



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
(Ο.Λ.Θ. Α.Ε.)
Αρ. Μ.Α.Ε.: 42807/06/Β/99/30
Αρ.Γ.Ε.ΜΗ:58231004000
ΕΔΡΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΩΝ
ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΑΣ ΣΤΟ
ΚΡΗΠΙΔΩΜΑ 26 ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΟΛΘ Α.Ε.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
1. ΓΕΝΙΚΑ.....	3
2. ΕΙΔΙΚΑ.....	3
2.1. Περιοχή του έργου	3
2.2. Υφιστάμενη κατάσταση.....	3
2.3. Αντικείμενο του έργου.....	3
2.4. Υποχρεώσεις αναδόχου	4

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν τεύχος περιέχει την τεχνική περιγραφή του έργου «Αποκατάσταση τμημάτων σιδηροτροχιών γερανογέφυρας στο κρηπίδωμα 26 του Λιμένα Θεσσαλονίκης» που περιλαμβάνει τις εργασίες αντικατάστασης, αποκατάστασης των φθορών και βλαβών, οριζοντιογραφικής και υψομετρικής τακτοποίησης σιδηροτροχιών σε επιλεγμένα τμήματα των σιδηροτροχιών κύλισης των λιμενικών γερανογεφυρών στο κρηπίδωμα 26 του 6^{ου} προβλήτα του Λιμένα Θεσσαλονίκης.

Το κρηπίδωμα 26 του 6^{ου} προβλήτα του Λιμένα Θεσσαλονίκης εξυπηρετεί τη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων. Επειδή τμήματα των σιδηροτροχιών κύλισης των γερανογεφυρών στο εν λόγω κρηπίδωμα παρουσιάζουν εκτεταμένες φθορές και βλάβες στις μεταλλικές πλάκες έδρασης και στους κοχλίες αγκύρωσης – σύσφιξης, καθώς και οριζοντιογραφικές και υψομετρικές μεταβολές, κρίθηκε απαραίτητη η αποκατάστασή τους, καθώς και η οριζοντιογραφική και υψομετρική ρύθμισή τους με σκοπό την απρόσκοπτη, ασφαλέστερη και αποδοτικότερη λειτουργία των γερανογεφυρών.

Η μελέτη του έργου «Αποκατάσταση τμημάτων σιδηροτροχιών γερανογέφυρας στο κρηπίδωμα 26 του Λιμένα Θεσσαλονίκης» συντάχθηκε από το Τμήμα Μελετών Έργων της Διεύθυνσης Μελετών και Κατασκευής Έργων της ΟΛΘ ΑΕ σε εφαρμογή του προϋπολογισμού της ΟΛΘ ΑΕ για το έτος 2017.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τη μελέτη και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

2. ΕΙΔΙΚΑ

2.1. Περιοχή του έργου

Το έργο θα εκτελεστεί στην περιοχή του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων του 6^{ου} προβλήτα που βρίσκεται εντός της Ελευθέρας Ζώνης του Λιμένα Θεσσαλονίκης, που είναι και ο εργοταξιακός χώρος του έργου.

2.2. Υφιστάμενη κατάσταση

Κατά μήκος του κρηπιδώματος 26 του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων του 6^{ου} Προβλήτα υπάρχουν 2 σιδηροτροχιές κύλισης των ηλεκτροκίνητων λιμενικών γερανογεφυρών, η μία επί της ανωδομής του κρηπιδώματος και η άλλη επί του βάθρου κύλισης. Τμήματα των υφιστάμενων σιδηροτροχιών έχουν υποστεί εκτεταμένες φθορές και βλάβες, καθώς και οριζοντιογραφικές και υψομετρικές μεταβολές, που δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία των γερανογεφυρών. Ειδικότερα, τα σημαντικότερα προβλήματα παρατηρούνται σε τμήματα της σιδηροτροχιάς που βρίσκεται επί της ανωδομής του κρηπιδώματος 26. Για το λόγο αυτό κρίνεται απαραίτητη και επείγουσα η αποκατάσταση των φθορών και βλαβών, αντικατάσταση, οριζοντιογραφική και υψομετρική τακτοποίηση σιδηροτροχιάς σε επιλεγμένα τμήματα της σιδηροτροχιάς κύλισης επί της ανωδομής του κρηπιδώματος 26 του 6^{ου} προβλήτα.

2.3. Αντικείμενο του έργου

Το αντικείμενο του έργου αφορά στις εργασίες αντικατάστασης, αποκατάστασης των φθορών και βλαβών, οριζοντιογραφικής και υψομετρικής τακτοποίησης σιδηροτροχιών σε επιλεγμένα

τμήματα των σιδηροτροχιών κύλισης των λιμενικών γερανογεφυρών στο κρηπίδωμα 26 του 6^{ου} προβλήτα του Λιμένα Θεσσαλονίκης και ειδικότερα:

- Καθαίρεση του σκυροδέματος πέριξ των σιδηροτροχιών (πάνω τμήμα των κρηπιδοτοίχων).
- Αποκάλυψη των υφιστάμενων σιδηροτροχιών και των υλικών αγκύρωσής τους (πλακών, ψιλού υλικού σύνδεσης, κ.α.).
- Κοπή και αποξήλωση των υφιστάμενων σιδηροτροχιών, μεταλλικών πλακών και ψιλού υλικού σύνδεσης.
- Λύσιμο της γραμμής.
- Ευθύγραμμη και συνεχής τομή (κοπή) αρμών δαπέδου σκυροδέματος (ανωδομής κρηπιδώματος) εκατέρωθεν των σιδηροτροχιών για τη διάνοιξη αύλακος, περιλαμβανομένου της κοπής των οπλισμών και οποιονδήποτε άλλων υλικών εντός του δαπέδου, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα χαραγμένα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το δάπεδο από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.
- Καθαίρεση - αποξήλωση σκυροδέματος εγκιβωτισμού των τροχιών για τη διάνοιξη αύλακος εντός των ορίων των τομών σε δάπεδο (ανωδομή κρηπιδώματος).
- Διαμόρφωση και αποκατάσταση, σε περίπτωση ύπαρξης ανισοσταθμιών, της στάθμης έδρασης των εγκιβωτισμένων σιδηροτροχιών και επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας σκυροδέτησης.
- Διάνοιξη νέων οπών στο υφιστάμενο δάπεδο σκυροδέματος (ανωδομή κρηπιδώματος) στις θέσεις που θα απαιτηθούν κοχλίες αγκύρωσης για την αγκύρωση των πλακών (λαμών) έδρασης των σιδηροτροχιών και καθαρισμός των οπών με πεπιεσμένο αέρα..
- Προμήθεια και τοποθέτηση κοχλιών αγκύρωσης και χημικών αγκυριών.
- Προμήθεια πλακών (λαμών) έδρασης sole plate, με προδιανοιγμένες οπές στις θέσεις τοποθέτησης των κοχλιών αγκύρωσης, προσκόμιση και ενσωμάτωσή τους στις θέσεις εγκιβωτισμού.
- Προμήθεια και τοποθέτηση κοχλιών ρύθμισης.
- Τοποθέτηση και χωροστάθμιση των πλακών (λαμών) έδρασης με τη βοήθεια των κοχλιών αγκύρωσης και των κοχλιών ρύθμισης.
- Προμήθεια και στρώση σιδηροτροχιών (τοποθέτηση των σιδηροτροχιών, δέσιμο).
- Προμήθεια μεταλλικών πλακιδίων – σφιγκτήρων σιδηροτροχιών (clips), τοποθέτηση, συγκόλληση και σύσφιξή τους.
- Συγκόλληση σιδηροτροχιών με ηλεκτρόδια.
- Οριζοντιογραφική και υψομετρική ρύθμιση των σιδηροτροχιών στην τελική τους θέση και έλεγχος αυτών με τη χρήση κατάλληλων τοπογραφικών οργάνων.
- Κατασκευή της στρώσης έδρασης της εγκιβωτισμένης σιδηροτροχιάς από μη συστελλόμενη τσιμεντοκονία.

2.4. Υποχρεώσεις Αναδόχου – Ειδικό Όροι

1. Ο Ανάδοχος θα εξαρτήσει τα υψόμετρα των αποτυπώσεων του για την κατασκευή των έργων, από σταθερά υψομετρικά σημεία (ρεπεέρ) που βρίσκονται στην έκταση του Λιμένος.
2. Όλες οι σιδηροτροχιές και τα συναφή εξαρτήματά τους θα προέρχονται από Διεθνώς αναγνωρισμένη κατασκευάστρια εταιρεία, η οποία θα διαθέτει πιστοποιητικό ISO 9001 για το σχεδιασμό και την κατασκευή σιδηροτροχιών/γερανοτροχιών. Η προμήθεια και η εγκατάσταση όλων των προτεινόμενων από την μελέτη υλικών (σιδηροτροχιών και συναφών εξαρτημάτων) θα πραγματοποιηθεί μόνο εφόσον εγκριθούν τα λεπτομερειακά

σχέδια και οι προδιαγραφές των υλικών του προμηθευτή των σιδηροτροχιών ως προς την συμβατότητα τους με τα σχέδια της μελέτης και τα αναφερόμενα στην παρούσα.

3. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές των εργασιών είναι σύμφωνες με τις ΕΤΕΠ (Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές) όπως εγκρίθηκαν με την υπ. Αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221 Β/ 30-7-2012) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα δημόσια έργα».
4. Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας ο ανάδοχος θα συνεννοείται με την Υπηρεσία ή την επίβλεψη του έργου για τις τεχνικές λεπτομέρειες, με τις υποδείξεις της οποίας είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται στα πλαίσια της σύμβασης και των κανόνων της καλής τέχνης.
5. Οι εργασίες θα εκτελούνται τμηματικά, οποιαδήποτε ώρα και ημέρα, καθημερινές, Σάββατα και Κυριακές, και κατά χρονικά διαστήματα που θα ορίζει η Υπηρεσία ανάλογα με τη διάθεση των χώρων και τις λειτουργικές ανάγκες της ΟΛΘ ΑΕ. Η έναρξη των εργασιών από τον ανάδοχο θα πραγματοποιείται εντός 48 ωρών από την εντολή της Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για όλη τη διάρκεια της σύμβασης να μεριμνά για την εντός 48 ωρών αποκατάσταση προβλημάτων και βλαβών, που ενδέχεται να παρουσιαστούν.
6. Στις τιμές προσφοράς συμπεριλαμβάνονται επίσης όλες οι δαπάνες για πλήρη, έντεχνη και τελειωμένη εργασία για την υλοποίηση του αντικείμενου του έργου, οι κρατήσεις, οι φόροι, οι εισφορές (συμπεριλαμβάνονται οι εργοδοτικές εισφορές, κρατήσεις ασφαλιστικών ταμείων κλπ. δεδομένου ότι εργοδότης του απασχολούμενου προσωπικού είναι ο ανάδοχος) κλπ. Οι πάσης φύσεως κρατήσεις, φόροι και εισφορές θα βαρύνουν τον ανάδοχο και μόνο ο Φ.Π.Α. θα επιβαρύνει την Ο.Λ.Θ. Α.Ε.
7. Το προσωπικό που θα διατίθεται, θα είναι κατάλληλο για τη δουλειά που καλείται να προσφέρει, θα έχει εργοταξιακή εμπειρία, θα είναι εφοδιασμένο με τις κατάλληλες άδειες, θα έχει επίγνωση των συνθηκών εργασίας και των μέτρων ασφαλείας που πρέπει να τηρούνται και θα ακολουθεί πιστά, χωρίς αντίρρηση τις υποδείξεις της επίβλεψης σχετικά με την εργασία.
8. Το προσωπικό κατά την προσέλευσή του στον χώρο εργασίας θα φέρει μαζί του τα απαραίτητα βασικά εργαλεία καθώς και τα προβλεπόμενα Μέσα Ατομικής Προστασίας (κράνος, φόρμα εργασίας, υποδήματα ασφαλείας, γάντια, γυαλιά κλπ).
9. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σε χώρο που ευρίσκεται μέσα στην χερσαία ζώνη του Λιμένα και κατά συνέπεια ο ανάδοχος οφείλει να γνωρίζει και να συμμορφώνεται με όσα συνεπάγεται το ειδικό αυτό καθεστώς. Κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλες τις διατάξεις ασφαλείας, για την εισαγωγή και εξαγωγή από το Λιμένα εργαλείων και μηχανημάτων.
10. Ο ανάδοχος φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για την καταλληλότητα, την νόμιμη παροχή εργασιών και διαμονή στη χώρα των ατόμων που απασχολεί στο έργο που αναλαμβάνει με την παρούσα σύμβαση, καθώς και για την υγεία και ασφάλειά τους.

11. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς που διέπουν τις κατασκευές αυτές. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρεί όσα προβλέπονται από τη νομοθεσία και τους κανόνες της τέχνης σε θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας, για το σύνολο των εμπλεκομένων, εργαζομένων ή μη. Ο ανάδοχος, επίσης, φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη, αστική και ποινική, για οποιοδήποτε ατύχημα ή ζημία προκληθεί στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε., στο προσωπικό του αναδόχου ή της Ο.Λ.Θ. Α.Ε. ή σε οποιονδήποτε τρίτο, λόγω του έργου που ανέλαβε ή επ' ευκαιρία αυτού από ενέργειες δικές του ή των ατόμων που θα απασχολήσει, κατά την εκτέλεση των εργασιών.
12. Όλες οι εργασίες θα γίνουν με την κατάλληλη προσοχή για την αποφυγή παντός είδους φθοράς και βλάβης. Σε περίπτωση που προκληθούν οιοδήποτε τύπου φθορές, βλάβες και κακοτεχνίες λόγω της εκτέλεσης των εργασιών του αναδόχου, ο ανάδοχος αναλαμβάνει την αποκατάστασή τους.
13. Η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν απώλειες υλικών, εξαρτημάτων, μηχανημάτων και εργαλείων του αναδόχου, ο οποίος οφείλει να μεριμνήσει για την επαρκή και αποτελεσματική φύλαξή τους και θα είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια.
14. Τόσο ο χώρος των εργασιών όσο και ο χώρος εγκατάστασης του εργοταξίου, θα παραδοθούν μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, απαλλαγμένοι από κάθε είδους απορρίμματα.

Τα τεχνικά στοιχεία και τα στοιχεία της εργολαβίας, περιγράφονται αναλυτικά στο Τιμολόγιο Μελέτης και στα λοιπά τεύχη της μελέτης.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
	Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ	Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΛΑΖΑΡΟΣ ΛΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc, MBA	ΛΑΖΑΡΟΣ ΛΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc, MBA	ΣΑΒΒΑΣ ΣΙΣΜΑΝΗΣ Δρ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