (NOx) (DeNOx) και κατακράτησης της σκόνης.
- 5.6. Για κάθε νέο έργο (χερσαίο ή θαλάσσιο) το οποίο προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού να εκπονείται Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου (Environmental Baseline Survey - EBS) για την περιοχή

που θα εκτιμηθεί ότι εμπíπτει στην ακτίνα επηρεασμού από το έργο. Ανάλογα με τον τύπο του έργου, τη χωροθέτηση του, τα επί μέρους έργα που προβλέπονται και τις αναμενόμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον, η Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, και τα πιο κάτω και να συνοδεύεται από άλλες επί μέρους Μελέτες ή Εκθέσεις (π.χ. Υδρολογική Μελέτη, Ακτομηχανική Μελέτη, Μελέτη Θαλάσσιας Βιολογίας, κλπ) όπως κριθεί απαραίτητο (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

- να αποτυπώνει το περιβαλλοντικό υπόβαθρο σε ότι αφορά το έδαφος,
- να αποτυπώνει το περιβαλλοντικό υπόβαθρο σε ότι αφορά τα ύδατα (επιφανειακά, υπόγεια και θαλάσσια). Σε περίπτωση έλλειψης ροής στα υδατορέματα να γίνεται προσδιορισμός των παραμέτρων σε ίζημα,
- να αποτυπώνει το περιβαλλοντικό υπόβαθρο σε ότι αφορά το θόρυβο,
- να λαμβάνει υπόψη, μεταξύ άλλων, υφιστάμενα γεωχημικά και εδαφολογικά δεδομένα για τα εδάφη,
- να αποτυπώνει τις υφιστάμενες αέριες εκπομπές,
- να αποτυπώνει την υφιστάμενη κατάσταση της ποιότητας του αέρα στην περιοχή,
- να αξιολογεί την ανάγκη απορρύπανσης των τεμαχίων εντός των οποίων θα χωροθετηθεί το έργο,

Οι πιο πάνω υποχρεώσεις ισχύουν και για όλα τα υφιστάμενα έργα που έχουν χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου.

Στην περίπτωση που για υφιστάμενο έργο έχει εκπονηθεί Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου (Environmental Baseline Survey - EBS) στο πλαίσιο αδειοδότησης με βάση άλλη περιβαλλοντική νομοθεσία (π.χ. Βασική Έκθεση για έργα που εμπíπτουν στις πρόνοιες των περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμων), η εν λόγω Μελέτη να επικαιροποιηθεί ώστε να συμπεριλάβει τις πιο πάνω απαιτήσεις και τις παραμέτρους που αναφέρονται στον όρο 5.7. Η Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου στην περίπτωση υφιστάμενων έργων να υποβάλλεται ως ξεχωριστό έγγραφο στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος μαζί με το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης σύμφωνα με τον όρο 5.11.

5.7. Στην Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου (Environmental Baseline Survey - EBS), η καταγραφή των πιο πάνω αναφερόμενων στον όρο 5.6. παραμέτρων, να εκπονεύεται με την πραγματοποίηση σειράς δειγματοληψιών και εργαστηριακών ελέγχων, οι οποίοι να περιλαμβάνουν προσδιορισμό, μέσω χημικών ελέγχων, των συγκεντρώσεων τουλάχιστον των ακόλουθων παραμέτρων (Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

- Αέρας: Nitrogen Oxides (NO, NO₂, NO_x), Sulphur Dioxide (SO₂), Carbon Monoxide (CO), Particulate Matter (PM), Polyaromatic Hydrocarbons (PAHs) on PM, Benzene (C₆H₆).
- Νερό: Total Petroleum Hydrocarbons (TPH), Fats Oil and Grease (FOG), Chemical Oxygen Demand (COD), Biochemical Oxygen Demand (BOD), Heavy metals (Cd, Pb, Ni, Cr, Cu, Zn, V, Hg, Fe, As), Chlorophyll (only for seawater), Conductivity, PCBs, TP, TN, NO₃, NO₂.
- Έδαφος: Potentially harmful elements (π.χ. Cd, Pb, Ni, Cr, Cu, Zn, V, Hg, Fe, As, Co, Mn, Sn, Sb, P), Total Petroleum Hydrocarbons (TPH), Polyaromatic Hydrocarbons (PAHs), PCBs. Φυσικοχημικές παράμετροι του εδάφους: Οξύτητα (pH), Οργανική Ουσία, Φαινομενική πυκνότητα, Υδατοϊκανότητα, Εδαφικό πορώδες, ραδιοϊσότητα.
- Θόρυβος: Καταγραφή επιπέδων θορύβου στην επηρεαζόμενη περιοχή.

Εφόσον το κρίνει απαραίτητο, η Περιβαλλοντική Αρχή δύναται να ζητήσει τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων, μέσω χημικών ή άλλων εργαστηριακών ελέγχων, πρόσθετων

παραμέτρων λαμβάνοντας υπόψη τη φύση του έργου, ώστε να είναι αποτελεσματικότερη η περιβαλλοντική παρακολούθηση του που θα γίνεται σύμφωνα με τον όρο 5.11.

Για τα έργα που εμπίπτουν στις πρόνοιες των περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμων, πριν την εκπόνηση της Περιβαλλοντικής Μελέτης Υποβάθρου, να γίνεται διαβούλευση με το Τμήμα Περιβάλλοντος ώστε να καθορίζονται προηγουμένως οι παράμετροι που θα ελεγχθούν σύμφωνα με τον παρόν όρο, και να παρακολουθούνται σύμφωνα με τον όρο 5.11 και την Άδεια που θα εκδοθεί σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμου.

- 5.8. Για κάθε νέο έργο (χερσαίο ή θαλάσσιο) το οποίο προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, και το οποίο εμπίπτει στο Παράρτημα Ι του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου του 2018 (Ν.127(Ι)/2018) και τις τροποποιήσεις αυτού, να εκπονείται Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ), η οποία υποχρεωτικά να λαμβάνει υπόψη τις συσσωρευτικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Σε περίπτωση που το έργο εμπίπτει στο Παράρτημα ΙΙ τότε εναπόκειται στην Περιβαλλοντική Αρχή να αποφασίσει την αναγκαιότητα υποβολής ΜΕΕΠ αντί Έκθεσης Πληροφοριών, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τα κριτήρια του Παραρτήματος ΙV του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου του 2018 (127(Ι)/2018) και τις τροποποιήσεις αυτού.
- 5.9. Σε συνέχεια του πιο πάνω όρου (όρος 5.8), πριν την έναρξη και κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της εκάστοτε Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ), ο εκάστοτε κύριος του έργου να βρίσκεται σε στενή συνεργασία με το Τμήμα Περιβάλλοντος ώστε να προβλεφθούν και ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις για το περιεχόμενο της ΜΕΕΠ (scoring), σύμφωνα με το Παράρτημα V του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου του 2018 (127(Ι)/2018 έως 2021) και τις τροποποιήσεις αυτού.
- 5.10. Στην κάθε ΜΕΕΠ που θα υποβάλλεται για το εκάστοτε έργο (χερσαίο ή θαλάσσιο) το οποίο προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, να εξετάζονται τα ζητήματα τα οποία προνοούνται από τον περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου του 2018 (127(Ι)/2018) και τις τροποποιήσεις αυτού και ταυτόχρονα να δίνεται βαρύτητα στα πιο κάτω:
- στις εναλλακτικές λύσεις, κυρίως όσον αφορά τις τεχνολογίες και τον εξοπλισμό που θα εφαρμοστεί, τις διεργασίες της εγκατάστασης, τα αντιρρυπαντικά συστήματα και τεχνολογίες, τη χωροθέτηση του έργου και των διεργασιών και εξοπλισμού του, με στόχο τον προσδιορισμό των βέλτιστων επιλογών συναρτήσει της ελαχιστοποίησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων,
 - στην ανάλυση περιβαλλοντικών κινδύνων (Environmental Risk Assessment),
 - στις επιπτώσεις του έργου στην ποιότητα του αέρα, στο έδαφος, στο θαλάσσιο περιβάλλον και στα υπόγεια και επιφανειακά νερά, στην εκπομπή περιβαλλοντικού θορύβου και στην πρόκληση ατυχημάτων,
 - στη μεθοδολογία της αξιολόγησης της σημαντικότητας των περιβαλλοντικών επιπτώσεων,
 - στην ανάλυση αβεβαιότητας της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα προβλέπονται και παρουσιάζονται στη ΜΕΕΠ,
 - στις συσσωρευτικές επιπτώσεις στις οποίες να περιλαμβάνονται τα θέματα τα οποία παρουσιάζονται στη ΣΜΠΕ καθώς και πρόσθετα θέματα για τα οποία η εξέταση θα κριθεί αναγκαία,

- στο Σχέδιο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης για το έργο το οποίο να περιλαμβάνει τα κύρια θέματα τα οποία παρουσιάζονται στη ΣΜΠΕ. Το Σχέδιο Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης για το κάθε έργο να συνάδει και να συμπληρώνει το Σχέδιο Περιβαλλοντική Παρακολούθησης για το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού,
- στο Σχέδιο αποξήλωσης του έργου και αποκατάστασης της περιοχής,
- στα συμπεράσματα των συμπληρωματικών μελετών των οποίων η εκπόνηση θα θεωρηθεί απαραίτητη από τις εμπλεκόμενες Αρχές,
- στα αποτελέσματα της διαβούλευσης του κυρίου του έργου με τις τοπικές και επηρεαζόμενες κοινότητες της περιοχής και τις εμπλεκόμενες Αρχές,
- στις πρόνοιες της εθνικής νομοθεσίας, των ευρωπαϊκών οδηγιών, των κειμένων κατευθυντήριων οδηγιών καθώς και των διεθνών καλών πρακτικών,
- σε ότι άλλο κριθεί αναγκαίο από τις εμπλεκόμενες Αρμόδιες Αρχές.

5.11. Για κάθε νέο ή υφιστάμενο έργο που θα ή έχει χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου, να υποβάλλεται Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (ΠΠΠ) το οποίο να προβλέπει την υποβολή ετήσιας έκθεσης στο Τμήμα Περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

(α) Για όλα τα νέα έργα, το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης να υποβάλλεται στο πλαίσιο της ΜΕΕΠ ή της Έκθεσης Πληροφοριών. Οι παράμετροι που θα παρακολουθούνται να είναι σύμφωνοι με τις παραμέτρους που αναφέρονται στον **όρο 5.7.** και οι οποίες θα έχουν προηγουμένως αξιολογηθεί στο πλαίσιο εκπόνησης της Περιβαλλοντικής Μελέτης Υποβάθρου (ΕΒΣ). Επιπλέον, να βασίζονται στον τύπο της εγκατάστασης, στον τύπο των δραστηριοτήτων και στις εισηγήσεις της Περιβαλλοντικής Αρχής, η οποία δύναται να ζητήσει την παρακολούθηση πρόσθετων παραμέτρων λαμβάνοντας υπόψη τη φύση του έργου.

(β) Για τα υφιστάμενα έργα για τα οποία προβλέπεται η υποβολή Έκθεσης Παρακολούθησης στο πλαίσιο αδειοδότησης με βάση άλλη περιβαλλοντική νομοθεσία (π.χ. έργα που εμπίπτουν στις πρόνοιες των περί Βιομηχανικών Εκπομπών Νόμων), να συμπεριληφθούν στο Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (ΠΠΠ) και οι παράμετροι που αναφέρονται στους **όρους 5.6 και 5.7,** εφόσον δεν καλύπτονται, και να υποβληθεί ολοκληρωμένο το ΠΠΠ στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος. Το ΠΠΠ να προβλέπει και σε αυτή την περίπτωση την υποβολή έκθεσης παρακολούθησης ανά ένα (1) έτος, αντί ανά πέντε (5) έτη που ισχύει, λόγω της χωροθέτησης του εντός του Ενεργειακού Κέντρου Βασιλικού.

(γ) Για τα υφιστάμενα έργα που δεν περιλαμβάνονται στο σημείο (β) πιο πάνω, ισχύουν οι ίδιες απαιτήσεις που ισχύουν και για τα νέα έργα όπως αναφέρεται στο σημείο (α). Στην περίπτωση αυτή, το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης να υποβάλλεται μαζί με την Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου (**όροι 5.6 και 5.7**) στον Διευθυντή του Τμήματος Περιβάλλοντος ως ξεχωριστό έγγραφο.

Η ετήσια έκθεση που θα υποβάλλεται στα πλαίσια της περιβαλλοντικής παρακολούθησης να περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της περιβαλλοντικής παρακολούθησης, συμπεράσματα και εισηγήσεις για περαιτέρω μέτρα μετριασμού εφόσον θα κρίνεται απαραίτητο.

5.12. Στις περιπτώσεις όπου κάποιο έργο γειτνιάζει με τον ποταμό Βασιλικό, να διατηρείται ζώνη προστασίας πλάτους 10 m περιμετρικά της κοίτης του ποταμού Βασιλικού και να εκπονείται μελέτη πλημμυρικής επικινδυνότητας από τον κύριο του έργου και να προτείνονται μέτρα που θα λαμβάνονται για την προστασία του έργου από πιθανό πλημμυρικό συμβάν εφόσον

απαιτηθεί από το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ). Σε σημεία κατά μήκος του ποταμού Βασιλικού όπου αποδεδειγμένα δικαιολογείται μείωση της ζώνης προστασίας, η ζώνη προστασίας πλάτους 10 m δύναται να μειωθεί μετά από γραπτή έγκριση του ΤΑΥ. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.

- 5.13. Για όλα τα νέα και υφιστάμενα έργα που χωροθετούνται εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού και στα όρια των οποίων παραλαμβάνονται ή αποθηκεύονται ή διακινούνται επικίνδυνες ουσίες να εκπονεείται Μελέτης Αναγνώρισης Επικινδυνότητας (HAZID) από τους κυρίους των έργων, στην οποία να εξετάζεται η ασφάλεια των δραστηριοτήτων στις εγκαταστάσεις με στόχο την αποφυγή ατυχημάτων. Η εν λόγω Μελέτη, ανάλογα με τους κινδύνους που θα προσδιορίζονται, να αποστέλλεται για έλεγχο στα εμπλεκόμενα Τμήματα (π.χ. Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, Πυροσβεστική Υπηρεσία Κύπρου, κλπ) με κοινοποίηση στο Τμήμα Περιβάλλοντος για σκοπούς παρακολούθησης της συμμόρφωσης του κυρίου του έργου με τον παρόν όρο
- 5.14. Όπου απαιτηθεί από την κείμενη νομοθεσία και τις αρμόδιες αρχές, να εκπονεείται από τον κύριο του έργου Ποσοτικοποιημένη Έκθεση Αναγνώρισης Κινδύνων (Quantitative Risk Assessment – QRA) και Σχέδια Αντιμετώπισης Ατυχήματος, τα οποία να υποβάλλονται στο Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας με κοινοποίηση στο Τμήμα Περιβάλλοντος για σκοπούς παρακολούθησης της συμμόρφωσης του κυρίου του έργου με τον παρόν όρο.
- 5.15. Για κάθε έργο το οποίο περιλαμβάνει θαλάσσιες δραστηριότητες, ο κύριος του έργου να εκπονεεί Μελέτη Ναυσιπλοΐας και Επικινδυνότητας και να καθορίζονται πρόνοιες για ασφαλή πρόσδεση/ απόδεση δεξαμενόπλοιων και ασφαλή ναυσιπλοΐα στη θαλάσσια περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού.
- 5.16. Για κάθε έργο (νέο ή υφιστάμενο) το οποίο περιλαμβάνει θαλάσσιες δραστηριότητες φόρτωσης/ εκφόρτωσης πετρελαιοειδών, ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση όπως διατηρεί εξοπλισμό καταπολέμησης θαλάσσιας ρύπανσης από πετρελαιοειδή (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):
- (α) επιπέδου Tier 1 (όπως αυτό ορίζεται από τη διεθνή πρακτική) στις εγκαταστάσεις του για αντιμετώπιση πιθανών διαρροών και στα σκάφη για αντιμετώπιση πιθανής θαλάσσιας ρύπανσης, και
 - (β) επιπέδου Tier 2 σε χερσαίο χώρο στην επικράτεια της Κυπριακής Δημοκρατίας πλησίον του λιμένα Λεμεσού ή του λιμένα Βασιλικού, ο οποίος να δύναται να μεταφερθεί για να χρησιμοποιηθεί αμέσως: (α) για την ενίσχυση αντιμετώπισης μεσαίου περιστατικού θαλάσσιας ρύπανσης και (β) όπου χρειάζεται για την προστασία των ακτών της Κυπριακής Δημοκρατίας και τρίτων χωρών που ενδεχομένως να επηρεαστούν.
- 5.17. Όπου προβλέπεται η υλοποίηση εργασιών εκβάθυνσης (π.χ. στα θαλάσσια ή λιμενικά έργα) να υποβάλλεται ως αναπόσπαστο μέρος της ΜΕΕΠ η μεθοδολογία εκβάθυνσης και το αντίστοιχο μοντέλο διασποράς ιζήματος από τις εργασίες βυθοκόρησης. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 5.18. Για τις μικρότερες το δυνατόν απώλειες του είδους *Posidonia oceanica* να εξεταστούν εναλλακτικοί τρόποι αγκύρωσης των πλοίων που μεταφέρουν καύσιμα. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.

- 5.19. Μέχρι τη μετακίνηση των υδατοκαλλιέργειών από την περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου, όλοι οι κύριοι των έργων στη θαλάσσια περιοχή να υποβάλλουν Σχέδιο Προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο οποίο θα περιλαμβάνονται και μέτρα για τις υδατοκαλλιέργειες και την προστασία της αλιείας. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 5.20. Για το σχεδιασμό (κατασκευή, λειτουργία και αποξήλωση) των έργων που θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού να ακολουθούνται οι διεθνώς αναγνωρισμένες διαδικασίες καλής πρακτικής και τα πρότυπα που εφαρμόζονται για τον εκάστοτε τομέα στον οποίο εμπίπτει το εκάστοτε έργο.
- 5.21. Κατά το σχεδιασμό των έργων που θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού να λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή φωτορύπανσης (π.χ. πρόνοιες για δυνατότητα προσαρμογής του φωτισμού (από έντονο σε αμυδρό ή απενεργοποίηση του φωτισμού όταν δεν απαιτείται, δυνατότητα παροχής άμεσου φωτισμού σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης ή ανάγκης επαναλειτουργίας του φωτισμού, κλπ), κατάλληλη χρήση του σταθερού ή κατευθυνόμενου φωτισμού, χρήση ενεργειακά αποδοτικών λαμπτήρων και προβολέων, χρήση ελάχιστου έντονου φωτισμού, κλπ.).
- 5.22. Για κάθε νέο και υφιστάμενο έργο, χερσαίο ή θαλάσσιο, το οποίο έχει ή προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού να εκπονείται και υποβάλλεται εκ των προτέρων για έγκριση, στο Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας, στην Πυροσβεστική Υπηρεσία Κύπρου και στο Κέντρο Συντονισμού, Έρευνας και Διάσωσης (ΚΣΕΔ), Εσωτερικό Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης το οποίο, μεταξύ άλλων, να περιλαμβάνει αναγνώριση κινδύνων να προνοεί αυτόνομους μηχανισμούς πρόληψης και αντιμετώπισης τους, καθώς επίσης και πρόνοιες και μέτρα και για τη μείωση των πιθανοτήτων πρόκλησης επιπτώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, στις μονάδες υδατοκαλλιέργειας και αλιείας. Η υποβολή του Εσωτερικού Σχεδίου Εκτάκτου Ανάγκης να κοινοποιείται στο Τμήμα Περιβάλλοντος για σκοπούς παρακολούθησης της συμμόρφωσης του κυρίου του έργου με τον παρόν όρο.
- 5.23. Για κάθε νέο έργο και υφιστάμενο το οποίο δύναται να προκαλέσει θαλάσσια ρύπανση από πετρελαιοειδή (π.χ. παραλαβή πετρελαιοειδών μέσω αγωγού) και το οποίο έχει ή προγραμματίζεται να χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού, εκ των προτέρων να εκπονείται Σχέδιο Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδας και να υποβάλλεται στο Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών για αξιολόγηση και έγκριση από τον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος (Αρμόδια Αρχή). Το Σχέδιο Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδας, μεταξύ άλλων, να περιλαμβάνει μέτρα και δράσεις προστασίας των μονάδων υδατοκαλλιέργειας της περιοχής σε περίπτωση πρόκλησης ρύπανσης στη θάλασσα και επιπλέον να πληροί τις προϋποθέσεις που ορίζει το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών. Η υποβολή του Σχεδίου Αντιμετώπισης Πετρελαιοκηλίδας, αφού εγκριθεί από την Αρμόδια Αρχή, να κοινοποιείται στο Τμήμα Περιβάλλοντος για σκοπούς παρακολούθησης της συμμόρφωσης του κυρίου του έργου με τον παρόν όρο. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.
- 5.24. Για κάθε νέο, και εφόσον δύναται, υφιστάμενο έργο, να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα προστασίας και ασφάλειας για τις περιπτώσεις σεισμικών δονήσεων και τσουνάμι, καθότι πρόκειται για σεισμογενή περιοχή και να εγκατασταθεί σύστημα πρόβλεψης ακραίων καιρικών φαινομένων ώστε να προλαμβάνονται ατυχήματα και να λαμβάνονται έγκαιρα αποφάσεις για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και των εργαζομένων. Να είναι διαθέσιμο στις εγκαταστάσεις των έργων αντίστοιχο Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης.
- 5.25. Σε όλα τα έργα που έχουν χωροθετηθεί ή θα χωροθετηθούν εντός της περιοχής του

Χωροταξικού Σχεδίου Ανάπτυξης της περιοχής Βασιλικού να εφαρμόζονται μέτρα πυρασφάλειας, τα οποία να διαμορφωθούν σε συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία Κύπρου ώστε να είναι αποτελεσματικά για την αντιμετώπιση περιστατικού πυρκαγιάς εντός των χώρων του έργου και να αποτρέπουν την εξάπλωση πυρκαγιάς σε γειτονικές εγκαταστάσεις. Για το σκοπό αυτό, δύναται να ζητηθεί η εκπόνηση ειδικής μελέτης πυρόσβεσης ώστε να προσδιοριστεί ο απαιτούμενος πυροσβεστικός εξοπλισμός, τα ειδικά οχήματα, η εξάρτυση και τα υλικά πυρόσβεσης που θα απαιτηθούν για την αντιμετώπιση πιθανών διαρροών ή πυρκαγιάς, ανάλογα με το είδος του υλικού που θα αποθηκεύεται. Να είναι διαθέσιμο στις εγκαταστάσεις των έργων αντίστοιχο Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**

