



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ

(NUTS: EL623 Ithaki, Kefallinia)



Με τη χρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης
NextGenerationEU

Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάκαμψης

Ελλάδα 2.0

ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ
ΚΑΙ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ



ΕΡΓΟ: ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΛΕΩΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ

CPV: 45233140-2 “Οδικά έργα”, 45233120-6 “Έργα οδοποιίας”, 45233222-1 “Κατασκευαστικές εργασίες για έργα οδοστρωσίας και ασφαλτόστρωσης”, 45233260-9 “Κατασκευαστικές εργασίες για πεζοδρόμους”, 45233290-8 “Εγκατάσταση οδικών πινακίδων”, 45431000-7 “Εργασίες πλακόστρωσης”

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάκαμψης μέσα από το έργο “Sub 2 – 16631_Πρόγραμμα βελτίωσης οδικής ασφάλειας», που είναι ενταγμένο στον Άξονα 4.6. «Εκσυγχρονισμός και βελτίωση της ανθεκτικότητας κύριων κλάδων οικονομίας της χώρας» (ΑΔΑ: Ψ5Π346ΜΤΛ6-4ΒΕ) και σύμφωνα με την με Α.Π.: 20107/09-03-2023 απόφαση ένταξης (ΑΔΑ: ΨΩΗ446ΜΤΛ6-ΟΘΦ). Το έργο/δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0» με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης – NextGeneration EU.

ΣΥΝΟΛΟ Π/Υ: 2.000.000,00. Κ.Α.: 64.7333.10 έτους 2023 & 2024 του Φορέα.

Επιπλέον χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Κ.Α.Π. ΣΥΝΟΛΟ Π/Υ: 199.034,39. Κ.Α.: 30.7333.08 έτους 2023 & 2024 του Φορέα.

Α/Α ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: 190868

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.2. (6) του ν.4412/2016 ως «**επιτελεστικότητα**» νοείται το σύνολο των μετρήσιμων ιδιοτήτων ενός έργου, οι οποίες αναφέρονται στην ταυτόχρονη ύπαρξη ασφάλειας, λειτουργικότητας και αισθητικής εμφάνισης για την τεχνική διάρκεια ζωής του.

Βάσει του ανωτέρω ορισμού, οι απαιτήσεις επιτελεστικότητας του προς ανάθεση Έργου καλύπτονται ως ακολούθως:

1. Ασφάλεια

Για την παρούσα μελέτη εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Ειδικότερα, στην παρούσα σύμβαση εφαρμόζονται (όπου απαιτείται) τα ακόλουθα νομοθετήματα, εθνικές προδιαγραφές και εθνικά πρότυπα.

Νομοθετήματα

- Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176/Α') «Προϊόντα Δοκιμών Κατασκευών»
- Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 6690/290/15-6-2012 των Υπουργείων Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: Χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης «CE»» (ΦΕΚ1914/Β)
- Υπουργική απόφαση υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372/30.05.14 «Έγκριση εφαρμογής και χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα Εθνικά Προσαρτήματα» (ΦΕΚ 1457Β/14).
- Τα κανονιστικά κείμενα σχεδιασμού και μελέτης που αναφέρονται στο Παράρτημα 3 της απόφασης υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372/30.05.14 (ΦΕΚ 1457Β/14) (ΕΑΚ, ΕΚΩΣ, ΟΜΟΕ, ΚΑΝ.ΕΠΕ κ.ά)
- Υπουργική Απόφαση Π.Ε.Κ.Α. υπ' αριθ. 52907/28-2-2009 «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών» (ΦΕΚ 2621/Β).
- Υπουργική Απόφαση Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. υπ' αριθ. 52487/16.11.2001 «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ σε υφιστάμενα κτήρια» (ΦΕΚ 18 Β'/02).

Εθνικές Προδιαγραφές

- Υπουργική Απόφαση με Αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ Β 2221/30.07.2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει και συμπληρωματικά οι διευκρινίσεις της Εγκυκλίου 26/04.10.12 της Γ.Γ.Δ.Ε. (ΑΔΑ: Β4Τ81-70Θ).
- Με τις με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/469/23-9-2013 (ΦΕΚ: 2542/Β/10-10-2013), ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7-10-2014 (ΦΕΚ 2828/Β/21-10-2014), ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30-10-2014 (ΦΕΚ 3068/Β/14-11-2014), ΔΚΠ/οικ.1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524 Β' /16-08-2016) Αποφάσεις του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ανεστάλη η υποχρεωτική εφαρμογή εξήντα οκτώ (68) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), λόγω της αναγκαιότητας άμεσης επικαιροποίησής τους.
- Οι υπόλοιπες τριακόσιες εβδομήντα δύο (372) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ισχύουν με υποχρεωτική εφαρμογή στα Δημόσια Έργα.
- Υπουργική Απόφαση Αριθ. Δ22/4193/2019 ΦΕΚ 4607/Β/13-12-2019 Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες.
- Υπουργική Απόφαση Αριθ. 367126 ΦΕΚ 6366/Β/15-12-2022 Έγκριση εκατόν πενήντα τεσσάρων (154) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες.
- Συμπληρωματικά των παραπάνω έχουν εφαρμογή 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.
- Επιπλέον 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 έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) που έχουν θεσπισθεί με την σχετική ΚΥΑ.
 - 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.

Οι 70 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ
1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος
3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00	Ικρίσματα
6	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00	Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων
7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00	Κατασκευή επιχωμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δανειοθαλάμων
8	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-03-00	Μεταβατικά επιχώματα
9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00	Τοίχοι από οπτόπλινθους
10	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-01	Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών οπλισμένου σκυροδέματος
11	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01	Θερμομονώσεις δωμάτων

12	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-02	Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων
13	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-03	Θερμομονώσεις κεραμοσκεπών στεγών
14	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-04	Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα - ETICS
15	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-03-00	Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους
16	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-04-00	Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων
17	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-03-00	Πόρτες και παράθυρα αλουμινίου
18	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-04-00	Πόρτες και παράθυρα από συνθετικά υλικά
19	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-03-02	Υδραυλικοί Υποδοχείς Ατόμων με Αναπηρίες
20	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-09-02-00	Εγκατάσταση χαλυβδίνων λεβήτων
21	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-09-03-00	Εγκαταστάσεις χυτοσιδηρών λεβήτων
22	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-01-00	Συλλεκτήριο σύστημα συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας
23	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-02-00	Αγωγοί καθόδου συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας
24	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-03-00	Απαγωγοί Κρουστικών Υπερτάσεων
25	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-07-01	Στεγάνωση καταστρώματος γεφυρών από σκυρόδεμα
26	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα
27	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00	Πλακοστρώσεις – Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών
28	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-04-00	Ηχοπετάσματα οδών
29	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-07-00	Φράχτες ανάσχεσης βραχοπτώσεων
30	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-01-00	Στρώση έδρασης οδοστρώματος από ασύνδετα υλικά
31	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
32	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
33	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-01	Αντιολισθηρή στρώση ασφαλτικού σκυροδέματος
34	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-16-00	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρώματος με βαθιά ψυχρή ανακύκλωση και προσθήκη αφρώδους ασφάλτου (CIR)
35	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-07-00	Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης
36	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00	Υποδομή οδοφωτισμού
37	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-02-00	Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα
38	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-02	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
39	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-02-01-00	Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων ("Serasanetti")
40	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-02-02-00	Λιθορριπές επί γεωφασμάτων για την προστασία κοίτης και πρανών
41	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-03-00	Γεωφάσματα και συναφή προϊόντα στραγγιστηρίων
42	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-06-00	Αποστραγγίσεις επιφανειών με γεωσύνθετα φύλλα
43	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-01-02	Στεγανοποίηση υπόγειων κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μεμβράνες
44	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-03	Επίστρωση προστασίας/στρώση φίλτρου συνθετικών μεμβρανών στεγανοποίησης με αμμοχαλικώδες διαβαθμισμένο υλικό
45	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-04	Επένδυση λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ με μεμβράνες πολυαιθυλενίου (HDPE)
46	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-02	Δίκτυα αποχέτευσης χωρίς πίεση από σωλήνες u-PVC
47	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-02	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές
48	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-06	Αντιπληγματικές βαλβίδες
49	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-07	Βαλβίδες εισαγωγής – εξαγωγής αέρα διπλής ενέργειας
50	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-10	Αρδευτικοί κρουνοί
51	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-03	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
52	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-04	Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
53	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-05	Βαθμίδες Φρεατίων
54	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-02-00	Ηλεκτροκινητήρες αντλιών αντλιοστασίων ύδρευσης και άρδευσης
55	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-01	Καθιστικά υπαίθριων χώρων
56	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02	Δοχεία υποδοχής απορριμμάτων εξωτερικών δημοσίων χώρων
57	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
58	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01	Κλάδεμα δένδρων
59	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-02	Κλάδεμα θάμνων
60	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-04-00	Εδαφοπάσσαλοι με ενεμάτωση υψηλής πίεσης (jet grouting)

61	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-02-01-01	Υπόγεια εκσκαφή σηράγγων με συμβατικά μέσα
62	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-05-01-00	Στεγάνωση επένδυσης σηράγγων με συνθετικές μεμβράνες
63	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-05-02-00	Γεωυφάσματα προστασίας ή αποστράγγισης στεγανοποιητικών μεμβρανών επένδυσης σηράγγων
64	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-01-00	Διατρήματα σηράγγων για τσιμεντενέσεις, τοποθέτηση αγκυρίων, οργάνων κλπ
65	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-02-00	Τσιμεντενέσεις σηράγγων
66	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-04-01	Σώματα στήριξης χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων από αμμοχάλικα
67	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-04-02	Σώματα στήριξης χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων από βραχώδη προϊόντα εκσκαφών
68	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-04-03	Σώματα στήριξης χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων από μη διαβαθμισμένα υλικά
69	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-05-01	Λιθορριπή προστασίας ανάντη πρανούς χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων
70	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-04-00	Εφαρμογή ενεμάτων σε υφιστάμενες τοιχοποιίες

Οι 372 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος
2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00	Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-06-00	Αυτοσυμπυκνούμενο σκυρόδεμα
4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-02-00	Προένταση σκυροδέματος
6	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00	Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
8	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-01-01-00	Καθαρισμός, εκχέρωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών
9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-01-02-00	Αφαίρεση επιφανειακού στρώματος εδαφικού υλικού
10	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-03-00-00	Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων
11	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
12	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00	Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων
13	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-06-00-00	Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων
14	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-02-00	Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων
15	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-04-00	Οπλισμένα επιχώματα
16	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-05-00	Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γή
17	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-06-00	Λιθορριπές προστασίας πρανών οδικών έργων
18	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00	Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ κατά τις εκσκαφές
19	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-09-01-00	Εξυγιάνσεις και σταθεροποιήσεις εδαφών με εφαρμογή υδρασβέστου, υδραυλικών κονιών, τσιμέντου και ασβεστούχου ιπτάμενης τέφρας
20	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-01-00	Λιθόκτιστοι τοίχοι
21	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-03-01-00	Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου
22	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-04-05-00	Σφράγιση αρμών κτιρίων
23	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-01-00	Επικεραμώσεις στεγών
24	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-02-01	Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα
25	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-02-03	Επιστεγάσεις με χαλυβδόφυλλα με τραπεζοειδείς νευρώσεις προς τα άνω χωρίς θερμομόνωση
26	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-03-00	Επιστεγάσεις με χαλυβδόφυλλα με τραπεζοειδείς νευρώσεις προς τα κάτω και θερμομονωτικές και στεγανοποιητικές στρώσεις
27	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-02	Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC
28	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-01-01	Ξύλινα καρφωτά δάπεδα
29	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-01-02	Ξύλινα κολλητά δάπεδα
30	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-02-00	Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές
31	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-06-01	Δάπεδα με μοκέτα
32	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-06-02	Βινυλικά δάπεδα
33	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-08-00	Υπερυψωμένα δάπεδα
34	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-10-01	Ψευδοροφές με γυψοσανίδες
35	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-10-02	Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές
36	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-10-03	Ψευδοροφές με ινοτσιμεντοσανίδες
37	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-01-00	Ξύλινα κουφώματα
38	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-02-00	Σιδηρά κουφώματα
39	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-01	Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες
40	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-02	Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό
41	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-03	Πυράντοχοι υαλοπίνακες - Πυράντοχοι τοίχοι με υαλότουβλα
42	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00	Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας
43	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-09-01-00	Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα
44	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-01-00	Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος
45	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
46	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00	Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών
47	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-05-00	Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών

48	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-01-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες με ραφή
49	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-02-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες άνευ ραφής
50	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
51	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-04-01	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με σωλήνες πολυπροπυλενίου
52	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-04-02	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με εύκαμπτους ενισχυμένους πλαστικούς σωλήνες
53	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-05-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή
54	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-06-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες γαλβανισμένους άνευ ραφής
55	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-07-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με ανοξείδωτους χαλυβδοσωλήνες
56	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων με ευθύγραμμους πλαστικούς σωλήνες ελεύθερης ροής
57	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01	Γενικές απαιτήσεις εγκαταστάσεων οικιακών υγρών αποβλήτων
58	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-02	Γενικές απαιτήσεις εγκαταστάσεων μη οικιακών υγρών αποβλήτων
59	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-03-01	Υδραυλικοί Υποδοχείς Κοινοί
60	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-03-03	Βοηθητικός εξοπλισμός χώρων υγιεινής
61	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-04-01	Διατάξεις υδροσυλλογής δαπέδου με οσμοπαγίδα
62	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-04-02	Διατάξεις υδροσυλλογής δαπέδου χωρίς οσμοπαγίδα
63	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-05-01	Φρεάτια δικτύων αποχέτευσης εκτός κτιρίου (ανοικτής ροής)
64	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-05-02	Στόμια ελέγχου - καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης κτιρίων, εντός ή εκτός φρεατίου
65	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-01-01	Πυροσβεστικές φωλέες
66	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-06-01	Φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως και διοξειδίου του άνθρακα
67	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01	Αυτοδιεγείρομενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως
68	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-08-00	Πυροσβεστικοί σταθμοί
69	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-01-01	Δίκτυα αεραγωγών με μεταλλικά φύλλα
70	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-02-01	Μονώσεις αεραγωγών με υαλοβάμβακα ή πετροβάμβακα
71	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-02-02	Μονώσεις αεραγωγών με αφρώδη ελαστομερή υλικά
72	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-01	Χαλύβδινες σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
73	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-02	Πλαστικές σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
74	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-03	Εσχάρες και σκάλες καλωδίων
75	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-06	Πλαστικά κανάλια καλωδίων
76	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-02-01	Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας
77	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-23-05-00	Συστήματα αδιάλειπτης ηλεκτρικής παροχής (UPS)
78	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-01	Προκατασκευασμένες προεντεταμένες δοκοί
79	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-02	Προβολοδόμηση γεφυρών με σπονδύλους σκυροδέματος επί τόπου
80	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-03	Κατασκευή φορέων γεφυρών με προκατασκευασμένους σπονδύλους
81	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-05-01	Ελαστομεταλλικά εφέδρανα
82	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-06-00	Αρμοί συστολο-διαστολής γεφυρών
83	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-08-00	Σύστημα αποχέτευσης γεφυρών
84	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-09-02	Στήριξη στηθαίων ασφαλείας και ιστών οδοφωτισμού επί γεφυρών ή τοίχων
85	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-03-00	Αντιρρυπαντική επάλειψη
86	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-05-00	Αντιθαμβωτικές διατάξεις οδών
87	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-06-00	Βαθμιδωτά ρείθρα πρανών και φρεάτια εισροής-εκροής αυτών
88	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-02-01	Στρώση έδρασης οδοστρώματος και επιχωμάτων από σταθεροποιημένα εδαφικά υλικά με υδράσβεστο
89	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-02-02	Στρώση έδρασης οδοστρώματος από σταθεροποιημένα εδαφικά υλικά με τσιμέντο και τσιμεντόδετα κοκκώδη υλικά
90	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-05-01	Οστρώσεις οδοστρώματος από τσιμεντόδετο αμμοχάλικο (ΚΘΑ)

91	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-07-00	Οδόστρωμα από κυλινδρούμενο σκυρόδεμα
92	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-08-00	Κατασκευή στρώσης ερείσματος από μίγμα αδρανών και φυτικής γής
93	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01	Ασφαλτική προεπάλειψη
94	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-04	Αντιολισθηρή στρώση από ασφαλτική σκυρομαστίχη
95	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-14-00	Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος
96	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-17-00	Στρώσεις οδοστρώματος από τσιμεντόδετο ανακυκλωμένο μίγμα φρεζαρισμένων ασφαλτικών και υποκείμενων στρώσεων οδοστρώσεως
97	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-18-01	Ασφαλτική επάλειψη προστασίας σταθεροποιημένων στρώσεων οδοστρώματος
98	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-01-00	Αφαίρεση υφιστάμενης οριζόντιας σήμανσης
99	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-03-00	Ανακλαστήρες οδοστρώματος
100	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-04-00	Οριοδείκτες οδού
101	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-05-00	Αφαίρεση πινακίδων και ιστών κατακόρυφης σήμανσης, ή/και επανατοποθέτηση αυτών
102	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-08-00	Πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων (ΠΜΜ
103	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-05-05-00	Δείκτες οριοθέτησης απαλλοτριωμένης ζώνης
104	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-05-06-00	Μόνιμη περίφραξη οδών
105	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-04-00	Υποδομή τηλεφωνοδότησης οδών
106	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-01-01-00	Δάπεδα αεροδρομίων από σκυρόδεμα
107	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-02-01-00	Αρμοί δαπέδων αεροδρομίων από σκυρόδεμα
108	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-04-01-00	Χωνευτοί πλευρικοί φανοί αεροδιαδρόμου υψηλής φωτιστικής έντασης
109	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-04-02-00	Υπερυψωμένοι πλευρικοί φανοί αεροδιαδρόμου
110	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-05-01-00	Ευθύγραμμες μεταφορικές ταινίες αεροσταθμών
111	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-05-02-00	Μεταφορικές ταινίες αεροσταθμών κλειστού βρόχου
112	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-01-01-10	Χάραξη σιδηροδρομικής γραμμής
113	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-02-03-10	Πασσαλώσεις για την εξασφάλιση του άξονα της σιδηροδρομικής γραμμής και των ορίων απαλλοτρίωσης
114	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-10	Γενικές απαιτήσεις στρώσεως σιδηροδρομικών γραμμών - Γεωμετρικές ανοχές - Τυπικές διατομές
115	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-20	Επιδομή σιδηροδρομικής γραμμής
116	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-50	Οριζοντιογραφική και υψομετρική τακτοποίηση γραμμών με βαρέα μηχανήματα γραμμής
117	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-80	Έλεγχος χαρακτηριστικών γραμμής με καταγραφικό όχημα
118	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-02-10	Γενικές απαιτήσεις στρώσης σιδηροδρομικής γραμμής με αρμούς
119	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-10	Στρώση συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) και απελευθέρωση των τάσεων
120	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-50	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
121	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-52	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) με τη χρησιμοποίηση συσκευής θέρμανσης
122	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-54	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) με τη χρησιμοποίηση υδραυλικών εντατήρων
123	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-04-03-10	Επίβλεψη γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ)
124	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-05-03-10	Συντήρηση γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
125	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-06-03-30	Ρύθμιση συσκευών διαστολής γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
126	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-01-10	Αλουμινοθερμικές συγκολλήσεις σιδηροτροχιών
127	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-02-10	Επισκευή βλαβών σιδηροτροχιών, από ολισθήσεις τροχών (πατιναρίσματα), με ηλεκτρόδια αναγόμενης
128	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-03-10	Εσωτερικές συγκολλήσεις αλλαγών τροχιάς συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ.)
129	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-04-10	Αναγόμενη - συγκόλληση καρδιών αλλαγών σιδηροτροχιών
130	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-10	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «Κ»
131	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-20	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «RN»
132	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-22	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «NABLA» και «SIMPLEX»

133	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-30	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «KS» (SKL12)
134	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-34	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «W14» (SKL14)
135	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-05-10	Κολλητοί μονωτικοί αρμοί (Κ.Μ.Α) τύπου «S»
136	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-14-01-00	Όροι και απαιτήσεις υγείας - ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος κατά την εκτέλεση εργασιών επιδομής
137	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-01-00	Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων
138	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-02-00	Καθαρισμός και εκβάθυνση κοίτης ποταμών, ρεμάτων και αποχετευτικών τάφρων
139	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
140	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-04-01	Εγκατάσταση υπογείων δικτύων χωρίς διάνοιξη ορύγματος με εφαρμογή μεθόδων εκτόπισης του εδαφικού υλικού
141	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-04-02	Εγκατάσταση υπογείων δικτύων χωρίς διάνοιξη ορύγματος με εφαρμογή μεθόδων αφαίρεσης του εδαφικού υλικού
142	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-02-00	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή
143	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-04-00	Βαλβίδες εκτόνωσης στραγγιστηρίων διωρύγων επενδεδυμένων με σκυρόδεμα
144	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-01-00	Πορώδες σκυρόδεμα υποδομής επενδύσεων διωρύγων και δεξαμενών
145	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-02-00	Σκυροδετήσεις γραμμικών στοιχείων με χρήση μηχανικού εξοπλισμού
146	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-03-00	Κατασκευές υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με αυξημένες απαιτήσεις υδατοστεγανότητας και αντοχής σε επιφανειακή φθορά και χημικές προσβολές
147	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-01-04	Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα
148	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-01	Αρμοκοπές σε πλάκες σκυροδέματος
149	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-02	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (Waterstops)
150	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-03	Πλήρωση διάκενου αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα
151	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-04	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μαστίχες
152	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-05	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά
153	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-01	Υπόστρωμα στεγανοποίησης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ από αργιλικά υλικά
154	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-02	Υπόστρωμα στεγανοποιητικής μεμβράνης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ από λεπτόκοκκο διαβαθμισμένο υλικό
155	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-05	Κυλινδρικά σώματα επιφόρτισης - στερέωσης στεγανοποιητικής μεμβράνης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ
156	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-06	Εξαεριστικά στοιχεία μεμβρανών επένδυσης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ
157	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-01	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες u-PVC
158	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-06-01	Δίκτυα από σωλήνες υαλοπλισμένου πολυμερούς κατασκευασμένους με περιέλιξη του υαλονήματος (FW-GRP)
159	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-06-02	Δίκτυα ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες ινοτσιμέντου
160	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-03	Δικλείδες χυτοσιδηρές τύπου πεταλούδας
161	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-05	Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών
162	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-01	Ταινίες σιμάνσεως υπογείων δικτύων
163	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-06	Προκατασκευασμένα φρεάτια από σκυρόδεμα
164	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-07	Προκατασκευασμένα φρεάτια από πολυμερές σκυρόδεμα
165	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-01	Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο
166	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-02	Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροσυγκολλητές
167	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-03	Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές
168	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-04	Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο
169	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-06	Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης
170	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-01	Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων
171	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-03	Εγκατάσταση συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διώρυγων
172	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-03-01	Προκατασκευασμένοι μεταλλικοί αγωγοί από κυματοειδή γαλβανισμένη λαμαρίνα
173	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-01-00	Αντλίες αντλιοστασίων ύδρευσης και άρδευσης
174	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-03-00	Γερανογέφυρες αντλιοστασίων
175	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-04-00	Αεροφυλάκια αντλιοστασίων

176	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-05-00	Σωληνώσεις και συσκευές αντλιοστασίων
177	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-01-00	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων
178	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-04-00	Αντλητικά συγκροτήματα υδρογεωτρήσεων
179	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-05-00	Καθαρισμός και ανάπτυξη υδρογεώτρησης
180	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-06-00	Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης
181	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-01-00	Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων
182	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-02-00	Αντλήσεις βορβόρου - λυμάτων
183	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-03-00	Αντλήσεις υποβιβασμού υδροφόρου ορίζοντα με well points
184	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-02-01-00	Υποθαλάσσιες εκσκαφές χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών
185	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-02-02-00	Υποθαλάσσιες εκσκαφές με χρήση εκρηκτικών υλών
186	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-01-00	Εξυγίανση θαλασσίου πυθμένα με αμμοχαλικώδη υλικά
187	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-02-00	Υποθαλάσσια κατακόρυφα γεωσυνθετικά στραγγιστήρια
188	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-03-00	Υποθαλάσσια διάστρωση γεϋφασμάτων
189	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-04-00	Υποθαλάσσια διάστρωση γεωπλεγμάτων
190	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-05-00	Υποθαλάσσια κατασκευή χαλικοπασσάλων
191	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-01-00	Υφαλες επιχώσεις με κοκκώδη υλικά δανειοθαλάμων ή λατομείου
192	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-02-00	Υφαλες επιχώσεις με κατάλληλα προϊόντα βυθοκορήσεων
193	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-03-00	Τεχνητή αναπλήρωση ακτών με επιλεγμένα αμμοχαλικώδη υλικά
194	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-01-00	Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας
195	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-02-00	Λιθορριππος πυρήνας λιμενικών έργων βαρύτητας
196	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-03-00	Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος λιμενικών έργων
197	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-04-01	Πλήρωση κυψελών τεχνητών ογκολίθων λιμενικών έργων με λιθορροπή
198	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-04-02	Πλήρωση κυψελών πλωτών κιβωτίων λιμενικών έργων με λιθορριπή
199	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-06-01-00	Θωρακίσεις πρανών λιμενικών έργων και έργων προστασίας ακτών
200	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-01-00	Συμπαγείς ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
201	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-02-00	Κυψελωτοί και ειδικής μορφής τεχνητοί ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
202	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-03-00	Ογκόλιθοι θωράκισης πρανών λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
203	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-04-00	Προκατασκευασμένα στοιχεία λιμενικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα
204	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-08-00-00	Κυψελωτά κιβώτια λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
205	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-01-00	Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα
206	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-02-00	Ανωδομές λιμενικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα
207	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-03-00	Αρμοί διαστολής ανωδομών λιμενικών έργων
208	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-01-00	Λιμενικά έργα βαρύτητας με ύφαλη σκυροδέτηση
209	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-02-00	Πλήρωση κυψελών και κενών μεταξύ τεχνητών ογκολίθων ή/και λιμενικών κατασκευών με ύφαλη σκυροδέτηση
210	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-03-00	Πλήρωση διακένων στον πόδα υφιστάμενων λιμενικών έργων βαρύτητας ή αποκατάσταση της διατομής τους με ύφαλη σκυροδέτηση
211	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-11-02-00	Χαλύβδινοι πάσσαλοι λιμενικών έργων
212	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-13-01-00	Χυτοχαλύβδινες και χυτοσιδηρές δέστρες πρόσδεσης πλοίων/σκαφών
213	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-13-02-00	Χαλύβδινα, χυτοσιδηρά και ανοξείδωτα εξαρτήματα κρηπιδωμάτων
214	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-01-00	Δάπεδα λιμενικών έργων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα
215	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-02-00	Δάπεδα λιμενικών έργων από ινοπλισμένο σκυρόδεμα
216	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-03-00	Δάπεδα λιμενικών έργων από κυβόλιθους σκυροδέματος
217	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-04-00	Αρμοί δαπέδων από σκυρόδεμα λιμενικών έργων
218	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-15-01-00	Πλωτοί προβλήτες / Κυματοθραύστες
219	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-01-00	Υποθαλάσσιοι χαλύβδινοι αγωγοί
220	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-02-00	Υποθαλάσσιοι αγωγοί από οπλισμένο σκυρόδεμα
221	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-03-00	Υποθαλάσσιοι αγωγοί από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE)
222	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-04-00	Υποθαλάσσιοι αγωγοί από υαλοπλισμένα πολυμερή (GRP)
223	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-19-01-00	Μέτρα Υγείας - Ασφάλειας και μέτρα προστασίας Περιβάλλοντος κατά την κατασκευή Λιμενικών έργων
224	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00	Φυτεύσεις δέντρων - θάμνων
225	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-01	Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

226	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-02	Εγκατάσταση έτοιμου χλοοτάπητα
227	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-03	Εγκατάσταση χλοοτάπητα αγωνιστικών χώρων
228	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-03-00	Εγκατάσταση μεσημβριάνθεμου (μπουζιού)
229	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-04-00	Εγκατάσταση χλοοτάπητα πρανών
230	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-05-00	Κορμοδέματα - κορμοπλέγματα - κλαδοδέματα - ξυλοφράκτες - κλαδοπλέγματα
231	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-06-00	Φύτευση φυτών εσωτερικού χώρου
232	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-07-00	Φύτευση πολυετών, μονοετών και βολβωδών φυτών
233	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-08-00	Μεταφυτεύσεις εγκατεστημένων δένδρων - θάμνων
234	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00	Υποσύλωση δένδρων
235	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-01-00	Ανασχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών
236	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-02-01	Άρδευση φυτών
237	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-02-02	Άρδευση χλοοτάπητα - φυτών εδαφοκάλυψης - χλοοτάπητα πρανών
238	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-03-00	Χρήση λιπασμάτων
239	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-03	Κούρεμα χλοοτάπητα
240	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-05-00	Φυτοπροστασία
241	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-06-00	Καταπολέμηση ζιζανίων
242	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00	Καθαρισμός χώρων πρασίνου
243	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-08-00	Βελτίωση χλοοτάπητα
244	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-10-00	Συντήρηση φυτών εσωτερικών χώρων
245	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-07-01-00	Κοπή - εκρίζωση δέντρων και θάμνων
246	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00	Εγκατάσταση αρδευτικών δικτύων
247	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-09-01-00	Προμήθεια και χειρισμοί φυτικού υλικού
248	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-01-00	Πάσσαλοι δι' εκσκαφής (έγχυτοι)
249	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-02-00	Πάσσαλοι δι' εκτοπίσεως (εμπηγνυόμενοι πάσσαλοι)
250	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-03-00	Μικροπάσσαλοι
251	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-02-00	Τοίχοι αντιστηρίξεως από μεταλλικές πασσαλοσανίδες
252	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-03-00	Διαφραγματικοί τοίχοι
253	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-04-00	Προεντεταμένες Αγκυρώσεις
254	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-05-00	Έργα αντιστηρίξεως από οπλισμένη γη
255	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-01-00	Δυναμική συμπίκνωση εδαφών
256	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-02-00	Δονητική συμπίκνωση εδαφών
257	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-03-00	Δονητική Αντικατάσταση εδαφών (Κατασκευή χαλικοπασσάλων)
258	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-05-00	Ενεματώσεις εδάφους
259	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-06-00	Κατακόρυφα Συνθετικά Στραγγιστήρια
260	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-01-01-00	Εργοταξιακός αερισμός σηράγγων
261	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-01-02-00	Εργοταξιακός ηλεκτροφωτισμός σηράγγων
262	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-02-01-02	Υπόγεια εκσκαφή σηράγγων με μηχανικά μέσα ολομέτωπης ή σημειακής κοπής
263	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-02-02-00	Έλεγχος νερών και λάσπης κατά την κατασκευή των σηράγγων
264	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-01-01	Ολόσωμα μεταλλικά πλαίσια αρχικής υποστήριξης σηράγγων
265	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-01-02	Δικτυωτά μεταλλικά πλαίσια αρχικής υποστήριξης σηράγγων
266	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-01-03	Ρυθμιζόμενα (ολισθαίνοντα) μεταλλικά πλαίσια αρχικής υποστήριξης σηράγγων
267	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-02-00	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα υπογείων έργων και σηράγγων
268	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-00	Γενικές απαιτήσεις για τις αγκυρώσεις σηράγγων
269	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-01	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων σημειακής πάκτωσης με μηχανισμό διαστελλόμενου άκρου (αγκύρια ΕΒ)
270	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-02	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων σημειακής πάκτωσης μέσω ρητινικής κόλλας (αγκύρια RB)
271	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-03	Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων τύπου Perfo (αγκύρια SN Perfo)
272	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-04	Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης (αγκύρια SN)
273	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-05	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων τύπου swellex (αγκύρια SWX)
274	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-06	Απλά αυτοδιατρυόμενα αγκύρια υποστήριξης σηράγγων (αγκύρια SDBr)

275	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-07	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης με σφηνούμενο σχιστό σωλήνα (αγκύρια SPL)
276	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-04-00	Υποστήριξη σηράγγων με προεντεταμένες αγκυρώσεις εδάφους (αγκύρια PSA)
277	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-05-00	Δοκοί προπορείας σηράγγων βαρέως τύπου
278	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-06-00	Δοκοί προπορείας σηράγγων ελαφρού τύπου
279	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-07-00	Μικροπάσσαλοι σηράγγων
280	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-08-00	Πλέγματα οπλισμού εκτοξευόμενου σκυροδέματος σηράγγων
281	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-04-01-00	Μόνιμη επένδυση σηράγγων από έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα
282	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-04-03-00	Μόνιμη επένδυση με προκατασκευασμένα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα
283	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-03-01	Εξαρτήματα οπών τσιμεντενέσεων σηράγγων
284	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-03-02	Εξαρτήματα οπών αποστράγγισης σηράγγων
285	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-08-01-00	Σύστημα μέτρησης συγκλίσεων επιφανειών και επένδυσης σηράγγων
286	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-08-02-00	Διατάξεις μέτρησης παραμορφώσεων
287	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-01-00	Αδιαπέρατος πυρήνας χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
288	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-02-00	Ζώνη λεπτοκόκκου φίλτρου χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
289	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-03-00	Ζώνη χονδροκόκκου φίλτρου -στραγγιστηρίου χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
290	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-05-02	Λιθορριπή προστασίας κατάντη πρानούς χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
291	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-01-00	Ειδικό φίλτρο φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
292	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-02-00	Φίλτρο φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
293	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-03-00	Μεταβατική ζώνη φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
294	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-04-01	Σώματα στήριξης φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος από αμμοχάλικα
295	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-04-02	Σώματα στήριξης φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος από βραχώδη υλικά
296	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-05-00	Λιθορριπή προστασίας κατάντη πρानούς φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
297	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-06-00	Αδιαπέρατη επίχωση φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
298	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-07-00	Επίχωση από μη διαβαθμισμένα υλικά φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
299	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-01	Κατασκευή ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων
300	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-02	Στεγάνωση αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με ελαστικές ταινίες
301	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-03	Στεγάνωση αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με μεταλλικές ταινίες
302	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-04	Επάλειψη ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων για διακοπή της συνάφειας των αρμών
303	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-05	Πλήρωση διάκενου αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με εύκαμπτα υλικά
304	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-06	Σφράγιση και στεγάνωση αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων
305	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-07	Προστασία επιφανειών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με επάλειψη στεγανωτικών υλικών
306	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-03-00-00	Φράγματα από ισχνό κυλινδρούμενο σκυρόδεμα (Σκληρό επίχωμα)
307	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-04-00-00	Φράγματα από κυλινδρούμενο σκυρόδεμα (Κ.Σ)
308	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-01-00	Κλισιόμετρα
309	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-02-00	Μαγνητικά μηχανισιόμετρα κατακόρυφου τύπου (όργανα IDEL)
310	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-03-00	Βάθρα τριγωνομετρικών σημείων
311	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-04-00	Βάθρα μέτρησης επιφανειακών μετακινήσεων
312	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-05-00	Υδραυλικά Καθιζήσιμετρα
313	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-06-00	Επιταχυνσιογράφοι ισχυρών δονήσεων
314	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-07-00	Πιεζόμετρα τύπου παλλόμενης χορδής

315	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-08-00	Πιεζόμετρα ανοικτού σωλήνα (τύπου Casagrande)
316	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-09-00	Κυψέλες μέτρησης πιέσεων/ωθήσεων γαιών
317	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-10-00	Σύστημα μέτρησης διαρροών
318	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-11-00	Κύτταρα μέτρησης φορτίου αγκυρίων
319	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-12-00	Κύτταρα μέτρησης φορτίου χαλύβδινων πλαισίων
320	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-13-00	Σταθερά Μηκυνσιόμετρα εντός γεωτρήσεων
321	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-14-00	Σύστημα μέτρησης σύγκλισης υπογείων εκσκαφών με οπτικούς στόχους
322	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-15-00	Σύστημα αυτόματης καταγραφής στοιχείων μέτρησης
323	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00	Τερματικός οικίσκος οργάνων
324	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-01	Καθαρισμός επιφανείας σκυροδέματος από αποσαθρώσεις ή ξένα υλικά
325	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-02	Προετοιμασία επιφανείας σκυροδέματος για επεμβάσεις επισκευών - ενισχύσεων
326	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01	Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού
327	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-02	Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος χωρίς διατήρηση του οπλισμού
328	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-03-01	Διάτρηση οπλισμένου σκυροδέματος χωρίς αποκοπή του υπάρχοντος οπλισμού
329	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-03-02	Διάτρηση οπών σε στοιχεία σκυροδέματος με αποκοπή του υπάρχοντος οπλισμού
330	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση του οπλισμού
331	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-05-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος, μη επεκτεινόμενης στον οπλισμό
332	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-06-00	Πλήρης αποκατάσταση διατομής στοιχείου από οπλισμένο σκυρόδεμα που έχει αποδιοργανωθεί τοπικά
333	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-07-01	Πλήρωση ρωγμών στοιχείων σκυροδέματος μικρού εύρους
334	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-07-02	Πλήρωση ρωγμών στοιχείων σκυροδέματος μεγάλου εύρους
335	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-01	Ενίσχυση - αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση υφασμάτων από ινοπλισμένα πολυμερή (FRP υφάσματα)
336	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-02	Ενίσχυση - αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση ελασμάτων από ινοπλισμένα πολυμερή (FRP ταινίες)
337	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-09-01	Καθαρισμός επιφανείας αποκαλυφθέντων χαλύβδινων οπλισμών
338	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-09-04	Αποκατάσταση αποκαλυφθέντων ανοιχτών συνδετήρων
339	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-10-01	Ενίσχυση στοιχείων από σκυρόδεμα με συγκολλησιμο οπλισμό με ηλεκτροσυγκόλληση πρόσθετου οπλισμού επί του υπάρχοντος
340	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-10-02	Ενίσχυση στοιχείων από σκυρόδεμα με συγκολλησιμο υπό προϋποθέσεις οπλισμό με ηλεκτροσυγκόλληση πρόσθετου οπλισμού επί του υπάρχοντος
341	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-11-00	Αγκύρωση νέων ράβδων οπλισμού σε υφιστάμενα στοιχεία από σκυρόδεμα
342	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-12-01	Τοποθέτηση βλήτρων σε στοιχεία από σκυρόδεμα
343	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-12-02	Τοποθέτηση αγκυρίων σε στοιχεία από σκυρόδεμα
344	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-01	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με επικόλληση χαλύβδινων ελασμάτων
345	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-02	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με εμφάντωση πλαισίων από δομικό χάλυβα
346	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-03	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις στοιχείων σκυροδέματος με περίσφιξη διατομών δομικού χάλυβα
347	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-14-00	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με μανδύα εκτοξευομένου σκυροδέματος
348	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-01	Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας
349	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-02	Καθαρισμός επιφάνειας τοιχοποιίας
350	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-03	Διεύρυνση αρμών τοιχοποιίας
351	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-01	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με μηχανικά μέσα
352	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-02	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός
353	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-03	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με θερμικές μεθόδους

