



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΠΕΛ/ΣΟΥ, ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ & ΙΟΝΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**

ΕΡΓΟ:

**ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΑΠΟΦΑΣΗΣ
ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗΣ ΣΤΟ ΤΟΛΟ
ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

.....

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

700.000€ (πλέον ΦΠΑ 24%)

Αρ. πρωτ:

.....

Αρ. Διαγωνισμού:

.....

**Αρ. συστήματος
ΕΣΗΔΗΣ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Τ.Σ.Υ.) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

Το παρόν τεύχος της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων - Τεχνικών Προδιαγραφών οικοδομικών εργασιών, αποτελεί συμβατικό τεύχος σύμφωνα με το οποίο θα εκτελεστεί το έργο και έχει συνταχθεί με σκοπό να συμπεριλάβει όλες τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Θεσμοθετημένα Εναρμονισμένα Πρότυπα, για όλες τις εργασίες του έργου.

Το παρόν τεύχος έχει συνταχθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην απόφαση ΔΙΠΑΔ /ΟΙΚ /273/ 17-7-2012 του Υπουργείου Α.Α. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. η οποία δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2221/Β/ 30-7-2012, με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα».

Με τις Εγκυκλίους 22/24.10.2014, 26/11.12.2014 και 17/07.09.2016 του ΥπΥΜΕΔΙ κοινοποιούνται αντίστοιχες Υπουργικές Αποφάσεις αναστολής υποχρεωτικής εφαρμογής 3,5 και 59 ΕΤΕΠ, αντίστοιχα, στην θέση των οποίων το Υπουργείο συνιστά την χρήση των ανάλογων ΠΕΤΕΠ.

Όσα από τα εν ισχύ εθνικά κανονιστικά κείμενα (Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Προδιαγραφές κλπ) δεν έρχονται σε αντίθεση με τις εγκριθείσες ΕΤΕΠ ή δεν περιλαμβάνονται στο θεματολόγιο αυτών εξακολουθούν να ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) που έχουν θεσπισθεί με τις σχετικές ΚΥΑ.

Επισημαίνεται ότι στη σειρά ισχύος των Συμβατικών Τευχών, το τιμολόγιο Μελέτης προηγείται των Προδιαγραφών, οπότε σε κάθε περίπτωση έχουν εφαρμογή τα αναγραφόμενα στο Περιγραφικό Τιμολόγιο Μελέτης του έργου.

ΜΕΡΟΣ Α: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΑΡΘΡΩΝ ΕΡΓΟΥ, με ΕΤΕΠ και ΠΕΤΕΠ

Όλα τα άρθρα (Επίσημα και Νέα) του Τιμολογίου Μελέτης του έργου, αντιστοιχίζονται με τον κωδικό των ΕΤΕΠ ή ΠΕΤΕΠ. Η αναγραφή παύλας στην στήλη Κωδ. ΕΤΕΠ σημαίνει ότι δεν υπάρχει εγκεκριμένη ΕΤΕΠ για το εν λόγω αντικείμενο εργασιών.

ΜΕΡΟΣ Β: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Στο μέρος αυτό δίνονται οι συμπληρωματικές τεχνικές προδιαγραφές οικοδομικών έργων, όπου αυτό επιβάλλεται λόγω του αντικειμένου και με βάση τις απαιτήσεις της μελέτης.

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

Στο μέρος αυτό περιλαμβάνεται ο Πίνακας των Θεσμοθετημένων Εναρμονισμένων Προτύπων, για τα προϊόντα τα οποία διακινούνται ή διατίθενται για χρήση στις δομικές κατασκευές εντός της Ελληνικής επικράτειας και οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε προϊόν Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης και φέρουν την σήμανση CE.

ΜΕΡΟΣ Α: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΑΡΘΡΩΝ ΕΡΓΟΥ με ΕΤΕΠ και ΠΕΤΕΠ

Κωδικός Άρθρου	Α.Τ.	Τίτλος Άρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ «ΕΛΟΤ ΤΟ 1501- «Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού ΑνΥπ (ΦΕΚ Β' 2221/30-7- 2012)	ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ προτείνονται για την προσωρινή αντικατάσταση των ΕΤΕΠ «Εγκύκλιος 17/2016 (αρ.πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016)»
NET ΟΙΚ-Α 10.2	1	Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων.	-	-
NET ΟΙΚ-Α 10.4	2	Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορά υλικών με μονότροχο.	-	-
ΑΤΛΕ 410	3	Γερανός 10 τόννων	-	-
NET ΟΙΚ-Α 10.7.1	4	Φοροεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	-	-
ΟΙΚ ΝΕΑ ΣΧΕΤ.1	5	Διάθεση σύμμικτων αποβλήτων	-	-
NET ΟΙΚ-Α 22.4	6	Καθαίρέσεις. Καθαίρέσεις πλινθοδομών.	ΕΤΕΠ 14-02-02-01 «Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με μηχανικά μέσα»	-
NET ΟΙΚ-Α 22.15.3	7	Καθαίρέσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής	ΕΤΕΠ 15-02-01-01 «Καθαίρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα»	-
NET ΟΙΚ-Α 22.45	8	Καθαίρέσεις. Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων.	-	-
NET ΟΙΚ-Α 22.56	9	Καθαίρέσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.	ΕΤΕΠ 15-02-02-02 «Καθαίρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους»	-
NET ΟΙΚ-Α 22.65.2	10	Καθαίρέσεις. Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα	-	-

Κωδικός Άρθρου	Α.Τ.	Τίτλος Άρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ «ΕΛΟΤ ΤΟ 1501- «Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού ΑνΥπ (ΦΕΚ Β' 2221/30-7- 2012)»	ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ προτείνονται για την προσωρινή αντικατάσταση των ΕΤΕΠ «Εγκύκλιος 17/2016 (αρ.πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016)»
ΥΔΡ ΝΕΟ ΣΧΕΤ.2	11	Τοπική προσαρμογή υδραυλικών εγκαταστάσεων	-	-
ΗΛΜ ΝΕΟ ΣΧΕΤ.3	12	Τοπική προσαρμογή ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων	-	-
NET ΟΙΚ-Α 23.3	13	Ικρίώματα - Αντιστηρίξεις. Ικρίώματα σιδηρά σωληνωτά.	ΕΤΕΠ 01-03-00-00 «Ικρίώματα»	ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00 «Ικρίώματα»
NET ΟΙΚ-Α 23.5	14	Ικρίώματα - Αντιστηρίξεις. Πετάσματα ασφαλείας επί ικριωμάτων.	-	-
NET ΟΙΚ-Α 23.14	15	Ικρίώματα - Αντιστηρίξεις. Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων.	-	-

ΜΕΡΟΣ Β: ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ 1: ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αναφέρεται στις εργασίες φορτοεκφόρτωσης και μεταφορών των προϊόντων καθαίρεσης.

2. ΓΕΝΙΚΑ

Τα πλεονάζοντα προϊόντα της καθαίρεσης θα απορρίπτονται μακριά από το έργο σε χώρο που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει για έγκριση στην Υπηρεσία διάγραμμα μεταφοράς από το οποίο να προκύπτει η μέση απόσταση μεταφοράς από την θέση του έργου ή τμήματος του έργου από τους χώρους απόρριψης. Θα επιλέγεται η συντομότερη απόσταση διαδρομής.

3. ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ

Τα πάσης φύσεως υλικά προερχόμενα από καθαιρέσεις θα αποκομίζονται αμέσως χωρίς καθυστερήσεις και αναμονή συγκέντρωσης μεγάλων ποσοτήτων έστω και τμηματικά για την όσο το δυνατόν γρήγορη αποκατάσταση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων κ.λπ.

Τα προς μεταφορά υλικά είναι:

1. Στοιχεία κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα.
2. Πλινθοδομές
3. Ξύλινα ή σιδηρά κουφώματα
4. Μεταλλικά κιγκλιδώματα
5. Λοιπές μεταλλικές κατασκευές
6. Ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις

4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΚΤΕΛΕΣΘΟΥΝ

Οι φορτοεκφορτώσεις των προς μεταφορά προϊόντων θα γίνονται με γερανό για τα στοιχεία κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και με τα χέρια για τα υπόλοιπα υλικά. Ο Ανάδοχος δεν αποζημιώνεται ιδιαίτερα για την καθυστέρηση των μεταφορικών μέσων στην φορτοεκφόρτωση, επειδή η αμοιβή γι' αυτή συμπεριλαμβάνεται στις τιμές της προσφοράς του.

5. ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

5.1 Πιθανοί κίνδυνοι κατά την εκτέλεση των εργασιών

Κατά την μεταφορά, και απόθεση των υλικών

- Φορτοεκφορτώσεις αντικειμένων μεγάλου βάρους
- Μεταφορά δια χειρός ή μηχανικών μέσων αντικειμένων μεγάλου βάρους.

Καταπτώσεις πρανών στην ζώνη εκτέλεσης των εργασιών

- Ολισθήσεις ασταθών πρανών
- Πλημμελής χρήση μηχανικού εξοπλισμού

Ο χειρισμός του εξοπλισμού θα γίνεται μόνον από έμπειρο προσωπικό.

5.2 Μέτρα υγιεινής - ασφάλειας

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων» και προς την Ελληνική Νομοθεσία περί υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λπ.).

