

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & Τ.Υ.**

**ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΕΦΥΡΑΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΑΦΗΚΕ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΦΑΤΗ
ΘΕΟΜΗΝΙΑ**
Αριθμός μελέτης: 7/2015

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-Τ.Σ.Υ.

1- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Στην περιοχή ΒΙ.ΠΕ-ΒΙΟ.ΠΑ Διυλιστηρίων του Δήμου Ασπροπύργου στην οδό Αγίου Ιωάννου Στεφάνη, κύριο δρόμο διέλευσης οχημάτων (φορτηγών, βυτίων πετρελαίου και άλλων βαρέων οχημάτων) και βασική οδό διαφυγής σε περίπτωση σοβαρού βιομηχανικού ατυχήματος, υπήρχε στη διασταύρωσή της με το ρέμα του Αγ. Γεωργίου μια γέφυρα από οοπλισμένο σκυρόδεμα.

Το ρέμα του Αγ. Γεωργίου όπως φαίνεται από την κάτοψη της προτεινόμενης λύσης, έρχεται κάθετα σε ένα τοίχείο από οπλισμένο σκυρόδεμα (το οποίο όμως έχει αρχίσει να υποσκάπτεται), ακολουθεί παράλληλα το δρόμο και σε κάθετη γωνία περνά κάτω από τη γέφυρα και συνεχίζει.

Η μεγάλη ποσότητα του νερού μετά από καταιγίδα αλλά και η τυρβώδης ροή υπέσκαψαν τα θεμέλια της γέφυρας και αυτή καταστράφηκε ολοσχερώς. Παράλληλα έχει υποσκάψει λόγω στροφών του ρέματος επικίνδυνα όμορες ιδιοκτησίες. Παρατηρούμε ότι έχουν βγει στον αέρα καλώδια ηλεκτροφόρα και ΟΤΕ (προφανώς κρίσιμα για την βιομηχανική ζώνη αλλά και επικίνδυνα όπως αιωρούνται).

Σημειώνουμε ότι εγκιβωτισμένος σε αγωγό σκυροδέματος υπάρχει χαλύβδινος αγωγός της ΔΕΣΦΑ που το μεγάλο τμήμα του έχει πλέον αποκαλυφθεί και βρίσκεται όπως και τα καλώδια απροστάτευτα από τη ροή του νερού αλλά και πάσης φύσεως αντικείμενα που κατεβάζει η ροή (καρέκλες, κιβώτια, τάβλες με καρφιά κλπ).

Από τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη της ΑΜΕΣΗΣ αποκατάστασης της γέφυρας για λόγους κυκλοφοριακούς και εξυπηρέτησης των βιομηχανιών, αλλά και για λόγους ασφαλείας των όμορων ιδιοκτησιών αλλά και των εκτεθειμένων δικτύων.

Η προτεινόμενη λύση έρχεται να αντιμετωπίσει συνολικά το πρόβλημα από το σημείο επαφής του ρέματος με το δρόμο μέχρι την απομάκρυνσή του από αυτόν. Αυτό είναι απαραίτητο διότι αν η επέμβαση ήταν μόνο τοπική στην γέφυρα, σύντομα θα είχαμε πάλι τις ίδιες φθορές και την ίδια καταστροφή.

2- ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΛΥΣΗ

Αφού εξυγιανθεί το σύνολο του προσδιορισμένου τμήματος του ρέματος σε βάθος με απομάκρυνση φερτών αλλά και με λιθοπλήρωση - κροκάλες και στραγγιστήρι με γαιώφασμα σε όλο το μήκος, σκυροδετείται ο πυθμένας συνολικά.

Πριν από αυτό, τοπικά στην θέση της γέφυρας, της οποίας τώρα ο άξονας θα πάρει και μία κλίση σε σχέση με τον άξονα του δρόμου, θα αποκατασταθεί η εξυγίανση της θεμελίωσης της γέφυρας, το σκυρόδεμα του δαπέδου και τα στοιχεία τα οποία θα επεκταθούν αριστερά και δεξιά όπως φαίνεται στο σχέδιο, για να καλύψουν την ήδη υπάρχουσα υποσκαφή των όμορων ιδιοκτησιών.

