



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ ΧΟΡΤΙΑΤΗ  
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Τμήμα Οδοποιίας & Υδραυλικών Έργων

Προϋ/σμος: 6.795,20 με ΦΠΑ

Μελέτη Αρ.: 31/2016

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

**ΘΕΜΑ:** Αντικατάσταση επίστρωσης δαπέδου δύο πεζογεφυρών, στην Περιφερειακή τάφρο στο τμήμα της οδού Τσέλιου και στο ρέμα Σταγειρίτη στον άξονα της οδού Τσάμη  
**ΣΧΕΤ:** Η με αρ. Πρωτ. 52719/25.10.2013 ανάθεση σύνταξης μελέτης

Η παρούσα αποτελεί επικαιροποίηση της υπ. αρ. 113/2013 μελέτης της ΔΤΥ/ΔΠΧ. Η μελέτη αφορά μόνο την αντικατάσταση των φθαρμένων ξύλων και βάνιμο και δεν αφορά γενικότερους ελέγχους των δύο πεζογεφυρών (π.χ. στατικά, φωτισμός, πολεοδομικά).

#### **Πεζογέφυρα στο ρέμα Σταγειρίτη στον άξονα της οδού Τσάμη (1,60m X9,05m):**

Πρόκειται για μεταλλική πεζογέφυρα η οποία κατασκευάστηκε από τον πρώην Δήμο Πυλαίας σύμφωνα με την υπ. αρ. 5/2005 μελέτη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου και ανάδοχο την Δημοτική Κατασκευαστική Επιχείρηση Πυλαίας Θεσσαλονίκης. Η γέφυρα υλοποιήθηκε προς εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας των πεζών εκατέρωθεν του ρέματος, καθώς λόγω λειτουργίας παρακείμενου μεγάλου παντοπωλείου σημαντικός αριθμός κατοίκων διέσχιζε το ρέμα στο σημείο αυτό μέσα από το ρέμα διατρέχοντας κίνδυνο τραυματισμού.

Η σκοπιμότητα βάση της οποίας υλοποιήθηκε η ανωτέρω πεζογέφυρα υφίσταται μέχρι σήμερα. Επειδή διέρχονται από τη γέφυρα μηχανάκια έχει φθαρεί το ξύλινο δάπεδο και ειδικότερα έχουν υπάρξει σημαντικές φθορές στις οπές στερέωσης των ξύλων στην μεταλλική υπόβαση. Επίσης, λόγω του ότι πρόκειται για έργο εκτεθειμένο στις καιρικές συνθήκες και σε συνθήκες αυξημένης υγρασίας εξαιτίας του ρέματος, το ξύλινο δάπεδο έχει υποστεί περαιτέρω φθορές. Το προς αντικατάσταση δάπεδο έχει διαστάσεις 1,60 πλάτος και μήκος 9,05

Για την αντικατάσταση της επίστρωσης του δαπέδου προτείνονται οι κάτωθι εργασίες :

#### 1.1. Αποξήλωση υφιστάμενου ξύλινου δαπέδου.

Αποξήλωση μετά προσοχής του υφιστάμενου ξύλινου δαπέδου, φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των αποξηλωμένων λωρίδων σε εργοτάξιο του Δήμου Πυλαίας Χορτιάτη, σε θέση που θα υποδειχθεί από το Δήμο.

Προμέτρηση ποσότητας: 1,60 πλάτος X 9,05 = 14,48 μ<sup>2</sup>

#### 1.2. Προμήθεια και τοποθέτηση με συγκόλληση λάμας πλάτους 40mm και πάχους 3 mm.

Προμήθεια και τοποθέτηση με συγκόλληση λάμας πλάτους 40mm και πάχους 3 mm, επί υφιστάμενων κοιλοδοκών 50X50X3,6. Οι λάμες θα τοποθετηθούν επί των τεσσάρων διαμήκους της γέφυρας κοιλοδοκών 50X50X3,6 στις οποίες σήμερα είναι στερεωμένες με βίδες οι ξύλινες λωρίδες του δαπέδου. Οι λάμες θα ενωθούν με συγκόλληση εκατέρωθεν των δύο πλευρών, με συγκολλήσεις ανά 5 εκ. (σε κάθε πλευρά).

Προμέτρηση ποσότητας: 4 τεμάχια λάμας 40X3 μήκους 9,05 m (4τεμX9,05mX0,94 Kg/m)=34,03Kgr

#### 1.3. Ελαιοχρωματισμός υφιστάμενης πεζογέφυρας Τσάμη

Προμήθεια και εφαρμογή δύο στρώσεων ελαιοχρώματος, στο σύνολο των μεταλλικών στοιχείων, και μιας στρώσεις μινιού στα σημεία που έχουν εμφανιστεί οξειδώσεις και στις καινούργιες λάμες, σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.

Προμέτρηση ποσότητας: Τεμάχιο ένα κατ' αποκοπή

#### 1.4. Ξύλινα δάπεδα καστανιάς 1600X100X30 mm.

Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινων λωρίδων καστανιάς, μήκους 1,60 m, πλάτους 10 εκ και πάχος 3 εκ. Η τοποθέτηση θα γίνει με αυτοκοχλιούμενες γαλβανισμένες λαμαρινόβιδες (μήκους τουλάχιστον 5,5 εκ), στις θέσεις των 4 διαμήκων κοιλοδοκών, με δύο βίδες σε κάθε σανίδα ανά κοιλοδοκό (ήτοι 8 βίδες ανά σανίδα). Η προμήθεια των ανωτέρω βιδών περιλαμβάνεται στην εργασία. Η απόσταση των

λωρίδων μεταξύ του θα είναι 5 mm. Οι λωρίδες θα είναι προετοιμασμένες πλήρως για βερνίκωμα, ήτοι περιλαμβάνεται πλανιάρισμα τρίμημο με γυαλόχαρτο και στοκάρισμα. Οι σανίδες θα έχουν ελάχιστο ποσοστό ρόζων και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι της ανεπιθύλακτης αποδοχής της υπηρεσίας.

Προμέτρηση ποσότητας: 1,60m X 9,05 m = 14,48 m<sup>2</sup>

#### 1.5. Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με λινέλαιο

Προμήθεια λινέλαιου και επάλειψη όλων των επιφανειών των ξύλινων λωρίδων με λινέλαιο ωμό. Η επάλειψη θα γίνει προ τη τοποθέτησης.

Προμέτρηση ποσότητας: 9,05/0,105 τεμ X (0,10X2+0,03X2) x 1,6 = 36,19 m<sup>2</sup>

#### 1.6. Βερνίκωμα ξύλινων επιφανειών χωρίς απόξεση

Προμήθεια βερνικιού (ματ) και επάλειψη όλων των επιφανειών των ξύλινων λωρίδων σε τρεις στρώσεις. Η επάλειψη θα γίνει προ τη τοποθέτησης.

Προμέτρηση ποσότητας: 9,05/0,105 τεμ X (0,10X2+0,03X2) x 1,6 = 36,19 m<sup>2</sup>

#### 1.7. Επισκευή τμήματος μεταλλικού πλέγματος πλευρικού στηθαίου, και αποτρεπτικά διέλευσης δικύκλων.

Υλικά και εργασία τοπικής επισκευής μεταλλικού πλέγματος στο πλευρικό στηθαίο, καθώς και τοποθέτηση 2/πλευρά μεταλλικών αποτρεπτικών της διέλευσης δικύκλων από την πεζογέφυρα ύψους 60 εκ. . Τα αποτρεπτικά θα είναι στρόγγυλες μεταλλικές κοιλοδοκοί, διαμορφωμένες σε μορφή Π, πακτωμένες με σκυρόδεμα. Η διαμόρφωση σε σχήμα Π θα γίνει με καμπύλες. Τα αποτρεπτικά θα είναι βαμμένα σε χρώμα κίτρινο.

Προμέτρηση ποσότητας: τεμάχιο 1 κατ' αποκοπή

### **Πεζογέφυρα Περιφερειακής Τάφρου στην οδό Τσέλιου (2,00X13,25m):**

Πρόκειται για υφιστάμενη πεζογέφυρα για την οποία δεν υπάρχουν στοιχεία στο αρχείο της υπηρεσίας μας. Η πεζογέφυρα εξυπηρετεί την διαμπερή κυκλοφορία πεζών εκατέρωθεν της Περιφερειακής Τάφρου στο τμήμα αυτό. Η Περιφερειακή Τάφρος έχει μελετηθεί συνολικά από τον ΟΡΘΕ, και η παρούσα επέμβαση έχει προσωρινό χαρακτήρα προς άρση άμεσης επικινδυνότητας λόγω των αποξυλωμένων και παλαιών σανίδων του δαπέδου κυκλοφορίας.

Το προς αντικατάσταση δάπεδο έχει διαστάσεις 2,00mX13,25m.

Αν και δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας μελέτης η εξέταση της στατικής επάρκειας της πεζογέφυρας, παρά μόνο η αντικατάσταση του ξύλινου δαπέδου, σημειώνεται ότι οι σιδηρές δοκοί είναι ιδιαίτερα οξειδωμένες και θα πρέπει μεσοπρόθεσμα η γέφυρα να εξεταστεί συνολικά. Επίσης κρίνεται σκόπιμο να διαστρωθεί μικρή ποσότητα σκυροδέματος προς προστασία του ανατολικού βάθρου από υποσκαφές, διότι παρατηρήθηκε ότι έχει αρχίσει να απομακρύνεται το εδαφικό υλικό από το πέδιλο λόγω της περιοδικής εμφάνισης ροής ύδατος από το ρέμα.

Στο τμήμα της περίφραξης εκατέρωθεν της ανατολικής πλευράς πεζογέφυρας, προτείνεται η κατασκευή 2 μεταλλικών θυρών, απλής μορφής, προς διευκόλυνση εισόδου προς καθαρισμό του πρανούς. Επίσης, προτείνεται η επισκευή σημείων της περίφραξης που έχει υποστεί φθορές. Λόγω

Για την αντικατάσταση της επίστρωσης του δαπέδου προτείνονται οι κάτωθι εργασίες :

#### 2.1. Αποξήλωση υφιστάμενου ξύλινου δαπέδου.

Αποξήλωση μετά προσοχής του υφιστάμενου ξύλινου δαπέδου, φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των αποξηλωμένων λωρίδων σε εργοτάξιο του Δήμου Πυλαίας Χορτιάτη, σε θέση που θα υποδειχθεί από το Δήμο.

Προμέτρηση ποσότητας: 2,00 πλάτος X 13,25 = 26,50 m<sup>2</sup>

#### 2.2. Αποξήλωση υφιστάμενων κοιλοδοκών πάκτωσης του ξύλινου δαπέδου, και καθαρισμός άνω επιφάνειας κύριων μεταλλικών δοκών μορφής Η

Αποξήλωση των υφιστάμενων κοιλοδοκών στις οποίες πακτώνονται οι ξύλινες δοκίδες, φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη σε χώρο που επιτρέπεται η απόρριψη.

Καθαρισμός-λείανση της άνω επιφάνειας, και άνω κάθετων ακμών των κύριων μεταλλικών δοκών μορφής Η, επί των οποίων εδράζεται το ξύλινο δάπεδο, προς προετοιμασία της επιφάνειας για συγκόλληση.

Προμέτρηση ποσότητας: Τεμ. Ένα κατ' αποκοπή

#### 2.3. Τοποθέτηση κοιλοδοκών στήριξης του ξύλινου δαπέδου.

Εργασία και υλικά προς τοποθέτηση συνολικά 4 κοιλοδοκών 40X40X3, μήκους εκάστου 13,25 μέτρων (δύο στην κεντρική σιδηρά δοκό και από μία στις ακριανές). Η σύνδεση θα γίνει με

συγκολλήσεις στην απαιτούμενη έκταση ραφών. Προς επίτευξη ικανοποιητικών ραφών, προ της συγκόλλησης η επιφάνεια επαφή θα πρέπει να καθαριστεί από τις οξειδώσεις.

Προμέτρηση ποσότητας:

4 τεμ. Κοιλοδ. X 13,25 m X 3,33 Kgr/m =176,49 Kgr

#### 2.4. Ελαιοχρωματισμός υφιστάμενης πεζογέφυρας Τσέλιου

Προμήθεια και εφαρμογή δύο στρώσεων ελαιοχρώματος, στο σύνολο των μεταλλικών στοιχείων, και μιας στρώσεις μινίου στα σημεία που έχουν εμφανιστεί οξειδώσεις και στις κοιλοδοκούς, σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.

Προμέτρηση ποσότητας: Τεμάχιο ένα κατ' αποκοπή

#### 2.5 Ξύλινα δάπεδα καστανιάς 2000X150X40 mm.

Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινων λωρίδων καστανιάς, μήκους 2,00 m, πλάτους 14 εκ και πάχος 4 εκ. Η τοποθέτηση θα γίνει με αυτοκοχλιούμενες γαλβανισμένες λαμαρινόβιδες (μήκους τουλάχιστον 6,5 εκ), στις θέσεις των 4 διαμήκων κοιλοδοκών, με δύο βίδες σε κάθε σανίδα ανά κοιλοδοκό (ήτοι 8 βίδες ανά σανίδα). Η προμήθεια των ανωτέρω βιδών περιλαμβάνεται στην εργασία. Η απόσταση των λωρίδων μεταξύ του θα είναι 6 mm. Οι λωρίδες θα είναι προετοιμασμένες πλήρως για βερνίκωμα, ήτοι περιλαμβάνεται πλανιάρισμα τρίψιμο με γυαλόχαρτο και στοκάρισμα. Οι σανίδες θα έχουν ελάχιστο ποσοστό ρόζων και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι της ανεπιφύλακτης αποδοχής της υπηρεσίας.

Προμέτρηση ποσότητας: 2,00m X 13,25 m = 26,50 m<sup>2</sup>

#### 2.6 Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με λινέλαιο

Προμήθεια λινέλαιου και επάλειψη όλων των επιφανειών των ξύλινων λωρίδων με λινέλαιο ωμό. Η επάλειψη θα γίνει προ τη τοποθέτησης.

Προμέτρηση ποσότητας: 13,25/0,105 τεμ X (0,10X2+0,04X2)x2= 70,67 m<sup>2</sup>

#### 2.7 Βερνίκωμα ξύλινων επιφανειών χωρίς απόξεση

Προμήθεια βερνικιού (ματ) και επάλειψη όλων των επιφανειών των ξύλινων λωρίδων σε τρεις στρώσεις. Η επάλειψη θα γίνει προ τη τοποθέτησης.

Προμέτρηση ποσότητας: 13,25/0,105 τεμ X (0,10X2+0,04X2)x2= 70,67 m<sup>2</sup>

#### 2.8 Κατασκευή, μινιάρισμα και ελαιοχρωματισμός 2 μεταλλικών θυρών στην περίφραξη επί της Τσέλιου, μικροεπισκευές περίφραξης, και αποτρεπτικά διέλευσης δικύκλων.

Εργασία και υλικά κατασκευής 2 μεταλλικών θυρών στην περίφραξη επί της οδού Τσέλιου, απλής μορφής, οι οποίες θα ασφαλίζουν με απλό σύρτη και δυνατότητα τοποθέτησης κλειδαριάς, και θα χρησιμοποιούνται για την διευκόλυνση εισόδου των εργαζομένων του τμήματος περιβάλλοντος, προς καθαρισμό της τάφρου από τα απορρίμματα που προκύπτουν κυρίως από της λειτουργίας της λαϊκής αγοράς. Επίσης περιλαμβάνονται μικροεργασίες επισκευής της υφιστάμενης περίφραξης. Η τιμή περιλαμβάνει και το μινιάρισμα και τον ελαιοχρωματισμό των θυρών.

Προμέτρηση ποσότητας: τεμάχιο 1 κατ' αποκοπή

#### 2.9 Τοπική επισκευή ακμής σκυροδέματος στο ανατολικό άκρο της γέφυρας

Τοπική επισκευή ακμής σκυροδέματος στο ανατολικό άκρο της γέφυρας, όπου δημιουργείται μικρό κενό μεταξύ βάθρου και ξύλινου δαπέδου

Προμέτρηση ποσότητας: τεμάχιο 1 κατ' αποκοπή

#### 2.10 Τοπική διάστρωση σκυροδέματος προς άρση υποσκαφής πεδίου ανατολικού βάθρου

Τοπική διάστρωση σκυροδέματος (περί τα 1.5 μ<sup>3</sup> σκυροδέμα C16/20) προς άρση υποσκαφής πεδίου ανατολικού βάθρου. Περιλαμβάνεται ξυλότυπος, εκσκαφές δια χειρός (1μ<sup>3</sup>) και διάστρωση λιθορριπής (1,5 μ<sup>3</sup>) προς περιορισμό εκ νέου υποσκαφών. Οι εργασίες θα γίνουν δια χειρός και έχει ληφθεί υπόψη τόσο το μικρό μέγεθος των ποσοτήτων όσο και η δυσκολία πρόσβασης στο εν λόγω σημείο.

Προμέτρηση ποσότητας: τεμάχιο 1 κατ' αποκοπή

### **Ενδεικτικός Προϋπολογισμός**

Με βάση τις τρέχουσες τιμές αγοράς, εκτιμάται ότι οι ανωτέρω εργασίες μπορούν να εκτελεστούν εντός των ορίων του κάτωθι ενδεικτικού Προϋπολογισμού. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται εργασίες και υλικά, σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου, ικρίωματα, μελέτες, επίβλεψη εργασιών, διοίκηση έργου, έκδοση αδειών, κρατήσεις, όφελος αναδόχου κλπ, ήτοι κάθε δαπάνη είτε ρητά αναφέρεται είτε όχι, για την πλήρη έντεχνη περαίωση των εργασιών. Οι κάτωθι ενδεικτικές τιμές έχουν λάβει υπόψη τους τις επί τόπου συνθήκες, καθώς και τη μειωμένη απόδοση εργασίας λόγω μικρών ποσοτήτων.

**Ενδεικτικός προϋπολογισμός**

<b>α.α</b>	<b>Εργασία (πλήρως περαιωμένη εργασία, υλικά, κλπ)</b>	<b>Μον. μετρ.</b>	<b>Τιμή μονάδος (ευρώ)</b>	<b>Ποσοτ.</b>	<b>Μερικό σύνολο (ευρώ)</b>
1.1	Αποξήλωση υφιστάμενου ξύλινου δαπέδου	m2	7,00	14,48	101,36
1.2	Προμήθεια και τοποθέτηση με συγκόλληση λάμας πλάτους 40mm και πάχους 3 mm.	Kgr	4,00	34,03	136,12
1.3	Ελαιοχρωματισμός υφιστάμενης πεζογέφυρας Τσάμη	τεμ.	350,00	1,00	350,00
1.4	Ξύλινα δάπεδα καστανιάς 1600X100X30 mm.	m2	30,00	14,48	434,40
1.5	Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με λινέλαιο	m2	1,80	36,19	65,14
1.6	Βερνίκωμα ξύλινων επιφανειών χωρίς απόξεση	m2	4,20	36,19	152,00
1.7	Επισκευή τμήματος μεταλλικού πλέγματος πλευρικού στηθαίου, και αποτρεπτικά διέλευσης δικύκλων	τεμ	100,00	1,00	100,00
2.1	Αποξήλωση υφιστάμενου ξύλινου δαπέδου	m2	7,00	26,50	185,50
2.2	Αποξήλωση υφιστάμενων κοιλοδοκών πάκτωσης του ξύλινου δαπέδου, και καθαρισμός άνω επιφάνειας κύριων μεταλλικών δοκών μορφής Η	τεμ	50,00	1,00	50,00
2.3	Τοποθέτηση κοιλοδοκών στήριξης του ξύλινου δαπέδου	Kgr	4,00	176,49	705,96
2.4	Ελαιοχρωματισμός υφιστάμενης πεζογέφυρας Τσέλιου	τεμ	550,00	1,00	550,00
2.5	Ξύλινα δάπεδα καστανιάς 2000X150X40 mm.	m2	50,00	26,50	1325,50
2.6	Επάλειψη ξύλινων επιφανειών με λινέλαιο	m2	1,80	70,67	127,21
2.7	Βερνίκωμα ξύλινων επιφανειών χωρίς απόξεση	m2	4,20	70,67	296,81
2.8	Κατασκευή, μινιάρισμα και ελαιοχρωματισμό 2 μεταλλικών θυρών στην περίφραξη επί της Τσέλιου, μικροεπισκευές περίφραξης, και αποτρεπτικά διέλευσης δικύκλων	τεμ	550,00	1,00	550,00
2.9	Τοπική επισκευή ακμής σκυροδέματος στο ανατολικό άκρο της γέφυρας	τεμ	50,00	1,00	50,00
2.10	Τοπική διάστρωση σκυροδέματος προς άρση υποσκαφής πεδύλου ανατολικού βάρου	τεμ	300,00	1,00	300,00

**Μερικό Σύνολο 5.480,00**

**ΦΠΑ 24% 1.315,20**

**Γενικό σύνολο ενδεικτικού προϋπολογισμού με ΦΠΑ23% 6.795,20 ευρώ**

**Συνημμένα :**

**Φωτογραφίες**

Συντάχθηκε  
 Πυλαία .....7.2016  
 Ο υπάλληλος

Ελέγχθηκε  
 Πυλαία .....7. 2016  
 Ο Προϊστάμενος Τμήμα Ο&ΥΕ

Θεωρήθηκε  
 Πυλαία ...7.2016  
 Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Κατσαπελίδης Δ.

Κοντούλης Σωτήρης

Χαραλαμπίδης Ιγνάτιος