



**ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΩΝ**  
*PROJECTS DEPARTMENT*

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**  
*TECHNICAL DESCRIPTION*

**ΕΡΓΟ:**  
**« ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (ΕΑΜΥΕ) ΗΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΤΗΣ ΟΛΠ ΑΕ »**

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ**  
**ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2026**

## 1. Γενικά – Ιστορικό – Σκοπός Εργασιών

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αναφέρεται στις εργασίες που απαιτούνται για τη σύνταξη της μελέτης εφαρμογής της ειδικής ακουστικής μελέτης υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) ηχοπετασμάτων στην περιοχή του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων της ΟΛΠ ΑΕ, με ημερομηνία σύνταξης Ιούλιος 2025.

Επίσης, αντικείμενο των εργασιών της Αναδόχου θα αποτελεί η λήψη των απαιτούμενων αδειών, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου Μελετητή εμπίπτουν:

- i έγκριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Περιφέρειας,
- ii άδεια δόμησης από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης,
- iii έγκριση εκτέλεσης έργου από το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής

Αναφέρεται χαρακτηριστικά, ότι ο Ανάδοχος μελετητής σε όλο το χρονικό διάστημα εκπόνησης των μελετών θα βρίσκεται σε επικοινωνία τόσο με τα αρμόδια όργανα της ΟΛΠ ΑΕ όσο και με την οιαδήποτε αρμόδια Υπηρεσία απαιτηθεί για την έκδοση των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων (π.χ. Περιφέρεια Πειραιώς, Υπηρεσία Δόμησης κλπ.) για τη λήψη οδηγιών – παρατηρήσεων, ώστε η τελική πρόταση που θα διαμορφωθεί από αυτόν να τύχει άμεσης έγκρισης.

Επιπροσθέτως, αναφέρεται ότι η ΟΛΠ ΑΕ έχει εκπονήσει:

1. Σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση του θορύβου, με ημερομηνία σύνταξης Οκτώβριος 2024, το οποίο εγκρίθηκε με την με Α.Π. ΥΠΕΝ/ Δ ΙΠΑ/ 116555/8114/30-12-2024 επιστολή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας/Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/ Δ/νση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/ Τμήμα Γ.  
καθώς και
2. Ειδική ακουστική μελέτη υπολογισμού και εφαρμογής αντιθορυβικών ηχοπετασμάτων στην περιοχή του σταθμού εμπορευματοκιβωτίων της ΟΛΠ ΑΕ, με ημερομηνία σύνταξης Ιούλιος 2025, η οποία εγκρίθηκε με την με Α.Π. ΥΠΕΝ/Δ ΚΑΠΑ/86103/1563/04-09-2025 επιστολή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας/ Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων/ Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής/ Δ/νση Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας/ Τμήμα Θορύβου, Δονήσεων και Ακτινοβολιών.

Ειδικότερα, σύμφωνα με την με Α.Π. ΥΠΕΝ/Δ ΚΑΠΑ/86103/1563/04-09-2025 επιστολή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας εγκρίθηκε η τοποθέτηση αντιθορυβικών πετασμάτων με στοιχεία όπως αυτά περιγράφονται στον Πίνακα της ως άνω εγκριτικής επιστολής (Α.Π. ΥΠΕΝ/Δ ΚΑΠΑ/86103/1563/04-09-2025 επιστολή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας).

Το εκτιμώμενο μήκος εφαρμογής τους είναι περί τα 815τρ.μ. και η εγκεκριμένη θέση τοποθέτησης των ηχοπετασμάτων είναι κατά μήκος υφιστάμενου τοιχείου.

Σημειώνεται επίσης, ότι η μελέτη εφαρμογής, η οποία θα εκπονηθεί θα ακολουθεί πιστά και θα συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις που έχουν τεθεί, αλλά και σε όλα όσα ορίζονται στις δύο ανωτέρω σχετικές εγκριτικές επιστολές του ΥΠΕΝ, στο σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση του θορύβου και στην ειδική ακουστική μελέτη υπολογισμού και εφαρμογής αντιθορυβικών ηχοπετασμάτων.

Σημειώνεται ότι οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι θα λάβουν την Ειδική ακουστική μελέτη υπολογισμού και εφαρμογής αντιθορυβικών ηχοπετασμάτων στην περιοχή του σταθμού εμπορευματοκιβωτίων της ΟΛΠ ΑΕ, με ημερομηνία σύνταξης Ιούλιος 2025, η οποία εγκρίθηκε με την με Α.Π. ΥΠΕΝ/Δ ΚΑΠΑ/86103/1563/04-09-2025 επιστολή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, μετά την υπογραφή και υποβολή στην ΟΛΠ του αντίστοιχου NDA.

## 2. Περιοχή μελέτης

Στην παρούσα ενότητα της Τεχνικής Περιγραφή παρουσιάζεται η περιοχή μελέτης.

Στην επόμενη εικόνα 1 απεικονίζεται με πράσινη συνεχή γραμμή η εγκεκριμένη θέση τοποθέτησης των αντιθορυβικών πετασμάτων στην περιοχή του Εμπορικού Λιμένα ΟΛΠ, εκτιμώμενου μήκους εφαρμογής περίπου 815μ.



**Εικόνα 1:** Εγκεκριμένη θέση τοποθέτησης αντιθορυβικών πετασμάτων στην περιοχή του Εμπορικού Λιμένα ΟΛΠ

Στις ακόλουθες φωτογραφίες (φωτογραφία 1 έως φωτογραφία 6) παρουσιάζονται φωτογραφίες από διάφορες θέσεις λήψης στην περιοχή του έργου.



**Φωτογραφία 1:** Τμήμα της εξεταζόμενης περιοχής



**Φωτογραφίες 2 & 3:** Τοιχείο σκυροδέματος, το οποίο σήμερα αντιστηρίζει τις γαίες (εκτιμώμενου ύψους ελάχιστο/μέγιστο 1,50μ με και 3,00μ) και τοιχείο από λιθοδομή ύψους περί τα 2,00μ με 2,50μ.

Τα τοιχεία που εμφανίζονται στις ως άνω φωτογραφίες θα ελεγχθούν από τον Ανάδοχο Μελετητή για την επάρκεια τους (στατική, φέρουσα) ώστε να φέρουν με ασφάλεια τα νέα ηχοπετάσματα που θα εγκατασταθούν.



**Φωτογραφίες 4 & 5:** Λήψη του τοιχείου σκυροδέματος από την πλευρά του σχολείου.

Τα υφιστάμενα panels στην περιοχή του σχολείου, όπως εμφανίζονται στις ως άνω φωτογραφίες, καθαίρονται και τοποθετούνται τα νέα ηχοπετάσματα σύμφωνα με την ακουστική μελέτη

Ο Ανάδοχος μελετητής οφείλει να προβεί σε έλεγχο της επάρκειας του τοιχείου ώστε αυτό να φέρει με ασφάλεια τα νέα ηχοπετάσματα, αλλά και να προτείνει συγκεκριμένα μέτρα συντήρησης/επισκευής/ενίσχυσης του εφόσον αυτά προκύψουν από τη στατική μελέτη.

Ειδική μέριμνα πρέπει να δοθεί στη διαχείριση της απορροής των ομβρίων από τον υπαίθριο περιβάλλοντα χώρο του Σχολείου, ώστε αυτά να μην προκαλούν προβλήματα στην φέρουσα ικανότητα του τοιχείου. Ως εκ τούτου, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου μελετητή εμπίπτει η σύνταξη και η υποβολή προς την ΟΛΠ ΑΕ αναλυτικής τεχνικής πρότασης (Τεχνική Έκθεση, υπολογισμοί και σχέδια) για την αντιμετώπιση του ανωτέρω ζητήματος.



**Φωτογραφία 6:** Υφιστάμενος τοίχος λιθοδομής αντιστήριξης γαιών κάτωθεν του τοιχείου σκυροδέματος τοποθέτησης του νέου πετάσματος.

Παρατηρείται ικανοποιητική γεωμετρία λίθων και αρμοί πληρωμένοι με κονίαμα. Ωστόσο, ο μελετητής θα προβεί σε έλεγχο της επάρκειάς του εν λόγω τοιχείου (φωτ. 6) ώστε αυτό να φέρει με ασφάλεια τα νέα ηχοπετάσματα. Παράλληλα, θα προτείνει τυχόν βελτιωτικές επεμβάσεις.

### 3. Αντικείμενα Εργασιών

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου Μελετητή εμπίπτουν τα ακόλουθα:

- Τοπογραφική αποτύπωση της περιοχής μελέτης
- Εκπόνηση στατικής μελέτης σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής
- Έκδοση απαιτούμενων αδειοδοτήσεων -Σύνταξη τευχών Δημοπράτησης

#### 3.1. Τοπογραφική αποτύπωση περιοχής μελέτης

Στο πλαίσιο της εκπόνησης του Σχεδίου δράσης για την αντιμετώπιση του θορύβου και της ειδικής ακουστικής μελέτης δεν πραγματοποιήθηκε αναλυτική τοπογραφική μελέτη, αλλά λήφθηκε υπόψη μία ενδεικτική γεωμετρία του Έργου. Κατά αυτήν την έννοια, αντικείμενο της παρούσας μελέτης εφαρμογής αποτελεί η αναλυτική τοπογραφική αποτύπωση της περιοχής του έργου.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος μελετητής θα προβεί σε όλες τις απαραίτητες εργασίες (τοπογραφικές εργασίες πεδίου και εργασίες γραφείου επεξεργασίας και τοπογραφικής απόδοσης) για τη σύνταξη του τοπογραφικού υποβάθρου, στη βάση του οποίου θα εκπονηθεί η μελέτη εφαρμογής των αντιθορυβικών ηχοπετασμάτων.

Τα όρια της περιοχής που θα αποτυπωθεί από τον Μελετητή θα είναι σε μία ζώνη περί τα 10μ. – 15μ. εκατέρωθεν του τοιχείου, στο οποίο έχει εγκριθεί η τοποθέτηση ηχοπετασμάτων και θα αφορά τόσο την οριζοντιογραφική όσο και την υψομετρική αποτύπωση της περιοχής.

Η τοπογραφική μελέτη θα καταγράψει, πέραν του τοιχείου, το σύνολο των στοιχείων – υποδομών στη ζώνη αποτύπωσης. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα καταγραφούν δένδρα, φρεάτια, εξοπλισμός οδού (πχ κικκιδώματα) , κράσπεδα πεζοδρομίου κ.λπ.

Το τοπογραφικό διάγραμμα που θα παραδοθεί από τον Μελετητή θα είναι εξαρτημένο στο κρατικό σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87 και θα είναι ακρίβειας κλίμακας 1:500 ή και καλύτερης. Το τοπογραφικό διάγραμμα θα περιέχει όλη την οριζοντιογραφική και υψομετρική πληροφορία για την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής.

Από τον Ανάδοχο θα παραδοθούν στον ΟΛΠ διαγράμματα Οριζοντιογραφίας (1:500) και Μηκοτομής (κατάλληλης κλίμακας). Επίσης, ο ανάδοχος θα παραδώσει στην ΟΛΠ ΑΕ σχέδια Διατομών, μεταξύ τους απόσταση ανά 100μ (ή πιο πυκνά σε συγκεκριμένες – χαρακτηριστικές θέσεις που θα ζητηθούν από το Τμήμα Έργων της ΟΛΠ ΑΕ ώστε να αποτυπώνεται πλήρως η υφιστάμενη κατάσταση στην εξεταζόμενη περιοχή.)

Επιπροσθέτως, τα ανωτέρω παραδοτέα θα συνοδεύονται από φωτογραφικό υλικό, το οποίο θα καλύπτει το σύνολο της περιοχής μελέτης. Οι θέσεις λήψης των φωτογραφιών θα απεικονίζονται με κατάλληλο σύμβολο στο Τοπογραφικό Διάγραμμα που θα παραδοθεί στην ΟΛΠ.

Όλα τα ανωτέρω παραδοτέα θα υποβληθούν στην ΟΛΠ ΑΕ τόσο σε έντυπη (αρμοδίως σφραγισμένα και υπογγραμμένα) όσο και σε ηλεκτρονική μορφή (\*pdf και \*dwg). Τα ηλεκτρονικά αρχεία θα διατηρούν όλη την πρωτότυπη πληροφορία (οργάνωση σε layers, εξάρτηση στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87, πάχη γραμμών, linetypes κ.λπ.)

### **3.2. Εκπόνηση στατικής μελέτης εφαρμογής**

Αντικείμενο των εργασιών αποτελεί η εκπόνηση στατικής μελέτης σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής. Η μελέτη εφαρμογής θα περιλαμβάνει όλες τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, οδηγίες για υλικά, τεχνικά χαρακτηριστικά και τρόπους κατασκευής.

Σε κάθε περίπτωση θα γίνει στατική επίλυση του τοιχείου, στο οποίο θα τοποθετηθούν τα νέα ηχοπετάσματα, αλλά και θα εξεταστούν - προταθούν συγκεκριμένα μέτρα – επεμβάσεις για την: (α) συντήρηση , (β) επισκευή και (γ) ενίσχυση αυτού (π.χ. εκτοξευόμενο σκυρόδεμα gunite, τοπική επισκευή «φωλιών» με χρήση επισκευαστικού σκυροδέματος κ.λπ.)

Το τοιχείο θα επιλυθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα κανονιστικά πλαίσια, στο σενάριο μετά την τοποθέτηση των νέων ηχοπετασμάτων και οι τυχόν επεμβάσεις που θα προταθούν θα είναι σύμφωνες με τον Κανονισμό Επεμβάσεων (ΚΑΝΕΠΕ).

Για την επίλυση του τοιχείου θα γίνουν όλες οι απαιτούμενες μετρήσεις και εργαστηριακές δοκιμές με μέριμνα και δαπάνη του μελετητή.

Επίσης, σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η τοποθέτηση των νέων ηχοπετασμάτων επί του εν λόγω τοιχείου, για διάφορους λόγους (πχ μη έγκριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Περιφέρειας αποξήλωσης του

υφιστάμενου εξοπλισμού της οδού ) τότε στις Υποχρεώσεις του Μελετητή εμπίπτει η σύνταξη εναλλακτικής πρότασης εγκατάστασης των νέων ηχοπετασμάτων σε θέση πλησίον του τοιχείου, σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής.

Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος Μελετητής θα παραδώσει στην ΟΛΠ ΑΕ πλήρη κατασκευαστικά σχέδια / λεπτομέρειες / Πίνακες/ τεύχη υπολογισμών / τεχνικές εκθέσεις /προυπολογισμός έργου και τιμολόγιο εργασιών κ.λπ. σύμφωνα με τον οριστικό τρόπο εγκατάστασης των ηχοπετασμάτων. Τα ανωτέρω τεύχη και σχέδια θα αποτελέσουν τα στοιχεία για τη δημοπράτηση του έργου κατασκευής από την ΟΛΠ Α.Ε. και σύμφωνα με αυτά θα εκτελεσθεί το έργο από την Ανάδοχο Εργοληπτική εταιρεία.

### **3.3. Απαιτούμενες αδειοδοτήσεις -Σύνταξη τευχών Δημοπράτησης**

Με δική του μέριμνα και δαπάνες, ο ανάδοχος θα καταρτίσει τους φακέλους που θα απαιτηθούν για την έκδοση των κατά περίπτωση απαιτούμενων αδειοδοτήσεων για την υλοποίηση του Έργου από τις αρμόδιες αρχές. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- i έγκριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Περιφέρειας,
- ii άδεια δόμησης από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης
- iii έγκριση εκτέλεσης έργου από το Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιώτικης Πολιτικής

Τονίζεται ότι το σύνολο των στοιχείων που θα περιλαμβάνονται στους ανωτέρω Τεχνικούς Φακέλους (πχ. Τεχνικές Εκθέσεις, Τεύχη Υπολογισμών, Διάγραμμα Δόμησης, Τοπογραφικό Διάγραμμα κ.λπ.) θα συνταχθούν με αποκλειστική μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου Μελετητή.

Επιπροσθέτως, με βάση την τελικά αδειοδοτημένη μελέτη εφαρμογής, ο ανάδοχος μελετητής θα συντάξει το σύνολο των συμβατικών τευχών που απαιτούνται (Σχέδια Μελέτης εφαρμογής, Τεχνική περιγραφή, Τεχνικές Προδιαγραφές, αναλυτικός Προϋπολογισμός Έργου, Τιμολόγιο Μελέτης, Συγγραφή Υποχρεώσεων, Σ.Α.Υ., Φ.Α.Υ., κ.λπ) για τη δημοπράτηση του έργου και την ανάθεση του από την ΟΛΠ ΑΕ σε εργοληπτική επιχείρηση, σύμφωνα με τις οδηγίες του Τμήματος Έργων του ΟΛΠ ΑΕ.

## **4. Προθεσμία ολοκλήρωσης**

Ως ημερομηνία έναρξης των προθεσμιών εκπόνησης των μελετών ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου ορίζεται ως εξής:

- **Φάση Α** (Τοπογραφική αποτύπωση περιοχής μελέτης και Εκπόνηση στατικής μελέτης εφαρμογής) : **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες**
- **Φάση Β** (Απαιτούμενες αδειοδοτήσεις -Σύνταξη τευχών Δημοπράτησης): **εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες**

Παράταση των ανωτέρω προθεσμιών επιτρέπεται μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του ΟΛΠ ΑΕ μετά από αίτηση του Αναδόχου στην οποία θα αναφέρονται οι λόγοι για τους οποίους αιτείται την παράταση.

**Πειραιάς, Ιανουάριος 2026**