



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έργο : «Έργα προστασίας λιμένα
Πλάκας Λεωνιδίου, Δήμου
Νότιας Κυνουρίας»

Χρηματοδότηση : Π.Δ.Ε. , ΣΑΕΠ 826
2018ΕΠ82600001

Προϋπολογισμός : 5.580.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν για το παρόν έργο, ισχύουν οι κατωτέρω τεχνικές προδιαγραφές και σχετικές διατάξεις:

- Η υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012, «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα»
- Η Εγκύκλιος 17/2016 (αρ.πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016) με θέμα: «Απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων για την αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ)».

Κάθε άρθρο του τιμολογίου της μελέτης του έργου, αντιστοιχείται με την αντίστοιχη ΕΤΕΠ στον Πίνακα που ακολουθεί. Οι αναφερόμενες ΕΤΕΠ μέρος των 440 του αναφερθέντος ΦΕΚ, προδιαγραφές αποτελούν αναπόσπαστα τμήματά της.

Αν ο Διαγωνιζόμενος διαπιστώσει απόκλιση συγκεκριμένου όρου των ΤΠ από την Κοινοτική Νομοθεσία οφείλει να ενημερώσει την Υπηρεσία εντός αποκλειστικής προθεσμίας εκπνέουσας την ημέρα κατάθεσης των προσφορών, μέσω 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.

2. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

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

- τις παρούσες προδιαγραφές
- τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα του ΚΜΕ, των ΠΤΠ, της ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης

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. 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) που αναφέρονται σε εργασίες οι οποίες θεματικά δεν περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ υπό την προϋπόθεση ότι δεν αντιβαίνουν την Κοινοτική Νομοθεσία και τις προβλέψεις των παρόντων Τεχνικών Προδιαγραφών.

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.

3. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Με την επιφύλαξη ισχύος των όρων των παραγράφων 1 και 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.
- 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.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις εργασίες του έργου σύμφωνα με όσα περιγράφονται στα παραπάνω άρθρα των Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) ή Προσωρινών Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΠΕΤΕΠ). Για κάθε άρθρο του τιμολογίου δίνεται στον παρακάτω πίνακα της παραγράφου 6 η αντίστοιχη εγκεκριμένη ΕΤΕΠ ή ΠΕΤΕΠ.

Σημειώνεται ότι για την αποφυγή ογκωδών και δαπανηρών τευχών δημοπράτησης οι ΕΤΕΠ έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ

(www.ggde.gr) υπό μορφή αρχείων PDF και είναι προσπελάσιμες από κάθε ενδιαφερόμενο και ως εκ τούτου, ο ανάδοχος δεν μπορεί να επικαλεστεί άγνοια των ΕΤΕΠ που ισχύουν, κατά την εκτέλεση των εργασιών του έργου.

- Τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει στο έργο οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε υλικό Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης και να φέρουν την σήμανση CE σύμφωνα με την υπ' αριθμ 6690 ΚΥΑ ΦΕΚ 1914/15-06-2012 (σε εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 334/94) αλλά και των προγενέστερων σχετικών ΚΥΑ), άλλως δεν θα παραλαμβάνονται.
- Για εργασίες και υλικά που δεν καλύπτονται με τα παραπάνω, ισχύουν οι συμπληρωματικές προδιαγραφές και νομικές διατάξεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.

4.ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων του παρόντος τεύχους 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 των τευχών δημοπράτησης περί του αντιθέτου.

5. 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 συνοδευτούν 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.

6. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ NET – ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ

Παρατήρηση: η αναγραφή παύλας στην στήλη Κωδ. ΕΤΕΠ σημαίνει ότι δεν υπάρχει εγκεκριμένη ΕΤΕΠ για το εν λόγω αντικείμενο εργασιών

Σημειώνεται ότι για την αποφυγή ογκωδών και δαπανηρών τευχών δημοπράτησης οι ΕΤΕΠ έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ (www.ggde.gr)

α/α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ			
1	Έξαλες καθαίρεσεις τμημάτων κατασκευών λιμενικών έργων χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών.	ΛΙΜ 1.03	---
2	Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη κατηγορίας Α	ΛΙΜ 2.01	ΕΤΕΠ 09-02-01-00
3	Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη κατηγορίας Γ χωρίς χρήση δράγας με κοπτική κεφαλή	ΛΙΜ 2.03.01	ΕΤΕΠ 09-02-01-00
ΟΜΑΔΑ Β: ΛΙΘΟΡΡΙΠΕΣ - ΦΥΣΙΚΟΙ ΟΓΚΟΛΙΘΟΙ - ΥΛΙΚΑ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ			
4	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ Γ-1.2	ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00
5	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ Γ-2.2	ΠΕΤΕΠ 05-03-03-00
6	Λιθορριπές συμπλήρωσης πυρήνων και θωράκισης λιμενικών έργων με λιθορριπές / φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου ατομικού βάρους 0,5 - 500 kgr.	N.1 (ΛΙΜ 4.02 & 4.06 & 4.08.01)	ΕΤΕΠ 09-05-01-00 ΕΤΕΠ 09-06-01-00
7	Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου ατομικού βάρους 200 - 1.500 kg	ΛΙΜ 4.08.01	ΕΤΕΠ 09-06-01-00
8	Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου ατομικού βάρους 1.000 - 2.000 kg	N.2 (ΛΙΜ 4.08.01 & 4.08.02)	ΕΤΕΠ 09-06-01-00

9	Θωράκιση λιμενικών έργων με φυσικούς ογκολίθους προέλευσης λατομείου ατομικού βάρους 2.500 - 4.000 kg	ΛΙΜ 4.08.03	ΕΤΕΠ 09-06-01-00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ			
10	Ειδικοί τεχνητοί ογκόλιθοι θωράκισης	ΛΙΜ 5.03	ΕΤΕΠ 09-07-02-00
11	Συμπαγείς τεχνητοί ογκόλιθοι βάρους μέχρι 35 τόνων	ΛΙΜ 5.01.01	ΕΤΕΠ 09-07-01-00
12	Ανωδομές λιμενικών έργων από οπλισμένο έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΛΙΜ 8.02.01	ΕΤΕΠ 09-09-02-00
13	Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο, έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΛΙΜ 8.01.02	ΕΤΕΠ 09-09-01-00
14	Επιστρώσεις δαπέδων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, κατηγορίας C20/25	ΛΙΜ 8.03.02	ΕΤΕΠ 09-14-01-00
15	Κατασκευές από ύφαλο έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 με χρήση σιδηροτύπων	ΛΙΜ 6.01.01	ΕΤΕΠ 09-10-01-00
16	Σιδηρούς οπλισμός λιμενικών έργων	ΛΙΜ 11.01	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ- ΛΟΙΠΑ ΤΕΧΝΙΚΑ			
17	Λιθεπενδύσεις ανωδομών λιμενικών έργων	ΛΙΜ 8.06	ΕΤΕΠ 03-02-01-00
18	Χυτοχαλύβδινες δέστρες	ΛΙΜ 9.02	ΕΤΕΠ 09-13-01-00
19	Χαλύβδινοι κρίκοι πρόσδεσης	ΛΙΜ 9.05	ΕΤΕΠ 09-13-02-00
20	Ελαστικοί ολόσωμοι γραμμικοί προσκρουστήρες πρισματικής διατομής	ΛΙΜ 10.02 N	---
21	Γαλβανισμένες αλυσίδες	ΛΙΜ 9.07	---
ΟΜΑΔΑ Ε : Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ			
22	Χαλύβδινος γαλβανισμένος μονόφωτος ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5,00 m, πλήρης με τη χυτοσιδηρή βάση του, τα μεταλλικά στοιχεία της βάσης έδρασής του, το ανοξείδωτο φωτιστικό τύπου πυροφάνι με λαμπτήρα τεχνολογίας LED ισχύος 50-80 W και τα συστήματα έναυσής του, με δείκτη στεγανότητας κατ' ελάχιστον IP65, σύμφωνα με τα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή	ΗΛΜ Ν 60.10.01.06 & ΗΛΜ Ν 60.10.40.04	ΠΕΤΕΠ 05-07-01-00
23	Κιβώτιο παροχών σκαφών, με 3 ηλεκτρικές παροχές των 16Α και 3 υδραυλικές παροχές 1/2" και σύστημα προπληρωμής	ΗΛΜ Ν 66.10.13	---
24	Κιβώτιο παροχών σκαφών, με 2 ηλεκτρικές παροχές των 16Α και 2 υδραυλικές παροχές 1/2" και σύστημα προπληρωμής	ΗΛΜ Ν 66.10.12	---
25	Κιβώτιο παροχών σκαφών, με 3 ηλεκτρικές παροχές των 32Α και 3 υδραυλικές παροχές 1/2" και σύστημα προπληρωμής	ΗΛΜ Ν 66.10.14	---
26	Κονσόλα φόρτωσης κλειδιών ή καρτών συστήματος προπληρωμής πύλαρ σκαφών, πλήρης, με τροφοδότη, καλώδια για την σύνδεση στον υπολογιστή και λογισμικό	ΗΛΜ Ν 66.10.15	---
27	Ηλεκτρονικό κλειδί με transponder απεριόριστων χρήσεων ή κάρτα	ΗΛΜ Ν 66.10.16	---

