



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΦΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Έργο: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΑΛ  
ΑΜΦΙΣΣΑΣ»**

**Α.Μ.: 06/2024 (Επικαιρ. Της 04/2024)**

**Προϋπολογισμός: 1.120.582,66€ (με Φ.Π.Α. 24 %)**

**Πηγή Χρηματοδότησης:**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΩΝ**

**ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ Ε.Τ.Ε.Π. ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ**

**ΑΜΦΙΣΣΑ  
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2024**

## **A. ΓΕΝΙΚΑ**

Αντικείμενο του τεύχους των Τεχνικών Προδιαγραφών Έργων είναι η διατύπωση των ειδικών τεχνικών όρων σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τα εγκεκριμένα από τον ΚΤΕ τεύχη και σχέδια της μελέτης, θα εκτελεστεί το υπόψη έργο. Το παρόν τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών Έργων αποτελείται από δύο επιμέρους τμήματα:

Στην παράγραφο Β του παρόντος παρατίθεται πίνακας των εγκεκριμένων Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), οι οποίες βρίσκουν εφαρμογή στον παρόν έργο. Οι αναλυτικές περιγραφές των ΕΤΕΠ υπάρχουν αναρτημένες στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ ([www.ggde.gr](http://www.ggde.gr)).

Στην παράγραφο Γ του παρόντος παρατίθεται πίνακας Αντιστοίχισης των άρθρων Τιμολογίου της παρούσας μελέτης, με τις ΕΤΕΠ.

Στην παράγραφο Δ του παρόντος παραίθενται οι τεχνικές προδιαγραφές των άρθρων τιμολογίου τα οποία δεν αντιστοιχίζονται με ΕΤΕΠ.

## **Β. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ (ΕΤΕΠ)**

Σύμφωνα με την με αρ. πρωτ ΔΙΠΑΔ/οικ.273/17-7-2012 (ΦΕΚ2221/Β/30-7-2012) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων εγκρίθηκε η υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ).

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.

Σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. 102843/19-11-20 (ΦΕΚ 5234/ Β' /26.11.2020) απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, τροποποιείται η υπ' αριθμ. πρωτ. Δ22/οικ. 1989/12-3-2020 (ΦΕΚ 1437/Β'/16-4-20) απόφαση με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες. Προσαρμογή στη με αρ. Γ10/2019 σύμφωνη Γνώμη της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων» ως προς την έναρξη ισχύος των εγκεκριμένων εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες.

**Ειδικότερα, η ισχύς της με αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφασης του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών, αρχίζει από την 01/03/2021, όμως βρίσκεται σε εξέλιξη η αναθεώρηση τριακοσίων δεκατεσσάρων (314) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με σκοπό τον έλεγχο και τη διασφάλιση της συμβατότητάς τους με το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και όταν αυτά δεν υφίστανται, με τα Διεθνή Πρότυπα, τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς και την Εθνική Νομοθεσία.**

**Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται πίνακας των υπόλοιπων τριακοσίων εβδομήντα δύο (372) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή στα Δημόσια Έργα:**

<b>A/A</b>	<b>ΕΤΕΠ</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ</b>
1	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00</a>	Διάστρωση σκυροδέματος
2	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00</a>	Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
3	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-06-00</a>	Αυτοσυμπυκνούμενο σκυρόδεμα
4	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00</a>	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
5	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-02-00</a>	Προένταση σκυροδέματος
6	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00</a>	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
7	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00</a>	Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
8	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-01-01-00</a>	Καθαρισμός, εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών
9	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-01-02-00</a>	Αφαίρεση επιφανειακού στρώματος εδαφικού υλικού

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
10	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-03-00-00</a>	Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων
11	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-04-00-00</a>	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
12	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00</a>	Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων
13	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-06-00-00</a>	Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων
14	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-02-00</a>	Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων
15	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-04-00</a>	Οπλισμένα επιχώματα
16	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-05-00</a>	Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γή
17	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-06-00</a>	Λιθορριπές προστασίας πρανών οδικών έργων
18	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00</a>	Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ κατά τις εκσκαφές
19	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-09-01-00</a>	Εξυγιάνσεις και σταθεροποιήσεις εδαφών με εφαρμογή υδρασβέστου, υδραυλικών κονιών, τσιμέντου και ασβεστούχου ιπτάμενης τέφρας
20	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-01-00</a>	Λιθόκτιστοι τοίχοι
21	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-03-01-00</a>	Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου
22	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-04-05-00</a>	Σφράγιση αρμών κτιρίων
23	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-01-00</a>	Επικεραμώσεις στεγών
24	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-02-01</a>	Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα
25	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-02-03</a>	Επιστεγάσεις με χαλυβδόφυλλα με τραπεζοειδείς νευρώσεις προς τα άνω χωρίς θερμομόνωση
26	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-03-00</a>	Επιστεγάσεις με χαλυβδόφυλλα με τραπεζοειδείς νευρώσεις προς τα κάτω και θερμομονωτικές και στεγανοποιητικές στρώσεις
27	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-02</a>	Στεγανοποίηση δωμάτων και στεγών με μεμβράνες PVC
28	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-01-01</a>	Ξύλινα καρφωτά δάπεδα
29	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-01-02</a>	Ξύλινα κολλητά δάπεδα
30	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-02-00</a>	Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές
31	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-06-01</a>	Δάπεδα με μοκέτα
32	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-06-02</a>	Βινυλικά δάπεδα
33	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-08-00</a>	Υπερυψωμένα δάπεδα
34	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-10-01</a>	Ψευδοροφές με γυψοσανίδες
35	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-10-02</a>	Ηχοαπορροφητικές ψευδοροφές
36	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-10-03</a>	Ψευδοροφές με ινοτσιμεντοσανίδες
37	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-01-00</a>	Ξύλινα κουφώματα
38	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-02-00</a>	Σιδηρά κουφώματα
39	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-01</a>	Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
40	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-02</a>	Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό
41	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-03</a>	Πυράντοχοι υαλοπίνακες - Πυράντοχοι τοίχοι με υαλότουβλα
42	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-09-00</a>	Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας
43	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-09-01-00</a>	Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα
44	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-01-00</a>	Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος
45	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00</a>	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
46	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00</a>	Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών
47	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-05-00</a>	Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών
48	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-01-00</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες με ραφή
49	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-02-00</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες άνευ ραφής
50	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-03-00</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
51	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-04-01</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με σωλήνες πολυπροπυλενίου
52	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-04-02</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με εύκαμπτους ενισχυμένους πλαστικούς σωλήνες
53	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-05-00</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες γαλβανισμένους με ραφή
54	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-06-00</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλυβδοσωλήνες γαλβανισμένους άνευ ραφής
55	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-01-07-00</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με ανοξείδωτους χαλυβδοσωλήνες
56	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-02-01-01</a>	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων με ευθύγραμμους πλαστικούς σωλήνες ελεύθερης ροής
57	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-01</a>	Γενικές απαιτήσεις εγκαταστάσεων οικιακών υγρών αποβλήτων
58	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-01-02</a>	Γενικές απαιτήσεις εγκαταστάσεων μη οικιακών υγρών αποβλήτων
59	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-03-01</a>	Υδραυλικοί Υποδοχείς Κοινοί
60	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-03-03</a>	Βοηθητικός εξοπλισμός χώρων υγιεινής
61	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-04-01</a>	Διατάξεις υδροσυλλογής δαπέδου με οσμοπαγίδα
62	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-04-02</a>	Διατάξεις υδροσυλλογής δαπέδου χωρίς οσμοπαγίδα
63	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-05-01</a>	Φρεάτια δικτύων αποχέτευσης εκτός κτιρίου (ανοικτής ροής)
64	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-05-02</a>	Στόμια ελέγχου - καθαρισμού σωληνώσεων αποχέτευσης κτιρίων, εντός ή εκτός φρεατίου

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
65	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-01-01</a>	Πυροσβεστικές φωλές
66	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-06-01</a>	Φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως και διοξειδίου του άνθρακα
67	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-07-01</a>	Αυτοδιεγειρόμενοι πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως
68	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-05-08-00</a>	Πυροσβεστικοί σταθμοί
69	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-01-01</a>	Δίκτυα αεραγωγών με μεταλλικά φύλλα
70	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-02-01</a>	Μονώσεις αεραγωγών με υαλοβάμβακα ή πετροβάμβακα
71	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-07-02-02</a>	Μονώσεις αεραγωγών με αφρώδη ελαστομερή υλικά
72	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-01</a>	Χαλύβδινες σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
73	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-02</a>	Πλαστικές σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
74	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-03</a>	Εσχάρες και σκάλες καλωδίων
75	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-06</a>	Πλαστικά κανάλια καλωδίων
76	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-02-01</a>	Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας
77	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-23-05-00</a>	Συστήματα αδιάλειπτης ηλεκτρικής παροχής (UPS)
78	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-01</a>	Προκατασκευασμένες προεντεταμένες δοκοί
79	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-02</a>	Προβολοδόμηση γεφυρών με σπονδύλους σκυροδέματος επί τόπου
80	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-02-03</a>	Κατασκευή φορέων γεφυρών με προκατασκευασμένους σπονδύλους
81	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-05-01</a>	Ελαστομεταλλικά εφέδρανα
82	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-06-00</a>	Αρμοί συστολο-διαστολής γεφυρών
83	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-08-00</a>	Σύστημα αποχέτευσης γεφυρών
84	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-09-02</a>	Στήριξη στηθαίων ασφαλείας και ιστών οδοφωτισμού επί γεφυρών ή τοίχων
85	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-03-00</a>	Αντιρρυπαντική επάλειψη
86	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-05-00</a>	Αντιθαμβωτικές διατάξεις οδών
87	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-06-00</a>	Βαθμιδωτά ρείθρα πρανών και φρεάτια εισροής-εκροής αυτών
88	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-02-01</a>	Στρώση έδρασης οδοστρώματος και επιχωμάτων από σταθεροποιημένα εδαφικά υλικά με υδράσβεστο
89	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-02-02</a>	Στρώση έδρασης οδοστρώματος από σταθεροποιημένα εδαφικά υλικά με τσιμέντο και τσιμεντόδετα κοκκώδη υλικά
90	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-05-01</a>	Οστρώσεις οδοστρώματος από τσιμεντόδετο αμμοχάλικο (ΚΘΑ)
91	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-07-00</a>	Οδόστρωμα από κυλινδρούμενο σκυρόδεμα
92	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-08-00</a>	Κατασκευή στρώσης ερείσματος από μίγμα αδρανών και φυτικής γής

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
93	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01</a>	Ασφαλτική προεπάλειψη
94	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-04</a>	Αντιολισθηρή στρώση από ασφαλτική σκυρομαστίχη
95	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-14-00</a>	Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος
96	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-17-00</a>	Στρώσεις οδοστρώματος από τσιμεντόδετο ανακυκλωμένο μίγμα φρεζαρισμένων ασφαλτικών και υποκείμενων στρώσεων οδοστρώσεως
97	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-18-01</a>	Ασφαλτική επάλειψη προστασίας σταθεροποιημένων στρώσεων οδοστρώματος
98	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-01-00</a>	Αφαίρεση υφιστάμενης οριζόντιας σήμανσης
99	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-03-00</a>	Ανακλαστήρες οδοστρώματος
100	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-04-00</a>	Οριοδείκτες οδού
101	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-05-00</a>	Αφαίρεση πινακίδων και ιστών κατακόρυφης σήμανσης, ή/και επανατοποθέτηση αυτών
102	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-08-00</a>	Πινακίδες μεταβλητών μηνυμάτων (ΠΜΜ
103	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-05-05-00</a>	Δείκτες οριοθέτησης απαλλοτριωμένης ζώνης
104	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-05-06-00</a>	Μόνιμη περίφραξη οδών
105	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-04-00</a>	Υποδομή τηλεφωνοδότησης οδών
106	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-01-01-00</a>	Δάπεδα αεροδρομίων από σκυρόδεμα
107	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-02-01-00</a>	Αρμοί δαπέδων αεροδρομίων από σκυρόδεμα
108	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-04-01-00</a>	Χωνευτοί πλευρικοί φανοί αεροδιαδρόμου υψηλής φωτιστικής έντασης
109	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-04-02-00</a>	Υπερυψωμένοι πλευρικοί φανοί αεροδιαδρόμου
110	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-05-01-00</a>	Ευθύγραμμες μεταφορικές ταινίες αεροσταθμών
111	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-06-05-02-00</a>	Μεταφορικές ταινίες αεροσταθμών κλειστού βρόχου
112	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-01-01-10</a>	Χάραξη σιδηροδρομικής γραμμής
113	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-02-03-10</a>	Πασσαλώσεις για την εξασφάλιση του άξονα της σιδηροδρομικής γραμμής και των ορίων απαλλοτρίωσης
114	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-10</a>	Γενικές απαιτήσεις στρώσεως σιδηροδρομικών γραμμών - Γεωμετρικές ανοχές - Τυπικές διατομές
115	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-20</a>	Επιδομή σιδηροδρομικής γραμμής
116	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-50</a>	Οριζοντιογραφική και υψομετρική τακτοποίηση γραμμών με βαρέα μηχανήματα γραμμής
117	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-01-80</a>	Έλεγχος χαρακτηριστικών γραμμής με καταγραφικό όχημα
118	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-02-10</a>	Γενικές απαιτήσεις στρώσης σιδηροδρομικής γραμμής με αρμούς
119	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-10</a>	Στρώση συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) και απελευθέρωση των τάσεων

