



ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ – ΕΥΟΣΜΟΥ

ΕΡΓΟ:

«ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ»

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(Τ.Σ.Υ.)**

ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α	ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ...2
1.1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΤΜ, ΤΣΥ, ΕΣΥ, ΠΤΠ2
1.2	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....2
1.3	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....3
1.4	ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....3
1.5	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ.....3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ.....4

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1.1 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΤΜ, ΤΣΥ, ΕΣΥ, ΠΤΠ κλπ

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 Κάθε άρθρο της παρούσας ΤΣΥ αντιστοιχεί σε μία εκ των 440 εγκεκριμένων ΕΤΕΠ όπως εγκρίθηκαν με την υπ' αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και δημοσιεύτηκαν στο ΦΕΚ 2221 Β/30-7-2012, με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα. Οι ως άνω προδιαγραφές όπως και οποιεσδήποτε άλλες, αναφερόμενες στα άρθρα της ΤΣΥ προδιαγραφές, αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της.

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:

a. Στερείται του δικαιώματος οποιαδήποτε οικονομικής αποζημίωσης

b. 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 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

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

- τους κανονισμούς /προδιαγραφές /κώδικες από τα άρθρα του ΤΜ, 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 (HO)" σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

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

a. 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.

b. Οι "Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις" (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές 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.

c. 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' ο μέρος αυτές δεν αντιβαίνουν την Κοινοτική Νομοθεσία και τις προβλέψεις της παρούσας ΤΣΥ.

d. 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 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Εφίσταται 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 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.

1.3.3 Σχετικά με τα συναντώμενα εμπόδια στο χώρο του έργου, π.χ. Αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα οργανισμών κοινής ωφέλειας (ΟΚΩ) κλπ. ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις και εντολές των αρμοδίων φορέων. Ειδικότερα στην περίπτωση που κατά την εκτέλεση των εργασιών εντοπιστούν δίκτυα ΟΚΩ η αντιμετώπιση των πιθανών δυσχερειών γίνεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00.

1.3.4 Ο Ανάδοχος πρέπει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και τις λοιπές κυκλοφοριακές προσβάσεις που είναι αναγκαίες για τη διατήρηση της ροής της κυκλοφορίας. Η πρόσβαση σε εγκαταστάσεις των ΟΚΩ, σε εγκαταστάσεις απόρριψης απορριμμάτων, σε εγκαταστάσεις της πυροσβεστικής, σε τριγωνομετρικά σημεία κλπ πρέπει να παραμένει κατά το δυνατόν ανεμπόδιστη καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου και θα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια από τον Ανάδοχο για την ελαχιστοποίηση των σχετικών οχλήσεων.

1.3.5 Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανευρεθούν επικίνδυνα υλικά, π.χ. στο έδαφος, στους υδάτινους πόρους ή σε δομικά στοιχεία και κατασκευές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει τον Εργοδότη χωρίς καθυστέρηση. Σε περίπτωση άμεσου κινδύνου ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει άμεσα όλα τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας. Τυχόν αναγκαία πρόσθετα μέτρα θα συμφωνηθούν από κοινού μεταξύ Εργοδότη και Ανάδοχου. Οι δαπάνες για τα ληφθέντα άμεσα μέτρα και τα τυχόν πρόσθετα πληρώνονται πρόσθετα στον Ανάδοχο.

1.4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων της παρούσας ΤΣΥ και των σχετικών και/ή αναφερομένων κωδικών /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.

1.5 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ

1.5.1 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 (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.

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

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

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

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Για τις Τεχνικές Προδιαγραφές των Υλικών ισχύει ο παρακάτω πίνακας αντιστοίχισης των άρθρων NET με ΕΤΕΠ:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ NET ΜΕ ΕΤΕΠ

Α/Α	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
<u>ΟΜΑΔΑ 1η: ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</u>				
1	Αποξήλωση ασφαλτοταπτήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	001	NET ΟΔΟ-ΜΕ Α-2.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01:2009 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00:2009 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00:2009 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00:2009 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-01-00:2009
2	Αποξήλωση κρασπέδων προχύτων ή μη	002	NET ΟΔΟ-ΜΕ 4.05	
3	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	003	NET ΟΔΟ-ΜΕ 4.13	
4	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	004	NET ΟΔΟ-ΜΕ Α-12	
5	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	005	NET ΟΔΟ-ΜΕ Α-2	
6	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	006	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-2	
7	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	007	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1	
8	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	008	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-2.1	
9	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C 16/20 κλπ	009	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-29.3.1	
10	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επίπεδων επιφανειών	010	NET ΟΔΟ-ΜΕ 9.01	
11	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	011	NET ΟΔΟ-ΜΕ Β-51	
12	Εντοπισμός και προσαρμογή φρεατίου δικλείδας (βανοφρεατίου) στην στάθμη του	012	NET ΟΔΟ-ΜΕ 16.27	

	οδοστρώματος			
ΟΜΑΔΑ 2η: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ				
1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	013	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-14-00:2009 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01:2009
2	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 6cm	014	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-2.2	
3	Ασφαλτική προεπάλειψη	015	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-3	
4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	016	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-4	
5	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05m	017	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-7	
6	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου	018	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8.1	
7	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού	019	NET ΟΔΟ-ΜΕ Δ-8.A	

ΕΥΟΣΜΟΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΤΣΟΥΡΠΗ ΟΛΓΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

ΠΟΥΠΑΚΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΧΑΡΙΤΟΥ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.