28	Ανοξείδωτο επιδαπέδιο κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ) τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ 66.20.01	---
29	Ράβδος γείωσης χαλύβδινη επιχαλκωμένη μήκους 3,00 μ, διαμέτρου κορμού 17 mm	ΑΤΗΕ Ν 9342.1	---
30	Ηλεκτρόδιο γείωσης τύπου (Ε) από ανοξείδωτο χάλυβα	ΑΤΗΕ Ν 9342.2	---
31	Τρίγωνο γείωσης πλήρες με ηλεκτρόδια γείωσης Φ 2,5", μήκους 3,00 μ	ΑΤΗΕ Ν 9342.3	---
32	Σύνδεση μετρητή ΔΕΔΔΗΕ, παροχή ΔΕΔΔΗΕ Νο 5 τριφασική	σχετ. ΑΤΗΕ 9347.5.01	---
33	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση. Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m	ΥΔΡ 3.11.02.01	ΕΤΕΠ 08-01-03-01
34	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ Β-29.4.4	ΠΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΤΕΠ 01-01-02-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΠΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΤΕΠ 01-01-05-00 ΕΤΕΠ 01-01-07-00 ΠΕΤΕΠ 01-03-00-00 ΕΤΕΠ 01-04-00-00 ΕΤΕΠ 01-05-00-00
35	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων. Χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C εκτός υπογείων έργων.	ΟΔΟ Β-30.3	ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00
36	Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 50x50 cm	ΗΛΜ Ν 60.10.85.04	---
37	Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 70x70 cm	ΗΛΜ Ν 60.10.85.05	---
38	Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124 από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron)	ΛΙΜ 9.01.02	---
39	Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC, διατομής 3 x 2,5 mm ²	ΗΛΜ 62.10.41.02	---
40	Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC, διατομής 4 x 16 mm ²	ΗΛΜ Ν 62.10.41.05	---
41	Καλώδιο τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 4 x 95 mm ²	ΗΛΜ Ν 62.10.41.06	---
42	Καλώδιο τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 5 x 4 mm ²	ΗΛΜ Ν 62.10.41.07	---
43	Καλώδιο τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 5 x 6 mm ²	ΗΛΜ Ν 62.10.41.08	---
44	Καλώδιο τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 5 x 16 mm ²	ΗΛΜ Ν 62.10.41.09	---
45	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος, διατομής 25 mm ²	ΗΛΜ 62.10.48.03	---
46	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης, ονομαστ. διαμέτρου DN50 mm (σπείρωμα 2") και πάχους 3,2mm	ΗΛΜ 60.20.40.01	---
47	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 100 mm	ΗΛΜ Ν 60.20.40.13	---
48	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 80 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS8 = 8 MPa), με	ΥΔΡ Ν 12.14.02.22	---

	συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 25 mm / PN 10 atm		
49	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 40 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 12.14.01.42	---
50	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 12.14.01.44	---
51	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2, Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 16 atm	ΥΔΡ 12.14.01.45	---
52	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος χωρίς ραφή DN100	Σχετ. ΑΤΗΕ 8036.9	---
53	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής πίεσης 6 at, ονομαστικής διαμέτρου D110 mm	ΥΔΡ 12.13.01.05	ΕΤΕΠ 08-06-02-01
54	Σωλήνες προστασίας αγωγών από πολυαιθυλένιο (HDPE) με αυλακωτή (corrugated) επιφάνεια διαμέτρου Φ 40 mm	ΥΔΡ Ν 12.30.03.01	---
55	Σωλήνες προστασίας αγωγών από πολυαιθυλένιο (HDPE) με αυλακωτή (corrugated) επιφάνεια διαμέτρου Φ 63 mm	ΥΔΡ Ν 12.30.03.03	---
56	Σωλήνες προστασίας αγωγών από πολυαιθυλένιο (HDPE) με αυλακωτή (corrugated) επιφάνεια διαμέτρου Φ 125 mm	ΥΔΡ Ν 12.30.03.07	---
57	Φρεάτιο για τη σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης, πλήρες	ΑΤΗΕ Ν 8103.92.4	---
58	Σφαιρικές δικλείδες πλαστικές (Ball valves) ονομαστικής διαμέτρου Φ25 mm, ονομαστικής πίεσεως 10atm	ΑΤΗΕ Ν 8106.3	---
59	Φίλτρα νερού σίτας ή δίσκων, πλαστικά, ονομαστικής πίεσης 10 atm, Φ 1" κοντό	ΠΡΣ Η7.2.2	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
60	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg	ΑΤΗΕ 8201.1.2	---
61	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, τροχήλατος γομώσεως 25 kg	ΑΤΗΕ 8201.2.5	---
62	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός γομώσεως 6 Kg	ΑΤΗΕ 8202.2	---
63	Ερμάριο για φύλαξη πυροσβεστήρων με γυάλινη πρόσοψη ή μηχανισμό παραβίασης με θραύση υάλου	ΑΤΗΕ Ν 8208	---
64	Δεξαμενή νερού πυρόσβεσης συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας 75 m ³ , ορθογώνια, από μαύρη λαμαρίνα	Σχετ. ΑΤΗΕ 8456.5	---
65	Πυροσβεστικό αυτόματο αντλητικό συγκρότημα που αποτελείται από μία ηλεκτροκίνητη αντλία παροχής 115,0 m ³ /h με πίεση 8,3 bar και με ισχύ ηλεκτροκινητήρα 75 HP, μία αντλία - πετρελαιοκινητήρας με τα παραπάνω χαρακτηριστικά και ισχύ πετρελαιοκινητήρα 80 HP, πιεστικό δοχείο 500 lit και πίνακα αυτοματισμών, πλήρες	ΑΤΗΕ Ν 8230.1.1.28	---
66	Σταθμός ειδικών πυροσβεστικών εργαλείων και μέσων	ΑΤΗΕ Ν 8204.3	---
67	Δίδυμο υδροστόμιο σύνδεσης πυροσβεστικού οχήματος, διαμέτρου κορμού DN100 και στόμια σύνδεσης 2x65 mm, πλήρες	Σχετ. ΑΤΗΕ 8203	---
68	Υπαίθρια πυροσβεστική φωλιά υψηλής ανθεκτικότητας σε διαβρωτικό περιβάλλον	ΗΛΜ 66.30	---

69	Δεξαμενή υγρών καυσίμων υπόγεια, συνολικής ωφέλιμης χωρητικότητας 6,5-7,5 m ³ , κυκλικής διατομής, μεταλλική, διπλού τοιχώματος, πλήρης	Σχετ. ΑΤΗΕ Ν 8456.6	---
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ			
70	Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	ΥΔΡ 1.01	ΕΤΕΠ 05-04-06-00
71	Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου	ΥΔΡ 1.03	---
72	Κατασκευή οβελού για την τοποθέτηση φανού ασφάλειας ναυσιπλοΐας	ΛΙΜ Ν 9.12	---

Τρίπολη, 14-06-2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Τμήματος Συγκοινωνιακών Έργων
Δ.Τ.Ε. Περ. Πελ/σου

Ο Προϊστάμενος
Δ.Τ.Ε. Περ. Πελ/σου

ΕΥΑΝΘΙΑ ΣΙΔΕΡΗ

Πολ. Μηχ/κός με Α' β.

ΜΙΧΑΗΛ ΣΜΥΡΝΙΩΤΗΣ

Πολ. Μηχ/κός με Α' β.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΩΣΤΟΓΙΑΝΝΗΣ

Πολ. Μηχ/κός με Α' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αρ. 1460/2019 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου