



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Π.Ε. ΒΟΙΩΤΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:

ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ
ΣΤΗ Δ.Ε. ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛ. 10/17

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 124.593,44 Ευρώ
(Με ΦΠΑ 24%)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Αντικείμενο

2. Προσαρμογές

3.Πρότυπα Κατασκευών – Σχετικοί Κανονισμοί

4. Εφαρμοστέες προδιαγραφές υλικών και εργασίας

5. Υποχρεώσεις διαγωνιζόμενου και Αναδόχου

6. Παραλαβή υλικών με ζύγιση

7. Ποιότητα έλεγχος υλικών και εργασιών

7.1. Υλικά

7.2. Εργασίες

8. Λοιπές υποχρεώσεις

8.1. Ποσότητες της μελέτης

8.2. Σχέδια

B. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. ΑΝΤΙΚΕΪΜΕΝΟ

Το παρόν τεύχος αποτελεί το γενικό πλαίσιο των Τεχνικών Προδιαγραφών για εργασίες που αφορούν την **ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΟΛΕΩΣ ΣΤΗ Δ.Ε. ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ**. Το τεύχος αυτό περιλαμβάνει τα τεχνικά χαρακτηριστικά των Υλικών, τον τρόπο εφαρμογής τους των διαφόρων εργασιών που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, καθώς και τις συμβατικές υποχρεώσεις του αναδόχου και του διαγωνιζόμενου.

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές περιλαμβάνουν γενικά τις μηχανικές, φυσικές και χημικές ιδιότητες, τις κατηγορίες και τα πρότυπα, τους όρους δοκιμής, ελέγχου και παραλαβής των εργασιών και των υλικών και των μερών που τις αποτελούν. Περιλαμβάνουν επίσης την τεχνική ή τις μεθόδους κατασκευής και όλες τις λοιπές απαιτήσεις, τις οποίες η Υπηρεσία μπορεί να προδιαγράψει με γενικές ή ειδικές διατάξεις, όσον αφορά ολοκληρωμένες εργασίες και τα υλικά ή τα μέρη που τις αποτελούν.

Βασικός σκοπός των Τεχνικών αυτών Προδιαγραφών είναι:

- Η άρτια κατασκευή σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, την απαιτούμενη και επιβαλλόμενη ασφάλεια εκτέλεσης των έργων και την προσαρμογή των συνθηκών της εκτέλεσης των έργων, μέσα στα πιο πάνω όρια.
- Ρητά αναφέρεται ότι ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει όλα τα έργα και τις επί μέρους εργασίες με πεπειραμένους και ειδικευμένους τεχνίτες με χρήση των καταλληλότερων κατά περίπτωση μηχανικών μέσων και οχημάτων, με κάθε επιμέλεια και σύμφωνα με τους κανόνες της εμπειρίας και της τεχνικής επιστήμης, και ότι πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως προς όλους του όρους του τεύχους αυτού όσον αφορά την ποιότητα των υλικών και τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

Στο παρόν τεύχος γίνεται αναφορά και περιγραφή των βασικών και συνήθων εργασιών που συναντώνται σε παρόμοια φύσης έργα. Πιθανόν ορισμένες περιγραφόμενες εργασίες, υλικά, ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητες να μην συναντώνται στο συγκεκριμένο έργο, ή να διαφέρουν. Η αναγραφή τους στο παρόν τεύχος γίνεται για την περίπτωση που απαιτηθεί να γίνουν αλλαγές (κατά το στάδιο της κατασκευής του έργου) και να υιοθετηθούν κατασκευαστικές λύσεις και να γίνει χρήση υλικών που δεν προβλέπονται από την μελέτη, οπότε οι όροι αυτοί έχουν πλήρη εφαρμογή.. Σε κάθε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των διαφόρων άρθρων, περιγραφών και τευχών της μελέτης, υπερισχύουν όσα περιγράφονται αναλυτικά στο περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης.

2. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ

Ο Ανάδοχος του έργου πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών αυτών και σε περίπτωση βελτιωτικών προσαρμογών να υποβάλλει λεπτομερείς προδιαγραφές, ώστε τα προτεινόμενα υλικά να είναι ισοδύναμης ποιότητας ως προς τις προδιαγραφές, καλύπτοντας τις ελάχιστες απαιτήσεις της μελέτης εφαρμογής.

3. ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΣΧΕΤΙΚΟΪ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΪ

- ΕΤΕΠ
- Ευρωπαϊκά πρότυπο (ΕΤ)
- Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις (ΕΤΕ)
- Άλλα (ΕΛΟΤ, ISO, DIN, ASTM, AASHO)_όπου εφαρμόζονται.

4. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στο παρόν έργο, σύμφωνα με την με αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΑΔΑ:Β4Γ71-19Ι) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2221/Β' /30.7.2012, έχουν πλήρη και υποχρεωτική εφαρμογή οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά.

Για οποιοδήποτε υλικό, τρόπο εκτέλεσης εργασιών, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές, δειγματοληψίες κλπ) που προβλέπονται στο έργο και δεν καλύπτονται από τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα της ΕΣΥ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, 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.

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 τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.

γ. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization), οι Γερμανικοί Κανονισμοί (DIN) και οι Αμερικανικές Προδιαγραφές (A.S.T.M και A.A.S.H.O).

Όπου δεν αναφέρονται Ελληνικά Εθνικά Πρότυπα, τα υλικά και η εργασία θα είναι σύμφωνα με αποδεκτά Ευρωπαϊκά πρότυπα της εγκρίσεως του Επιβλέποντα και ο Εργολάβος κατά την υποβολή των δειγμάτων των υλικών θα συνυποβάλλει και το κείμενο του σχετικού προτύπου μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα.

5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Ο Ανάδοχος θα καθορίζει με λεπτομέρεια, για κάθε επί μέρους εργασία όλες τις εφαρμοστέες προδιαγραφές. Τούτο θα γίνεται έγκαιρα και σε κάθε περίπτωση πριν την εκτέλεση της κάθε εργασίας.
- 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 τους.

6. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ

Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, εφόσον στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται εκτέλεση τέτοιων εργασιών (χυτοσιδηρά είδη, σιδηρά είδη κλπ) ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού (προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες, χυτοσιδηρά υλικά κλπ)
2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου
3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου
4. Η θέση λήψης

5. Η θέση απόθεσης
6. Η ώρα φόρτωσης
7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
8. Το καθαρό βάρος, και
9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ

Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας και τον Ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του.

Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού (πχ για χυτοσιδηρά είδη οι θέσεις τοποθέτησης αυτών, κλπ).

Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Υπηρεσίας.

Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής υλικών, των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής, θα συντάσσεται από την Υπηρεσία πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού.

7. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

7.1 ΥΛΙΚΑ

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στις διάφορες εργασίες πρέπει να είναι "πρώτης διαλογής" ασχέτως αν αναφέρεται ή όχι αυτό στο Τιμολόγιο. Με την έκφραση αυτή εννοείται ότι τα υλικά που θα προσκομισθούν για το έργο θα είναι τα καλύτερα προϊόντα της αντίστοιχης εργοστασιακής παραγωγής, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, κατάλληλα για τον σκοπό που προορίζονται, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές αυτές καθώς και στις ειδικές έγγραφες διευκρινιστικές εντολές της Υπηρεσίας, όσον αφορά τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνισή τους.

7.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται στο έργο θα εκτελεσθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές αυτές, τους κανόνες της τέχνης, τις ειδικές έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας και τις προφορικές διευκρινήσεις και οδηγίες της επίβλεψης του έργου, μπορεί δε να περάσουν από εργαστηριακούς ελέγχους σύμφωνα με τους ίδιους κανονισμούς και όρους που ισχύουν για τα υλικά.

8. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

8.1 ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Οι ποσότητες των υλικών που θα απαιτηθούν κατά την κατασκευή του έργου και την παραγγελία αυτών θα πρέπει να προμετρηθούν από τον ανάδοχο. Ο Εργολάβος υποχρεούται να προβαίνει σε παραγγελίες των ποσοτήτων βασιζόμενος σε δικά του αποκλειστικά στοιχεία.

8.2 ΣΧΕΔΙΑ

Όλα τα σχέδια, σκίτσα, φωτογραφίες, εκτυπώσεις κλπ, ανήκουν αποκλειστικά στον Ιδιοκτήτη και θα του επιστραφούν με την συμπλήρωση του έργου.

Ο Εργολάβος θα προβεί σε δική του αποτύπωση.

Ο Εργολάβος θα κάνει κάθε τι το απαραίτητο για να την ορθή εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με το πνεύμα και το γράμμα των σχεδίων, είτε αυτό εμφανίζεται στα σχέδια, είτε όχι, υπό τον όρο ότι αυτό μπορεί να συναχθεί λογικά από αυτά.

1.2 ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΟΡΙΟΥ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ**Αντικείμενο**

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας.

Μηχανικός εξοπλισμός

Για την ανωτέρω εργασία θα χρησιμοποιηθούν προωθητής γαιών, φορτωτής ή εκσκαφέας.

Μέθοδος εργασίας

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας θα γίνει με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα. Μετά την αποξήλωση θα ακολουθεί η φόρτωση επί αυτοκινήτου και η μεταφορά προς ανακύκλωση ή σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση. Θα ακολουθηθεί η μεθοδολογία εκτέλεσης εργασιών σύμφωνα με την **ΕΤΕΠ 02-02-01-00 «γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων»**.

Τα μηχανήματα και τα οχήματα θα καλύπτουν τις απαιτήσεις που καθορίζονται από την κείμενη Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία, όσο αφορά την στάθμη θορύβου, την εκπομπή καυσαερίων και τα συστήματα ασφαλείας, θα είναι εφοδιασμένα με πινακίδες μηχανημάτων έργων (ΜΕ) και θα είναι ασφαλισμένα. Οι χειριστές / οδηγοί θα διαθέτουν τις προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες.

Θα πρέπει να λαμβάνεται κάθε δυνατόν μέτρο έτσι ώστε να αποφεύγονται οι υπερεκσκαφές. Για υπερεκσκαφές οφειλόμενες σε ενέργειες του Αναδόχου για οποιαδήποτε αιτία ή σκοπό δεν θα επιμετρούνται.

Η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους, που περιλαμβάνεται στην τιμή, θα γίνεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και θα επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου μια και τα προϊόντα αποξηλώσεων αυτής της εργασίας είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων.

Τρόπος επιμέτρησης εργασίας

Οι εργασίες της αποξήλωσης θα θεωρούνται περαιωθείσες, όταν έχει αφαιρεθεί όλος ο ασφαλτοτάπητας και οι στρώσεις οδοστρώσας και έχουν μεταφερθεί σε χώρο προς ανακύκλωση. Η επιμέτρησή τους θα γίνεται με βάση των όγκων σε κυβικά μέτρα μετά από λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

4.6. ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ Ή ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΠΑΡΟΧΉΣ ΎΔΡΕΥΣΗΣ

Το άρθρο αφορά την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός τσιμεντένιου προκατασκευασμένου φρεατίου παροχής ύδρευσης διάστασης 35 X 35 (εσωτερικά), συμπεριλαμβανομένου του μαντεμένιου καπακιού ανάλογων διαστάσεων. Το φρεάτιο θα

τοποθετηθεί προς αντικατάσταση υπάρχοντος, ή για νέα παροχή ύδρευσης. Για την τοποθέτησή του προβλέπεται η αποξήλωση του παλιού (για αντικατάσταση) ή εκσκαφή του χώρου στις κατάλληλες διαστάσεις για τοποθέτηση νέου. Η τοποθέτηση του φρεατίου θα γίνει επί μεταλλικού πλαισίου και η αποκατάσταση της εκσκαφής θα γίνει σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03. Ο εργολάβος υποχρεούται να μεταφέρει τα μπάζα εκσκαφής σε αδειοδοτημένο χώρο και σε οποιαδήποτε απόσταση.

Σχηματάρι,/...../2017
Συντάχθηκε

Καραμουζά Δέσποινα
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Θεωρήθηκε,/...../2017
Ο Δ/ντης Τ.Υ.Δ. Τανάγρας

Γκίκας Δημήτριος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.