Υποχρεωτική επίσης είναι η χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι ελάχιστες απαιτήσεις είναι οι εξής:

- Προστατευτική ενδυμασία

EN 863:1995: Protective clothing - Mechanical properties - Test method:

Puncture resistance - Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση.

- Προστασία χεριών και βραχιόνων

EN 388:2003: Protective gloves against mechanical risks – Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων.

- Προστασία κεφαλιού

EN 397:1995: Industrial safety helmets (Amendment A1:2000) – Κράνη προστασίας.

- Προστασία ποδιών

EN 345-2:1996: Safety Footwear for Professional Use – 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345 – Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004)

6. ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΛΗΡΩΜΗ

Η φορτοεκφόρτωση είτε με μηχανικά μέσα είτε με χειρονακτική εργασία και η μεταφορά δια αυτοκινήτου σε οποιαδήποτε απόσταση επιμετράται σε κυβικά μέτρα (m³) μεταφερόμενου όγκου.

Η πληρωμή θα γίνεται με την αντίστοιχη τιμή μονάδας του Τιμολογίου.

Η τιμή αυτή και η πληρωμή αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την παροχή όλων των μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων, εγκαταστάσεων εφοδίων, υλικών και εργασίας.

ΜΕΡΟΣ Γ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

Όλα τα υλικά θα είναι σύμφωνα με τους παρακάτω κανονισμούς, όπως ισχύουν μετά τις τελευταίες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις τους:

ΚΩΔ. ΦΕΚ	ΦΕΚ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ	αριθ. ΚΥΑ
1	ΦΕΚ 1557B/17-08-2007	οικ.15894/337, οικ.15914/340
2	ΦΕΚ 1794B/28-08-2009	12394/406, 12395/407, 12396/ 408, 12397/409, 12398/ 410
3	ΦΕΚ 1870B/14-09-2007	οικ18174/393
4	ΦΕΚ 386B/20-03-2007	5328/122
5	ΦΕΚ 427B/07-04-2006	οικ6310/41(καταργήθηκε το άρθρο 4, αντικαταστάθηκε με ΚΥΑ 1783/64-ΦΕΚ 210B/01-03-2010)
6	ΦΕΚ 815B/24-05-2007	9451/208
7	ΦΕΚ 917B/17-07-2001	16462/29
8	ΦΕΚ 973B/18-07-2007	10976/244
9	ΦΕΚ 210B/01-03-2010	1782/63, 1781/62, 1783/64
10	ΦΕΚ 1091/19-07-2010	οικ8134/388
11	ΦΕΚ 1162B/02-08-2010	οικ8622/414, 8623/415
12	ΦΕΚ 1100B/21-07-2010	οικ8136/390, οικ8135/389
13	ΦΕΚ 1263B/06-08-2010	οικ624/416, οικ8625/417
14	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα Ι, Ισχύοντα hEN)
15	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα ΙΙ, hEN που θα ισχύσουν προσεχώς)
16	ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012	6690 (Παράρτημα ΙΙΙ, ETAG)

Για τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό, όπως φύσεως υλικών της εγκατάστασης φωτισμού και κίνησης, ήτοι των συρματώσεων, καλωδιώσεων, ρευματοδοτών, διακοπών κάθε είδους, φωτιστικών σωμάτων, πινάκων φωτισμού κλπ. ισχύουν επιπλέον:

- Κανονισμοί Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων ΥΑ 80255/ΦΕΚ Β 59/11-4-1955
- Ισχύοντες κανονισμοί και όροι της ΔΕΗ
- Ισχύουσες Πυροσβεστικές Διατάξεις
- Κανονισμοί Πυροπροστασίας των Κτιρίων Π.Δ. 71/ΦΕΚ 32Α/17.2.88
- Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ)
- VDE/DIN Standards
- Ισχύοντες Κανονισμοί χωρών ΕΟΚ και ΗΠΑ για όργανα και υλικά προερχόμενα από χώρες του εξωτερικού

Σύνταξη
Τρίπολη, 20/11/2019

Έλεγχος
Τρίπολη, ____/____/____

Ο Επιβλέπων

Έγκριση
Τρίπολη, ____/____/____

ο Προϊστάμενος
Τμ. Πολεοδομικού
σχεδιασμού
& Εφαρμογών

Θεώρηση
Τρίπολη, ____/____/____

ο Αναπληρωτής
Προϊστάμενος
Δ/σης Περιβάλλοντος &
Χωρικού Σχεδιασμού
Πελοποννήσου

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΜΗΛΤΣΟΣ
Πολ. Μηχανικός
με Α΄ βαθμό

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΣΠΑΝΟΣ
Χωροτάκτης Πολεοδόμος
Μηχ.
με Α΄ βαθμό

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΣΠΑΝΟΣ
Χωροτάκτης Πολεοδόμος
Μηχ.
με Α΄ βαθμό