

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### Α. Αντικείμενο

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού δαπάνης με το Φ.Π.Α. **379.333,17€** προβλέπεται να γίνουν, εργασίες κατασκευής παράκτιου τοίχου, επιδιόρθωση υπάρχοντος και ανακατασκευή ανωδομής στο παραλιακό μέτωπο Κοινότητας Νεάπολης.

Ειδικότερα θα γίνει:

- 1) Κατασκευή τοίχου βαρύτητας, κλιμάκων και ραμπών, από την παιδική χαρά στη θέση "Βαρκά", έως το νότιο πέρας του παραλιακού μετώπου Νεάπολης (εντός Χ.Ζ.Λ. Νεάπολης) στη θέση "Πετονάκι" σύμφωνα με την από 16/04/2020 σχ. μελέτη, τα από 29/11/2019 συνοδευτικά σχέδια και τις υποδείξεις επί τόπου του έργου.

Ο τοίχος βαρύτητας, συνολικού μήκους 311,34μ, θα κατασκευαστεί από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30, (ενδεικτική τομή τοίχου βαρύτητας Τύπου 1 (Α-Α') και Τύπου 2 (Β-Β') (Σχέδιο Τ-1), αφού γίνει εκσκαφή και βελτίωση της βάσης έδρασης του με λιθορριπές εδράσεως και επίχωσης.

Οι ράμπες θα γίνουν από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30, ενώ οι κλίμακες από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 και κατηγορία χάλυβα B500c.

Οι εργασίες, αποσκοπούν στην ομαλή και ασφαλή λειτουργία του παραλιακού δρόμου, την προστασία του από την δράση του κυματισμού της θάλασσας, (υποσκαφές) και γενικά της Χ.Ζ.Λ. Νεάπολης.

Για λόγους διευκόλυνσης της περιγραφής του τοίχου, αυτός διαχωρίζεται σε 2 τμήματα.

#### Τμήμα 1 (Α-Β)

Όπως παρουσιάζεται και στην οριζοντιογραφία Ο-1α, ο νέος τοίχος θα κατασκευαστεί από το πέρας του ήδη υφιστάμενου τοίχου, κατάντη του αντλιοστασίου δικτύου αποχέτευσης λυμάτων, και θα καταλήξει στην αρχή της μάντρας του αναψυκτηρίου "ΚΑΡΝΑΓΙΟ".

Στα υποτμήματα 1Α,1Γ,1Δ,1Ε,1ΣΤ, ο τοίχος (τύπος 1) θα έχει συνολικό ύψος (από τη βάση του τοίχου έως τη στέψη του)  $H=3.00\mu$  και συνολικό μήκος **63.50m**. Η στάθμη θεμελίωσης του θα είναι στο  $-0.30\mu$ . Το υποτμήμα 1Β είναι η κλίμακα Ο/Σ με τον τοίχο αντιστήριξης και έχει μήκος 4,20μ. Στο υποτμήμα 1Η ο τοίχος (τύπος 2) θα έχει συνολικό ύψος (από τη βάση του τοίχου έως τη στέψη του)  $H=2,40\mu$  και συνολικό μήκος **13.11m**. Η στάθμη θεμελίωσης του θα είναι στο  $+0.15\mu$ . Επίσης στο πέρας αυτού του τμήματος, θα κατασκευαστεί κεκλιμένη ράμπα για πρόσβαση στην θάλασσα.

## Τμήμα 2 (Γ-Η)

Το τμήμα αυτό άρχεται από το πέρας του νοτίου τμήματος υφιστάμενου τοιχίου ανενεργού αναψυκτηρίου "ΚΑΡΝΑΓΙΟΥ" και καταλήγει στο πέρας του έργου. Στα υποτμήματα από 2Α, 2Β,2Γ, 2Ε, ο τοίχος βαρύτητας (τύπος 2) θα έχει ύψος (από τη βάση του τοίχου έως τη στέψη του)  $H=2.40\mu$  Η στάθμη θεμελίωσης του θα είναι στο  $-0.10\mu$ , με συνολικό μήκος **46,40m**.

Στα υποτμήματα 2ΣΤ,2Η, ο τοίχος βαρύτητας (τύπος 2) θα έχει ύψος (από τη βάση του τοίχου έως τη στέψη του)  $H=2.40\mu$ . Η στάθμη θεμελίωσης του θα είναι στο  $+0,00\mu$ , με συνολικό μήκος **23,90m**.

Στα υποτμήματα 2Ι,2Κ,2Λ,2Μ,2Ξ,2Ο, ο τοίχος βαρύτητας (τύπος 2) θα έχει ύψος (από τη βάση του τοίχου έως τη στέψη του)  $H=2.40\mu$ . Η στάθμη θεμελίωσης του θα είναι στο  $+0,20\mu$ , με συνολικό μήκος **70,97m**.

Στα υποτμήματα 2Π,2Ρ,2Σ,2Τ,2Υ,2Χ,2Ψ,2Ω ο τοίχος βαρύτητας (τύπος 2) θα έχει ύψος (από τη βάση του τοίχου έως τη στέψη του)  $H=2.40\mu$ . Η στάθμη θεμελίωσης του θα είναι στο  $+0,00\mu$ , με συνολικό μήκος **93,46m**.

Στην αρχή αυτού του τμήματος θα κατασκευαστεί μια ακόμη ράμπα πρόσβασης στην θάλασσα. Επίσης θα κατασκευαστούν διαδοχικά 4 κλίμακες Ο/Σ με τοίχο αντιστήριξης, στα υποτμήματα 2Δ, 2Θ,2Ν,2Φ, με μήκος εκάστου υποτμήματος  $4,20\mu$ .

Για την προστασία του τοίχου, προτείνεται η κατασκευή πρανούς από στρώση Φ.Ο. ατομικού βάρους  $50\text{kg}-100\text{kg}$ . Η στάθμη και πλάτος στέψης είναι όπως παρουσιάζονται στα σχέδια αντίστοιχα για κάθε τύπο τοίχου. Η κλίση του πρανούς θωράκισης προς τη θάλασσα είναι: ίση με 1:2 (για λεπτομέρειες στο σχέδιο Τομών Τ-1).

- 2) Επιδιόρθωση υπάρχοντος τοίχου στην παιδική χαρά "Ξεριά" εντός Χ.Ζ.Λ. Νεάπολης σύμφωνα με την από 12/02/2021 σχ. μελέτη, το συνοδευτικό σχέδιο και τις υποδείξεις επί τόπου του έργου.

Αφορά στην κατασκευή νέου τμήματος τοίχου αντιστήριξης σε μήκος  $18,00\mu$ . Ο τοίχος αντιστήριξης κατασκευάζεται από έγχυτο οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 (Ο-1), εδραζόμενος σε στρώση έδρασης από άοπλο σκυρόδεμα ίδιας κατηγορίας C30/37.

Το πέλμα του τοίχου έχει ολικές διαστάσεις  $2,40\text{ m}$  (πλάτος)  $\times$   $0.80\text{ m}$  (ύψος). Από το ολικό πλάτος, τα  $0.60\text{ m}$  προεξέχουν από το μέτωπο προς τη θάλασσα με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών ευστάθειας σε ανατροπή καθώς και τη μείωση της εκκεντρότητας και των τάσεων έδρασης, ιδιαίτερα σε σεισμό.

Το σώμα του τοίχου θα έχει πάχος  $0,70\text{ m}$ . Η στέψη θα διαμορφωθεί στη στάθμη  $+2.60\text{ m}$  (από ΜΣΘ). Πάνω από τη στάθμη αυτή θα μπορεί να τοποθετηθεί προστατευτικό κιγκλίδωμα, σύμφωνα με τις υποδείξεις του Λιμενικού Ταμείου..

Για την έδραση του τοίχου θα διαμορφωθεί όρυγμα στη στάθμη  $-0.70\text{ m}$  (ΜΣΘ) στο οποίο θα διαστρωθεί η στρώση έδρασης από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37. Η σκυροδέτηση του πέλματος θα γίνει απ' ευθείας επί του σκυροδέματος.

Πίσω από τον τοίχο θα διαστρωθεί λιθορριπή ανακουφιστικού πρίσματος (διαβάθμισης  $20-100\text{ kg}$ ) για τη μείωση των ωθήσεων γαιών. Η επιφάνεια του ανακουφιστικού πρίσματος θα καλυφθεί με γεώφασμα μη υφαντό μοναδιαίου βάρους τουλάχιστον  $400\text{ g/m}^2$ . Θα ακολουθήσει η επίχωση του χερσαίου χώρου με υλικά επίχωσης ή εκσκαφών και η ανακατασκευή του δαπέδου κυκλοφορίας με στρώσεις υπόβασης, βάσης και τελικού δαπέδου με σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Μπροστά από τον πόδα του τοίχου και της στρώσης έδρασης, το όρυγμα θα γεμίσει με λιθορριπή  $100-200\text{ kg}$  για την προστασία της έδρασης του τοίχου έναντι υποσκαφής από τη δράση των κυματισμών.

## **Β. Προθεσμίες - Χρηματοδότηση**

Το έργο προβλέπεται να κατασκευαστεί σε εκατόν πενήντα **(150)** ημερολογιακές μέρες.  
Το έργο χρηματοδοτείται από **Π.Δ.Ε και ΣΑΤΑ**.

## **Γ. Ποινικές Ρήτρες**

Για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας περαίωσης θα επιβάλλεται Ποινική ρήτρα σύμφωνα με το Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4782/2021.

## **Δ. Διατάξεις που ισχύουν**

Το έργο διέπεται από το νόμο Ν.4412/2016, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ2221Β/2012), όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4782/2021 καθώς και των συναφών Υπουργικών Αποφάσεων και Εγκυκλίων όπως αυτά ισχύουν.

Περισσότερες και ειδικότερες πληροφορίες θα δοθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών από τους επιβλέποντες μηχανικούς επί τόπου του έργου και σύμφωνα με την μελέτη.

Μολάοι: 10/03/2021  
Ο Συντάξας

Σταθάκης Παρασκευάς  
Πολ. Δομ. Έργων Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Μολάοι: 10/03/2021  
Η Προϊσταμένη

Σοφία Πατσά  
Μηχ. Ορ. Πόρων Π.Ε.