Κρίνεται απαραίτητο για την προστασία της απέναντι όχθης (ανάντη) να τοποθετηθούν 2 στρώσεις συρματοκιβωτίων (σαραζάνετ) τα οποία με το χρόνο και τα φυτά θα δημιουργήσουν ένα σταθερό πρανές για το λιγότερο επικίνδυνο τμήμα του ρέματος.

Από την χάραξη γίνεται προσπάθεια για την μεγαλύτερη δυνατή εκμετάλλευση του πλάτους του ρέματος λόγω του τεράστιου όγκου νερού που προκύπτει μετά από καταιγίδες .

Επίσης κάθε καθυστέρηση αποκατάστασης διευρύνει τη ζημιά και το κόστος αποκατάστασης όπως υπάρχει επίσης, μεγάλος κίνδυνος φθορών στα ήδη υποσκαφθέντα όμορα οικοπέδα και κτίρια.

Οι εργασίες θα διαρκέσουν 3 μήνες και η δαπάνη σύμφωνα με τον προϋπολογισμό της μελέτης θα ανέλθει στο ποσό των 350.000,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α 24%.

Οι ποσότητες ανά εργασία έχουν ως ακολούθως.

Είδος Εργασιών	Μον. Μέτρ.	Ποσότητα
Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	M3	39,00
Διάνοιξη τάφρων. Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως στο φρύδι ορυγμάτων	M3	1.683,53
Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών	M3	897,88
Γεωύφασμα έδρασης επιχωμάτων σε "μαλακά εδάφη"	M2	1.122,35
Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	M3	336,71
Τσιμεντοσωλήνες διάτρητοι στραγγιστηρίων. Εσωτερικής διαμέτρου 200 mm	MM	138,25
Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	M2	520,50

Κατασκευές από σκυρόδεμα. Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	M3	112,34
Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37	M3	554,21
Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	ΧΛΓ	54.416,80
Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2. Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W4	M	20,00
Υπόβαση οδοστρώσις. Υπόβαση οδοστρώσις συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m	M2	100,00
Βάση οδοστρώσις. Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	M2	100,00
Ασφαλτική Προεπάλειψη	M2	250,00
Ασφαλτικές στρώσεις βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m	M2	250,00
Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m	M2	250,00
Φάτνες από συρματοπλέγμα. Συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων με απλό γαλβάνισμα. Χγρ		2.012,50
Φάτνες από συρματοπλέγμα. Κατασκευή φατνών	M2	225,00
Φάτνες από συρματοπλέγμα. Πλήρωση φατνών	M3	115,00

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 2 ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΕΤΕΠ)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 Εγκύκλιος 26 / Αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./356/4-10-2012 (Απόφαση με θέμα

«Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα»)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Οδηγίας 89/106/ΕΟΚ και ΠΔ 334/94 για τα «Προϊόντα δομικών κατασκευών»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.)

Αντικείμενο της παρούσας Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των τεχνικών συμβατικών όρων σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να πραγματοποιηθούν τα έργα της επικεφαλίδας, σε συνδυασμό με τους υπόλοιπους όρους της Διακήρυξης Δημοπρασίας και των λοιπών τευχών δημοπράτησης, όπως αναλύονται και με τη σειρά ισχύος που ορίζεται στο άρθρο 5 παρ. 2 της Διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.1 Υποχρεωτική εφαρμογή της ΤΣΥ

1.1.1 Η παρούσα Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ) περιλαμβάνει τους τεχνικούς συμβατικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους, και σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων συμβατικών τευχών, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις κατασκευές του έργου.

1.1.2 Η παρούσα ΤΣΥ έχει προκύψει κατ' εφαρμογή της Εγκυκλίου 26 / Αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./356/4-10-2012 με θέμα «Δημοσίευση Απόφασης Αναπλ. 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» (η εν λόγω εγκύκλιος παρατίθεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 του τέλους του παρόντος τεύχους).

Ως εκ τούτου, η παρούσα ΤΣΥ ουσιαστικά αποτελείται από το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 που περιλαμβάνει τις ΕΤΕΠ οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν για την υλοποίηση του δημοπρατούμενου έργου.

1.1.3 Αν ο Διαγωνιζόμενος διαπιστώσει απόκλιση συγκεκριμένου όρου της ΤΣΥ από την Κοινοτική Νομοθεσία οφείλει να ενημερώσει την Υπηρεσία εντός αποκλειστικής προθεσμίας εκπνέουσας την ημέρα κατάθεσης των προσφορών, δι' ειδικής επιστολής.

Στην αντίθετη περίπτωση :

α. στερείται του δικαιώματος οποιασδήποτε οικονομικής αποζημίωσης

β. στην περίπτωση που αναδειχθεί Ανάδοχος υποχρεούται επί πλέον να συμπράξει με τον ΚτΕ στην εναρμόνιση του αποκλίνοντος όρου με την Κοινοτική Νομοθεσία έστω κι αν τούτο συνεπάγεται οικονομική του επιβάρυνση, επειδή αυτή (αν υπάρχει) νοείται ότι περιλαμβάνεται στον εύλογο επιχειρηματικό κίνδυνο.

1.2 Συμπληρωματικές Προδιαγραφές

1.2.1 Για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κλπ.) που δεν καλύπτονται από :

- τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα της ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- τις παρούσες προδιαγραφές, δηλαδή τα άρθρα της παρούσας ΤΣΥ.

θα εφαρμόζονται :

τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

1.2.2 Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω και κατά σειράν ισχύος θα εφαρμόζονται :

α. Οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές, ήτοι εκείνες που έχουν εκπονηθεί με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό την εξασφάλιση της ενιαίας εφαρμογής σε όλα τα κράτη - μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

β. Οι «Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις» (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές τεχνικές εκτιμήσεις της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθόμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.

γ. Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΤΠ) του Ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) ή του προγενέστερου Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Υ.Δ.Ε.) καθ' ό μέρος αυτές δεν αντιβαίνουν την Κοινοτική Νομοθεσία και τις προβλέψεις της παρούσας ΤΣΥ.

δ. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization) και σε συμπλήρωση αυτών οι ASTM των ΗΠΑ.

1.3 Υποχρεώσεις διαγωνιζομένων και Αναδόχου

Εφιστάται η προσοχή στους παρακάτω όρους :

1.3.1 Με την επιφύλαξη ισχύος των όρων των παραγρ. 1.1 και 1.2 ο Ανάδοχος θα καθορίζει με λεπτομέρεια, σε κάθε μελέτη όλες τις εφαρμοστέες προδιαγραφές. Τούτο θα γίνεται όχι αργότερα από την υποβολή της συναφούς μελέτης.

1.3.2 Κάθε διαγωνιζόμενος και συνεπώς και ο Ανάδοχος, με μόνη την υποβολή της Προσφοράς του, αναγνωρίζει ότι οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του Έργου και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή των.

1.4 Δαπάνες Αναδόχου

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων της παρούσας ΤΣΥ και των σχετικών και/ή αναφερομένων κωδίκων / προδιαγραφών / κανονισμών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά τούτου ή όχι. Ο Ανάδοχος δεν θα επιβαρυνθεί τις δαπάνες για μία συγκεκριμένη δραστηριότητα μόνον αν γίνεται ρητή και αδιαμφισβήτητη αναφορά σε σχετικό άρθρο της ΤΣΥ περί του αντιθέτου.

ΑΡΘΡΟ 2 ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΕΤΕΠ)

2.1 Εφαρμοστέες ΕΤΕΠ

2.1.1 Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 δίδονται οι εφαρμοστέες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 το εγχειρίδιο εφαρμογής της οδηγίας 89/106/ΕΟΚ και του ΠΔ 334/94 για τα «Προϊόντα δομικών κατασκευών».

Σύμφωνα με την Εγκύκλιο 26 της παραγρ. 1.1 οι ΕΤΕΠ του Πίνακα ΕΤΕΠ προς Εφαρμογή δεν παρατίθενται εκτυπωμένες (προς αποφυγή ογκωδών και δαπανηρών τευχών δημοπράτησης), καθόσον διατίθενται στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ (www.ggde.gr) υπό μορφή αρχείων pdf (ιδιαίτερο αρχείο ανά τίτλο ΕΤΕΠ), με υδατογράφημα της ΓΓΔΕ, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα μόνον ανάγνωσης και εκτύπωσης (και όχι επέμβασης στο περιεχόμενο).

Ασπρόπυργος 20 -5- 2016

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΚΟΥΡΤΙΑΣ

Ασπρόπυργος 20 -5 - 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Αναπλ. Διευθυντής

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΙΔΗΣ