

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΗ ΣΤΗ ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΡΑΛΙΜΝΙΟΥ



ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ αρ. ΠΕ/01/2023



12 Μαΐου 2023

# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΡΕΥΣΗ ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΗ ΣΤΗ ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΡΑΛΙΜΝΙΟΥ

## ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΕΣ ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ

Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών

Τμήμα Περιβάλλοντος

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	Σύνοψη .....	1
2.	Εισαγωγή.....	2
3.	Σκοπός του ελέγχου και μεθοδολογία.....	3
3.1	Θεσμικό πλαίσιο αρμοδιοτήτων Γενικού Ελεγκτή.....	3
3.2	Σκοπός του ελέγχου.....	3
3.3	Μεθοδολογία .....	4
3.4	Κριτήρια ελέγχου.....	6
4.	Ευρήματα και συστάσεις .....	7
4.1	Κατάρρευση μέρους του μεγάλου κυματοθραύστη στην Μαρίνα Παραλιμνίου. ....	7
4.2	Συμμόρφωση με ουσιώδεις όρους της Γνωμάτευσης. ....	10
4.3	Αγορά υπηρεσιών για παρακολούθηση και έλεγχο των όρων της Περιβαλλοντικής Αρχής στο στάδιο κατασκευής της Μαρίνας Παραλιμνίου. ....	19
5.	Γενικά συμπεράσματα .....	21
6.	Γενικές συστάσεις .....	22

Πηγή λήψης της φωτογραφίας του εξωφύλλου είναι η σχετική επί του θέματος Γνωμάτευση ημερ. 19.12.2020, που βρίσκεται αναρτημένη στην ιστοσελίδα του Τμήματος Περιβάλλοντος.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

FTU	Formazin Turbidity Unit
NTU	Nephelometric Turbidity Unit
ΕΕ/Ε	Έκθεση Επίσκεψης/Επιθεώρησης
ΘΠΠ	Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή
ΜΕΕΠ	Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον
ΤΑΘΕ	Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών
ΤΠ	Τμήμα Περιβάλλοντος
ΤΥ	Τεχνητούς Υφάλους

### Ευθύνη Ελεγκτικής Υπηρεσίας και διαφύλαξη της ανεξαρτησίας της

Οι Ειδικές Εκθέσεις της Ελεγκτικής Υπηρεσίας παρουσιάζουν τα αποτελέσματα των ελέγχων που αυτή διενεργεί επί των πολιτικών (policies) και προγραμμάτων της Κυπριακής Δημοκρατίας ή άλλων ελεγχόμενων οργανισμών ή επί θεμάτων που αφορούν στον Προϋπολογισμό τους ή συγκεκριμένους τομείς αυτού, ή τα αποτελέσματα ελέγχων ιδιωτών ελεγκτών στους οποίους η Ελεγκτική Υπηρεσία έχει αναθέσει τον έλεγχο λογαριασμών οποιουδήποτε ελεγχόμενου υπ' αυτής οργανισμού, δυνάμει του περί της Καταθέσεως Στοιχείων και Πληροφοριών στο Γενικό Ελεγκτή της Δημοκρατίας Νόμου (Ν.113(Ι)/2002). Η Ελεγκτική Υπηρεσία επιλέγει και σχεδιάζει τις εν λόγω ελεγκτικές δραστηριότητες κατά τρόπον ώστε αυτές να αποφέρουν τον μέγιστο αντίκτυπο, λαμβανομένων υπόψη των κινδύνων για τις επιδόσεις ή για τη συμμόρφωση, του επιπέδου των σχετικών εσόδων ή δαπανών, των επικείμενων εξελίξεων και του δημόσιου συμφέροντος.

Η εκ μέρους της Ελεγκτικής Υπηρεσίας παράθεση ευρημάτων ελέγχου γίνεται στη βάση όσων στοιχείων έχουν τεθεί ενώπιόν της, από την ελεγχόμενη οντότητα.

Εκτός αν τούτο δηλωθεί ρητά, η μη παράθεση ευρημάτων επί ορισμένων πτυχών ή θεμάτων που αφορούν στο αντικείμενο του ελέγχου, δεν συνιστά διαβεβαίωση, ούτε και υποδηλοί ότι αυτά είναι απαλλαγμένα αδυναμιών ή σφαλμάτων ή αποκλίσεων από το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο, αφού ο εξωτερικός ελεγκτής δεν αναμένεται ότι μπορεί να εντοπίζει κάθε αδυναμία ή σφάλμα ή απόκλιση από το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο.

Οι συστάσεις της Ελεγκτικής Υπηρεσίας αποτελούν εισηγήσεις για τον τρόπο χειρισμού των παρατηρήσεων και ευρημάτων του ελέγχου. Σε καμία περίπτωση δεν δύναται να εκληφθεί ότι οι συστάσεις αυτές επηρεάζουν την ανεξαρτησία της Υπηρεσίας, ως εξωτερικού ελεγκτή ή ότι συνεπάγονται συμμετοχή της Υπηρεσίας στη λήψη οποιασδήποτε σχετικής απόφασης από τη διοίκηση της ελεγχόμενης οντότητας, η οποία εξακολουθεί να φέρει αποκλειστικά την ευθύνη για την ορθή και νόμιμη λήψη απόφασης, ως προς τον τρόπο χειρισμού των ευρημάτων ελέγχου και συστάσεων.

Ουδεμία πρόνοια στην παρούσα Έκθεση σημαίνει ή θα πρέπει να εκληφθεί, ότι με αυτή διατυπώνεται κατηγορία εναντίον οποιουδήποτε προσώπου για εκ προθέσεως κατάχρηση εξουσίας ή για τη διάπραξη ποινικών ή άλλων αδικημάτων. Αυτά, αν υπάρχουν, θα πρέπει να διερευνηθούν από τις αρμόδιες αρχές, μόνο δε τα αρμόδια δικαστήρια μπορούν να κρίνουν κάποιο πρόσωπο ως ένοχο οποιουδήποτε αδικήματος. Τονίζεται, επίσης, ότι οι συστάσεις και τα ευρήματα της Ελεγκτικής Υπηρεσίας αφορούν στους ελεγχόμενους φορείς και οποιαδήποτε αναφορά σε άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ουδόλως εξυπακούει ότι αυτά έχουν προβεί κατ' ανάγκη σε οτιδήποτε μεμπτό, αφού κάτι τέτοιο εκφεύγει του πεδίου ελέγχου της παρούσας Έκθεσης.

## 1. Σύνοψη

Η Υπηρεσία μας, εξ αφορμής δημοσιεύματος σε σχέση με προβλήματα που προέκυψαν σε κυματοθραύστη στην υπό κατασκευή Μαρίνα Παραλιμνίου, αποφάσισε να διενεργήσει τον παρόντα περιβαλλοντικό έλεγχο. Στο πλαίσιο του ελέγχου, εξετάσαμε την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων της Γνωμάτευσης του Τμήματος Περιβάλλοντος (ΤΠ), που δόθηκε με βάση το άρθρο 18 του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου (Ν.127(Ι)/2018), για την κατασκευή και τη λειτουργία της Μαρίνας Παραλιμνίου.

Τα σημαντικότερα ευρήματα που προέκυψαν από τον έλεγχο αναφέρονται επιγραμματικά πιο κάτω:

- ♦ Μέχρι και την ημέρα κατάρρευσης του κυματοθραύστη, δηλαδή έξι και πλέον μήνες μετά την έναρξη των λιμενικών εργασιών, οι κουρτίνες συγκράτησης αιωρούμενων στοιχείων/ιζημάτων δεν είχαν εγκατασταθεί σύμφωνα με τον προβλεπόμενο ουσιώδη όρο της Γνωμάτευσης.
- ♦ Παρόλο που η Εταιρεία «Α» επανειλημμένα δεν εφάρμοζε τον όρο για τοποθέτηση κουρτίνων συγκράτησης σύμφωνα με τον προβλεπόμενο βασικό σχεδιασμό, το ΤΠ δεν έλαβε μέτρα εναντίον της, αλλά περιορίστηκε στην κατ' επανάληψη αποστολή επιστολών συμμόρφωσης, παρά τις υψηλές τιμές θολερότητας που εντόπισε.
- ♦ Διαπιστώσαμε καθυστερήσεις στην υποβολή των προβλεπόμενων εκθέσεων σχετικά με εβδομαδιαίες καταμετρήσεις ρευμάτων και θολερότητας και εβδομαδιαίες καταμετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων νερού και ιζήματος σε πέντε σημεία, όταν εκτελούνται εργασίες υψηλής εντάσεως που προκαλούν επαναιώρηση ιζημάτων, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η έγκαιρη παρακολούθηση της συμμόρφωσης με ουσιώδεις περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης από το ΤΠ και κατά συνέπεια η λήψη κατάλληλων μέτρων εκεί όπου προκύπτει μη συμμόρφωση.
- ♦ Με βάση τις εκθέσεις του εξωτερικού επιθεωρητή του ΤΠ διαπιστώθηκαν σημαντικές αποκλίσεις, τόσο στο επίπεδο του διαλυμένου οξυγόνου, όσο και των θαλάσσιων ιζημάτων, εντός του αλιευτικού καταφυγίου.
- ♦ Διαπιστώσαμε περιόδους κατά τις οποίες ο εξωτερικός επιθεωρητής του ΤΠ δεν διεξήγαγε όλους τους προβλεπόμενους ελέγχους (δύο τη βδομάδα), ενώ δεν φαίνεται να παρείχε στο ΤΠ προτάσεις λύσεων σε προβλήματα που προέκυπταν, παρά μόνο περιοριζόταν στην καταγραφή των παρατηρήσεων του όπου εντόπιζε μη συμμόρφωση.

## 2. Εισαγωγή

Η κατασκευή και λειτουργία της Μαρίνας Παραλιμνίου ανατέθηκε, κατόπιν διενέργειας διαγωνισμού, από το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας, στην Εταιρεία «Α». Οι αρμοδιότητες του έργου μεταφέρθηκαν στη συνέχεια στο Υφυπουργείο Τουρισμού. Το έργο εμπίπτει στην παράγραφο 26 του Πρώτου Παραρτήματος του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου (Ν.127(Ι)/2018).

Σύμφωνα με το άρθρο 18 του περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμου (Ν.127(Ι)/2018), ανεξάρτητα από τις διατάξεις του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου, όταν υποβάλλεται αίτηση στην Πολεοδομική Αρχή για εξασφάλιση Πολεοδομικής Άδειας, η οποία αφορά εκτέλεση έργου που εμπίπτει σε οποιαδήποτε από τις κατηγορίες έργων του Πρώτου ή του Δεύτερου Παραρτήματος, ο κύριος του έργου υποβάλλει, ως αναπόσπαστο μέρος της αίτησής, του Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ).

Όσον αφορά στο έργο της Μαρίνας Παραλιμνίου, το ΤΠ, ως η αρμόδια Περιβαλλοντική Αρχή, λαμβάνοντας υπόψη την αναθεωρημένη ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία της Μαρίνας Παραλιμνίου, τις συμπληρωματικές μελέτες που κατατέθηκαν, τις απόψεις των μελών της Επιτροπής Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον και των άλλων συμμετεχόντων, συνηγόρησε στο υπό αναφορά έργο, δεδομένου της εφαρμογής μέτρων/όρων που τέθηκαν σύμφωνα με σχετική Γνωμάτευσή του ημερ. 19.2.2020. Το ΤΠ, για σκοπούς ελέγχου της συμμόρφωσης της Εταιρείας «Α» με τους όρους της περιβαλλοντικής γνωμάτευσης, προέβη στην αγορά υπηρεσιών εξωτερικού επιθεωρητή, κατόπιν προκήρυξης Διαγωνισμού για την «Παροχή Υπηρεσιών για Παρακολούθηση και Έλεγχο των όρων Περιβαλλοντικής Αρχής στο στάδιο κατασκευής της Μαρίνας Παραλιμνίου».