354	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-05-01	Επισκευές μεγάλων ρωγμών τοιχοποιίας με σποραδική αντικατάσταση των λιθοσωμάτων κατά μήκος αυτών (λιθοσυρραφή)
355	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-05-02	Επισκευές μεγάλων ρωγμών τοιχοποιίας με λεπτές οπλισμένες ζώνες συρραφής
356	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-07-00	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με την εφαρμογή νέου υψηλής αντοχής ή/και οπλισμένου επιχρίσματος
357	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-08-00	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με κατασκευή νέας επάλληλης τοιχοποιίας
358	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-09-01	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με μονόπλευρη στρώση οπλισμένου σκυροδέματος
359	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-09-02	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με αμφίπλευρη στρώση οπλισμένου σκυροδέματος
360	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-03-01-00	Αποσύνδεση τοίχων πλήρωσης από το φέροντα οργανισμό
361	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-03-02-00	Αποκατάσταση ρηγματώσεων τοίχων πλήρωσης
362	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-01-00	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με χρήση εκρηκτικών
363	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-02-00	Πλήρεις κατεδαφίσεις με αιωρούμενο βάρος
364	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-03-00	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα
365	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
366	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-02	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με θερμικές μεθόδους
367	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-03	Καθαιρέσεις στοιχείων σκυροδέματος με υδροκοπή
368	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-02-02	Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους
369	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-01-00	Καθαιρέσεις στοιχείων προεντεταμένου σκυροδέματος
370	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-02-00	Εξολκύνσεις πασσάλων και πασσαλοσανίδων
371	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-03-00	Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους
372	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-04-01-00	Μέτρα υγείας - ασφάλεια και απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας κατά τις κατεδαφίσεις - καθαιρέσεις

Οι 154 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος
2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00	Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-06-00	Αυτοσυμπυκνούμενο σκυρόδεμα
4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-02-00	Προένταση σκυροδέματος
6	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-01-01-00	Καθαρισμός, εκχέρωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών
7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00	Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων
8	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-06-00-00	Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων
9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-05-00	Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη
10	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-06-00	Λιθορριπές προστασίας πρανών συγκοινωνιακών έργων
11	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00	Αντιμετώπιση υπόγειων δικτύων κατά τις εκσκαφές
12	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00	Αντιδιαβρωτική προστασία και βαφή χαλύβδινων επιφανειών
13	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-01-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες με ραφή
14	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-04-02	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με εύκαμπτους πλαστικούς σωλήνες
15	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-05-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες με ραφή
16	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-06-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες άνευ ραφής
17	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-07-00	Συστήματα σωληνώσεων υπό πίεση με ανοξείδωτους χαλυβδοσωλήνες
18	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων ελεύθερης ροής με άκαμπτους πλαστικούς σωλήνες
19	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-04-01	Διατάξεις υδροσυλλογής δαπέδου με οσμοπαγίδα
20	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-04-02	Διατάξεις υδροσυλλογής δαπέδων και δωμάτων χωρίς οσμοπαγίδα
21	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-01	Προκατασκευασμένες προεντεταμένες δοκοί από σκυρόδεμα
22	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-02	Κατασκευή φορέων γεφυρών από σκυρόδεμα με τη μέθοδο της προβολοδόμησης
23	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-03	Κατασκευή φορέων γεφυρών με προκατασκευασμένους σπονδύλους από σκυρόδεμα
24	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-05-01	Ελαστομεταλλικά εφέδρανα
25	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-06-00	Αρμοί συστολο-διαστολής γεφυρών
26	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-03-00	Επαλείψεις αντιγκράφιτι
27	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-06-00	Βαθμιδωτά ρείθρα πρανών
28	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-02-01	Στρώση από εδαφικά υλικά σταθεροποιημένα με υδράσβεστο για έδραση οδοστρώματος ή επιχώματος
29	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-02-02	Στρώση εδαφικών υλικών σταθεροποιημένων με τσιμέντο για έδραση οδοστρώματος
30	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-08-00	Κατασκευή στρώσης ερείσματος από μίγμα αδρανών και φυτικής γης
31	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01	Ασφαλτική προεπάλειψη
32	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-18-01	Ασφαλτικές σφραγιστικές επαλείψεις

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
33	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-01-00	Αφαίρεση υφιστάμενης οριζόντιας σήμανσης
34	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-03-00	Ανακλαστήρες οδοστρώματος
35	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-04-00	Οριοδείκτες οδών
36	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-05-00	Καθαίρεση, αντικατάσταση ή μετακίνηση πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης ή/και των διατάξεων στήριξής τους
37	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-08-00	Πινακίδες μεταβαλλόμενων μηνυμάτων (ΠΜΜ)
38	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-05-05-00	Δείκτες οριοθέτησης απαλλοτριωμένης ζώνης
39	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-04-00	Σωληνώσεις διέλευσης υπογείων τηλεπικοινωνιακών καλωδίων οδών
40	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-01-01-00	Δάπεδα αεροδρομίων από σκυρόδεμα
41	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-01-02-00	Αρμοί δαπέδων αεροδρομίων από σκυρόδεμα
42	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-01-01-10	Χάραξη σιδηροδρομικής γραμμής
43	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-10	Γενικές απαιτήσεις στρώσης σιδηροδρομικών γραμμών - Γεωμετρικές ανοχές - Τυπικές διατομές
44	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-20	Επιδομή σιδηροδρομικής γραμμής
45	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-50	Οριζοντιογραφική και υψομετρική τακτοποίηση γραμμών με βαρέα μηχανήματα γραμμής
46	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-02-10	Γενικές απαιτήσεις στρώσης σιδηροδρομικής γραμμής με αρμούς
47	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-10	Στρώση σιδηροδρομικής γραμμής με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
48	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-50	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ.) σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
49	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-52	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ.) με τη χρησιμοποίηση συσκευής θέρμανσης
50	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-54	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ.) με τη χρησιμοποίηση υδραυλικών εντατήρων
51	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-05-03-10	Συντήρηση γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
52	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-06-03-30	Ρύθμιση συσκευών διαστολής γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
53	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-01-10	Αλουμινοθερμικές συγκολλήσεις σιδηροτροχιών
54	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-02-10	Επισκευή βλαβών σιδηροτροχιών, από ολισθήσεις τροχών (πατιναρίσματα), με ηλεκτρόδια αναγόμωσης
55	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-03-10	Εσωτερικές συγκολλήσεις αλλαγών τροχιάς συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ.)
56	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-04-10	Αναγόμωση - συγκόλληση καρδιών αλλαγών σιδηροτροχιών
57	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-10	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «Κ»
58	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-20	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «RN»
59	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-22	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «NABLA» και «SIMPLEX»
60	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-30	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «KS» (SKL12)
61	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-34	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «W14» (SKL14)
62	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-05-10	Κολλητοί μονωτικοί αρμοί (Κ.Μ.Α) τύπου «S»
63	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-01-00	Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων
64	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-02-00	Καθαρισμός και εκβάθυνση κοίτης ποταμών, ρεμάτων και τάφρων
65	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-01-00	Πορώδες σκυρόδεμα υποδομής επενδύσεων διωρύγων και δεξαμενών
66	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-02-00	Σκυροδετήσεις γραμμικών στοιχείων με χρήση μηχανικού εξοπλισμού

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
67	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-01	Αρμοκοπές σε πλάκες σκυροδέματος
68	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-02	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (Waterstops)
69	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-04	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μαστίχες
70	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-05	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά
71	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-01	Υπόστρωμα στεγανοποίησης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΥ από αργιλικά υλικά ή γεωσύνθετο αργιλικό φραγμό
72	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-02	Υπόστρωμα στεγανοποιητικής μεμβράνης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΥ από λεπτόκοκκο διαβαθμισμένο υλικό
73	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-01	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες u-PVC
74	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-06-02	Δίκτυα ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες ινοτσιμέντου
75	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-03	Δικλίδες τύπου πεταλούδας
76	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-05	Τεμάχια εξάρμωσης εξαρτημάτων σωληνώσεων
77	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-01	Προειδοποιητικές διατάξεις για υπόγεια καλώδια και σωληνώσεις - Ταινίες και πλέγματα
78	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-07	Προκατασκευασμένα φρεάτια από σκυρόδεμα με πολυεστερικές ρητίνες
79	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-01	Εσχάρες υδροσυλλογής και καλύμματα φρεατίων από χυτοσίδηρο σε περιοχές κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών
80	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-04	Εσχάρες υδροσυλλογής και καλύμματα φρεατίων μη χυτοσιδηρά, σε περιοχές κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών
81	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-06	Προκατασκευασμένα συστήματα καναλιών αποστράγγισης ζωνών κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων
82	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-01	Αντιδιαβρωτική προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων
83	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-03	Εγκατάσταση συσκευών ρύθμισης ροής ανοικτών διωρύγων
84	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-03-01	Προκατασκευασμένοι μεταλλικοί αγωγοί από κυματοειδή γαλβανισμένη λαμαρίνα
85	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-01-00	Αντλίες αντλιοστασίων ύδρευσης και άρδευσης
86	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-03-00	Γερανογέφυρες αντλιοστασίων
87	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-04-00	Αεροφυλάκια αντλιοστασίων
88	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-05-00	Σωληνώσεις και συσκευές αντλιοστασίων
89	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-01-00	Εξυγίανση θαλασσίου πυθμένα με αμμοχαλικώδη υλικά
90	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-02-00	Υποθαλάσσια κατακόρυφα γεωσυνθετικά στραγγιστήρια
91	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-01-00	Ύφαλες επιχώσεις με κοκκώδη υλικά δανειοθαλάμων ή λατομείου
92	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-01-00	Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας
93	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-03-00	Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος λιμενικών έργων
94	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-01-00	Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα
95	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-02-00	Ανωδομές λιμενικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα
96	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-03-00	Αρμοί διαστολής ανωδομών λιμενικών έργων
97	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-03-00	Δάπεδα λιμενικών έργων από κυβόλιθους σκυροδέματος
98	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00	Φυτεύσεις δένδρων και θάμνων
99	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-04-00	Εγκατάσταση χλοοτάπητα πρανών με υδροσπορά
100	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-05-00	Προσωρινές κατασκευές ελέγχου της διάβρωσης με αξιοποίηση τοπικής διαθέσιμης ξυλείας

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
101	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-06-00	Φύτευση φυτών εσωτερικού χώρου
102	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-07-00	Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών
103	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-08-00	Μεταφύτευση δένδρων και θάμνων
104	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00	Συστήματα προσωρινής σταθεροποίησης φυτών
105	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-01-00	Διαμόρφωση λεκανών άρδευσης φυτών
106	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-02-01	Άρδευση φυτών
107	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-02-02	Άρδευση χλοοτάπητα - φυτών εδαφοκάλυψης - χλοοτάπητα πρανών
108	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-03-00	Εφαρμογή λιπάνσεων φυτών
109	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-03	Κούρεμα χλοοτάπητα
110	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-05-00	Φυτοπροστασία
111	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-06-00	Έλεγχος ζιζανίων
112	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00	Καθαρισμός χώρων πρασίνου
113	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-08-00	Βελτίωση χλοοτάπητα
114	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-10-00	Διαχείριση φυτών εσωτερικών χώρων
115	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-07-01-00	Κοπή - εκρίζωση δέντρων και θάμνων
116	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-09-01-00	Προμήθεια και χειρισμοί φυτών
117	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-01-00	Έγχυτοι πάσσαλοι (με εκσκαφή)
118	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-03-00	Μικροπάσσαλοι
119	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-02-00	Αντιστηρίξεις με μεταλλικές πασσαλοσανίδες
120	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-06-00	Κατακόρυφα γεωσυνθετικά στραγγιστήρια
121	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-08-01-00	Σύστημα μέτρησης συγκλίσεων επιφανειών επένδυσης σηράγγων
122	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-01-00	Αδιαπέρατος πυρήνας χωμάτων και λιθορρίπτων φραγμάτων
123	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-02-00	Ζώνη λεπτόκοκκου φίλτρου χωμάτων και λιθορρίπτων φραγμάτων
124	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-03-00	Ζώνη χονδρόκοκκου φίλτρου – στραγγιστηρίου χωμάτων και λιθορρίπτων φραγμάτων
125	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-05-02	Λιθορριπή προστασίας κατάντη πρανούς χωμάτων και λιθορρίπτων φραγμάτων
126	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-06-00	Αδιαπέρατη ζώνη προφράγματος φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
127	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-07-00	Επιχώσεις ζωνών φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος με μη διαβαθμισμένα (τυχαία) υλικά
128	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-03-00	Κατασκευή βάθρων τριγωνομετρικών σημείων και εξάρτηση αυτών
129	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-04-00	Γεωτεχνική παρακολούθηση κατασκευών με γεωδαιτικές μετρήσεις (Μικρομετακινήσεις)
130	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-11-00	Κυψέλες μέτρησης φορτίου αγκυρίων
131	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-12-00	Κυψέλες μέτρησης φορτίου χαλύβδινων πλαισίων
132	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-13-00	Σταθερά Μηκυνσιόμετρα εντός γεωτρήσεων
133	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-14-00	Σύστημα μέτρησης σύγκλισης υπογείων εκσκαφών με οπτικούς στόχους
134	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-01	Καθαρισμός επιφανείας σκυροδέματος από αποσαθρώσεις ή ξένα υλικά
135	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-02	Προετοιμασία επιφανείας σκυροδέματος για επεμβάσεις επισκευών - ενισχύσεων
136	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01	Τοπική καθαίρεση στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
137	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-02	Τοπική καθαίρεση στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος χωρίς διατήρηση του οπλισμού
138	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-03-01	Διάτρηση οπλισμένου σκυροδέματος χωρίς αποκοπή του υπάρχοντος οπλισμού
139	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-03-02	Διάτρηση οπών σε στοιχεία σκυροδέματος με αποκοπή του υπάρχοντος οπλισμού
140	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση του οπλισμού
141	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-05-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος που δεν επεκτείνεται στον οπλισμό
142	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-06-00	Πλήρης αποκατάσταση διατομής/ακαμψίας στοιχείου από οπλισμένο σκυρόδεμα που έχει αποδιοργανωθεί τοπικά
143	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-01	Ενίσχυση – αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση υφασμάτων από ινοπλισμένα πολυμερή (υφάσματα FRP)
144	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-02	Ενίσχυση – αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση ελασμάτων από ινοπλισμένα πολυμερή (ελάσματα FRP)
145	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-09-01	Καθαρισμός επιφάνειας οπλισμού και χαλύβδινων στοιχείων που αποκαλύφθηκαν για την ενσωμάτωσή τους σε υστερόχυτο σκυρόδεμα
146	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-11-00	Αγκύρωση νέων ράβδων οπλισμού σε υφιστάμενα στοιχεία από σκυρόδεμα
147	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-12-01	Τοποθέτηση βλήτρων σε στοιχεία από σκυρόδεμα
148	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-12-02	Τοποθέτηση αγκυρίων σε στοιχεία από σκυρόδεμα
149	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-03	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις στοιχείων σκυροδέματος με εφαρμογή περίσφιξης μέσω στοιχείων από δομικό χάλυβα
150	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-02-00	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με αιωρούμενο βάρος
151	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-03-00	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα
152	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
153	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-03	Καθαιρέσεις στοιχείων σκυροδέματος με υδροκοπή
154	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-03-00	Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους

Ενεργειακή Απόδοση κτιρίων

Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΕΠΑΝΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΤΟΤΕΕ 20701-1/2017	Αναλυτικές εθνικές προδιαγραφές παραμέτρων για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης κτηρίων και την έκδοση του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης	ΦΕΚ Β' 4003 17-11-2017	Α' ΕΚΔΟΣΗ
ΤΟΤΕΕ 20701-2/2017	Θερμοφυσικές ιδιότητες δομικών υλικών και έλεγχος της θερμομονωτικής επάρκειας των κτηρίων	ΦΕΚ Β' 4003 17-11-2017	Α' ΕΚΔΟΣΗ
ΤΟΤΕΕ 20701-3/2010	Κλιματικά δεδομένα ελληνικών περιοχών	ΦΕΚ Β' 2945 23-10-2014	Γ' ΕΚΔΟΣΗ
ΤΟΤΕΕ 20701-4/2017	Οδηγίες και έντυπα εκθέσεων ενεργειακών επιθεωρήσεων κτιρίων, συστημάτων θέρμανσης και συστημάτων κλιματισμού	ΦΕΚ Β' 4003 17-11-2017	Α' ΕΚΔΟΣΗ
ΤΟΤΕΕ 20701-5/2017	Συμπαγωγή Ηλεκτρισμού, Θερμότητας και Ψύξης: Εγκαταστάσεις σε Κτήρια	ΦΕΚ Β' 4003 17-11-2017	Α' ΕΚΔΟΣΗ

Υδρευση

A/A	ΤΟΤΕΕ	ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	ΤΟΤΕΕ 2411/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα. Διανομή κρύου - ζεστού νερού.	ΦΕΚ 843Β 16-11-88	

- ΕΛΟΤ EN 806 - Προδιαγραφές εγκαταστάσεων μεταφοράς πόσιμου νερού εντός των κτιρίων

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΕΥΔΑΠ

- Υ.Α. Δ16γ/694/7/117/Γ. (ΦΕΚ Β' 552/26.3.2009) - Έγκριση Κανονισμού Λειτουργίας Δικτύου Ύδρευσης. Της ΕΥΔΑΠ ΑΕ.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ

- Κ.Υ.Α Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ-892 Β'/11-7-01) - Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης της 3ης Νοεμβρίου 1998\
- Υ.Α. Δ.ΥΓ2/5932/2006 (ΦΕΚ 141/Β'/7.2.2006) - Χορήγηση παρεκκλίσεων σύμφωνα με την Υ2/2600/2001 κοινή υπουργική απόφαση για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης
- Υ.Α. ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295/2007 (ΦΕΚ 630/Β'/26.4.2007) - Τροποποίηση της Υγειονομικής Διάταξης κοινής υπουργικής απόφασης Υ2/2600/2001 για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης

Αποχέτευση

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

A/A	ΤΟΤΕΕ	ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
2	ΤΟΤΕΕ 2412/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα. Αποχετεύσεις.	ΦΕΚ 177 Β/31-3-88	

ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΕΥΔΑΠ

- Υ.Α. Δ16γ/010/178/Γ/21.04.2009 (ΦΕΚ Β' 846/06.05.2009) - Έγκριση του Κανονισμού Λειτουργίας Δικτύου Αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ ΑΕ
- ΠΔ 6. (ΦΕΚ 3/Α'/17-1-1986) - Κανονισμός λειτουργίας δικτύου υπονόμων ακαθάρτων και βρόχινων νερών περιοχής αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ

Κλιματισμός-Θέρμανση-Αερισμός

A/A	TOTEE	ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	TOTEE 2421 Μέρος 1/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια. Δίκτυα διανομής ζεστού νερού για θέρμανση κτιριακών έργων.	ΦΕΚ 67 B/4-2-88	
2	TOTEE 2421 Μέρος 2/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια. Λεβητοστάσια παραγωγής ζεστού νερού για θέρμανση κτιριακών έργων.	ΦΕΚ 148 B/17-3-88	
3	TOTEE 2423/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια. Κλιματισμός κτιριακών χώρων.	ΦΕΚ 177/B 31-3/88	
4	TOTEE 2425/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια. Στοιχεία υπολογισμού φορτίων κλιματισμού κτιριακών χώρων.		
5	TOTEE 2427/83	1983	Κατανομή Δαπανών Κεντρικής Θέρμανσης Κτηρίων.	ΦΕΚ 631Δ 7-11-85	Έγινε υποχρεωτική με το Π.Δ. 27 (ΦΕΚ631/Δ/07.22.85) Συστάθηκε Ομάδα Εργασίας από το ΤΕΕ για την αναθεώρηση αυτής της Τεχνικής Οδηγίας, που παρέδωσε το τελικό κείμενο

Πυροπροστασία

A/A	TOTEE	ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ
1	TOTEE 2451/86	1986	Εγκαταστάσεις σε κτίρια. Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα με νερό.	ΦΕΚ 632/B 26-11-87	

- ΠΔ 71/88 - Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων
- Εγκ.1 (ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/42489/1824) /2019 (ΦΕΚ / 10.5.2019) Διευκρινίσεις για την εφαρμογή του Κανονισμού Πυροπροστασίας Κτιρίων (π.δ. 41/2018, ΦΕΚ 80/A/7.5.2018)
- Π.Δ.41 /2018 (ΦΕΚ 80/A` 7.5.2018) Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων
- Κοινή Υπουργική Απόφαση Α.Π. 136860/1673/Φ15/2018 - ΦΕΚ 6210/B/31-12-2018 Μέτρα και μέσα πυροπροστασίας στις εγκαταστάσεις μεταποιητικών και συναφών δραστηριοτήτων
- Διατάξεις πυροσβεστικής Υπηρεσίας
- ΕΛΟΤ EN 12845 – Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης
- ΕΛΟΤ EN 3. – Φορητοί Πυροσβεστήρες
- ΕΛΟΤ EN 54. – Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού
- ΕΛΟΤ EN 12094 - Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης. Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο

Ισχυρά Ρεύματα

- ΕΛΟΤ HD 384 Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (ΥΑ Φ.7.5/1816/88/04-ΦΕΚ 470 B'/5-3-04)
- Κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθ. 130414/2019 ΦΕΚ 4825/B/24-12-2019 Εγκατάσταση Διατάξεων Διαφορικού Ρεύματος
- ΕΛΟΤ HD 30852 – χαρακτηρισμός χρωμάτων καλωδίων (ΥΑ Φ.7.5/1816/88/04 –ΦΕΚ 470 B'/5-3-04)

- ΚΥΑ ΦΑ50/12081/642/2006 - ΦΕΚ Β'/1222/5.9.2006 - Θέματα Ασφάλειας των Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Ε.Η.Ε.). Καθιέρωση υποχρέωσης εγκατάστασης διατάξεων διαφορικού ρεύματος και κατασκευής θεμελιακής γείωσης
- Κανονισμοί και οδηγίες της ΔΕΔΔΗΕ
- ΠΔ 71/88, DIN 4102 διέλευση καλωδίου από Πυροδιαμέρισμα
- ΠΔ 71/88 Φωτισμός Ασφαλείας
- ΥΑ Δ6/Β/14826/2008 - ΦΕΚ 1122/Β'/17.6.2008 Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας στο δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα.
- ΕΛΟΤ EN 12464 - 1: Φωτισμός Εσωτερικών χώρων Εργασίας.
- ΕΛΟΤ EN ISO 1461 Επικαλύψεις με γαλβανισμό εν θερμώ ετοιμών προϊόντων από σίδηρο και χάλυβα - Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμών
- ΕΛΟΤ EN 10326 Επικαλυμμένα χαλυβδόφυλλα και χαλυβδοταινίες κατασκευών με συνεχή εμβάπτιση εν θερμώ - Τεχνικοί όροι παράδοσης
- ΕΛΟΤ EN 1838 Φωτισμός Ασφαλείας
- IEC 60439-1, Πίνακες Χαμηλής Τάσης
- IEC 62 271200, Πίνακες Μέσης Τάσης
- VDE 0102(01.90) υπολογισμός ρεύματος βραχυκυκλώσεως
- DIN 4102 διέλευση καλωδίου από Πυροδιαμέρισμα
- DE 0295, IEC 60228, HD 383 ωμικές αντιστάσεις και επαγωγικές αντιδράσεις για καλώδια χαλκού
- DIN 43670, DIN 43671, EN 60865-1 Υπολογισμοί και Διαστασιολόγηση μπαρών χαλκού
- IEC 60439 Μέρος 1 and Μέρος 2. Σύστημα ροηφόρων αγωγών
- IEC 60332 Μέρος 3. Πιστοποίηση των ροηφόρων αγωγών, για μη διάδοση της φλόγας
- IEC 60695 -2-1. πιστοποίηση των ροηφόρων αγωγών όσον αφορά την αντοχή μόνωσης σε ασυνήθιστη θερμοκρασιακή άνοδο

Αλεξικέραυνο - γειώσεις

- Κτιριοδομικός κανονισμός (ΦΕΚ 59Δ"/03.02.1989), άρθρο 31
- ΚΥΑ ΦΑ50/12081/642/2006 - ΦΕΚ Β'/1222/5.9.2006 - Θέματα Ασφάλειας των Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Ε.Η.Ε.). Καθιέρωση υποχρέωσης εγκατάστασης διατάξεων διαφορικού ρεύματος και κατασκευής θεμελιακής γείωσης.
- ΕΛΟΤ EN 62305.01 – Αντικεραυνική προστασίας, Μέρος 1: Γενικές Αρχές
- ΕΛΟΤ EN 62305.02 – Αντικεραυνική προστασίας, Μέρος 2: Διαχείριση διακινδύνευσης
- ΕΛΟΤ EN 62305.03 – Αντικεραυνική προστασίας, Μέρος 3 : Φυσική βλάβη σε δομές και κίνδυνος για την ζωή.
- ΕΛΟΤ EN 62305.04 – Αντικεραυνική προστασίας, Μέρος 4: Ηλεκτρικά και Ηλεκτρονικά συστήματα εντός δομών.

Ασθενή ρεύματα

- Απόφαση ΟΤΕ 2280/92 (ΦΕΚ 773/Β/31-12-93) - Κανονισμός εσωτερικών τηλεφωνικών δικτύων
- Υ.Α. οικ. 40589/2138/2004 (ΦΕΚ 1102/Β'/20.7.200) - Καθορισμός όρων και προϋποθέσεων για την εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση συστημάτων ανίχνευσης και ελέγχου μονοξειδίου του άνθρακα (CO) σε υπόγειους χώρους στάθμευσης, μέσου και μεγάλου μεγέθους
- ΕΛΟΤ EN 50174- Τεχνολογία πληροφοριών – Εγκατάσταση καλωδίωσης
- ΕΛΟΤ EN 50346- Τεχνολογία πληροφοριών – Εγκατάσταση καλωδίωσης
- ΕΛΟΤ EN 50083 - Δίκτυα καλωδιακής διανομής για σήματα τηλεόρασης, ήχου και διαλογικές υπηρεσίες
- ΕΛΟΤ EN 50117 - Ομοαξονικά καλώδια
- ΕΛΟΤ EN 60728 - Καλωδιακά δίκτυα για τηλεοπτικά σήματα, ηχητικά σήματα και διαδραστικές υπηρεσίες
- ΕΛΟΤ EN 50310 - Εφαρμογή ισοδυναμικών δεσμών και γειώσεων σε κτίρια με εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφοριών
- ΕΛΟΤ EN 60332 - Δοκιμές ηλεκτρικών και ινδοοπτικών καλωδίων σε συνθήκες πυρκαγιάς
- ΕΛΟΤ EN 50288 - Μεταλλικά καλώδια πολλαπλών καλωδιακών στοιχείων χρησιμοποιούμενα σε ψηφιακή και αναλογική επικοινωνία και έλεγχο
- ΕΛΟΤ EN 60793-2 - Οπτικές ίνες - Μέρος 2: Προδιαγραφές προϊόντος
- ΕΛΟΤ EN 60794-2 - Ινδοοπτικά καλώδια - Μέρος 2: Καλώδια εσωτερικής χρήσης
- ΕΛΟΤ EN 50086 - Συστήματα σωλήνων για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
- ΕΛΟΤ EN 50085 - Συστήματα καναλιών καλωδίων και συστήματα σωληνώσεων καλωδίων για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
- EN 60849 Συστήματα ήχου εκκενώσεως χώρων συνάθροισης κοινού.
- ΕΙΑ / ΤΙΑ – 568, 569, 606, 607
- ISO / IEC 11801

Παραδοχές

Σύμφωνα με το ΕΛΟΤ HD 384 η συνολική πτώση τάσης από την αρχή της ηλεκτρικής εγκατάστασης μέχρι το σημείο σύνδεσης οποιασδήποτε ηλεκτρικής συσκευής είναι 4%.

Οι υπολογισμοί της διατομής των καλωδίων θα γίνουν με τις παρακάτω παραδοχές για την μέγιστη πτώση τάσης:

Από τους γενικούς πίνακες έως τον τελικό υποπίνακα:

2% για φωτισμό

2,5% για κίνηση

Από τον πίνακα έως το σημείο σύνδεσης ηλεκτρικής συσκευής:

1,5% για φωτισμό

1,5% για κίνηση

Η διατομή όλων των παροχικών καλωδίων των πινάκων θα είναι υπολογισμένη στο 70%-80% της μέγιστης φόρτισής του.

Κανονισμοί

- Υπουργική Απόφαση αριθ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12.05.16 (ΦΕΚ 1561Β/02.06.16) «Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016)» ως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Υπουργική Απόφαση υπ' αριθ. Δ14/92330 απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. «Έγκριση Νέου κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΚΤΧ 2008) (ΦΕΚ 1416/Β /17-07-2008 και ΦΕΚ 2113/Β 13-10-2008).
- Ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (Ν.Ο.Κ.) (Ν.4067 ΦΕΚ 79Α 9.4.2012) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τις τελευταίες αλλαγές του Ν.4759/2020.
- Κτιριοδομικός κανονισμός (ΦΕΚ 59Δ"/03.02.1989)
- Τεχνικές οδηγίες ΤΕΕ (ΤΟΤΕΕ)
- Οδηγίες και Κανονισμοί των Οργανισμών κοινής Ωφέλειας
- Οι Η/Μ μελέτες και εγκαταστάσεις θα είναι πλήρως εναρμονισμένες με τους ισχύοντες Ελληνικούς Κανονισμούς και με τους διεθνείς κανονισμούς (Ευρωπαϊκούς και Αμερικάνικους) όταν δεν έρχονται σε σύγκρουση με αντίστοιχες διατάξεις των Ελληνικών κανονισμών και εφόσον απαιτούνται για την άρτια εκπόνηση των μελετών και εγκαταστάσεων.
- Για τα πρότυπα, κανονισμούς, τεχνικές οδηγίες ισχύει η νεότερη έκδοσή τους.

Μέτρα Υγείας – Ασφάλειας

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας προσωρινών και κινητών εργοταξίων» (όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με το Π.Δ. 305/96) και προς την Ελληνική Νομοθεσία περί υγείας και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λ.π.).

Ο χειρισμός του εξοπλισμού και των εργαλείων θα γίνεται μόνο από έμπειρο προσωπικό.

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

Κράνος προστασίας απόκρούσεις, προσκρούσεις και επαφή με στοιχεία υπό τάση	ΕΛΟΤΕΝ397	Βιομηχανικά κράνη ασφαλείας	Industrial safety helmets
Γάντια προστασίας έναντι Μηχανικών κινδύνων	ΕΛΟΤΕΝ388	Γάντια προστασίας έναντι Μηχανικών κινδύνων	Protective gloves against mechanical risks
Προστατευτική ενδυμασία έναντι αντοχής σε διάτρηση	ΕΛΟΤ EN 863	Προστατευτική ενδυμασία – Μηχανικές ιδιότητες – Μέθοδος Δοκιμής – Αντοχή σε διάτρηση	Protective clothing - Mechanical properties - Test method: Puncture resistance
Υποδήματα τύπου ασφαλείας	ΕΛΟΤΕΝISO 20345	Μέσα ατομικής προστασίας – Υποδήματα τύπου ασφαλείας	Personal protective equipment - Safety footwear
	ΕΛΟΤΕΝISO 20345/A1	Μέσα ατομικής προστασίας – Υποδήματα τύπου ασφαλείας	Personal protective equipment - Safety footwear
	ΕΛΟΤΕΝISO 20345/COR	Μέσα ατομικής προστασίας – Υποδήματα τύπου ασφαλείας	Personal protective equipment - Safety footwear
Προστασία οφθαλμών	ΕΛΟΤ EN 166	Μέσα ατομικής προστασίας ματιών – Προδιαγραφές	Personal eye-protection – Specifications

Επιπλέον, θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και κανονισμοί:

- Π.Δ. 778/80 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»
- Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
- ΕΛΟΤ HD 384
 1. Μέρος 4: «Μέτρα προστασίας για ασφάλεια»
- ΕΛΟΤ HD «απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις»
- Διεθνή Κανονισμοί και Τυποποιήσεις, ISO, CEN, CENELEC, κλπ.
- Οδηγίες ΔΕΔΔΗΕ
- Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΦΕΚ 2221 Β' / 30-07-2012 όπως ισχύουν

Επιπλέον, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην Ε.Σ.Υ. και Φ.Α.Υ.-Σ.Α.Υ.

Οι Κανόνες Εκτέλεσης συμβάσεων έργων

<https://www.eaadhsy.gr/n4412/n4412onlyindex.html>

Άρθρο 136 Διοίκηση του έργου - Παρακολούθηση και επίβλεψη - Εξουσιοδοτική διάταξη

Άρθρο 136Α Διοίκηση του έργου - Παρακολούθηση και επίβλεψη έργων κάτω των ορίων - Μητρώο επιβλεπόντων ελεγκτών μηχανικών - Εξουσιοδοτική διάταξη

Άρθρο 138 Γενικές υποχρεώσεις αναδόχου

Άρθρο 141 Πειθαρχικές ευθύνες διοικητικών οργάνων

Άρθρο 144 Σύμπραξη του μελετητή στην κατασκευή - Πρόσθετες εγγυήσεις - Ευθύνη - Εξουσιοδοτική διάταξη

Άρθρο 145 Χρονοδιάγραμμα κατασκευής - Πειθαρχικό αδίκημα

Άρθρο 147 Προθεσμίες

Άρθρο 148 Ποινικές ρήτρες για παραβίαση προθεσμιών έργου (παρ. 1 και 2)

Άρθρο 149 Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ)

Άρθρο 150 Προκαταβολές

Άρθρο 151 Επιμετρήσεις

Άρθρο 152 Λογαριασμοί

Άρθρο 153 Αναθεωρητική περίοδος για τις βασικές τιμές ημερομισθίων, υλικών, μισθωμάτων και μηχανημάτων - Εξουσιοδοτικές διατάξεις

Άρθρο 154 Απολογιστικές εργασίες

Άρθρο 155 Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες, οι οποίες εκτελούνται πριν από την έγκριση του

Α.Π.Ε.

Άρθρο 156 Ειδικά θέματα τροποποιήσεων συμβάσεων κατά τη διάρκεια τους - Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες - Εξουσιοδοτικές διατάξεις

Άρθρο 157 Βλάβες στα έργα - Αποζημιώσεις

Άρθρο 159 Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης

Άρθρο 160 Έκπτωση αναδόχου

Άρθρο 161 Διακοπή εργασιών - Διάλυση της σύμβασης

Άρθρο 168 Βεβαίωση περάτωσης εργασιών

Άρθρο 169 Διοικητική παραλαβή για χρήση

Άρθρο 170 Ενιαίο Σύστημα Τεχνικών Προδιαγραφών και Τιμολόγησης Τεχνικών Έργων και Μελετών (ΕΣΤΕΠ ΤΙΜ-ΤΕΜ) - Εξουσιοδοτικές διατάξεις

Άρθρο 171 Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων

Άρθρο 172 Παραλαβή - Εξουσιοδοτική διάταξη

ii) Κανόνες εκτέλεσης συμβάσεων μελετών και τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών

Άρθρο 183 Διοίκηση σύμβασης μελέτης παροχής τεχνικών υπηρεσιών, έλεγχος, επίβλεψη και παρακολούθηση - Εξουσιοδοτικές διατάξεις

Άρθρο 183Α Μητρώο Επιβλεπόντων Ελεγκτών Μηχανικών - Εξουσιοδοτική διάταξη

Άρθρο 184 Προθεσμίες - Χρονοδιάγραμμα

Άρθρο 185 Ποινικές ρήτρες

Άρθρο 187 Καταβολή της αμοιβής του αναδόχου

Άρθρο 190 Αποζημίωση του αναδόχου λόγω υπερημερίας του εργοδότη χωρίς λύση της σύμβασης

Άρθρο 191 Έκπτωση του αναδόχου

Άρθρο 192 Διάλυση της σύμβασης

Άρθρο 194 Αποζημίωση αναδόχου σε περίπτωση διάλυσης της σύμβασης

Άρθρο 196 Τεχνικές προδιαγραφές

Και γενικότερα το ισχύον νομικό και κανονιστικό πλαίσιο και τοπικών δεσμεύσεων λόγω Αρχαιολογική Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, ΔΕΔΔΗΕ κλπ.

Συνεπώς καλύπτονται οι απαιτήσεις ασφάλειας

2. Λειτουργικότητα

Πρόκειται για σειρά από παρεμβάσεις οδικής ασφάλειας στο οδικό δίκτυο της πόλης του Αργοστολίου, με γνώμονα, τη μείωση του αριθμού των τροχαίων ατυχημάτων, την ελεγχόμενη κυκλοφορία των οχημάτων (οδοί ήπιας κυκλοφορίας), την βιώσιμη ανάπτυξη και την γενικότερη βελτίωση της παρεχόμενης οδικής ασφάλειας για πεζούς και οχήματα.

Δημιουργούνται ζώνες ήπιας κυκλοφορίας με λυιπές παρεμβάσεις οδικής ασφάλειας, σε δύο συνεχόμενες οικιστικές ενότητες που έχουν το μεγαλύτερο κυκλοφοριακό φόρτο και οι οποίες αποτελούν το κεντρικό τμήμα της εμπορικής περιοχής της πόλης και με καθημερινά μεγάλη χρήση από τους πεζούς. Στις δύο αυτές κεντρικές οικιστικές ενότητες, μέχρι σήμερα δε έχει γίνει κάποια ουσιαστική κυκλοφοριακή βελτίωση στα πλαίσια της οδικής ασφάλειας. Με την υλοποίηση του έργου επιδιώκεται οι προτεινόμενες παρεμβάσεις να έχουν ως αποτέλεσμα:

- την μείωση της ταχύτητας
- την μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου
- και την αναμόρφωση του αστικού οδικού περιβάλλοντος

Αναλυτικότερα, οι παρεμβάσεις στις δύο συνεχόμενες οικιστικές ενότητες, κυρίως αφορούν επεμβάσεις στην υψομετρική διαμόρφωση της οδού, περιορισμό του πλάτους του οδοστρώματος, αλλαγή υλικού επίστρωσης του για αναγκαστική μείωση της ταχύτητας των διερχόμενων αυτοκινήτων, διαμορφώσεις πεζοδρομίων, φωτισμό των οδών, δημιουργία θέσεων στάθμευσης Ι.Χ και θέσεων ΑμεΑ σε εσοχές των δρόμων, που έχουν το απαραίτητο πλάτος και κατακόρυφη και οριζόντια σήμανση για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.

Επίσης, γίνονται παρεμβάσεις και σε τρεις θέσεις μπροστά από σχολικά συγκροτήματα με τη δημιουργία υπερυψωμένων διαβάσεων, για την αναγκαστική μείωση ταχύτητας και την ασφαλέστερη μετακίνηση μαθητών από και προς τα σχολεία.

Όλες οι προτεινόμενες δράσεις για την πόλη του Αργοστολίου γίνονται και σε εφαρμογή του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου (ΦΕΚ 934Δ'/07-10-1986).