5.26. Για κάθε νέο ή υφιστάμενο έργο που περιλαμβάνει εγκαταστάσεις και δραστηριότητες οι οποίες αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ του περί Περιβαλλοντικής Ευθύνης όσον αφορά την Πρόληψη και την Αποκατάσταση Περιβαλλοντικής Ζημιάς Νόμου του 2007 (Ν.189(Ι)/2007) να διασφαλίζεται οικονομική κάλυψη για την αποκατάσταση του περιβάλλοντος σε περίπτωση πρόκλησης περιβαλλοντικής ζημιάς μέσω ασφάλισης σε ασφαλιστικό ίδρυμα το οποίο διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία στην ασφάλιση εγκαταστάσεων παρόμοιας δραστηριότητας και δυναμικότητας ή μέσω τραπεζικής εγγύησης. Η ασφαλιστική κάλυψη να καλύπτει όλο το φάσμα δραστηριοτήτων και εργασιών του εκάστοτε έργου, καθώς επίσης και όλους τους κίνδυνους που δύναται να προκαλέσουν περιβαλλοντική ζημιά, σε οποιοδήποτε περιβαλλοντικό στοιχείο, **άμεσα** (π.χ. πρόσκρουση πλοίων και διαρροή πετρελαίου με πρόκληση πετρελαιοκηλίδας, διαρροή καυσίμων, κλπ) ή **και έμμεσα** (π.χ. διαρροή καυσίμων και έμμεση πρόκληση ατυχήματος το οποίο δύναται να προκαλέσει ρύπανση, κλπ) στη θάλασσα, στο παράκτιο περιβάλλον και στη ξηρά και σε ολόκληρη την έκταση του έργου από την κατασκευή και λειτουργία του. Το ύψος της ασφαλιστικής κάλυψης να εκδίδεται προς όφελος της εκάστοτε Αδειοδοτούσας Αρχής για την αποκατάσταση περιβαλλοντικής ζημιάς. Το ύψος της ασφαλιστικής κάλυψης να καθορίζεται με βάση τη διεθνή βιομηχανική πρακτική. **Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.**

5.27. Η χρονική διάρκεια της λειτουργίας της προβλήτας της M.A. Skyra Vassas Terminal Ltd ή/και M.A. Skyra Vassas Ltd θα καθοριστεί από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας μετά την εξέταση των απαιτούμενων μελετών και λαμβάνοντας υπόψη τα πιο κάτω (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

- κατά πόσον η λειτουργία της προβλήτας ενέχει κινδύνους για την περιοχή και τις εγκαταστάσεις των άλλων έργων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού,
- κατά πόσον προκαλείται όχληση στις γύρω εγκαταστάσεις και κοινότητες της περιοχής
- κατά πόσον δύναται να προκληθούν ή προκαλούνται σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις,
- κατά πόσον έχει διασφαλιστεί από την Αρχή Λιμένων Κύπρου η διάθεση επαρκούς αριθμού ρυμουλκών στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου Βασιλικού με την απαραίτητη ισχύ, και
- κατά πόσον λειτουργεί σταθμός στην περιοχή Βασιλικού για την παρακολούθηση και συντονισμό της ναυσιπλοΐας.

Πέραν των πιο πάνω, σημειώνεται ότι λαμβάνοντας υπόψη το ενδεχόμενο μελλοντικής κατασκευής του Σταθμού Υγροποίησης Φυσικού Αερίου, όταν οι συνθήκες το επιτρέψουν, καθώς επίσης και το ενδεχόμενο απόφασης για χωροθέτηση στην περιοχή νέων ενεργειακών εγκαταστάσεων οι οποίες θα αποτελούν κρίσιμες υποδομές για το κράτος, να συμπεριληφθεί στην Άδεια Χρήσης της M.A. Skyra Vassas Terminal Ltd ή/και M.A. Skyra Vassas Ltd, από την Αρχή Λιμένων Κύπρου, ο πιο κάτω ειδικός όρος:

«Σε περίπτωση που ζητηθεί από το Υπουργείο Ενέργειας Εμπορίου και Βιομηχανίας, είτε λόγω διαπίστωσης της μη απρόσκοπτης λειτουργίας των ενεργειακών υποδομών από τη λειτουργία της προβλήτας της M.A. Skyra Vassas Terminal Ltd ή/και M.A. Skyra Vassas Ltd, είτε λόγω μη συμβατότητας με τους προγραμματιζόμενους ενεργειακούς σχεδιασμούς στην περιοχή, η Αρχή Λιμένων Κύπρου με προειδοποίηση εύλογου χρονικού διαστήματος, θα τερματίσει την Άδεια και ο αδειούχος θα αποχωρήσει από την περιοχή της Άδειας χωρίς οποιεσδήποτε απαιτήσεις για αποζημιώσεις από το Κράτος ή από την Αρχή Λιμένων Κύπρου και να αποκαταστήσει πλήρως το χώρο όπου λειτουργούν τα έργα του».

5.28. Για κάθε έργο που θα χωροθετηθεί εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου, να μελετάται κατά πόσον οι δραστηριότητες του δύνανται να επηρεάσουν ή και να παρεμποδίσουν την ομαλή λειτουργία των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας που βρίσκονται εντός της θαλάσσιας περιοχής του Σχεδίου και να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ώστε οι μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας να μπορούν να λειτουργούν απρόσκοπτα μέχρι τη μετακίνησή τους.

6. Περιβαλλοντική Παρακολούθηση

6.1. Η Αρμόδια Αρχή για την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου ανάπτυξης της περιοχής του Βασιλικού να εκπονήσει Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης για το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού εφόσον οριστικοποιηθεί το Χωροταξικό Σχέδιο. Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης να αναπτυχθεί και να συμφωνηθεί μεταξύ της Περιβαλλοντικής Αρχής, των εμπλεκόμενων Αρχών και της Αρμόδιας Αρχής, όπως επίσης και η συχνότητα παρακολούθησης, ώστε να είναι πρακτική η εφαρμογή του και να συμφωνεί με τους στόχους που ορίζονται στη ΣΜΠΕ. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης.

6.2. Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης για το Χωροταξικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Περιοχής Βασιλικού να περιλαμβάνει (ο όρος αυτός είναι ουσιώδης):

A) Πληροφορίες, σχετικές με:

- Τις θέσεις των σταθμών παρακολούθησης και δειγματοληψίας για έδαφος (χερσαία και παράκτια), θαλάσσια ιζήματα, ύδατα (εσωτερικά επιφανειακά και υπόγεια, παράκτια και θαλάσσια), για ατμόσφαιρα και για μετρήσεις θορύβου),
- τη συχνότητα δειγματοληψίας,
- τις ακριβείς παραμέτρους που θα παρακολουθούνται σε κάθε σταθμό παρακολούθησης και δειγματοληψίας, και τα απαιτούμενα ελάχιστα όρια προσδιορισμού και ανίχνευσης των μεθόδων ανάλυσης,
- τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιείται για σκοπούς παρακολούθησης και δειγματοληψίας,
- τα πρότυπα στα οποία θα βασίζονται οι δειγματοληψίες, ο εξοπλισμός και η παρακολούθηση.

6.3. Σε συνέχεια του πιο πάνω όρου (όρος 6.2.), στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής παρακολούθησης που θα γίνεται εκ μέρους της Αρμόδιας Αρχής κατ' ελάχιστον να παρακολουθούνται οι περιβαλλοντικές παράμετροι και δείκτες του πιο κάτω Πίνακα (Πίνακας 1: Ελάχιστες απαιτήσεις για την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων και δεικτών).

Πίνακας 1: Ελάχιστες απαιτήσεις για την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων και δεικτών

Περιβαλλοντική Παράμετρος	Δείκτης
<ul style="list-style-type: none"> Ατμόσφαιρα 	<p>Ποιότητα της ατμόσφαιρας</p> <ul style="list-style-type: none"> % ετήσια μεταβολή της συγκέντρωσης των αέριων ρύπων (NO_x, NO₂, SO_x, SO₂, CO, CO₂ and PM₁₀ and PM_{2.5}, TSP, VOCs,) στην περιοχή, που καταγράφονται από το Τμήμα Επιθεώρησης Εργασίας στους σταθμούς παρακολούθησης της περιοχής (π.χ. Μαρί και Ζύγι) Benzene (C₆H₆), Βαρέα Μέταλλα (As, Cd, Hg, Ni, Pb)
<ul style="list-style-type: none"> Παράγοντες που συμβάλουν στην κλιματική αλλαγή 	<ul style="list-style-type: none"> Όγκος εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (GHG) % ετήσιας μείωσης εκπομπών CO₂ από τους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής στην περιοχή Βασιλικού από την αντικατάσταση των βαρέων καυσίμων με φυσικό αέριο (%/έτος) Κλιματικές τάσεις, συμπεριλαμβανομένου της ανόδου της στάθμης της θάλασσας και των ακραίων καιρικών φαινομένων, όπως καταιγίδες, πλημμύρες, κλπ Μέτρα προσαρμογής στο σχεδιασμό χρήσης γης
<ul style="list-style-type: none"> Ποιότητα εδάφους (οι τιμές να καταγραφούν σε επίπεδο υποβάθρου και κατά τη λειτουργία του Σχεδίου κάθε νέα εγκατάσταση επίσης να τις καταγράφει ως μέρος της διαδικασίας της περιβαλλοντικής παρακολούθησης) 	<ul style="list-style-type: none"> Αλλαγή της ποιότητας του εδάφους από τη λειτουργία βιομηχανιών στην περιοχή (Potentially harmful elements (π.χ. συγκεντρώσεις Cd, Pb, Ni, Cr⁶⁺, Cr, Cu, Zn, V, Hg, Fe, As, Co, Mn, Sn, Sb, P), Total Petroleum Hydrocarbons (TPH), Polyaromatic Hydrocarbons (PAHs), PCBs)), Φυσικοχημικές παράμετροι του εδάφους: Οξύτητα (pH), Οργανική Ουσία, Φαινομενική πυκνότητα, Υδατοϊκανότητα, Εδαφικό πορώδες. Έκταση (m²) ρυπανμένου εδάφους που αποκαταστάθηκε Έκταση γης/εδάφους (m²) που επηρεάζεται από διάβρωση % αύξηση της έκτασης όπου το έδαφος έχει σφραγιστεί % μεταβολής της οξύτητας του εδάφους % μεταβολής στην οργανικών και ανόργανων ρυπαντών από διάχυτες πηγές ρύπανσης Ετήσιος αριθμός ατυχημάτων και αστοχιών με πρόκληση ρύπανσης του εδάφους και αρχείο ατυχημάτων στο οποίο να περιλαμβάνονται η προέλευση, το είδος ρύπανσης, η τοποθεσία, ενέργειες αποκατάστασης και μέτρα πρόληψης.

<ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα θαλάσσιων ιζημάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Αλλαγή της ποιότητας των θαλάσσιων ιζημάτων από τη λειτουργία βιομηχανιών στην περιοχή (Potentially harmful elements (π.χ. συγκεντρώσεις Cd, Pb, Ni, Cr⁶⁺, Cr, Cu, Zn, V, Hg, Fe, As, Co, Mn, Sn, Sb, P), Total Petroleum Hydrocarbons (TPH), Polyaromatic Hydrocarbons (PAHs), PCBs)), Οξύτητα (pH), Οργανική Ουσία
<ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα υδατικών πόρων <i>(οι τιμές να καταγραφούν σε επίπεδο υποβάθρου και κατά τη λειτουργία του Σχεδίου κάθε νέα εγκατάσταση επίσης να τις καταγράφει ως μέρος της διαδικασίας της περιβαλλοντικής παρακολούθησης)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Αλλαγή της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων που προκαλείται από τη λειτουργία βιομηχανιών στην περιοχή (χημικοί δείκτες: Total Petroleum Hydrocarbons (TPH), Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs), Hydrocarbons C10-C40, NH₄, PO₄, pH, TSS, Fats Oil and Grease (FOG), Chemical Oxygen Demand (COD), Biochemical Oxygen Demand (BOD), Heavy metals (Cd, Pb, Ni, As, Sn, Co, Cr, Cr⁶⁺, Cu, Mn, Zn, V, Hg, Fe), Conductivity, PCBs), NO₃, NO₂, TN, TP, SO₄, BTEX, C₂Cl₂, C₂Cl₄, Dissolved Oxygen, pH, Αγωγιμότητα • Όγκος (m³) νερού που χρησιμοποιείται, ανακτάται, λαμβάνεται/αντλείται, ανακυκλώνεται και επαναχρησιμοποιείται στην περιοχή του Βασιλικού και όγκοι νερού που απορρίπτονται. • Ποιότητα βρόχινου νερού (Sulphate, nitrate concentration) • Αλλαγή της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων <p>Σε περίπτωση έλλειψης ροής στα υδατορέματα να γίνεται προσδιορισμός των παραμέτρων σε ίζημα.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αλλαγή της ποιότητας των θαλάσσιων υδάτων (υπόγειων και επιφανειακών) που προκαλείται από τη λειτουργία των βιομηχανιών στην περιοχή (χημικοί δείκτες: Total Petroleum Hydrocarbons (TPH), Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs), Hydrocarbons C10-C40, NH₄, PO₄, pH, TSS, Fats Oil and Grease (FOG), Chemical Oxygen Demand (COD), Biochemical Oxygen Demand (BOD), Heavy metals (Cd, Pb, Ni, As, Sn, Co, Cr, Cr⁶⁺, Cu, Mn, Zn, V, Hg, Fe), Conductivity (at sea surface), PCBs)

<ul style="list-style-type: none"> • Χλωρίδα, πανίδα και βιοποικιλότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • % αλλαγής των θαλάσσιων οικοσυστημάτων • % αλλαγής των χερσαίων οικοσυστημάτων της περιοχής • Πληθυσμός (σε αριθμό) σπάνιων ειδών χλωρίδας της περιοχής που περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Κυπριακής Χλωρίδας. • Πληθυσμός (σε αριθμό) σπάνιων ειδών χλωρίδας της περιοχής που περιλαμβάνονται στο Κόκκινο Βιβλίο της Κυπριακής Χλωρίδας που επηρεάστηκαν από την υλοποίηση των βιομηχανιών. • Μεταβολή της έκτασης των λειβαδιών του είδους <i>Posidonia oceanica</i> σε τετραγωνικά χιλιόμετρα (Km²) ή τετραγωνικά μέτρα (m²). • Ποιότητα των ψαριών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας (αναλύσεις σάρκας ψαριών για συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων και PCB's).
<ul style="list-style-type: none"> • Υλικά αγαθά 	<ul style="list-style-type: none"> • Υφιστάμενες εγκαταστάσεις υποδομής και ορυκτοί πόροι που αξιοποιήθηκαν ή χρησιμοποιήθηκαν από το Χωροταξικό Σχέδιο. • Μεταβολή αναγκών σε υποδομές υγείας, ασφάλειας, εκπαίδευσης και αναψυχής.
<ul style="list-style-type: none"> • Αποδοτικότητα των πόρων και παραγωγή αποβλήτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Ποσότητες αποβλήτων (m³) που παράγονται από τις βιομηχανίες στην περιοχή • Όγκοι αποβλήτων (m³) που ανακτώνται, επαναχρησιμοποιούνται, ανακυκλώνονται ή διατίθενται από τις βιομηχανίες στην περιοχή.
<ul style="list-style-type: none"> • Τοπίο (χερσαίο και θαλάσσιο) 	<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρα που λήφθηκαν στην περιοχή για τη βελτίωση του τοπίου (χερσαίου και θαλάσσιου) • % βιομηχανικών στην περιοχή που χρησιμοποιούν αποδοτικό φωτισμό (CFL, LED) ώστε να αποφεύγεται η φωτορύπανση. • Αριθμός δέντρων που φυτεύτηκαν στην περιοχή.

<ul style="list-style-type: none"> • Δομημένο περιβάλλον και χωροταξικός σχεδιασμός 	<ul style="list-style-type: none"> • Χρήση συγκεκριμένων μέτρων χρήσεων γης για την προώθηση της αειφόρου βιομηχανικής ανάπτυξης • Κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της ακτής, στην οποία περιλαμβάνονται οι πιο κάτω υπο-δείκτες: <ul style="list-style-type: none"> ○ Αριθμός νέων βιομηχανιών/ αναπτύξεων στην παράκτια ζώνη του Χωροταξικού Σχεδίου ○ Αριθμός νέων θέσεων εργασίας κατά μήκος της ακτής, που δημιουργήθηκαν στην ευρύτερη περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου (μετά την έναρξη εφαρμογής του Χωροταξικού Σχεδίου) ○ Ετήσια (%) αλλαγή της αξίας γης / ιδιοκτησίας κατά μήκος της παράκτιας ζώνης • Περιβαλλοντική κατάσταση στην ακτή, στην οποία περιλαμβάνονται οι πιο κάτω υπο-δείκτες: <ul style="list-style-type: none"> ○ Μήκος της ακτής που διαβρώνεται από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου ○ Έκταση μη επηρεασμένων παράκτιων περιοχών που θα επηρεαστούν από την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου • Ποιότητα δομημένου περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των κτιρίων, της υποδομής και των ανοικτών χώρων, στην οποία περιλαμβάνονται οι πιο κάτω δείκτες: <ul style="list-style-type: none"> ○ Έκταση (m²) τοπιοτεχνημένης γης ○ Αριθμός παλαιών κτιρίων/ εγκαταστάσεων τα οποία απαιτούν επισκευές ○ Έκταση (m²) χώρων πρασίνου και κοινόχρηστων χώρων εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου • Συμβατότητα χρήσεων γης και πολεοδομικών ζωνών • Αριθμός μεμονωμένων/ ανεξάρτητων κατοικιών σε Ζώνες Προστασίας και Γεωργικές Ζώνες • Πρόσβαση σε δημόσια μέσα μεταφοράς και χρήση • % πληθυσμού στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου που χρησιμοποιεί δημόσια μέσα μεταφοράς • Αριθμός καταγεγραμμένων τροχαίων ατυχημάτων / συμβάντων εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου • % πληθυσμού στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου που χρησιμοποιεί δημόσια μέσα μεταφοράς
--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Πολιτιστική, αρχαιολογική και αρχιτεκτονική κληρονομιά 	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός επηρεαζόμενων περιοχών με πολιτιστική, αρχαιολογική, αρχιτεκτονική και φυσική σημασία και ακεραιότητα τους • Δυνατότητα πρόσβασης του κοινού σε περιοχές με πολιτιστική, αρχαιολογική και αρχιτεκτονική κληρονομιά, κατασκευές ή αντικείμενα • Αριθμός επισκεπτών σε αρχαιολογικούς χώρους στην περιοχή • Επιπτώσεις στα αρχαιολογικά μνημεία (ποσοστό διάβρωσης ή αλλοίωσης αρχαιολογικών μνημείων) • Αριθμός νέων περιοχών όπου ανευρέθηκαν χώροι με αρχαιολογική σημασία
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον 	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός ιχθυοτροφίων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου • % αλλαγή στην παραγωγή της υδατοκαλλιέργειας • Θνησιμότητα και απώλειες ψαριών στις μονάδες υδατοκαλλιέργειας • Αριθμός εγγεγραμμένων αλιέων εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου • Έκταση και ποιότητα γεωργικών εκτάσεων • % αλλαγής της γεωργικής παραγωγής και απόδοσης • Έκταση καλής γεωργικής γης που επηρεάζεται • Όγκος (m³) γεωργικής γης που μεταφέρθηκε • Δημογραφική Αλλαγή -% αλλαγής (άνδρες, γυναίκες, παιδιά στην περιοχή) • Αλλαγή στο Εθνικό ΑΕΠ μετά την εισαγωγή του φυσικού αερίου στην Κύπρο • Ετήσιος αριθμός ευκαιριών απασχόλησης στην ευρύτερη περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου, λόγω της εφαρμογής του Σχεδίου • Αριθμός νέων επιχειρήσεων στην ευρύτερη περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου • Επενδύσεις (σε Ευρώ) σε σχέση με νέες εγκαταστάσεις στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου • % αλλαγή στον αριθμό των επισκεπτών/ τουριστών στην περιοχή • % αλλαγή στον αριθμό των τουριστικών υπηρεσιών και κλινών στην περιοχή • % αλλαγή στα ποσοστά πληρότητας • % αλλαγή εναλλακτικών πηγών ενέργειας στο εθνικό ενεργειακό μείγμα (ποικιλομορφία του ενεργειακού τομέα)
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Πληθυσμός και ανθρώπινη υγεία 	<ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός περιστατικών που αφορούν στην υγεία των εργαζομένων στις εγκαταστάσεις εντός της περιοχής του Χωροταξικού Σχεδίου • Επίπεδο κινδύνου (καμπύλες κινδύνου) των εγκαταστάσεων Seveso όπως καθορίζεται από τις μελέτες ασφάλειας που εκπονούνται από τις εγκαταστάσεις • Αριθμός μεγάλων ατυχημάτων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου • Επίπεδο θορύβου - % ετήσιας αύξησης σε db(A) • Ετήσιος αριθμός παραπόνων για το θόρυβο που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την εφαρμογή του Χωροταξικού Σχεδίου • Ετήσιος αριθμός περιστατικών όχλησης από οσμές • Ετήσιος αριθμός περιστατικών όχλησης από οσμές που εντοπίστηκαν από τις Αρμόδιες Αρχές • Ετήσιος αριθμός παραπόνων για από τους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής • Έκταση (m²) των χώρων πρασίνου και δημόσιων χώρων στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου. • Οδική ασφάλεια – ετήσιος αριθμός τροχαίων ατυχημάτων
---	---

6.4. Για το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης να υποβάλλεται ανά δύο έτη έκθεση παρακολούθησης το αργότερο μέχρι την 31^η Μαρτίου του κάθε επόμενου έτους. Η έκθεση, κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει τα πιο κάτω. Ο όρος αυτός είναι ουσιώδης:

- Πληροφορίες από μετρήσεις που θα διενεργούνται από τις εκάστοτε Αρμόδιες Αρχές και από τους κυρίους των έργων που χωροθετούνται εντός της περιοχής του Σχεδίου.
- Επεξεργασία και σύνθεση των πληροφοριών με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων.
- Συμπεράσματα για την κατάσταση του περιβάλλοντος στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου.
- Χρονοσειρές δεδομένων, με στόχο τη διαχρονική παρακολούθηση της περιβαλλοντικής κατάστασης στην περιοχή του Χωροταξικού Σχεδίου.
- Προτάσεις για βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος ανά δείκτη και παράμετρο.
- Πληροφορίες για διάχυση σχετικά με τα αποτελέσματα της παρακολούθησης. Οι πληροφορίες αυτές θα προορίζονται (α) για την κάλυψη σχετικών απαιτήσεων της νομοθεσίας, και (β) για την ενημέρωση των ενδιαφερόμενων φορέων και του κοινού.

Τμήμα Περιβάλλοντος
Περιβαλλοντική Αρχή
15 Φεβρουαρίου, 2023

Χάρτης 5: Αρχαιολογικός χώρος στην τοποθεσία Τόχνη – Λακκιά