Ο παρών περιβαλλοντικός έλεγχος, ο οποίος διενεργήθηκε εξ αφορμής δημοσιεύματος ημερ. 8.12.2022 σε σχέση με προβλήματα που προέκυψαν σε κυματοθραύστη στην υπό κατασκευή Μαρίνα Παραλιμνίου, αποσκοπούσε στην εξέταση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων της υπό αναφορά Γνωμάτευσης, που τέθηκαν από την Περιβαλλοντική Αρχή.

Για το θέμα διαχείρισης της σύμβασης του υπό αναφορά έργου, η Υπηρεσία μας θα δημοσιοποιήσει ξεχωριστή Ειδική Έκθεση.

### 3. Σκοπός του ελέγχου και μεθοδολογία

#### 3.1 Θεσμικό πλαίσιο αρμοδιοτήτων Γενικού Ελεγκτή

Ο έλεγχος διενεργήθηκε στο πλαίσιο των συνταγματικών αρμοδιοτήτων του Γενικού Ελεγκτή της Δημοκρατίας και των προνοιών του περί της Δημοσιονομικής Ευθύνης και του Δημοσιονομικού Πλαισίου Νόμου (Ν.20(Ι)/2014).

Το άρθρο 116 του Συντάγματος της Δημοκρατίας ορίζει ότι ο Γενικός Ελεγκτής, βοηθούμενος από τον Βοηθό Γενικού Ελεγκτή, ελέγχει εν ονόματι της Δημοκρατίας όλες τις εισπράξεις και πληρωμές και όλους τους λογαριασμούς χρηματικών διαθεσίμων και άλλου ενεργητικού ή άλλων υποχρεώσεων που αναλαμβάνει η Δημοκρατία ή που δημιουργούνται για λογαριασμό της. Για τον σκοπό αυτό, ο Γενικός Ελεγκτής έχει δικαίωμα να επιθεωρεί και να ελέγχει όλα τα σχετικά βιβλία, αρχεία και καταστάσεις, καθώς και τους χώρους όπου φυλάγεται το πιο πάνω ενεργητικό. Επίσης, ο Γενικός Ελεγκτής, βοηθούμενος από τον Βοηθό Γενικού Ελεγκτή, ασκεί κάθε άλλη εξουσία ή εκτελεί οποιαδήποτε άλλα καθήκοντα ή υποχρεώσεις που καθορίζονται ή του αναθέτονται διά Νόμου.

Σύμφωνα με το άρθρο 81 του περί της Δημοσιονομικής Ευθύνης και του Δημοσιονομικού Πλαισίου Νόμου (Ν.20(Ι)/2014), ο Γενικός Ελεγκτής διεξάγει τον εξωτερικό έλεγχο των λογαριασμών της Δημοκρατίας.

Σύμφωνα με τον περί της Λογιστικής και Δημοσιονομικής Διαχείρισης και περί του Χρηματοοικονομικού Ελέγχου της Δημοκρατίας Νόμο (Ν.38(Ι)/2014), ο ελέγχων λειτουργός κάθε Κονδυλίου οφείλει να διασφαλίσει την ορθότητα και νομιμότητα των εισπράξεων και πληρωμών και την αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και οικονομία της υλοποίησης του οικείου Προϋπολογισμού, στη βάση των αρχών της χρηστής χρηματοοικονομικής διαχείρισης (άρθρα 7(1) και 8).

Για τον σκοπό αυτό, η Ελεγκτική Υπηρεσία προχωρεί σε οικονομικούς και διαχειριστικούς ελέγχους, όπως και ελέγχους συμμόρφωσης Υπουργείων, Τμημάτων και Υπηρεσιών της Δημόσιας Υπηρεσίας και του ευρύτερου δημόσιου τομέα.

Ο περί της Καταθέσεως Στοιχείων και Πληροφοριών στον Γενικό Ελεγκτή της Δημοκρατίας Νόμος (Ν.113(Ι)/2002) παρέχει σαφείς εξουσίες στον Γενικό Ελεγκτή, να ζητά στοιχεία σε οποιαδήποτε μορφή, περιλαμβανομένης και της ηλεκτρονικής μορφής, επεξηγήσεις και πληροφορίες, γραπτές ή προφορικές, που κατά την κρίση του μπορούν να τον υποβοηθήσουν στην εκτέλεση του έργου του.

#### 3.2 Σκοπός του ελέγχου

Αποφασίσαμε τη διενέργεια ελέγχου συμμόρφωσης, εξ αφορμής δημοσιεύματος ημερ. 8.12.2022, σε σχέση με προβλήματα που προέκυψαν σε κυματοθραύστη στην υπό κατασκευή Μαρίνα Παραλιμνίου. Πιο συγκεκριμένα, εξετάσαμε την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων της σχετικής Γνωμάτευσης, ημερ. 19.2.2020, του ΤΠ, που δόθηκε με βάση το άρθρο 18 του Ν.127(Ι)/2018, για την κατασκευή και τη λειτουργία της Μαρίνας Παραλιμνίου από την Εταιρεία «Α».

### 3.3 Μεθοδολογία

#### 3.3.1 Πρότυπα ελέγχου

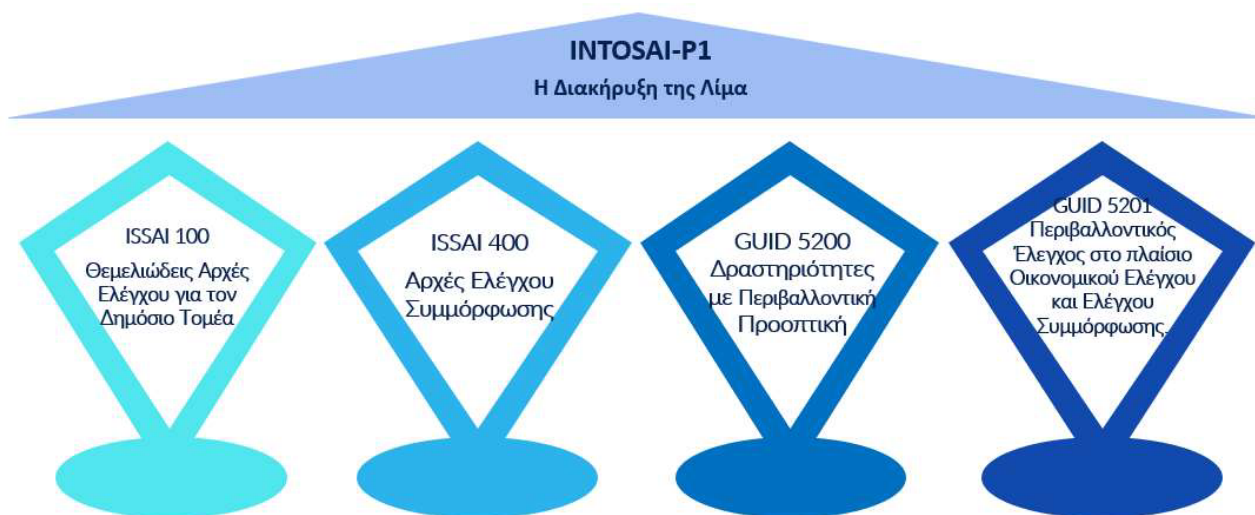
Σύμφωνα με το άρθρο 81(2) του Ν.20(Ι)/2014, ο Γενικός Ελεγκτής διεξάγει τον εξωτερικό έλεγχο στη βάση διεθνών αναγνωρισμένων προτύπων ελέγχου που ο ίδιος αποφασίζει.

Όπως ρητά αναφέρεται στις Ελεγκτικές Οδηγίες που έχουν εκδοθεί από τον Γενικό Ελεγκτή, οι έλεγχοι της Ελεγκτικής Υπηρεσίας διεξάγονται σύμφωνα με τα Διεθνή Πρότυπα Ελέγχου (ISAs) που εκδίδονται από τη Διεθνή Ομοσπονδία Λογιστών (IFAC) και τα Διεθνή Πρότυπα Ελέγχου Ανώτατων Ελεγκτικών Ιδρυμάτων (ISSAIs) που εκδίδει ο Διεθνής Οργανισμός Ανώτατων Ελεγκτικών Ιδρυμάτων (INTOSAI), ο οποίος είναι ένας αυτόνομος, ανεξάρτητος, μη-πολιτικοποιημένος Οργανισμός, με ειδικό συμβουλευτικό καθεστώς προς το Οικονομικό και Κοινωνικό Συμβούλιο (ECOSOC) του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ).

Τα Πρότυπα ISSAI διαχωρίζουν τους ελέγχους που διενεργούνται από τα Ανώτατα Ελεγκτικά Ιδρύματα σε τρεις κατηγορίες, τους οικονομικούς ελέγχους, τους ελέγχους συμμόρφωσης και τους διαχειριστικούς ελέγχους. Για τους ελέγχους αυτούς υπάρχει αριθμός ελεγκτικών προτύπων που είναι κοινά και αριθμός ελεγκτικών προτύπων που αφορούν ειδικά στην κάθε κατηγορία ελέγχου.

Η διενέργεια του παρόντος ελέγχου διέπεται κυρίως από τις διατάξεις των πιο κάτω Προτύπων:

**Διάγραμμα 1:** Πρότυπα που διέπουν τον έλεγχο.



Το θεμελιώδες Πρότυπο INTOSAI-P1 ουσιαστικά καταγράφει αυτούσια τη Διακήρυξη, η οποία υιοθετήθηκε το 1977 από το Παγκόσμιο Συνέδριο του INTOSAI στη Λίμα του Περού (Διακήρυξη της Λίμα). Όπως στο ίδιο το Πρότυπο καταγράφεται, το έγγραφο αυτό θεωρείται η «Magna Carta» στην άσκηση εξωτερικού ελέγχου των κυβερνήσεων, καθώς έθεσε τα θεμέλια του δημόσιου ελέγχου. Η Διακήρυξη θέτει τα βασικά σημεία ελέγχου και τις βασικές αρχές για τα Ανώτατα Ελεγκτικά Ιδρύματα που είναι αναγκαίες, ώστε να επιτευχθούν ανεξάρτητα και αντικειμενικά αποτελέσματα. Οι αρχές που εγκαθιδρύθηκαν στη Διακήρυξη της Λίμα αναγνωρίστηκαν από τις Αποφάσεις της Γενικής Συνέλευσης του ΟΗΕ με αρ. 66/209 (ημερ. 22.12.2011) και 69/228 (ημερ. 19.12.2014). Το

Πρότυπο INTOSAI-P1, όπως και το Πρότυπο INTOSAI-P10 (Διακήρυξη του Μεξικού), αποτελούν μέρος του κοινοτικού κεκτημένου.

Το Πρότυπο ISSAI 100 παρουσιάζει τον ορισμό του ελέγχου του δημόσιου τομέα και παρέχει τις βασικές έννοιες, στοιχεία και αρχές (τόσο τις γενικές αρχές που σχετίζονται με τον έλεγχο όσο και τις αρχές που σχετίζονται με τις διάφορες φάσεις της διαδικασίας ελέγχου) που ισχύουν για όλους τους ελέγχους του δημόσιου τομέα.

Το Πρότυπο ISSAI 400 ορίζει τον έλεγχο συμμόρφωσης ως μια ανεξάρτητη εκτίμηση του κατά πόσο ένα δεδομένο θέμα είναι σύμφωνο με τις αρχές που έχουν οριστεί ως κριτήρια ελέγχου. Οι έλεγχοι αυτοί αποσκοπούν στην αξιολόγηση του κατά πόσο οι ενέργειες του ελεγχόμενου φορέα συνάδουν με τις αρχές ή κανόνες που τον διέπουν. Οι αρχές και κανόνες αυτοί μπορεί να αφορούν στη συμμόρφωση με διατάξεις των σχετικών Νόμων, Κανονισμών ή συμφωνιών ή με τις γενικές αρχές χρηστής χρηματοοικονομικής διαχείρισης και συμπεριφοράς δημοσίων αξιωματούχων.

Η Ελεγκτική Υπηρεσία διενεργεί περιβαλλοντικούς ελέγχους με βάση τα σχετικά πρότυπα που διέπουν τον έλεγχο ΑΕΙ και εκδίδονται από τον INTOSAI. Συγκεκριμένα, οι σχετικοί έλεγχοι σχεδιάζονται και εκτελούνται στη βάση των προνοιών του «GUID 5200 - Activities with an Environmental Perspective» και «GUID 5201 - Environmental Auditing in The Context of Financial and Compliance Audits» του INTOSAI.

Το GUID 5200 παρέχει καθοδήγηση ως προς την εφαρμογή των Ελεγκτικών Προτύπων του INTOSAI στους περιβαλλοντικούς ελέγχους, παρέχει πρακτική βοήθεια στην ανάπτυξη μεθοδολογίας για τη διενέργεια περιβαλλοντικών ελέγχων και εισηγείται την προσέγγιση για καθορισμό των κριτηρίων ελέγχου. Όπως εξηγείται στο GUID 5200, «Ο περιβαλλοντικός έλεγχος ορίζεται συνήθως ως ένας διαχειριστικός έλεγχος, ή έλεγχος συμμόρφωσης ή οικονομικός έλεγχος που εξετάζει την προσέγγιση που ακολουθούν οι αρμόδιοι φορείς (π.χ. κυβερνήσεις) σε ένα συγκεκριμένο περιβαλλοντικό πρόβλημα, ή περιβαλλοντικές πολιτικές ή προγράμματα, καθώς και τις επιδόσεις τους στη διαχείριση περιβαλλοντικών θεμάτων». Διευκρινίζεται επίσης ότι «ένα Ανώτατο Ελεγκτικό Ίδρυμα δεν χρειάζεται να έχει συγκεκριμένους όρους εντολής για τη διεξαγωγή περιβαλλοντικών ελέγχων και μπορεί να τους διενεργεί υπό τη γενική εξουσιοδότησή του για τη διεξαγωγή διαχειριστικών ελέγχων ή ελέγχων συμμόρφωσης». Στην περίπτωση διαχειριστικού ελέγχου (GUID 5200) προβλέπεται ότι «ανάλογα με το αντικείμενο, η οικονομία, η αποδοτικότητα ή η αποτελεσματικότητα, δηλαδή τα 3Es (economy, efficiency, effectiveness) της διακυβέρνησης και οι δημόσιες δαπάνες μπορούν να εξεταστούν σε οποιονδήποτε από τους σχετικούς τομείς πολιτικής», ενώ εάν πρόκειται για έλεγχο συμμόρφωσης (GUID 5201), προβλέπεται ότι «ο έλεγχος συμμόρφωσης σε σχέση με περιβαλλοντικά θέματα μπορεί να σχετίζεται με την παροχή διαβεβαίωσης ότι οι κυβερνητικές δραστηριότητες διεξάγονται σύμφωνα με τους σχετικούς περιβαλλοντικούς νόμους, πρότυπα και πολιτικές, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές (όπου απαιτείται) επίπεδο». Συγκεκριμένα, το GUID5201 αναδεικνύει τις πιθανότητες διενέργειας ελέγχου με περιβαλλοντική εστίαση, στο πλαίσιο οικονομικού ελέγχου ή ελέγχου συμμόρφωσης. Ιδιαίτερα όσον αφορά στους ελέγχους συμμόρφωσης, εστιάζει στην εξέταση του κατά πόσο οι

δραστηριότητες της Κυβέρνησης διενεργούνται σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και πολιτικές.

Με βάση τα πιο πάνω, ο υπό αναφορά έλεγχος θεωρείται ως ένας έλεγχος συμμόρφωσης με το κείμενο κανονιστικό πλαίσιο, με εξειδίκευση σε περιβαλλοντικά θέματα.

### 3.3.2 Ελεγκτική προσέγγιση

Ο παρών έλεγχος βασίστηκε σε στοιχεία που υποβλήθηκαν από το ΤΑΘΕ και το ΤΠ, σε επισκόπηση εγγράφων, αρχείων αλληλογραφίας και εκθέσεων και στη διενέργεια συναντήσεων με τη Διεύθυνση και το προσωπικό.

Για την επιλογή του θέματος λάβαμε υπόψη διάφορα κριτήρια αξιολόγησης, όπως δημοσιεύματα στον ημερήσιο τύπο και τις θέσεις των αρμοδίων Τμημάτων αναφορικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που δύναται να προκύψουν από την κατασκευή και λειτουργία της Μαρίνας Παραλιμνίου.

Τα ευρήματα του ελέγχου διαβιβάστηκαν για σχόλια και απόψεις στον Διευθυντή του ΤΠ και στη Διευθύντρια του ΤΑΘΕ και οι απόψεις τους, οι οποίες υποβλήθηκαν από κοινού, ενσωματώθηκαν, όπου ενδεικνυόταν, στην παρούσα Έκθεση.

Διευκρινίζουμε ότι, για σκοπούς δημοσίευσης της παρούσας Ειδικής Έκθεσης, έχουν απαλειφθεί όλες οι αναφορές που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η συμμόρφωση με τον ευρωπαϊκό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών, χωρίς ωστόσο να περιορίζεται ουσιωδώς η κοινοποίηση των ευρημάτων και διαπιστώσεων της Υπηρεσίας μας που επιβάλλουν τα εφαρμοστέα διεθνή πρότυπα.

### 3.4 Κριτήρια ελέγχου

Για σκοπούς του ελέγχου συμμόρφωσης χρησιμοποιήθηκαν, ως αρχές και κανόνες, τα ακόλουθα:

- ◆ Ο περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα Νόμος (Ν.127(Ι)/2018).
- ◆ Η Γνωμάτευση της Περιβαλλοντικής Αρχής ημερ. 19.2.2020, για τη ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία της Μαρίνας Παραλιμνίου.

## 4. Ευρήματα και συστάσεις

### 4.1 Κατάρρευση μέρους του μεγάλου κυματοθραύστη στη Μαρίνα Παραλιμνίου

Σύμφωνα με επιστολή της Διευθύντριας του ΤΑΘΕ ημερ. 1.12.2022 προς την Εταιρεία «Α», η οποία κοινοποιήθηκε, μεταξύ άλλων, στο ΤΠ, κατόπιν έντονων καιρικών φαινομένων στη θαλάσσια περιοχή της ελεύθερης περιοχής Αμμοχώστου, Λειτουργοί του Τμήματος, μετά από επιτόπιο έλεγχο, διαπίστωσαν ότι ένα μεγάλο μέρος του κυματοθραύστη της υπό κατασκευή Μαρίνας είχε καταρρεύσει και το υλικό είχε διασκορπιστεί στην ευρύτερη παράκτια/θαλάσσια περιοχή, συμπεριλαμβανομένης της παρακείμενης Θαλάσσιας Προστατευόμενης Περιοχής (ΘΠΠ) με Τεχνητούς Υφάλους (ΤΥ), προκαλώντας σημαντικές και, ενδεχομένως, μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον της περιοχής. Ως εκ τούτου ζήτησε, μεταξύ άλλων, από την Εταιρεία «Α» όπως υποβάλει, το συντομότερο δυνατό, τα πιο κάτω:

**α.** Σχέδιο αποτύπωσης της επηρεαζόμενης, από το υλικό, παράκτιας/θαλάσσιας περιοχής, περιλαμβανομένου του εκτιμώμενου όγκου υλικού που διασκορπίστηκε στη θάλασσα, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά (βαρέα μέταλλα κλπ.) του υλικού που διασκορπίστηκε και επικάλυψε το θαλάσσιο βυθό, καθώς και ποιοτική ανάλυση ιζημάτων (βαρέα μέταλλα κ.λπ.) από την περιοχή επηρεασμού.

**β.** Σχέδιο δράσης για αποκατάσταση της υπό αναφορά περιοχής.

Το ΤΑΘΕ υπέδειξε επίσης στην Εταιρεία «Α» την ανάγκη για άμεση λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, για τη διασφάλιση της ασφαλούς διέλευσης των σκαφών από και προς το αλιευτικό καταφύγιο, τόσο κατά τη διάρκεια της ημέρας, όσο και της νύχτας.

Η Εταιρεία «Α», με ηλεκτρονικό μήνυμά της ημερ. 2.12.2022, ανέφερε στη Διευθύντρια του ΤΑΘΕ, ότι είχε ήδη προβεί σε ενημέρωση του αρμόδιου Υπουργείου και επισύναψε ορθοφωτογραφία στην οποία, σύμφωνα με την υπό αναφορά εταιρεία, διαφαίνεται ότι το υλικό δεν είχε μετατοπιστεί από το αρχικό σημείο και δεν επηρεάζεται η είσοδος – έξοδος των σκαφών, σημειώνοντας ότι, θα επανερχόταν με εκτενή αναφορά, καθώς οι επιθεωρητές της Εταιρείας «Β» (σύμβουλοι της Εταιρείας «Α» για σκοπούς συμμόρφωσης με τους όρους της Γνωμάτευσης) είχαν ήδη προβεί σε έλεγχο και δειγματοληψία. Επιπρόσθετα, η Εταιρεία «Β», με ηλεκτρονικό μήνυμα της ημερ. 3.12.2022, ενημέρωσε τη Διευθύντρια του ΤΑΘΕ, μεταξύ άλλων, ότι θα επανερχόταν με επισκόπηση, η οποία αναμενόταν να γίνει στις 6.12.2022 στην ευρύτερη περιοχή και στους υφάλους.

