



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: «Τεχνική υποβοήθηση υπηρεσιών σε μελέτες που εκπονούν με ίδια μέσα» - Επικαιροποίηση μελέτης «Αντιπλημμυρική προστασία παρόχθιων εκτάσεων ποταμού Κοσύνθου Ν. Ξάνθης, τμήμα από γέφυρα Πηγαδίων έως γέφυρα Πολυσίτου: χ.θ. 5.237 έως 8.256 μ»

Κ.Ε.163601001

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ετήσιο Πρόγραμμα Δράσης Περιφέρειας Α.Μ.Θ. ΠΕ Ξάνθης (Τέλη Μεταβίβασης Οχημάτων).

ΑΞΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: 20.215,14 €

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ Α:

A1: ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

A2: ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

A3: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

A4: ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ, ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....

A.1 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....

A.2 ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....

A.2.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

A.2.2 ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

A.2.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

A.2.4 ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

A.3 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ &ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ...

A.4 ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν τεύχος περιλαμβάνονται τα στοιχεία Α.1, Α.2, Α.3, και Α.4 του Υποφακέλου Α του Φακέλου Δημόσιας Σύμβασης (ΦΔΣ) πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 8 του άρθρου 45 του Ν 4412/2016. Τα λοιπά στοιχεία του Υποφακέλου Α (Διακήρυξη, ΕΣΥ κλπ) του ΦΔΣ είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΠΕ Ξάνθης www.pexanthis.eu

Η υπό ανάθεση Σύμβαση προβλέπει την εκπόνηση των υδρολογικών - υδραυλικών και τοπογραφικών μελετών που απαιτούνται για την επικαιροποίηση της μελέτης «Διευθέτηση του χειμάρρου Κοσύνθου» η οποία εκπονήθηκε το 2005 και το 2011 και περιλαμβάνει επένδυση με συρματοκιβώτια στα πρηνή του χειμάρρου και κατασκευή ουδών στην κοίτη του.

Α.1 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην διευθέτηση του χειμάρρου Κοσύνθου κατάντι της γέφυρας Πηγαδίων και από τη χλμ θέση 5.237μ από αυτήν, μέχρι τη γέφυρα Πολυσίτου, δεδομένου ότι η διευθέτηση του χειμάρρου μέχρι τη χλμ θέση 5.237μ έχει πραγματοποιηθεί με προηγούμενες εργολαβίες.

Η εν λόγω διευθέτηση απαιτείται να γίνει για να αποσοβηθούν πλημμυρικά φαινόμενα στα παραπλήσια χωράφια καθώς στους οικισμούς των Βαφαϊκών, Γενισέας και Πολυσίτου οι οποίοι βρίσκονται στη συγκεκριμένη περιοχή.

Α2 ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Α.2.1 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η διευθέτηση της πεδινής κοίτης του ΚΟΣΥΝΘΟΥ μελετήθηκε κατ'αρχάς στο πλαίσιο της οριστικής μελέτης «Αντιπλημμυρική προστασία παρόχθιων εκτάσεων ποταμού ΚΟΣΥΝΘΟΥ Ν. ΞΑΝΘΗΣ» που εκπονήθηκε το 1999.

Η μελέτη αφορούσε την διευθέτηση του ποταμού από την Σιδηροδρομική γέφυρα ΞΑΝΘΗΣ ως την γέφυρα ΑΜΑΞΑΔΩΝ σε τέσσερα τμήματα:

- 1ο τμήμα: Από σιδηροδρομική γέφυρα ΞΑΝΘΗΣ έως γέφυρα ΠΗΓΑΔΙΩΝ (περιλαμβάνονται ο Χείμαρρος ΚΙΜΜΕΡΙΩΝ και τμήμα του Χειμάρρου ΧΡΥΣΑΣ)
- 2ο τμήμα: Από γέφυρα ΠΗΓΑΔΙΩΝ ως εκβολές χειμάρρου ΣΕΛΕΡΟΥ
- 3ο τμήμα: Από εκβολές χειμάρρου ΣΕΛΕΡΟΥ ως γέφυρα ΠΟΛΥΣΙΤΟΥ
- 4ο τμήμα: Από γέφυρα ΠΟΛΥΣΙΤΟΥ ως γέφυρα ΑΜΑΞΑΔΩΝ

Κατά την διάρκεια εφαρμογής της προαναφερθείσας μελέτης σε τμήματα της κοίτης από την ανάδοχο εταιρεία "Κ/Ξ ΟΛΥΜΠΙΑΣ Α.Τ.Ε.Β.Ε - ΚΑΜΕΛΙΔΗΣ Α.Τ.Ε." κρίθηκε αναγκαία η τροποποίησή της.

Η τροποποιητική μελέτη με τίτλο «ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΑΡΟΧΘΙΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΟΣΥΝΘΟΥ Ν. ΞΑΝΘΗΣ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΓΕΦΥΡΑ ΠΗΓΑΔΙΩΝ ΕΩΣ ΓΕΦΥΡΑ ΠΟΛΥΣΙΤΟΥ» εκπονήθηκε το 2005 και εκτελέστηκε με την εργολαβία που δημοπρατήθηκε από την Δ/ση Δημοσίων Έργων από τη χλμ θέση 650 μ μετά τη γέφυρα Πηγαδίων μέχρι τη χλμ θέση 2.624,56 μ (περιοχή Βαφέικα) με ανάδοχο την ανωτέρω εταιρία.

Προκειμένου να ενταχθεί το έργο με τίτλο «Διευθέτηση βαθιάς κοίτης χειμάρρου Κοσύνθου για την αντιπλημμυρική προστασία παραποτάμιων περιοχών και οικισμών (τμήμα κατάντι γέφυρας Πηγαδίων)», στο Ε.Π. «Μακεδονία – Θράκη» 2007-2013» η Υπηρεσία μας προέβη στην υπογραφή συμφωνητικού παροχής υπηρεσίας για την Τεχνική Υποβοήθηση της Δ.Τ.Ε. για την επικαιροποίηση των υδραυλικών υδρολογικών δεδομένων του χειμάρρου Κοσύνθου από: α) Γέφυρα Πηγαδίων χ.θ. 0,00 μέχρι χ.θ 650,0 μ

β) Από χ.θ. 2.624,56 μέχρι 5.237 μ.

Το έργο δημοπρατήθηκε και εκτελέστηκε από την Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Ξάνθης.

A2.2 ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στον μελετητή ανάδοχο θα είναι διαθέσιμα τα εξής στοιχεία

α) Η μελέτη με τίτλο «ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΑΡΟΧΘΙΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΟΣΥΝΘΟΥ Ν. ΞΑΝΘΗΣ ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΓΕΦΥΡΑ ΠΗΓΑΔΙΩΝ ΕΩΣ ΓΕΦΥΡΑ ΠΟΛΥΣΙΤΟΥ» του 2005,

β) Η μελέτη οριοθέτησης του χειμάρρου Κοσύνθου από τη γέφυρα σιδηροδρομικής γραμμής Ξάνθης έως τη γέφυρα Αμαξάδων» η οποία επικυρώθηκε με την απόφαση υπ. αριθ. 48743/7292/10.11.2009-(ΦΕΚ 518Δ/24.11.2009) του τμήματος Περιφερειακού και Χωροταξικού Σχεδιασμού της Διεύθυνσης ΠΕ.ΧΩ της Περιφέρειας ΑΝΑΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ,

γ) Τα στοιχεία της μελέτης «Υποβοήθηση του Τεχνικού προσωπικού της ΔΤΕ για την επικαιροποίηση των υδρολογικών και υδραυλικών δεδομένων του χειμάρρου Κοσύνθου (κατάντι της γέφυρας Πηγαδίων ως χ.θ. 5.237μ)»

Τα ανωτέρω στοιχεία βρίσκονται στο αρχείο της ΔΤΕ ΠΕ Ξάνθης.

Υπάρχει επίσης η μελέτη περιβαλλοντικών όρων του χειμάρρου η οποία με την τελευταία ανανέωση της ισχύος των περιβαλλοντικών όρων της από την Δ/νση ΠΕ.Χω. της Π.Α.Μ.Θ. ισχύει μέχρι το έτος 2023.

A.2.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η ανάγκη σύστασης της παρούσας μελέτης προέκυψε, προκειμένου να επικαιροποιηθούν τα στοιχεία των υφιστάμενων μελετών και να συνταχθούν κατά το δυνατόν ακριβέστερες προμετρήσεις.

Αναλυτικότερα:

Α) Θα πραγματοποιηθεί η τοπογραφική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στο μήκος του προς διευθέτηση χειμάρρου

Β) Θα ελεγχθούν εκ νέου τα στοιχεία και συμπεράσματα της υδρολογικής-υδραυλικής μελέτης. (Θα χρησιμοποιηθούν οι όμβριες καμπύλες που παράχθηκαν από το Υπουργείο στα πλαίσια των σχεδίων διαχείρισης πλημμυρικού κινδύνου για το Υδατικό διαμέρισμα της Θράκης GR12.

Γ) Θα μελετηθούν και θα επανασχεδιαστούν αν χρειαστεί τα προτεινόμενα έργα διευθέτησης.