Με την υλοποίηση του έργου επιτυγχάνεται η ενίσχυση της Κοινωνικής Ευθύνης με την βελτίωση των συνθηκών της ασφαλούς αστικής κινητικότητας των μαθητών, των ΑΜΕΑ και των λοιπών ευάλωτων κοινωνικών ομάδων.

Στόχος είναι η βελτίωση της οδικής ασφάλειας, η αναζωογόνηση και ανασυγκρότηση υποβαθμισμένων οικιστικών ενοτήτων της πόλης. Με τις παρεμβάσεις βελτιώνεται ουσιαστικά όλο το αστικό περιβάλλον, μειώνεται η ατμοσφαιρική ρύπανση, μειώνονται οι κίνδυνοι ατυχημάτων και περιορίζεται η ατμοσφαιρική ρύπανση και ο θόρυβος. Αυξάνονται οι εστίες πρασίνου, βελτιώνεται η προσβασιμότητα και η ασφάλεια κίνησης των πεζών και δημιουργούνται επί πλέον χώροι κοινωνικής επαφής καλύπτοντας τις ανάγκες μετακινήσεων (όλων) των ανθρώπων σήμερα και στο μέλλον, για μια καλύτερη ποιότητα ζωής στην πόλη του Αργοστολίου.

Η Τεχνική Περιγραφή της υπ' αριθ. 03/2023 προμελέτης, αφορά την πρόταση στο πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του Ταμείου Ανάκαμψης με τίτλο «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ» και περιλαμβάνει την μελέτη για την δημιουργία ζωνών ήπιας κυκλοφορίας με λουπές παρεμβάσεις (σημάνσεις, φωτισμό κλπ) οδικής ασφάλειας σε δύο συνεχόμενες οικιστικές ενότητες, οι οποίες αποτελούν τμήμα της εμπορικής ζώνης της πόλεως με καθημερινά μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο, χωρίς μέχρι σήμερα να έχει γίνει κάποια ουσιαστική επέμβαση σε αυτές, καθώς και τη μελέτη για την δημιουργία υπερυψωμένων διαβάσεων σε τρεις θέσεις μπροστά από σχολικά συγκροτήματα. Επίσης γίνεται ειδική αναφορά σχετικά με τα υλικά των δαπεδοστρώσεων, τις ασφαλτοστρώσεις, τα υποστρώματα, τις σημάνσεις, την φύτευση, τα φωτιστικά και τον αστικό εξοπλισμό.

Στην πόλη του Αργοστολίου προβλέπονται παρεμβάσεις με τη δημιουργία δικτύου ήπιας κυκλοφορίας, η οριοθέτηση του οποίου προκύπτει από προαναφερθέντες οδικούς άξονες και αντιμετωπίζεται ενιαία και για το λόγο αυτό η περιγραφή θα αναφέρεται σε όλη την έκτασή του συνολικά και όχι αποσπασματικά ανά τις περιοχές που ορίζουν τις επιμέρους ενότητές τους.

Οι παρεμβάσεις αφορούν σημαντικές πολεοδομικές και περιβαλλοντικές παρεμβάσεις της πόλης του Αργοστολίου, αλλά και εκτεταμένες όπως στην παραλιακή ζώνη της πόλης, με δίκτυο ήπιας μετακίνηση για πεζούς, οχήματα και ποδηλάτες, μεγάλης κλίμακας πεζοδρομήσεις συνοικιακών οδών σύμφωνα με το εγκεκριμένο πολεοδομικό σχέδιο της πόλεως (ΦΕΚ 934Δ'/07-10-1986).

Συγκεκριμένα αφορά τη **δημιουργία ζώνης ήπιας κυκλοφορίας σε δύο καθορισμένες θέσεις εντός της πόλεως του Αργοστολίου**, οι οποίες αποτελούν τμήμα της εμπορικής ζώνης της πόλεως με καθημερινά μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο, χωρίς να έχει γίνει κάποια ουσιαστική επέμβαση ποτέ σε αυτές. Οι παρεμβάσεις σε αυτές τις θέσεις κυρίως αφορούν επεμβάσεις στην υψομετρική διαμόρφωση της οδού, περιορισμό του πλάτους της και αλλαγή υλικού επίστρωσης για αναγκαστική μείωση της ταχύτητας των διερχόμενων αυτοκινήτων, φωτισμό των οδών, δημιουργία θέσεων στάθμευσης Ι.Χ και θέσεων ΑμεΑ σε εσοχές των δρόμων, που έχουν το απαραίτητο πλάτος.

Επίσης, γίνονται παρεμβάσεις και σε τρεις θέσεις μπροστά από σχολικά συγκροτήματα με τη δημιουργία υπερυψωμένων διαβάσεων, για την αναγκαστική μείωση ταχύτητας στις θέσεις αυτές και την ασφαλέστερη μετακίνηση μαθητών από και προς τα σχολεία.

Η συνολική επιφάνεια παρέμβασης (στην Α' Φάση) είναι 8.859,20 m² περίπου. Αφορά **οδούς** συνολικού μήκους 566,00m με συνολικό εμβαδόν **6.016,00 m²**, που διαμορφώνονται σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας εντός της πόλεως, με **πεζοδρόμια** συνολικού μήκους 588μ., συνολικού εμβαδόν **2.631,60m²**. Επίσης, η παρέμβαση αφορά και την κατασκευή τριών **(3) υπερυψωμένων διαβάσεων** για την ασφαλή πρόσβαση σε αντίστοιχες σχολικές μονάδες, η συνολική επιφάνεια των οποίων είναι περίπου **211,60 m²**.

Αναλυτικά, **στην Α' φάση** υλοποίησης του έργου, η **παρέμβαση που αφορά στη δημιουργία ζώνης ήπιας κυκλοφορίας εντός της πόλης του Αργοστολίου**, που χωροταξικά ορίζεται από:

- τις δημοτικές οδούς: Ανδρέα Χοϊδά (τμήμα της οδού), Αντώνη Τρίτση, Ανδρέα Μεταξά (τμήμα της οδού) και Σιτεμπόρων (8η Οικιστική ενότητα)
- τις δημοτικές οδούς: Ανδρέα Μεταξά (τμήμα της οδού), Αντώνη Τρίτση, Δεβοσέτου (τμήμα της οδού), Σιτεμπόρων, Κεφάλου, Μ. Δαυή, παράδρομος Δεβοσέτου (9η Οικιστική ενότητα)

Επίσης, η παρέμβαση αφορά και τη δημιουργία υπερυψωμένων διαβάσεων στα εξής σημεία:

- στην Οδό Ηλία Ζερβού, μπροστά από το σχολικό συγκρότημα του 1ου & 2ου Δημοτικού Σχολείου Αργοστολίου
- στην Οδό Χαροκόπου, μπροστά από το 3ο Γυμνάσιο Αργοστολίου
- στην Οδό Χαροκόπου μπροστά από το 4ο Δημοτικό Σχολείο Αργοστολίου

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται επιγραμματικά οι ζώνες ήπιας κυκλοφορίας και οι διαβάσεις (οι επιφάνειες της Α' φάσης παρέμβασης) που δημιουργούνται εντός της πόλεως του Αργοστολίου:

Παρεμβάσεις οδικής ασφάλειας της πόλεως του Αργοστολίου					
A/A	ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΟΛΕΩΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΘΕΣΗΣ (Φ,Λ)		ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ (Τ.Μ.)
1	ΖΩΝΗ ΗΠΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	8 ^η Οικιστική Ενότητα (Α΄ ΦΑΣΗ): Δημ. Οδοί: Ανδρέα Χοϊδά (τμήμα της οδού), Αντώνη Τρίτση, Ανδρέα Μεταξά (τμήμα της οδού) και Σιτεμπόρων	38.174633°	20.491061°	3.326,00 (δρόμοι 2.280 τ.μ. & πεζοδρόμια 1.046 τ.μ.)
2		9 ^η Οικιστική Ενότητα (Α΄ ΦΑΣΗ): Δημ. Οδοι: Ανδρέα Μεταξά (τμήμα της οδού), Αντώνη Τρίτση, Δεβοσέτου (τμήμα της οδού), Σιτεμπόρων, Κεφάλου, Μ. Δαυή, παράδρομος Δεβοσέτου.	38.173119°	20.492413°	5.321,60 (δρόμοι 3.736 τ.μ. & πεζοδρόμια 1.585,60 τ.μ.)
3	ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ	Οδός Ηλία Ζερβού, μπροστά από το σχολικό συγκρότημα του 1ου& 2ου Δημοτικού Σχολείου Αργοστολίου	38.103863°	20.291268°	68,40
4		Οδός Χαροκόπου, μπροστά από το 3ο Γυμνάσιο Αργοστολίου	38.104342°	20.29930°	72,45
5		Οδός Χαροκόπου μπροστά από το 4ο Δημοτικό Σχολείο Αργοστολίου	38.104991°	20.29521°	70,75
ΣΥΝΟΛΟ					8.859,20

Συνοπτικά οι παρεμβάσεις που προβλέπονται να εκτελεστούν στις ανωτέρω οικιστικές ενότητες είναι οι εξής:

Δίκτυο ήπιας κυκλοφορίας

Διακρίνονται **δύο περιπτώσεις-τυπολογίες δρόμων** βάση των γεωμετρικών τους χαρακτηριστικών, οι δρόμοι πλάτους 4μ. και 6μ. και οι δρόμοι πλάτους 8μ. και 12μ.

Στους δρόμους που δεν ξεπερνάμε τα 6 μέτρα πλάτος, θα γίνει η ενοποίηση της στάθμης πεζοδρομίου και οδοστρώματος και τοποθέτηση του ίδιου υλικού (φυσικός κυβόλιθος). Η ζώνη κυκλοφορίας των οχημάτων ορίζεται στα 2,75μ πλάτος και διαχωρίζεται από τη ζώνη των πεζών με τη χρήση ρείθρων πλάτους 0.20 εκατοστών και τη διαφορετική απόχρωση κυβόλιθου στις δύο ζώνες. Στους δρόμους με πλάτος 6 μ. διαμορφώνονται και χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων. Στις οδούς αυτούς δεν υπάρχει επαρκές ελεύθερο πλάτος για τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού. Ωστόσο, υπάρχει πρόβλεψη για οδοφωτισμό μέσω τοποθέτησης φωτιστικών με βραχίονα στις όψεις των κτιρίων. Το ελεύθερο πλάτος του χώρου κίνησης πεζών είναι 0,40μ. πλάτος από την μία πλευρά και 0,65 μ. από την άλλη. Το πλάτος των 0,65μ. επαρκεί για την τοποθέτηση της όδευσης τυφλών.

Στους δρόμους που ξεπερνάμε τα 6 μέτρα πλάτος η παρέμβαση βασίζεται στη διατήρηση των δύο στάθμεων οδοστρώματος και πεζοδρομίου. Η ζώνη κυκλοφορίας των οχημάτων ορίζεται στα 3,50 μ πλάτος και η ζώνη στάθμευσης στα 2 μέτρα πλάτος, που προκύπτει από εσοχές σε πεζοδρόμιο πλάτους 3 μέτρων εφαρμόζοντας τις κατάλληλες κλίσεις, μήκη και πλάτη.

Στους δρόμους 12μ. η ζώνη κυκλοφορίας οχημάτων ορίζεται επίσης στα 3,50μ. με ζώνη στάθμευσης 2 μέτρων εκατέρωθεν του οδοστρώματος σε εσοχές σε πεζοδρόμια πλάτους 4,25μ.

Στην περιοχή του οδοστρώματος και στις θέσεις στάθμευσης πραγματοποιείται δαπεδόστρωση από φυσικό κυβόλιθο απόχρωσης γκρι, ενώ στο πεζοδρόμιο δημιουργείται κάναβος με χρήση φιλέτων λευκού σκυροδέματος στον οποίο εγκιβωτίζεται ο κυβόλιθος Καβάλας. Στο πεζοδρόμιο τοποθετείται αξονικά της ζώνης στάθμευσης ο αστικός εξοπλισμός που περιλαμβάνει τα φωτιστικά σώματα σε ιστό 4 μέτρων προκειμένου να διασφαλιστεί επαρκής και ασφαλής φωτισμός (βλ. μελέτη ηλεκτρομηχανολογική μελέτη) καθώς και κάδοι απορριμμάτων σε τακτές αποστάσεις μεταξύ τους και χώροι πρασίνου. Το πεζοδρόμιο, πλάτους 1,50μ. που δημιουργείται στους

δρόμους 8 μέτρων κατασκευάζεται προκειμένου να εξυπηρετεί τυφλούς, άτομα με μειωμένη όραση και ΑμεΑ, ενώ αντίστοιχα στους δρόμους 12 μέτρων προβλέπεται όδευση τυφλών και στα δύο πεζοδρόμια.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις προτείνονται οι απαραίτητες σημάνσεις σύμφωνα με την νομοθεσία και φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τετράγωνου σχήματος, ενδεικτικού τύπου Q-DROME, τεχνολογίας LED. Όπου η γεωμετρία το επιτρέπει, τα φωτιστικά σώματα τοποθετούνται σε ιστό 4 μέτρων, διαφορετικά προβλέπεται τοποθέτησή των ίδιων φωτιστικών σωμάτων σε βραχίονα, πάνω σε όψεις των κτισμάτων. Για περισσότερες πληροφορίες γίνεται παραπομπή στην Η/Μ μελέτη, όπου περιγράφονται αναλυτικά ηλεκτρικά χαρακτηριστικά και ανάλυση των εργασιών που προβλέπονται ως προς τις Η/Μ εγκαταστάσεις.

Υπερυψωμένες διαβάσεις

Στην παρούσα μελέτη προβλέπεται και η κατασκευή τριών (3) υπερυψωμένων διαβάσεων διέλευσης πεζών μπροστά από σχολικά συγκροτήματα της πόλης του Αργοστολίου. Πιο συγκεκριμένα η υπερύψωση θα καταλαμβάνει ολόκληρο το πλάτος της οδού και θα εκτείνεται σε μήκος έξη μέτρων (6,00μ.). Η υπερύψωση θα είναι συνεπίπεδη με τα πεζοδρόμια, σε επαφή με το κράσπεδό τους, το τέλος των οποίων θα επισημαίνεται με σήμανση κινδύνου πλάτους ενός μέτρου και πενήντα εκατοστών (1,50μ.). Στις απολήξεις της διάβασης μέσα στις διασταυρούμενες οδούς, δημιουργούνται ράμπες μήκους ενός μέτρου και πενήντα εκατοστών (1,50μ.) με κλίση 10% για αποκατάσταση της υψομετρικής διαφοράς πεζοδρομίου-οδοστρώματος.

Μεταξύ της υπερύψωσης και των κρασπέδων των πεζοδρομίων θα δημιουργηθεί αποστραγγιστικό κανάλι ελαχίστου πλάτους είκοσι εκατοστών (20εκ.) το οποίο θα καλύπτεται με εσχάρες για να εξασφαλίζεται η απορροή των ομβρίων υδάτων σε όλο το μήκος της διάβασης με στις διασταυρούμενες οδούς.

Σε περίπτωση οριοθετημένης στάθμευσης, το πλάτος κίνησης των οχημάτων στη οδό θα είναι κατ' ελάχιστο τρία μέτρα και πενήντα εκατοστά (3,50 m), ενώ δεν θα πρέπει να εμποδίζεται η πορεία τους από τα σταθμευμένα οχήματα.

Η υπερύψωση θα κατασκευαστεί στο σύνολό της (επίπεδο τμήμα και ράμπες) από ειδικό χυτό δάπεδο σταμπωτό περιέχοντες ψυχρά υλικά επί άσβεστο τσιμεντοκονιάματος, σε υπόστρωμα από οπλισμένο σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο πρόσφορο υλικό. Επίσης, μπορεί να φέρει κτιστά υλικά, εάν είναι επιθυμητή η περαιτέρω μείωση της ταχύτητας των τροχοφόρων.

Στη διάβαση το χρώμα της επένδυσης θα είναι κόκκινο κεραμίδι, ενώ στις ράμπες της, που κατασκευάζονται από το ίδιο υλικό, θα είναι κίτρινο ώστε να εφίσταται η προσοχή των οδηγών στα συγκεκριμένα σημεία. Στα τμήματα της υπερύψωσης μέσα στις διασταυρούμενες οδούς θα υπάρχουν λευκές λωρίδες σήμανσης της διάβασης πεζών.

Επίσης, πριν από την ράμπα ανόδου των οχημάτων στην υπερυψωμένη διάβαση, θα υπάρχει σήμανση (πινακίδες K-10 και P-32) για την αναχαίτιση της ταχύτητας των διερχομένων αυτοκινήτων.

Η κατασκευή των παραπάνω υπερυψωμένων διαβάσεων θα γίνει με βάση τις προδιαγραφές των παραγράφων Γ2.2.1 (Τεχνική Περιγραφή Υπερυψωμένης Διάβασης πεζών) και Γ23.2.2 (Υλικά κατασκευής) της αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050/31-7-2013 απόφασης και θα τοποθετηθούν όλες οι απαραίτητες σημάνσεις.

Συμπερασματικά:

Κύρια επιδίωξη των παρεμβάσεων είναι η εξυπηρέτηση πεζών και οχημάτων, με ασφάλεια, η βελτίωση της ποιότητας ζωής τόσο των δημοτών όσο και των επισκεπτών αλλά και η ανάπτυξη της περιοχής μελέτης και η ανάδειξη της ομορφιάς της. Παράλληλα, στόχος είναι η αναζωογόνηση και ανασυγκρότηση υποβαθμισμένων οικιστικών ενοτήτων της πόλης, να βελτιωθεί ουσιαστικά όλο το αστικό περιβάλλον, να μειωθεί η ατμοσφαιρική ρύπανση, οι κίνδυνοι ατυχημάτων και να περιοριστεί η ατμοσφαιρική ρύπανση και ο θόρυβος.

Όλα τα ανωτέρω επιτυγχάνονται με την **δημιουργία δικτύου ήπιων διαδρομών** σε επίπεδο δημοτικής κοινότητας – γειτονιάς, με εσωτερικούς δρόμους με χαμηλές ταχύτητες ή/και ήπιας κυκλοφορίας αλλά και την ανάπτυξη του αστικού πρασίνου με έργα ανάπλασης, ανανέωσης μεγάλων, μεσαίων και μικρών χώρων πρασίνου.

Ειδικά για το δίκτυο ήπιας κυκλοφορίας, επιδίωξη είναι η δημιουργία ενός δικτύου με ταυτότητα και μορφολογική ενοποίηση όπου θα συνυπάρχουν τα αυτοκίνητα, οι πεζοί, η κίνηση, η στάση και ο περίπατος με ασφάλεια. Με τη σχετική μείωση του πλάτους το οδοστρώματος επιτυγχάνεται μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας των οχημάτων και συνεπώς μεγαλύτερη ασφάλεια, ενώ εξασφαλίζεται περισσότερος χώρος για τους πεζούς ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν χώρος περιπάτου. Παράλληλα υπάρχει πρόβλεψη ώστε να εξασφαλίζονται επαρκείς θέσεις στάθμευσης Ι.Χ. οχημάτων, μοτοσυκλετών και θέσεων ΑμεΑ, για τους κατοίκους και τους επισκέπτες της περιοχής.

Σε όλο το δίκτυο ήπιας κυκλοφορίας θα διαμορφωθούν τα πεζοδρόμια, θα τοποθετηθεί φωτισμός, κάδοι, όδευση τυφλού, ενώ θα επιστρωθούν με κατάλληλα υλικά που θα διασφαλίζουν την άνετη και ασφαλή κίνηση πεζών και οχημάτων.

Τέλος, θα γίνουν παρεμβάσεις και σε τρεις θέσεις μπροστά από σχολικά συγκροτήματα με τη δημιουργία υπερυψωμένων διαβάσεων, για την αναγκαστική μείωση ταχύτητας στις θέσεις αυτές και την ασφαλέστερη μετακίνηση μαθητών από και προς τα σχολεία. Όλες οι προτεινόμενες παρεμβάσεις για την πόλη του Αργοστολίου γίνονται και σε εφαρμογή του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου (ΦΕΚ 934Δ'/07-10-1986).

Συνολικά, η αισθητική των παρεμβάσεων, η επιλογή των υλικών, των χρωμάτων, των στοιχείων εξοπλισμού αλλά και των δέντρων και φυτών που προτείνονται, είναι προσαρμοσμένη στον χαρακτήρα της περιοχής και του τοπίου και θα είναι σύγχρονης τεχνολογίας και λειτουργικότητας. Για το σχεδιασμό λαμβάνονται υπόψη μεταξύ άλλων και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες καθώς και η ανάγκη εξοικονόμησης ενέργειας.

Επιγραμματικά, οι βασικοί στόχοι της επέμβασης μέσω του σχεδιασμού είναι:

- Η βελτίωση της οδικής ασφάλειας και η ασφαλέστερη κυκλοφορία οχημάτων και πεζών.
- Η ενίσχυση της κοινωνικής ευθύνης με τη βελτίωση των συνθηκών της αστικής κινητικότητας, των ΑΜΕΑ, των ανθρώπων με προβλήματα όρασης, των μαθητών και των λοιπών ευάλωτων κοινωνικών ομάδων.
- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής και της καθημερινότητας όλων των πολιτών.
- Η αναζωογόνηση και η αισθητική αναβάθμιση των περιοχών παρέμβασης με τη μετατροπή τους σε νέους επιπλέον χώρους κοινωνικής επαφής και αναψυχής.

Τέλος, για το περιγραφόμενο Έργο, έχουν εκδοθεί οι ακόλουθες αποφάσεις:

1. Απόφαση 205/2022 Ο.Ε. (ΑΔΑ: 9ΒΨΒ46ΜΓΤΤ-ΟΒ7) περί αποδοχής όρων και συμμετοχής στο πρόγραμμα, αποδοχής της προμελέτης κ.α.
2. Απόφαση 76/2023 Δ.Σ. (ΑΔΑ: 9ΣΟΨ46ΜΓΤΤ-2ΨΗ) περί αποδοχής ένταξης της πράξης.
3. Η υπ' αριθ. πρωτ. 189544ΕΞ2022/23.12.2022 (ΑΔΑ: Ψ4ΕΡΗ-ΖΥ2) Απόφαση ένταξης του έργου «(Sub.4 - 16873) Άλλες στρατηγικές παρεμβάσεις» στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, του Αν. Υπουργού Οικονομικών (κωδικός ΟΠΣ ΤΑ 5189984), όπως ισχύει.
4. Την υπ' αριθ. πρωτ. 20107/09-03-2023 (ΑΔΑ: ΨΩΗ446ΜΤΛ6-ΟΘΦ) απόφαση ένταξης του έργου.
5. Πρακτικό 2ο/2022/2ης Συνεδρίασης της 26-07-2022/Απόσπασμα 7 του Τ.Σ.Δ.Ε. Π.Ε. Κεφαλληνίας.
6. Γνωμοδότηση για την κατασκευή του έργου «ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΛΕΩΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ», με Α.Π.: 341783/ΥΠΠΟΑ 22/07/2022 της ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΝΟΤΙΟΥ ΙΟΝΙΟΥ / Τμήμα Μελετών και Έργων Αναστήλωσης Μνημείων, Μουσείων και Πολιτιστικών Κτιρίων.
7. Γνωμοδότηση για την κατασκευή του έργου «ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΛΕΩΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ», με Α.Π.: 342207/ΥΠΠΟΑ 21/07/2022 της ΕΦΟΡΕΙΑΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ & ΙΘΑΚΗΣ / Τμήμα Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Μουσείων
8. Περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου «ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΛΕΩΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ» με Α.Π. 58109/12926/25-07-2022 της Δ/ΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ / ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ Π.Ε. ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

Συνεπώς, προκύπτει ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις λειτουργικότητας του Έργου.

3. Αισθητική εμφάνιση

Η μελέτη του έργου έχει ελεγχθεί και εγκριθεί από την Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αργοστολίου και έχει ληφθεί η σύμφωνη γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων της Π.Ε. Κεφαλληνίας και Ιθάκης για τη διαδικασία σύναψης ηλεκτρονικής δημόσιας σύμβασης κατασκευής του έργου με αξιολόγηση μελέτης.

Επιπροσθέτως, όλες οι περιοχές παρέμβασης του προτεινόμενου έργου είναι σε εναρμόνιση με την κείμενη πολεοδομική νομοθεσία, αφού προβλέπονται ή δεν αντίκειται σε αυτή τη μορφή στην εγκεκριμένη Πολεοδομική Μελέτη της πόλης του Αργοστολίου (ΦΕΚ 934 Δ'/07-10-1986), καθώς και στο εγκεκριμένο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο με την υπ' αριθ. 37579/1506/1985 Απόφαση του Υπουργού Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος "Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Οικισμού Αργοστολίου (Ν. Κεφαλληνίας)" (ΦΕΚ 274/Δ/1985).

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις αισθητικής εμφάνισης.

4. Συμπεράσματα

Δεδομένης της σπουδαιότητας, αλλά και του χαρακτήρα του Έργου, το σύνολο των μελετών του Έργου διέπονται από τους ισχύοντες Κανονισμούς και Προδιαγραφές για έργα οδοποιίας, οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών έργων, καλύπτοντας τις απαιτήσεις ασφάλειας.

Για το έργο έχουν εκδοθεί οι Περιβαλλοντικοί Όροι με Α.Π.: 58109/12926/25-07-2022 και έχουν ληφθεί γνωμοδοτήσεις όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Τ.Σ.Δ.Ε. Π.Ε. Κεφαλληνίας, Αρχαιολογικές Υπηρεσίες κλπ).

Για το Έργο θα τηρηθούν οι απαιτούμενοι περιβαλλοντικοί όροι και θα ληφθεί υπόψη το φυσικό περιβάλλον, προκειμένου τα κατασκευαζόμενα έργα να εντάσσονται αρμονικά με αυτό.

Βάσει των ανωτέρω, οι Απαιτήσεις Επιτελεστικότητας του υπό δημοπράτηση Έργου θεωρείται ότι καλύπτονται.

Αργοστόλι 25/4/2023

Ο Συντάξας

Γεράσιμος Φιλιππάτος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Αργοστόλι 25/4/2023

Εγκρίθηκε

**Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών**

Ευρύκλεια Χαϊτίδου Παπαδήμα
Αρχιτέκτων Μηχανικός