Συναφώς αναφέρουμε ότι, ο εξωτερικός επιθεωρητής του ΤΠ, στο πλαίσιο επιτόπιας επίσκεψής του στις 5.12.2022, για έλεγχο συμμόρφωσης με τους όρους της Γνωμάτευσης, σε Έκθεση Επίσκεψης/Επιθεώρησής (ΕΕ/Ε) του καταγράφει ότι, ένα μεγάλο τμήμα του κυματοθραύστη, 200 μέτρων περίπου, βυθίστηκε λόγω των πρόσφατων βροχοπτώσεων. Σύμφωνα με επόμενη σχετική ΕΕ/Ε ημερ. 7.12.2022 του εξωτερικού επιθεωρητή, στο πλαίσιο επιτόπιας επίσκεψής του για την εξέταση παραπόνου, με Λειτουργούς του Επαρχιακού Γραφείου Λάρνακας-Αμμοχώστου του ΤΠ, ώστε να διαπιστωθεί η έκταση της ζημιάς που υπέστη ο λιμενοβραχίονας, πραγματοποιήθηκε, μεταξύ άλλων, συνάντηση με την Εταιρεία «Α» και την Εταιρεία «Γ», μελετητές για τα λιμενικά έργα

της Μαρίνας. Όπως ο εξωτερικός επιθεωρητής σημειώνει στην εν λόγω έκθεσή του, σύμφωνα με την Εταιρεία «Γ», αιτία πρόκλησης της κατάρρευσης του λιμενοβραχίονα αποτέλεσε η ένταση και το ύψος των κυμάτων, που ήταν πολύ μεγάλη και αντιστοιχούσε σε περίοδο επαναφοράς 100 ετών, σε συνδυασμό με το ότι δεν είχαν ολοκληρωθεί οι εργασίες θωράκισής του. Η Εταιρεία «Α» ανέφερε ότι, η επιδιόρθωση και η θωράκιση του λιμενοβραχίονα θα γίνεται σταδιακά ανά 40 μέτρα, περίπου, για να μην ξανασυμβεί παρόμοιο περιστατικό. Στην υπό αναφορά έκθεση αναφέρεται επίσης ότι, σύμφωνα με πρόχειρους υπολογισμούς της Εταιρείας «Γ», περίπου 10% του υλικού έχει χαθεί και το υπόλοιπο βρίσκεται σε απόσταση πέντε μέτρων δεξιά και αριστερά του πυρήνα του βραχίονα. Στο πλαίσιο της εν λόγω επίσκεψης, το ΤΠ ζήτησε όπως του κοινοποιηθούν στοιχεία σχετικά με εργασίες βυθομέτρησης που πραγματοποιήθηκαν σε σημεία στην ευρύτερη περιοχή του έργου, που έδειξαν ότι δεν έχει επηρεαστεί το υψόμετρο του βυθού από το υπό αναφορά περιστατικό. Επιπλέον, την περιοχή επισκέφθηκε θαλάσσιος βιολόγος συνεργάτης της Εταιρείας «Α», ο οποίος πραγματοποίησε αυτοψία στη θαλάσσια περιοχή με τους ευαίσθητους αποδέκτες νότια και βόρεια της περιοχής του έργου.

Σχετικά επισημάναμε τα ακόλουθα:

**α.** Παρόμοιο περιστατικό συνέβηκε και τους καλοκαιρινούς μήνες, αφού ο εξωτερικός επιθεωρητής του ΤΠ, σε επιτόπια επίσκεψή του στις 30.6.2022, διαπίστωσε ότι, λόγω κακοκαιρίας και μη θωράκισης του λιμενοβραχίονα, ποσότητες από τα υλικά κατασκευής είχαν μετατοπιστεί προς τη θάλασσα και ως εκ τούτου εκτελούνταν εργασίες επιδιόρθωσής του.

Σύμφωνα με την έκθεση της Εταιρείας «Β» για τους μήνες Ιούνιο/Ιούλιο 2022, στο πλαίσιο εφαρμογής του Σχεδίου Προστασίας και Παρακολούθησης της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και θολερότητας κατά τη φάση κατασκευής της Μαρίνας Παραλιμνίου, η θολερότητα την εβδομάδα μεταξύ 28.6 - 4.7.2022 στη ΘΠΠ με ΤΥ, εμφάνισε τιμές κάτω των 1FTU (Formazin Turbidity Unit = Nephelometric Turbidity Units), με εξαίρεση τις 29.6.2022, όταν η θολερότητα κατά τις πρωινές ώρες έφτασε μέχρι και τα 28FTU.

**β.** Όπως εκτενώς αναφέρεται στην παράγραφο 4.2.β. πιο κάτω, οι κουρτίνες συγκράτησης αιωρούμενων στοιχείων/ιζημάτων δεν είχαν εγκατασταθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα μέχρι τον Ιούλιο 2022.

Ζητήσαμε όπως ενημερωθούμε για τα πιο κάτω:

**α.** Τα αποτελέσματα του Σχεδίου αποτύπωσης της επηρεαζόμενης, από το υλικό, παράκτιας/θαλάσσιας περιοχής, περιλαμβανομένου του εκτιμώμενου όγκου υλικού που διασκορπίστηκε στη θάλασσα, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά (βαρέα μέταλλα κλπ.) του υλικού που διασκορπίστηκε και επικάλυψε το θαλάσσιο βυθό, καθώς και την ποιοτική ανάλυση ιζημάτων (βαρέα μέταλλα κλπ) από την περιοχή επηρεασμού.

**β.** Το Σχέδιο δράσης για αποκατάσταση της υπό αναφορά περιοχής.

**γ.** Τις επιπτώσεις της κατάρρευσης του κυματοθραύστη στη θαλάσσια/παράκτια περιοχή, ειδικότερα στη ΘΠΠ με ΤΥ και νοτιότερα του έργου, όπου εντοπίστηκε πληθυσμός του είδους *Vermetids*.

Όπως πληροφορηθήκαμε, το ΤΑΘΕ ετοίμασε Έκθεση για τις επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον μετά από την κατάρρευση του ανατολικού κυματοθραύστη της Μαρίνας Παραλιμνίου, κατόπιν επιτόπου ελέγχου που πραγματοποίησε στις 19.12.2022 σύμφωνα με την οποία διαπιστώθηκε αύξηση συγκεντρώσεων βαρέων μετάλλων σε σχέση με τις αρχικές μετρήσεις που είχαν γίνει, θέμα το οποίο διερευνάται περαιτέρω σε σχέση και με τις αναλύσεις του υλικού που χρησιμοποιήθηκε στον κυματοθραύστη.

**Σύσταση:** Το ΤΠ να προχωρήσει σε εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την κατάρρευση του λιμενοβραχίονα και να λάβει μέτρα για αποκατάσταση της υπό αναφορά περιοχής. Παράλληλα, το ΤΠ και το ΤΑΘΕ να εξετάσουν εάν προκύπτει θέμα επιβολής προστίμων προς την Εταιρεία «Α» είτε, σύμφωνα με την οικεία νομοθεσία των Τμημάτων τους, είτε σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, στην οποία περίπτωση θα πρέπει να ενημερώσουν την αρμόδια Αρχή, δηλαδή το Υφυπουργείο Τουρισμού.

Ο Διευθυντής του ΤΠ μας ενημέρωσε ότι, τα παραδοτέα που αφορούν στο Σχέδιο αποτύπωσης της επηρεαζόμενης από το υλικό παράκτιας/θαλάσσιας περιοχής και στο Σχέδιο δράσης για αποκατάστασή της, έχουν αποσταλεί από την Εταιρεία «Α» στο ΤΠ στις 9.3.2023, οπότε το Τμήμα δεν ήταν σε θέση να προβεί σε περαιτέρω εκτίμηση και θα επανέλθει μόλις ολοκληρωθεί η αξιολόγησή τους. Μας ανέφερε επίσης ότι η αξιολόγηση των επιπτώσεων που θα προκύψει κατά την εξέταση της μελέτης, περιλαμβάνει και τις επιπτώσεις που πιθανόν να προκλήθηκαν στη ΘΠΠ με ΤΥ και νοτιότερα, όπου εντοπίζεται ο πληθυσμός του είδους *Vermetids* καθώς και ότι, σε συνεργασία με το ΤΑΘΕ, θα εξετάσει το Σχέδιο αποτύπωσης και της καταλυτικής σημασίας δειγματοληψίες του θαλάσσιου βιολόγου. Επίσης ενημερωθήκαμε ότι η Εταιρεία «Α», ήδη εκτελούσε εργασίες ανάκτησης του υλικού που διασκορπίστηκε λόγω της κατάρρευσης του βραχίονα και βρίσκεται περιμετρικά του. Σύμφωνα με υπολογισμούς, περίπου 2.500 τόνοι ασβεστολιθικού υλικού από τους κυματοθραύστες θα οδηγούνταν προς απόρριψη ή επαναχρησιμοποίηση σε άλλο σημείο του έργου, εφόσον κρίνονταν κατάλληλοι προς χρήση. Σημείωσε ότι, το μεγαλύτερο μέρος του υλικού αυτού μετατοπίστηκε εντός της λιμενολεκάνης της Μαρίνας, ενώ το διασκορπισθέν υλικό αποτελεί αδρανές ασβεστολιθικό υλικό, για το οποίο έχουν ζητηθεί σχετικές χημικές αναλύσεις από τη Σκυροθραυστική Εταιρεία, που προμήθευσε τα πετρώματα. Προκαταρκτικά, από τις αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν σε λάσπη και σύμφωνα με τις προδιαγραφές των ασβεστολιθικών πετρωμάτων, δεν αναμενόταν να προκύψει επιβάρυνση σε βαρέα μέταλλα, στον θαλάσσιο χώρο. Για περαιτέρω εξέταση του θέματος, το ΤΠ, σε συνεργασία με το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, θα ζητήσει αναλύσεις του υλικού και θα επαναξιολογήσει τα αποτελέσματα.

Σχετικά με την επιβολή προστίμων, ο Διευθυντής του ΤΠ μάς ανέφερε ότι, ο Ν. 127(Ι)/2018 δεν προνοεί την έκδοση εξωδίκου προστίμου σε περίπτωση μη τήρησης των όρων της σχετικής με το έργο Γνωμάτευσης. Επίσης μας ανέφερε ότι το έργο, κατά κύριο λόγο, είναι θαλάσσιο και ότι η αδειοδότησή του (κυματοθραύστες) εμπύπτει στη δικαιοδοσία του Επάρχου, ως αρμόδια Αρχή των λιμενικών έργων, επομένως θα πρέπει να διερευνηθεί κατά πόσον υπάρχει η δυνατότητα πιο αυστηρών συστάσεων ή ακόμη και επιβολής προστίμων στις περιπτώσεις όπου κρίνεται αναγκαίο

με βάση τον περί Αποβάθρων Νόμο. Όσον αφορά στην αρμοδιότητα του ΤΑΘΕ, επισήμαναν ότι ο περί Αλιείας Νόμος και Κανονισμοί και συγκεκριμένα ο σχετικός Κανονισμός αρ. 15(1) των περί Αλιείας Κανονισμών (Κ.Δ.Π. 273/90) που αφορά στη ρύπανση, αναφέρεται στη «διοχέτευση ή απόρριψη οποιωνδήποτε ουσιών ή αντικειμένων στα νερά οποιασδήποτε θαλάσσιας περιοχής της Δημοκρατίας», συνεπώς η ρύπανση που προκλήθηκε κατά την κατασκευή του έργου της Μαρίνας Παραλιμνίου δεν θεωρείται ότι καλύπτεται από τη συγκεκριμένη νομοθεσία.

## 4.2 Συμμόρφωση με ουσιώδεις όρους της Γνωμάτευσης

**α. Όροι 1.5 «Μέτρα Προστασίας και παρακολούθησης της θαλάσσιας βιοποικιλότητας» και 1.10 «Προγραμματισμός Εργασιών κάθε βδομάδας».** Προς συμμόρφωση με τους υπό αναφορά ουσιώδεις όρους, το ΤΠ ενέκρινε το Σχέδιο Προστασίας και Παρακολούθησης της Θαλάσσιας Βιοποικιλότητας και Θολερότητας κατά τη Φάση Κατασκευής της Μαρίνας Παραλιμνίου. Σύμφωνα με το υπό αναφορά Σχέδιο, κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, η επίπτωση από άμεση καταστροφή των οικοτόπων έχει βαθμολογηθεί ως υψηλής σημασίας, από επαναιώρηση ιζήματος, δημιουργία πλούμης και μείωση διαύγειας νερού και αλλαγές στους οικοτόπους ως μέτριας σημασίας και από διαταραχή, ηχορύπανση, ρύπανση από θαλάσσια στερεά απόβλητα και χημική ρύπανση ως μικρής σημασίας.

Στο πλαίσιο εφαρμογής του υπό αναφορά Σχεδίου, η Εταιρεία «Α» οφείλει να υποβάλλει στο ΤΠ, μεταξύ άλλων, εβδομαδιαίες καταμετρήσεις ρευμάτων (από ένα σταθερό σημείο) και θολερότητας (από δύο σταθερά σημεία) και εβδομαδιαίες καταμετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων νερού και ιζήματος σε πέντε σημεία, όταν εκτελούνται εργασίες υψηλής εντάσεως που προκαλούν επαναιώρηση ιζημάτων.

Διαπιστώσαμε καθυστερήσεις στην υποβολή των υπό αναφορά εκθέσεων, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η έγκαιρη παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης από το ΤΠ και κατά συνέπεια η λήψη κατάλληλων μέτρων εκεί που προκύπτει μη συμμόρφωση. Οι ημερομηνίες υποβολής των εκθέσεων παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα:

Εβδομάδα έναρξης των κατασκευαστικών εργασιών του έργου	Περίοδος που αφορά η Έκθεση Παρακολούθησης	Ημερομηνία Υποβολής στο ΤΠ
1 <sup>η</sup>	23.5.2022 – 29.5.2022	21.6.2022
2 <sup>η</sup>	30.5.2022 – 6.6.2022	
3 <sup>η</sup>	6.6.2022 – 14.6.2022	14.7.2022
4 <sup>η</sup>	14.6.2022 – 20.6.2022	
5 <sup>η</sup>	20.6.2022 – 28.6.2022	18.7.2022
6 <sup>η</sup>	28.6.2022 – 4.7.2022	5.8.2022
7 <sup>η</sup>	4.7.2022 – 11.7.2022	

Εβδομάδα έναρξης των κατασκευαστικών εργασιών του έργου	Περίοδος που αφορά η Έκθεση Παρακολούθησης	Ημερομηνία Υποβολής στο ΤΠ
8 <sup>η</sup>	11.7.2022 – 18.7.2022	6.9.2022
9 <sup>η</sup>	18.7.2022 – 25.7.2022	
10 <sup>η</sup>	25.7.2022 – 1.8.2022	
11 <sup>η</sup>	1.8.2022 – 8.8.2022	10.10.2022
12 <sup>η</sup>	8.8.2022 – 15.8.2022	
13 <sup>η</sup>	15.8.2022 – 22.8.2022	
14 <sup>η</sup>	22.8.2022 – 29.8.2022	
15 <sup>η</sup>	29.8.2022 – 6.9.2022	18.11.2022
16 <sup>η</sup>	6.9.2022 – 13.9.2022	
17 <sup>η</sup>	13.9.2022 – 19.9.2022	
18 <sup>η</sup>	19.9.2022 – 26.9.2022	
19 <sup>η</sup>	26.9.2022 – 5.10.2022	

Όπως πληροφορηθήκαμε από την αρμόδια Ανώτερη Λειτουργό του ΤΠ, κατά τη διενέργεια του ελέγχου, μέχρι και τις 14.12.2022 δεν είχαν ληφθεί εκθέσεις για μεταγενέστερες περιόδους.

**Σύσταση: Το ΤΠ να προβαίνει σε μέτρα που να διασφαλίζουν την έγκαιρη λήψη των εβδομαδιαίων εκθέσεων παρακολούθησης, βάσει του υπό αναφορά Σχεδίου.**

Ο Διευθυντής του ΤΠ μας ενημέρωσε ότι στις 7.3.2023 στάλθηκαν από την Εταιρεία «Α» οι σχετικές εκθέσεις παρακολούθησης για τους μήνες Νοέμβριο και Δεκέμβριο 2022, μαζί με το Πρόγραμμα Παρακολούθησης Υδάτων για τον μήνα Δεκέμβριο, τα οποία αξιολογούνται από το ΤΠ και το ΤΑΘΕ.

Μας ανέφερε επίσης ότι έγινε σύσταση προς την Εταιρεία «Α» όπως αποστέλλονται οι εκθέσεις σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα, η οποία ισχυρίστηκε ότι η χρονική καθυστέρηση που διαπιστώθηκε στη παράδοση των εκθέσεων παρακολούθησης σχετικά με τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, οφείλεται σε καθυστερήσεις κυρίως του εργαστηρίου στο οποίο πραγματοποιούνται οι αναλύσεις. Παράλληλα, η Εταιρεία «Β» ανέφερε ότι έχουν σημειωθεί καθυστερήσεις εξαιτίας δυσκολιών που προέκυπταν, λόγω των καιρικών φαινομένων κατά τις προγραμματισμένες δειγματοληψίες.

Επίσης για σκοπούς πιο άμεσης ενημέρωσης του ΤΠ για τυχόν μετρήσεις ή αποτελέσματα τα οποία παρουσιάζουν σημαντικές διακυμάνσεις από τη μελέτη υποβάθρου με την οποία γίνεται σύγκριση, ζητήθηκε από τους μελετητές όπως αποστέλλουν άμεσα, μετά την παραλαβή τους, από το εργαστήριο, τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων και στη συνέχεια να αποστέλλεται η μηνιαία έκθεση με την αξιολόγηση και σύγκρισή τους.

**β. Όρος 1.11 «Εγκατάσταση συστήματος κουρτίνων».** Σύμφωνα με τον υπό αναφορά όρο, κατά τη διάρκεια των θαλάσσιων κατασκευαστικών εργασιών πρέπει να υπάρχει εγκατεστημένο σύστημα κουρτινών συγκράτησης αιωρούμενων στερεών (Silt Curtains/bubble curtains), των οποίων ο βασικός σχεδιασμός και οι προδιαγραφές να κοινοποιηθούν στο ΤΠ πριν την έναρξη των εργασιών, ώστε να τύχουν έγκρισης. Επίσης στον όρο αναφέρεται ότι, το σύστημα που θα αποφασιστεί να χρησιμοποιηθεί, καθώς και η διάταξη, θα λαμβάνουν υπόψη τα επικρατούντα ρεύματα καθώς και τις μετρήσεις που αναφέρονται στον όρο 1.10 και τις επικρατούσες ή προβλεπόμενες καιρικές συνθήκες και θα τροποποιούνται ανάλογα.

Σύμφωνα με τον βασικό σχεδιασμό και προδιαγραφές των υπό αναφορά κουρτινών, που ετοιμάστηκε από την Εταιρεία «Β» προκειμένου να μετριάσει ο αντίκτυπος του πλουμίου και να μειωθεί περαιτέρω η συγκέντρωση των μεταφερόμενων ιζημάτων στις παρακείμενες παραλίες, προτάθηκε στη ΜΕΕΠ του έργου, η τοποθέτηση δύο κουρτινών συγκράτησης αιωρούμενων στερεών/ιζημάτων μήκους 185 μέτρων, περίπου, έκαστη, στα βόρεια, αμέσως ανατολικά του ακρωτηρίου που χωρίζει τον κόλπο «Λούμα» με τον κόλπο «Σειρήνα», και στα νότια σύνορα του έργου, κοντά στη στρογγυλή κεφαλή του βόρειου περιβλήματος της προβλήτας παρακείμενου ξενοδοχείου (Περίπτωση Ι). Εναλλακτικά, οι κουρτίνες συγκράτησης, ακολουθώντας την εξέλιξη των κατασκευαστικών εργασιών των λιμενικών έργων της Μαρίνας Παραλιμνίου, θα μπορούσαν να τοποθετούνται υπό μορφή πετάλου, να περικυκλώνουν δηλαδή την περιοχή των λιμενικών έργων/κατασκευών και με την ολοκλήρωση έκαστου σταδίου να παραμένουν στην εν λόγω θέση, μέχρι να σταθεροποιηθεί η διαταραγμένη περιοχή και ακολούθως να μετακινούνται, ώστε να καλύπτουν το επόμενο στάδιο κατασκευών (Περίπτωση ΙΙ).

Σύμφωνα με την ΕΕ/Ε του εξωτερικού επιθεωρητή του ΤΠ ημερ. 30.5.2022, διαπιστώθηκε ότι η τοποθέτηση της κουρτίνας συγκράτησης στερεών δεν συνάδει με τον αριθμό των κουρτινών και τη θέση τους, όπως είχε προταθεί στον βασικό σχεδιασμό που κατατέθηκε, προς έγκριση από το ΤΠ. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με επόμενη έκθεσή του ημερ. 2.6.2022 διαπίστωσε, μεταξύ άλλων, ότι, πραγματοποιούνταν εργασίες εκβάθυνσης κοντά στη στρογγυλή κεφαλή του βορείου περιβλήματος του υπό αναφορά ξενοδοχείου, απουσία της προβλεπόμενης κουρτίνας συγκράτησης, κατά παράβαση του όρου 1.11 της Γνωμάτευσης, με αποτέλεσμα τη δημιουργία πλουμίου στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή. Ο Διευθυντής του ΤΠ, με επιστολή του ημερ. 7.6.2022, ζήτησε από την Εταιρεία «Α», όπως τοποθετήσει την υπό αναφορά προβλεπόμενη κουρτίνα και διορθώσει τη θέση της, μεταξύ του κόλπου «Λούμα» και του κόλπου «Σειρήνα», όπως υποδεικνύεται στο σχετικό παραδοτέο βασικού σχεδιασμού που κατατέθηκε και εγκρίθηκε. Η Εταιρεία «Α», με επιστολή της ημερ. 10.6.2022 ανέφερε, μεταξύ άλλων, ότι, η κουρτίνα συγκράτησης τοποθετήθηκε στον θαλάσσιο χώρο στις 24.5.2022 βάσει της κατεύθυνσης του ανέμου και των θαλάσσιων ρευμάτων και μετακινείται αναλόγως, ώστε να αποφεύγεται όσο το δυνατόν η μεταφορά μεγάλης ποσότητας υλικού βυθοκόρησης πέραν των ορίων του κόλπου κατασκευής της Μαρίνας καθώς και ότι εφαρμόστηκε η Περίπτωση ΙΙ του σχετικού παραδοτέου του βασικού σχεδιασμού, δηλαδή έγινε εγκατάσταση κουρτίνας υπό μορφή πετάλου.

Από τα πιο πάνω διαφαίνεται κακή συνεννόηση και διαφορετική αντίληψη μεταξύ του ΤΠ και της Εταιρείας «Α», όσον αφορά ποια από τις δύο εναλλακτικές λύσεις εφαρμογής των κουρτινών συγκράτησης θα έπρεπε να είχε εφαρμοστεί. Ο εξωτερικός επιθεωρητής του ΤΠ, σε επιτόπια επίσκεψή του στις 10.6.2022, διαπίστωσε ότι υπήρχε διαρροή πλουμίου βόρεια εκτός της θαλάσσιας περιοχής του έργου, που προήλθε λόγω της λανθασμένης τοποθέτησης της κουρτίνας. Ο Διευθυντής του ΤΠ, με απαντητική επιστολή του ημερ. 22.6.2022, προς την Εταιρεία «Α», ανέφερε μεταξύ άλλων, ότι δεν υιοθετούνται ως ικανοποιητικά τα όσα καταγράφονται στην Περίπτωση II του σχετικού παραδοτέου, σχετικά με τη διάταξη των κουρτινών συγκράτησης, εφόσον, τόσο από τις σχετικές επισκέψεις του εξωτερικού επιθεωρητή του Τμήματος, όσο και από το φωτογραφικό υλικό που αυτός υπέβαλε, διαπιστώνεται ότι, είτε δεν γίνεται χρήση της κουρτίνας συγκράτησης ως μέτρο προστασίας για τη διασπορά του πλουμίου κατά τις εργασίες κοντά στη στρογγυλή κεφαλή του βόρειου περιβλήματος της προβλήτας του υπό αναφορά ξενοδοχείου, είτε η κουρτίνα δεν περικλείει επαρκώς την περιοχή των λιμενικών έργων, όπως περιγράφεται στην Περίπτωση II του σχετικού παραδοτέου. Με την πιο πάνω επιστολή του, το ΤΠ ζήτησε εκ νέου από την Εταιρεία «Α» όπως τοποθετήσει επαρκούς μήκους κουρτίνα, ώστε να περικλείονται ικανοποιητικά σε αυτή οι περιοχές των λιμενικών έργων, δεδομένης της εγκατάστασης της κουρτίνας υπό μορφή πετάλου (Περίπτωσης II). Η υπό αναφορά εταιρεία, με επιστολή της ημερ. 27.6.2022, προς το ΤΠ, ανέφερε, μεταξύ άλλων, ότι οι εργασίες βυθοκόρησης είχαν ολοκληρωθεί και όσον αφορά στις κουρτίνες, είναι πάρα πολύ δύσκολη η συγκράτησή τους στην πράξη και η συνεχής μετακίνησή τους επιτυγχάνεται πάρα πολύ δύσκολα. Ανέφερε επίσης ότι, δεδομένου του ότι είχαν να αντιμετωπίσουν ισχυρούς νοτιοανατολικούς ανέμους, θεωρούν ότι με τους χειρισμούς τους κατάφεραν το καλύτερο δυνατόν. Ακολούθως, ο Διευθυντής του ΤΠ, με επιστολή του ημερ. 7.7.2022 προς την Εταιρεία «Α», τόνισε, μεταξύ άλλων, ότι για τις εργασίες βυθοκόρησης που πραγματοποιήθηκαν για τις λιμενικές εργασίες, είναι απαραίτητη η εγκατάσταση κουρτίνας συγκράτησης υπό τη μορφή πετάλου σε όλες τις περιοχές όπου πραγματοποιούνταν εργασίες βυθοκόρησης, όπως αναφέρονταν και στο σχετικό παραδοτέο βασικού σχεδιασμού που υποβλήθηκε για έγκριση. Επιπρόσθετα ανέφερε ότι, καθώς ήταν δύσκολη η μεταφορά των κουρτινών συγκράτησης, αυτές παρέμεναν μόνιμα μόνο στη βόρεια περιοχή εργασιών, προ του κόλπου «Σειρήνα». Η μη εφαρμογή των κουρτινών καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των λιμενικών εργασιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα, είχε ως αποτέλεσμα να επηρεαστεί το σημείο προτεραιότητας νοτιότερα του έργου στην υποπαραλιακή ζώνη. Όπως επίσης ανέφερε, σύμφωνα με τις εβδομαδιαίες εκθέσεις παρακολούθησης, από την εφαρμογή του «Σχεδίου Προστασίας και Παρακολούθησης της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και θολερότητας» καταγράφηκαν υψηλές τιμές θολερότητας στα θαλάσσια ύδατα στο σημείο αυτό, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εκβάθυνσης, σε συνδυασμό με νότια - νοτιοανατολικά επικρατούντα θαλάσσια ρεύματα. Στην υπό αναφορά επιστολή του, ο Διευθυντής σημείωσε επίσης ότι, η μη υιοθέτηση της μεθοδολογίας εργασιών που αναφέρεται στις μελέτες και τα Σχέδια, που υποβάλλονται προς έγκριση από το ΤΠ, ελλοχεύει την πρόκληση δυσμενέστατων επιπτώσεων στο χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον της περιοχής του έργου και υπέδειξε την ανάγκη για πιστή

εφαρμογή των εργασιών και μέτρων μετριασμού που προτείνονται στις μελέτες και τα Σχέδια που είχαν εγκριθεί, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου.

Επιπρόσθετα, ο Διευθυντής του ΤΠ, με επιστολή του ημερ. 27.7.2022 πληροφόρησε την Εταιρεία «Α», ότι μεταξύ άλλων, μετά από αξιολόγηση των εβδομαδιαίων και μηνιαίων παρακολουθήσεων που υποβλήθηκαν στις 14.7.2022 και 18.7.2022 από την Εταιρεία «Β», στο πλαίσιο εφαρμογής του υπό αναφορά Σχεδίου, καταγράφηκαν υψηλές τιμές θολερότητας στον μετρητικό σταθμό, στην περιοχή νοτιότερα των κατασκευών, απόρροια της μη εγκατάστασης κουρτινών στη νότια περιοχή κατά τη διάρκεια των λιμενικών εργασιών ή της μη σωστής τοποθέτησής τους υπό μορφή πετάλου. Συγκεκριμένα, όπως ανέφερε στην εν λόγω επιστολή, την τρίτη εβδομάδα που γίνονταν εργασίες βυθοκόρησης, η μέση εβδομαδιαία τιμή θολερότητας ήταν 4,58 FTU, την τέταρτη εβδομάδα, που πραγματοποιούνταν πιο ήπιες εργασίες (επέκταση λιμενοβραχίονα), η μέση εβδομαδιαία τιμή ήταν 2 FTU, ενώ την πέμπτη εβδομάδα, που δεν πραγματοποιείτο καμία λιμενική εργασία, η μέση τιμή θολερότητας ήταν 1 FTU. Όπως επίσης αναφέρει στην εν λόγω επιστολή, τα πιο πάνω διαπιστώνονται και από τις μηνιαίες εκθέσεις που κατατέθηκαν, ενώ στον σταθμό W3 (νότια της περιοχής εργασιών) παρατηρήθηκαν αυξημένες τιμές TSS (Total Suspended Solids) (39 ppm) και θολερότητας (2,8 NTU (Nephelometric Turbidity Unit) τον Ιούνιο (όταν βρίσκονταν σε εξέλιξη οι εργασίες βυθοκόρησης) σε σχέση με τον Μάιο (1,3 ppm/0,65 NTU αντίστοιχα), που δεν πραγματοποιούνταν λιμενικά έργα. Ως εκ τούτου, το ΤΠ υπέδειξε ξανά όπως, με την επανέναρξη των εργασιών βυθοκόρησης, εγκατασταθούν κουρτίνες και στη νότια περιοχή εργασιών ή να εφαρμόζονται σε πεταλοειδές σχήμα στην περιοχή που εργάζεται το σκάφος εκβάθυνσης σύμφωνα με το σχετικό παραδοτέο «Σχεδιασμός και προδιαγραφές κουρτινών».

Η Εταιρεία «Α», σε απάντησή της ημερ. 5.8.2022, παρέθεσε μεταξύ άλλων, βιβλιογραφία σύμφωνα με την οποία η ποιότητα του νερού μπορεί να χαρακτηριστεί ως εξαιρετική σε τιμές θολερότητας μικρότερες ή ίσες με 10NTU, καλή σε τιμές μεταξύ 15 και 30 NTU και φτωχή σε τιμές μεγαλύτερες των 30 NTU. Επιπρόσθετα ανέφερε ότι, με βάση βιβλιογραφικές αναφορές, η θολερότητα θεωρείται καταστροφική για την υδρόβια ζωή για τη μέση μηνιαία τιμή των 50 NTU ή για τιμές μεγαλύτερες των 150 NTU ανά πάσα στιγμή. Επιπλέον ανέφερε ότι η ανάπτυξη της θαλάσσιας χλωρίδας επηρεάζεται σημαντικά σε τιμές μεγαλύτερες των 15 NTU. Ως εκ τούτου, ζήτησε ενημέρωση αναφορικά με την τιμή (οριακή τιμή, τιμή αναφοράς, κατευθυντήρια τιμή, άλλη) που χρησιμοποίησε για να καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι τιμές θολερότητας είναι υψηλές. Σε σχέση με το θέμα των κουρτινών συγκράτησης ανέφερε ότι, το θέμα έχει συζητηθεί και σε προηγούμενες επιστολές, ωστόσο θα γίνει προσπάθεια όπως τοποθετηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και με βάση τα επικρατέστερα ρεύματα στην περιοχή, ώστε να συγκρατείται, όσο το δυνατόν περισσότερο, το αιωρούμενο ίζημα. Ο Διευθυντής του ΤΠ, με σχετική επιστολή του ημερ. 22.9.2022, προς την Εταιρεία «Α» σημείωσε, μεταξύ άλλων, ότι κατά τη διάρκεια εκτέλεσης λιμενικών εργασιών που προκαλούν ή δύναται να προκαλέσουν διασπορά αιωρούμενων στερεών στον θαλάσσιο αποδέκτη (π.χ. εργασίες θωράκισης ή επέκτασης λιμενοβραχίονα), **απαιτείται** (υπογράμμιση και έντονη γραφή του ΤΠ) η εφαρμογή κουρτινών συγκράτησης αιωρούμενων στερεών στην περιοχή των λιμενικών εργασιών, σύμφωνα με το σχετικό παραδοτέο «Σχεδιασμός και προδιαγραφές κουρτινών».

Όπως πληροφορηθήκαμε από Λειτουργό του ΤΠ, στο πλαίσιο του ελέγχου, στο έργο δεν χρησιμοποιούνται κουρτίνες συγκράτησης με τον ορθό τρόπο, ενώ την ημέρα κατάρρευσης του κυματοθραύστη, δηλαδή έξι και πλέον μήνες μετά την έναρξη των λιμενικών εργασιών, δεν υπήρχε εγκατεστημένη κουρτίνα στη θαλάσσια περιοχή.

Όπως προκύπτει, η Εταιρεία «Α» δεν συμμορφώθηκε με ουσιώδη όρο της Γνωμάτευσης.

Διαπιστώσαμε ότι, παρόλο που η Εταιρεία «Α» επανειλημμένα δεν εφάρμοζε τον όρο για τοποθέτηση κουρτίνων συγκράτησης σύμφωνα με τον προβλεπόμενο βασικό σχεδιασμό, το ΤΠ δεν έλαβε μέτρα εναντίον της, αλλά περιορίστηκε στην επανειλημμένη αποστολή επιστολών συμμόρφωσης, παρά τις υψηλές τιμές θολερότητας που εντόπισε.

Επιπλέον σημειώσαμε ότι, σύμφωνα με ηλεκτρονικό μήνυμα του εξωτερικού επιθεωρητή ημερ. 27.9.2022, προς το ΤΠ, την εβδομάδα μεταξύ 11 - 18.7.2022, παρατηρήθηκαν υψηλές συγκεντρώσεις θολερότητας (έως 70 FTU), ενώ δεν καταγράφηκε η θολερότητα στο σημείο παρακολούθησης με τους τεχνητούς υφάλους βόρεια των εργασιών του έργου. Επισημαίνει επίσης ότι, δεδομένου ότι τα θαλάσσια ρεύματα καταγράφηκαν με βόρεια κατεύθυνση την υπό αναφορά εβδομάδα, αναμενόταν να υπήρχαν υψηλές συγκεντρώσεις θολερότητας στην περιοχή. Σχετικά αναφέραμε ότι, σύμφωνα με την όγδοη εβδομαδιαία έκθεση, που ετοιμάστηκε στο πλαίσιο του υπό αναφορά Σχεδίου και υποβλήθηκε στις 6.9.2022, η θολερότητα στον σταθμό που εντοπίστηκαν τα ζωντανά Vermetids, είχε μέση τιμή 28,18 FTU ενώ από τις 15.7.2022 μέχρι και κατά την μέρα δειγματοληψίας στις 18.7.2022, η τιμή της θολερότητας κυμαινόταν από 20 μέχρι 70 FTU. Σημειώνεται ότι δεν καταγράφηκαν μετρήσεις θολερότητας τις αμέσως επόμενες δύο εβδομάδες, (18.7.2022 μέχρι 1.8.2022), λόγω τεχνικού προβλήματος στον αισθητήρα θολερότητας.

Επισύραμε την προσοχή ότι, σύμφωνα με παρατήρηση του εξωτερικού επιθεωρητή, που καταγράφεται σε ηλεκτρονικό μήνυμα ημερ. 23.10.2022, προς το ΤΠ, από την εποχική παρακολούθηση λειβαδιών Ποσειδωνίας, μακροφύκης και Vermetids διαφάνηκε ότι το ποσοστό των ζωντανών γαστεροποδών του είδους Vermetids αυξήθηκε ελαφρώς από την τελευταία εποχική δειγματοληψία και διαφάνηκε ότι η πυκνότητα τους μειώθηκε σημαντικά (20% - 30%).

**Σύσταση: Το ΤΠ να προβεί το συντομότερο στη λήψη αυστηρότερων μέτρων, στο πλαίσιο της οικείας νομοθεσίας του και των περιβαλλοντικών όρων της Γνωμάτευσης.**

Ο Διευθυντής του ΤΠ μας ενημέρωσε ότι έχει αποστείλει σχετικές επιστολές για τη μη εγκατάσταση του συστήματος κουρτινών με την τελευταία να έχει ημερομηνία 5.2.2023 καθώς και ότι σε συνάντηση που έγινε στο ΤΠ στις 6.3.2023, στην οποία συμμετείχε η Εταιρεία «Α», συμφωνήθηκε όπως τοποθετηθούν κουρτίνες συγκράτησης σε όλο το μήκος της εισόδου της λιμενολεκάνης της Μαρίνας Παραλιμνίου, καθώς η τοποθέτησή τους στο συγκεκριμένο σημείο είναι πρακτικά εφικτή και δεν αναμένεται να επηρεάζεται από τα επικρατούντα ρεύματα. Μας ανέφερε επίσης ότι, αυτό θα πραγματοποιηθεί με τη δημιουργία της νέας διόδου εισόδου/εξόδου σκαφών στο αλιευτικό καταφύγιο, πλάτους περίπου 18 μέτρων. Στο συγκεκριμένο στάδιο αναμένεται ότι οι κατασκευαστικές εργασίες θα εκτελούνται μόνο εσωτερικά και όχι εξωτερικά του βραχίονα.

**γ. Όροι 5.1 και 5.6 «Διαχείριση παράκτιων, υπόγειων, επιφανειακών και όμβριων υδάτων».**

Όσον αφορά στους πιο πάνω όρους αναφέραμε τα ακόλουθα:

- i. Ο Διευθυντής του ΤΠ, με επιστολή του ημερ. 7.7.2022, προς την Εταιρεία «Α», αναφέρει, μεταξύ άλλων, τη διαπίστωση σημαντικών αποκλίσεων, όσον αφορά στη μεθοδολογία των εργασιών απάντλησης υδάτων που εφαρμόστηκε σε σχέση με τα αναφερόμενα στη σχετική «Μελέτη σχεδιασμού του συστήματος αποστράγγισης και διάθεσης του νερού κατά την κατασκευή των υπόγειων κτηριακών χώρων». Όπως αναφέρεται ενδεικτικά στην επιστολή, δεν κατασκευάστηκαν δεξαμενές καθίζησης πριν τη διαδικασία απόρριψης, όπως προβλεπόταν, δεν πραγματοποιήθηκαν χημικές αναλύσεις του προς απόρριψη νερού και δεν πραγματοποιήθηκαν χημικές αναλύσεις στα ύδατα της άμεσα επηρεαζόμενης παραλίας από την απόρριψη των υπόγειων υδάτων. Επισήμανε επίσης ότι, η μη υιοθέτηση της μεθοδολογίας εργασιών που αναφέρεται στις μελέτες και τα Σχέδια, που υποβάλλονται προς έγκριση από το ΤΠ, ελλοχεύει την πρόκληση δυσμενέστατων επιπτώσεων στο χερσαίο και θαλάσσιο περιβάλλον της περιοχής του έργου και υπέδειξε την πιστή εφαρμογή των εργασιών και μέτρων μετριασμού που προτείνονται στις σχετικές μελέτες και Σχέδια, που εγκρίθηκαν στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου.

Επιπρόσθετα, ο Διευθυντής του ΤΠ, με επιστολή του ημερ. 20.7.2022, ανέφερε ότι, σε σχετικές ΕΕ/Ε του εξωτερικού επιθεωρητή του ΤΠ, για την περίοδο 10.6 – 18.7.2022, καταγράφεται η πραγματοποίηση τακτικών αντλήσεων υδάτων από φρεάτιο που βρίσκεται εγκατεστημένο στην περιοχή της εισόδου του εργοταξίου και διάθεση των υδάτων στο χωμάτινο κανάλι που έχει κατασκευαστεί παραπλεύρως του εσωτερικού οδικού δικτύου του εργοταξίου, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται στάσιμα νερά εντός του εργοταξίου, με την παράλληλη δημιουργία αλγών, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών. Στην υπό αναφορά επιστολή επισημαίνεται επίσης ότι, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την περιβαλλοντική νομοθεσία (οι περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμοι 2002 – 2013) απαγορεύεται η χωρίς άδεια απόρριψη των υδάτων στον θαλάσσιο αποδέκτη. Ως εκ τούτου, ζήτησε όπως ενημερωθεί για τη διαχείριση των υδάτων που είχαν διατεθεί στο χωμάτινο κανάλι εντός του εργοταξίου.

Το γεγονός της διάθεσης των υδάτων στον θαλάσσιο αποδέκτη εντοπίστηκε από τον εξωτερικό επιθεωρητή του ΤΠ, στο πλαίσιο επιτόπιων επισκέψεών του για τον έλεγχο των όρων της Γνωμάτευσης στις 22.7.2022 και 27.7.2022 και καταγράφεται σε σχετικές ΕΕ/Ε. Παρόλο του ότι ο εν λόγω επιθεωρητής ενημέρωσε τη μηχανικό του εργοταξίου, ότι απαγορεύεται η απόρριψη των υδάτων στον θαλάσσιο αποδέκτη χωρίς άδεια, σύμφωνα με την ΕΕ/Ε ημερ. 2.8.2022, διαπιστώθηκε ότι η διάθεση των υδάτων στο θαλάσσιο αποδέκτη είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία πλουμίου, μικτών διαστάσεων, δέκα μέτρων περίπου.

Διαπιστώσαμε ότι, παρότι η Εταιρεία «Α» δεν συμμορφωνόταν με τον υπό αναφορά όρο της Γνωμάτευσης, το ΤΠ δεν έλαβε δραστικά μέτρα εναντίον της, αλλά και πάλι περιορίστηκε στην επανειλημμένη αποστολή επιστολών για συμμόρφωση.

Ο Διευθυντής του ΤΠ, με σχετική επιστολή του ημερ. 22.9.2022, ανέφερε ότι, η πιο πάνω μη συμμόρφωση εξακολουθούσε να παρατηρείται και διαπίστωσε επίσης ότι, τα υπό αναφορά ύδατα διατίθενται στη συνέχεια στον θαλάσσιο αποδέκτη, παρά τη σχετική επισήμανση σε προηγούμενη επιστολή του. Στην εν λόγω επιστολή, ο Διευθυντής του ΤΠ ζήτησε όπως κατατεθεί στο Τμήμα, προς αξιολόγηση, τεχνική έκθεση στην οποία να παρουσιάζεται ο τρόπος διαχείρισης των υπόγειων υδάτων που είχαν προκύψει και που αναμενόταν να προκύψουν, από τον υδροφορέα της ευρύτερης περιοχής μελέτης, σύμφωνα με τους σχετικούς Οδηγούς που είναι αναρτημένοι στην ιστοσελίδα του ΤΠ. Επισήμανε επίσης εκ νέου ότι, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την υπό αναφορά νομοθεσία (Κανονισμοί των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμοι 2002 – 2013), απαγορεύεται η απόρριψη των υδάτων στον θαλάσσιο αποδέκτη χωρίς άδεια.

Ζητήσαμε όπως ενημερωθούμε, εάν εξακολουθούν να υφίστανται μη συμμορφώσεις σε σχέση με τους υπό αναφορά ουσιώδεις περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης.

Ο Διευθυντής του ΤΠ μας ενημέρωσε ότι πλέον δεν εκτελούνται εργασίες αποστράγγισης και απόρριψης νερών, καθώς τα γλυκά υπόγεια νερά που τυγχάνουν διαχείρισης, δεν χρειάζονται άδεια απόρριψης, εφόσον δεν ανήκουν στην κατηγορία των υγρών αποβλήτων.

- ii. Ο εξωτερικός επιθεωρητής του ΤΠ, σε ηλεκτρονικό μήνυμα ημερ. 19.10.2022 σχετικά με το Πρόγραμμα παρακολούθησης των υδάτων στη Μαρίνα Παραλιμνίου για τον μήνα Αύγουστο 2022, παρατήρησε, μεταξύ άλλων, τα πιο κάτω όσον αφορά στον όρο 5.6 της Γνωμάτευσης:

- ◆ **Παράκτια ύδατα.** Το διαλυμένο οξυγόνο εντός του αλιευτικού καταφυγίου ήταν χαμηλότερο από την Περιβαλλοντική Μελέτη Υποβάθρου κατά 45% καθώς επίσης τα επίπεδα ολικού οργανικού άνθρακα (TOC), τόσο στη λεκάνη της Μαρίνας, όσο και στο αλιευτικό καταφύγιο, ήταν αυξημένα έως και επτά φορές σε σχέση με την πιο πάνω μελέτη.
- ◆ **Θαλάσσιο ίζημα.** Η ποιότητα των θαλάσσιων ιζημάτων εντός του αλιευτικού καταφυγίου, όσον αφορά στην περιεκτικότητα σε βαρέα μέταλλα, ήταν χειρότερη σε σχέση με εκείνη των θαλάσσιων ιζημάτων εντός της λεκάνης της Μαρίνας, ενώ η συγκέντρωση μολύβδου βρέθηκε αυξημένη σε σχέση με την υπό αναφορά μελέτη.
- ◆ **Υπόγεια ύδατα.** Τα αποτελέσματα από τις δειγματοληψίες σε γεωτρήσεις εντός του χώρου του εργοταξίου της Μαρίνας και στη περιοχή αποκατάστασης,

κατέδειξαν διείσδυση θαλασσινού νερού, καθώς βρέθηκαν αυξημένες τιμές στα χλωριόντα, νιτρικά και ηλεκτρική αγωγιμότητα.

Ζητήσαμε όπως ενημερωθούμε για τις επιπτώσεις των πιο πάνω αποτελεσμάτων στα υπόγεια ύδατα.

Ο Διευθυντής του ΤΠ μας ενημέρωσε ότι τόσο το ΤΠ, όσο και το ΤΑΘΕ παραλαμβάνουν τις εβδομαδιαίες και τριμηνιαίες Εκθέσεις που αποστέλλει η Εταιρεία «Α» και ακολούθως μελετούν και αξιολογούν τα αποτελέσματα της παρακολούθησης που υποβάλλονται.

Επιπρόσθετα, μας πληροφόρησε ότι το ΤΑΘΕ, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του και για τον καλύτερο έλεγχο των δυνητικών επιπτώσεων από το έργο, καθώς αυτό γειννιάζει με τη ΘΠΠ με ΤΥ Παραλιμνίου, η οποία εμπίπτει στις αρμοδιότητές του, καθώς και άλλες ευαίσθητες περιοχές, αλλά και για τη διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης της περιοχής, διενεργεί επιτόπιους ελέγχους και δειγματοληψίες με δικά του πλωτά μέσα και προσωπικό, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, από ξηρά και θάλασσα, με σκοπό την αντικειμενική παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων λόγω της κατασκευής του έργου. Μας αναφέρθηκε επίσης, ότι υπάρχει διαρκής επικοινωνία των δύο Τμημάτων με τον εξωτερικό Επιθεωρητή που προσλήφθηκε για την επίβλεψη του συγκεκριμένου έργου, καθώς και ότι, από τις επισκέψεις του ΤΑΘΕ στις 5 και 29.9.2022, προέκυψαν οι ακόλουθες παρατηρήσεις:

- ◆ Θεάθηκε μεγάλος αριθμός φορτηγών οχημάτων να μεταφέρουν και να τοποθετούν ταυτόχρονα υλικό (χώμα, μικρές πέτρες). Η Γνωμάτευση της αρμόδιας Αρχής περιλαμβάνει ουσιώδη όρο για ελάχιστη πυκνότητα ογκόλιθων  $2,3\text{Mg/m}^3$ .
- ◆ Δεν υπήρχαν προστατευτικές κουρτίνες κατακράτησης αιωρούμενων σωματιδίων (silt screens), κατά παράβαση ουσιώδους όρου της Γνωμάτευσης.

Όπως επίσης ενημερωθήκαμε, στις 5.9.2022 πραγματοποιήθηκε δειγματοληψία επιφανειακού στρώματος ιζήματος από τον βυθό, σε επιλεγμένες περιοχές γύρω από το έργο, με σκοπό τη διασταύρωση και επαλήθευση των Εκθέσεων που λήφθηκαν από την Εταιρεία «Α». Η δειγματοληψία επαναλήφθηκε στις ίδιες περιοχές/σταθμούς και επεκτάθηκε εντός της ΘΠΠ στις 19.12.2022, μετά από την κατάρρευση του εξωτερικού νεοαναγειρόμενου κυματοθραύστη. Σημείωσαν επίσης ότι, μετά από κάθε δειγματοληψία από το ΤΑΘΕ, τα δείγματα προσκομίζονταν στο Γενικό Χημείο του Κράτους για προσδιορισμό των συγκεντρώσεων των βαρέων μετάλλων.

**Σύσταση: Το ΤΠ να προβεί, το συντομότερο, στη λήψη αυστηρότερων μέτρων, ώστε να διασφαλιστεί η συμμόρφωση της Εταιρείας «Α» με τους υπό αναφορά ουσιώδεις περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης.**

Ο Διευθυντής του ΤΠ μάς ενημέρωσε ότι έγινε προφορική σύσταση προς την Εταιρεία «Α» κατά τη συνάντηση που πραγματοποιήθηκε στις 6.3.2023 και τονίστηκε η σημαντικότητα της διαχείρισης των νερών αποστράγγισης. Επίσης, όσον αφορά στο νερό αποστράγγισης που προέκυψε από την επίχωση και τις εργασίες αποστράγγισης στο πλαίσιο της κατασκευής των κτηρίων της Μαρίνας (Α' φάση) δεν έχουν τηρηθεί οι όροι της σχετικής Γνωμάτευσης με ημερ. 26.2.2020 για το Σχέδιο διαχείρισης των νερών που θα προκύψουν από τις εργασίες αποστράγγισης στο πλαίσιο

κατασκευής των κτηρίων της Μαρίνας Παραλιμνίου, και δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως τα όσα εγκρίθηκαν στη Μελέτη Σχεδιασμού του Συστήματος Αποστράγγισης και Διάθεσης του Νερού κατά την κατασκευή των υπόγειων κτηριακών χώρων του Μαρτίου 2022.

δ. Σε ουσιώδεις όρους της Γνωμάτευσης αναφέρεται ότι τα αποτελέσματα αναλύσεων αποστέλλονται και στο ΤΑΘΕ, ενώ τα αποτελέσματα μετρήσεων της θολερότητας πρέπει να είναι προσβάσιμα σε αυτό. Ζητήσαμε από τη Διευθύντρια του ΤΑΘΕ να μας ενημερώσει με τις ενέργειες στις οποίες έχει προβεί και τα μέτρα που έλαβε για σκοπούς επιβεβαίωσης της συμμόρφωσης της Εταιρείας «Α».

Η Διευθύντρια του ΤΑΘΕ μάς ενημέρωσε ότι μετά από ενδελεχή μελέτη των Εκθέσεων της Εταιρείας «Δ» καθώς και δειγματοληψίες με ίδιους πόρους, απέστειλε στο ΤΠ, για ενημέρωση, σχετικές επιστολές, όπου περιλαμβάνονταν και τα συμπεράσματα με βάση τις δειγματοληψίες και αναλύσεις του ΤΑΘΕ στις 5.8.2022, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων από την έκθεση της Εταιρείας «Α» που υποβλήθηκε στο ΤΠ στις 29.12.2022 και η Έκθεση για τις επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον που πραγματοποίησε το Τμήμα μετά από την κατάρρευση του ανατολικού κυματοθραύστη της Μαρίνας Παραλιμνίου.

### 4.3 Αγορά υπηρεσιών για παρακολούθηση και έλεγχο των όρων της Περιβαλλοντικής Αρχής στο στάδιο κατασκευής της Μαρίνας Παραλιμνίου

Σύμφωνα με τη σύμβαση που υπογράφηκε μεταξύ του ΤΠ και του υπό αναφορά εξωτερικού επιθεωρητή στις 29.12.2021, το αντικείμενο της σύμβασης, που περιγράφεται στο άρθρο 4 του Μέρους Α των εγγράφων του διαγωνισμού για αγορά των υπό αναφορά υπηρεσιών, περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα:

- ♦ Τον συντονισμό και λήψη οδηγιών από τον Διευθυντή του ΤΠ στα θέματα παρακολούθησης και ελέγχου των περιβαλλοντικών όρων της Γνωμάτευσης της Μαρίνας Παραλιμνίου.
- ♦ Τη διεξαγωγή ελέγχων (τακτικών 2-3 φορές την εβδομάδα ή/και έκτακτων) στον χώρο ανέγερσης της Μαρίνας.
- ♦ Την παροχή προτάσεων λύσεων σε προβλήματα που προκύπτουν.
- ♦ Τη συμπλήρωση καταλόγων (checklists) και ετοιμασία εκθέσεων για τα αποτελέσματα παρακολούθησης και ελέγχου που του ανατέθηκαν για κάθε περίπτωση ξεχωριστά καθώς και επιστολών βελτίωσης/συμμόρφωσης.

Διαπιστώσαμε περιπτώσεις κατά τις οποίες ο εξωτερικός επιθεωρητής του ΤΠ διεξήγαγε λιγότερους από δύο ελέγχους τη βδομάδα και δεν φαίνεται να παρείχε στο Τμήμα προτάσεις λύσεων σε προβλήματα που προέκυπταν, αλλά περιοριζόταν στην καταγραφή των παρατηρήσεών του, στις περιπτώσεις όπου εντόπιζε μη συμμόρφωση με τους σχετικούς Νόμους και τους όρους της Γνωμάτευσης. Επίσης, παρότι ετοίμαζε ΕΕ/Ε για κάθε επιτόπιο έλεγχο που διενεργούσε, δεν συμπλήρωνε κατάλογο (checklist) για τα αποτελέσματα παρακολούθησης και ελέγχου σε σχέση με τους όρους της Γνωμάτευσης.

---

**Σύσταση:** Το ΤΠ να διασφαλίζει, σε όλες τις περιπτώσεις, την πιστή τήρηση και εφαρμογή των όρων συμβάσεων που συνάπτει. Επίσης, για σκοπούς αποδοτικότερης παρακολούθησης της συμμόρφωσης της Εταιρείας «Α» με τους περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης, το ΤΠ να ζητήσει από τον εξωτερικό επιθεωρητή όπως συμπληρώνει και υποβάλλει καταλόγους (checklists), στους οποίους να αναγράφονται οι συγκεκριμένοι όροι με σχετική αναφορά συμμόρφωσης ή μη.

Ο Διευθυντής του ΤΠ μάς ενημέρωσε ότι έχει ζητηθεί από τον εξωτερικό επιθεωρητή όπως γίνεται συσχέτιση των παρατηρήσεων που εντοπίζονται κατά τις επιτόπιες επιθεωρήσεις με τους αντίστοιχους περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης, καθώς και ότι του έγινε προφορική σύσταση για την τήρηση των τουλάχιστον οκτώ επισκέψεων/επιθεωρήσεων στον χώρο ανέγερσης της Μαρίνας Παραλιμνίου ανά μήνα.

---

## 5. Γενικά συμπεράσματα

Όπως προκύπτει από τα ευρήματα του ελέγχου μας, η Εταιρεία «Α», δεν συμμορφώθηκε πλήρως με τους όρους της περιβαλλοντικής Γνωμάτευσης με αποτέλεσμα η κατάρρευση του λιμενοβραχίονα στο υπό κατασκευή έργο της Μαρίνας Παραλιμνίου να προκαλέσει αύξηση της συγκέντρωσης βαρέων μετάλλων σε σχέση με τις αρχικές μετρήσεις που είχαν γίνει. Παρά το ότι το ΤΠ γνώριζε για τη μη εφαρμογή όλων των όρων που έθεσε, περιορίστηκε στην επανειλημμένη αποστολή επιστολών, αντί να προχωρήσει στη λήψη πιο δραστικών μέτρων, ώστε να διασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος.

Η αξιολόγηση των επιπτώσεων που προκλήθηκαν στον θαλάσσιο χώρο, από την κατάρρευσή του, δεν έχει ακόμα ολοκληρωθεί.

---

## 6. Γενικές συστάσεις

Επιστήσαμε την προσοχή των αρμόδιων Αρχών όπως προχωρήσουν σε εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκλήθηκαν από την κατάρρευση του λιμενοβραχίονα στην υπό κατασκευή Μαρίνα Παραλιμνίου, ώστε να ληφθούν μέτρα για την αποκατάσταση της περιοχής το συντομότερο δυνατό. Επιπρόσθετα, το ΤΠ να λάβει μέτρα ώστε να υπάρξει πλήρης συμμόρφωση της Εταιρείας «Α» με τους ουσιώδεις περιβαλλοντικούς όρους της Γνωμάτευσης, καθώς επίσης να διασφαλίζει την έγκαιρη λήψη των εβδομαδιαίων εκθέσεων παρακολούθησης από την υπό αναφορά εταιρεία. Παράλληλα, το ΤΠ να διασφαλίσει την πιστή τήρηση και εφαρμογή των όρων της συμβάσης που σύναψε με τον εξωτερικό επιθεωρητή.