Δ) Η προτεινόμενη τυπική διατομή διευθέτησης για εφαρμογή είναι ο τύπος (διατομή III) με χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην υπάρχουσα υδραυλική μελέτη

Τα παραδοτέα των μελετών θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και θα είναι: οριζοντιογραφία σε κλίμακα 1:1000, μηκοτομή σε κλίμακα 1:2000 και διατομές χωματισμών ανά 50 μ σε κλίμακα 1: 500/1:100.

Οι ανωτέρω μελέτες θα πρέπει να είναι πλήρεις (σε στάδιο οριστικής μελέτης για άμεση προώθηση στην κατασκευή. Θα συνοδεύεται από αναλυτικά τεύχη, λεπτομερή σχέδια και διεξοδικές προμετρήσεις, με προϋπολογισμό όλων των εργασιών που απαιτούνται για την κατασκευή των έργων, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα τιμολόγια του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

Στο στάδιο πριν την έγκριση θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην ΠΕ Ξάνθης τα υπόλοιπα αντίγραφα των μελετών.

A2.4 ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Τα εκτιμώμενα ποσοτικά στοιχεία φυσικού αντικείμενου που απαιτούνται για την εκπόνηση των υπόψη μελετών είναι αυτά που φαίνονται στην αναλυτική Προεκτιμώμενη Αμοιβή της Σύμβασης (κεφ.Α.4).

A.3 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ &ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν από τον μελετητή είναι οι εξής:

Επικαιροποίηση τοπογραφικής μελέτης

Επικαιροποίηση υδραυλικής μελέτης

ΣΑΥ - ΦΑΥ

Τεύχη δημοπράτησης

Ο συνολικός χρόνος εκπόνησης της μελέτης (συμπεριλαμβανομένων των χρόνων έγκρισης) εκτιμάται σε τρεις (3) μήνες.

Παρακάτω παρατίθεται προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα.

Χρονοδιάγραμμα εκπόνησης μελετών					
Επικαιροποίηση μελέτης «Αντιπλημμυρική προστασία παρόχθιων εκτάσεων ποταμού Κοσύνθου Ν. Ξάνθης τμήμα από γέφυρα Πηγαδίων έως γέφυρα Πολυσίτου από χ.θ. 5.237 έως 8.256 μ»					
α/α	Μελέτη	Διάρκεια (μήνες)	1 ^{ος} μήνας	2 ^{ος} μήνας	3 ^{ος} μήνας
1	Τοπογραφική μελέτη	1			
2	Υδραυλική μελέτη	1			
3	ΣΑΥ-ΦΑΥ Τεύχη δημοπράτησης	0,5			

A.4 ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή της Σύμβασης υπολογίστηκε σύμφωνα με τον νέο Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Παροχής Υπηρεσιών και λοιπών συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών κατά την διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν 4412/2016 (Α'147) ο οποίος εγκρίθηκε με την Απόφαση ΔΝΣγ/32149/ΦΝ466/16-5-2017(ΦΕΚ 2519/Β'20-7-2017).

Η τιμή του συντελεστή (τκ) και τα όρια των καλουμένων πτυχίων έχουν ληφθεί από την Εγκύκλιο 5/2017 (ΑΔΑ:ΩΗΛΝ465ΧΘΞ-ΒΣΖ).

Στις επόμενες σελίδες παρουσιάζεται η ανάλυση της προεκτιμώμενης αμοιβής ανά κατηγορία μελέτης κατ' άρθρο τιμολογίου και συνολικά. Για τους υπολογισμούς, όπως προαναφέρθηκε, έχει ληφθεί υπόψη η αναπροσαρμογή της τιμής του συντελεστή (τκ) για το έτος 2017, δηλαδή : $\tau\kappa=1,203$.

Για τον καθορισμό των καλούμενων τάξεων πτυχίων ανά κατηγορία μελέτης ελήφθη υπόψη προεκτιμώμενη αμοιβή της αντίστοιχης κατηγορίας μελέτης, σύμφωνα με την παράγραφο 2α του άρθρου 77 του Ν 4412/2016.

A.4.1. Προεκτίμηση αμοιβών απαιτούμενων μελετών για την επικαιροποίηση της μελέτης διευθέτησης της κοίτης του χειμάρρου Κοσύνθου κατάντι της παλιάς γέφυρας Πηγαδίων από τη χ.θ. 5238,34 έως χ.θ. 8.256,61μ.

A. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ 12.289,85 €

A1 ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρίες

A1.1	Αναγνώριση και εγκατάσταση Πολυγωνομετρικού δικτύου εκτός κατοικημένων περιοχών	$A = a * c * \tau_k$	A=842,10 €
		όπου $a = 14$ σημεία $c = 50$ €/σημείο	

A2 ΤΟΠ.4 Γεωμετρικές χωροσταθμίσεις

A2.1	Γεωμετρική χωροστάθμιση με ενδιάμεσα σημεία υπάρχουσας Οριζοντιογραφίας συνήθους ακρίβειας σε έδαφος πεδινό	$A = a * c * \tau_k$	A=360,90 €
		όπου $a = 3$ χλμ $c = 100$ €/χλμ	

$A1 + A2 + A3 = 12.289,85 \text{ €}$ $A = 40\% * (A1 + A2 + A3) = 4.915,94 \text{ €}$

A3 ΤΟΠ.5 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων

A3.1	Τοπογραφική αποτύπωση αδόμητης έκτασης σε κλίμακα 1:1000 σε έδαφος με κλίση μικρότερη του 10%	$A = a * b * c * \tau_k$	A=11.086,85 €
		όπου $a = 360$ στρέμματα $b = 16$ κλίμακα $c = 1,6$ βλάστηση	

B. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

B1 ΥΔΡ.4 Αποχέτευση ομβρίων 102.856,50 €

ΥΔΡ.4.3	Μελέτη διευθέτησης ρεμάτων εκτός κατοικημένων περιοχών με ανοικτή επενδεδυμένη διατομή	$A = 2.000 * (5 + 20 * L/3 + F/3) * \tau_k$	A=114.285,00 €
		$F = 0,36$ έκταση λεκάνης απορροής σε χλμ ² $L = 3$ μήκος διευθέτησης σε χλμ	

$A_0 = 114.285 * 0,9 = 102.856,50 \text{ €}$
όπου 0,9 λόγω σταδίου οριστικής μελέτης

Γ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Γ1 ΓΕΝ 6 Αμοιβή σύνταξης ΦΑΥ – ΣΑΥ

Γ1.1 Αμοιβή σύνταξης ΦΑΥ – ΣΑΥ υδραυλικών $A = \Sigma A_i * \beta * \tau_k$
Όπου $\Sigma A_i = 102.856,50 \text{ €}$
 $\kappa = 0,40$ $A = 1.237,36 \text{ €}$
 $\mu = 8,00$

$$\beta = \kappa + (\mu) / ((\Sigma A_i) / (175 * \tau_k))^{(1/3)} = 1,43$$

Γ2 ΓΕΝ.7 Αμοιβή σύνταξης τευχών δημοπράτησης

Γ1.2 Αμοιβή σύνταξης τευχών
δημοπράτησης υδραυλικών $A = \Sigma A_i * \beta * \Pi * \tau_k$ προϋπολογισμός
μελέτης +
τιμολόγιο μελέτης
όπου $\Sigma A_i = 102.856,50 \text{ €}$
 $\beta = 8,00\%$
 $\Pi = 18\%$ $A = 1.851,42 \text{ €}$

$$B = 6\% * B_1 + \Gamma_1 + \Gamma_2 = 6.171,39 + 1.237,36 + 1.851,42 = 9.260,17 \text{ €}$$

A4.2 Συγκεντρωτικός πίνακας αμοιβών – καλούμενες τάξεις πτυχίων

α/α	ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΚΑΛΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΩΝ
1	A	Τοπογραφική μελέτη	16	4.915,94	A΄ και άνω
2	B	Υδραυλική μελέτη+ΣΑΥ-ΦΑΥ+ τεύχη	13	9.260,17	A΄ και άνω

A 4.3 Εκτιμώμενη αξία σύμβασης

α/α	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ
1	Τοπογραφική μελέτη	16	4.915,94
2	Υδραυλική μελέτη	13	9.260,17
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ :			14.176,11
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (15%) :			2.126,42
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ Φ.Π.Α. :			16.302,53
Φ.Π.Α. (24%) :			3.912,61
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :			20.215,14

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ξάνθη 22-5 -2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ξάνθη 22-5- 2018

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
Με την αρ. 12176/Ξ-ΔΤΕ-244/22-5-2018 Απόφαση
Της Δ/σης Τεχνικών Έργων Π.Ε.Ξάνθης
Ξάνθη 22-5- 2018

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Δ.Π.

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΗΣ ΔΤΕ ΠΕ ΞΑΝΘΗΣ

ΣΤΑΜΑΤΙΑ ΤΟΠΑΛΙΔΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΡΗΓΟΡΙΑ ΚΑΡΑΧΡΗΣΤΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΥΣΑΝΑ ΛΑΜΠΡΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