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
120	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-50</a>	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
121	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-52</a>	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) με τη χρησιμοποίηση συσκευής θέρμανσης
122	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-03-03-54</a>	Απελευθέρωση τάσεων συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ) με τη χρησιμοποίηση υδραυλικών εντατήρων
123	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-04-03-10</a>	Επίβλεψη γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ)
124	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-05-03-10</a>	Συντήρηση γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
125	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-06-03-30</a>	Ρύθμιση συσκευών διαστολής γραμμών με συνεχώς συγκολλημένες σιδηροτροχιές (Σ.Σ.Σ.)
126	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-01-10</a>	Αλουμινοθερμικές συγκολλήσεις σιδηροτροχιών
127	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-02-10</a>	Επισκευή βλαβών σιδηροτροχιών, από ολισθήσεις τροχών (πατιναρίσματα), με ηλεκτρόδια αναγόμενης
128	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-03-10</a>	Εσωτερικές συγκολλήσεις αλλαγών τροχιάς συνεχώς συγκολλημένων σιδηροτροχιών (Σ.Σ.Σ.)
129	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-07-04-10</a>	Αναγόμενη - συγκόλληση καρδιών αλλαγών σιδηροτροχιών
130	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-10</a>	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «Κ»
131	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-20</a>	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «RN»
132	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-22</a>	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «NABLA» και «SIMPLEX»
133	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-30</a>	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «KS» (SKL12)
134	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-03-34</a>	Σύνδεσμοι σιδηροδρομικής γραμμής τύπου «W14» (SKL14)
135	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-08-05-10</a>	Κολλητοί μονωτικοί αρμοί (Κ.Μ.Α) τύπου «S»
136	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-07-14-01-00</a>	Όροι και απαιτήσεις υγείας - ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος κατά την εκτέλεση εργασιών επιδομής
137	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-01-00</a>	Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων
138	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-02-00</a>	Καθαρισμός και εκβάθυνση κοίτης ποταμών, ρεμάτων και αποχετευτικών τάφρων
139	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01</a>	Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων
140	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-04-01</a>	Εγκατάσταση υπογείων δικτύων χωρίς διάνοιξη ορύγματος με εφαρμογή μεθόδων εκτόπισης του εδαφικού υλικού



A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
141	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-04-02</a>	Εγκατάσταση υπογείων δικτύων χωρίς διάνοιξη ορύγματος με εφαρμογή μεθόδων αφαίρεσης του εδαφικού υλικού
142	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-02-00</a>	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή
143	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-04-00</a>	Βαλβίδες εκτόνωσης στραγγιστηρίων διωρύγων επενδεδυμένων με σκυρόδεμα
144	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-01-00</a>	Πορώδες σκυρόδεμα υποδομής επενδύσεων διωρύγων και δεξαμενών
145	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-02-00</a>	Σκυροδετήσεις γραμμικών στοιχείων με χρήση μηχανικού εξοπλισμού
146	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-04-03-00</a>	Κατασκευές υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με αυξημένες απαιτήσεις υδατοστεγανότητας και αντοχής σε επιφανειακή φθορά και χημικές προσβολές
147	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-01-04</a>	Θωράκιση επιφανειών υδραυλικών έργων με τσιμεντοκονία ή έτοιμα κονιάματα
148	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-01</a>	Αρμοκοπές σε πλάκες σκυροδέματος
149	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-02</a>	Ταινίες στεγάνωσης αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα (Waterstops)
150	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-03</a>	Πλήρωση διάκενου αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα
151	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-04</a>	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μαστίχες
152	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-05</a>	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά
153	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-01</a>	Υπόστρωμα στεγανοποίησης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ από αργιλικά υλικά
154	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-02</a>	Υπόστρωμα στεγανοποιητικής μεμβράνης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ από λεπτόκοκκο διαβαθμισμένο υλικό
155	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-05</a>	Κυλινδρικά σώματα επιφόρτισης - στερέωσης στεγανοποιητικής μεμβράνης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ
156	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-06</a>	Εξαεριστικά στοιχεία μεμβρανών επένδυσης λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ
157	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-01</a>	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες υ-PVC
158	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-06-01</a>	Δίκτυα από σωλήνες υαλοπλισμένου πολυμερούς κατασκευασμένους με περιέλιξη του υαλονήματος (FW-GRP)
159	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-06-02</a>	Δίκτυα ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες ινοτσιμέντου
160	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-03</a>	Δικλείδες χυτοσιδηρές τύπου πεταλούδας
161	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-05</a>	Τεμάχια εξάρμωσης συσκευών

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
162	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-01</a>	Ταινίες σημάνσεως υπογείων δικτύων
163	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-06</a>	Προκατασκευασμένα φρεάτια από σκυρόδεμα
164	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-07</a>	Προκατασκευασμένα φρεάτια από πολυμερές σκυρόδεμα
165	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-01</a>	Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο
166	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-02</a>	Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροσυγκολλητές
167	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-03</a>	Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροπρεσσαριστές
168	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-04</a>	Εσχάρες υδροσυλλογής από ελατό χυτοσίδηρο
169	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-06</a>	Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης
170	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-01</a>	Αντισκωριακή προστασία σιδηροκατασκευών υδραυλικών έργων
171	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-02-03</a>	Εγκατάσταση συσκευών ρυθμίσεως ροής ανοικτών διώρυγων
172	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-03-01</a>	Προκατασκευασμένοι μεταλλικοί αγωγοί από κυματοειδή γαλβανισμένη λαμαρίνα
173	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-01-00</a>	Αντλίες αντλιοστασίων ύδρευσης και άρδευσης
174	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-03-00</a>	Γερανογέφυρες αντλιοστασίων
175	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-04-00</a>	Αεροφυλάκια αντλιοστασίων
176	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-05-00</a>	Σωληνώσεις και συσκευές αντλιοστασίων
177	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-01-00</a>	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεων
178	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-04-00</a>	Αντλητικά συγκροτήματα υδρογεωτρήσεων
179	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-05-00</a>	Καθαρισμός και ανάπτυξη υδρογεώτρησης
180	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-09-06-00</a>	Δοκιμαστικές αντλήσεις υδρογεώτρησης
181	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-01-00</a>	Εργοταξιακές αντλήσεις υδάτων
182	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-02-00</a>	Αντλήσεις βορβόρου - λυμάτων
183	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-10-03-00</a>	Αντλήσεις υποβιβασμού υδροφόρου ορίζοντα με well points
184	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-02-01-00</a>	Υποθαλάσσιες εκσκαφές χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών
185	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-02-02-00</a>	Υποθαλάσσιες εκσκαφές με χρήση εκρηκτικών υλών
186	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-01-00</a>	Εξυγίανση θαλασσίου πυθμένα με αμμοχαλικώδη υλικά
187	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-02-00</a>	Υποθαλάσσια κατακόρυφα γεωσυνθετικά στραγγιστήρια
188	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-03-00</a>	Υποθαλάσσια διάστρωση γεϋφασμάτων
189	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-04-00</a>	Υποθαλάσσια διάστρωση γεωπλεγμάτων
190	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-03-05-00</a>	Υποθαλάσσια κατασκευή χαλικοπασσάλων

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
191	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-01-00</a>	Υφαλες επιχώσεις με κοκκώδη υλικά δανειοθαλάμων ή λατομείου
192	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-02-00</a>	Υφαλες επιχώσεις με κατάλληλα προϊόντα βυθοκορήσεων
193	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-04-03-00</a>	Τεχνητή αναπλήρωση ακτών με επιλεγμένα αμμοχαλικώδη υλικά
194	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-01-00</a>	Πρίσματα λιθορριπής και εξισωτική στρώση αυτών για την έδραση θαλασσίων έργων βαρύτητας
195	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-02-00</a>	Λιθορίππος πυρήνας λιμενικών έργων βαρύτητας
196	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-03-00</a>	Λιθορριπές ανακουφιστικού πρίσματος λιμενικών έργων
197	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-04-01</a>	Πλήρωση κυψελών τεχνητών ογκολίθων λιμενικών έργων με λιθορροπή
198	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-05-04-02</a>	Πλήρωση κυψελών πλωτών κιβωτίων λιμενικών έργων με λιθορροπή
199	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-06-01-00</a>	Θωρακίσεις πρανών λιμενικών έργων και έργων προστασίας ακτών
200	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-01-00</a>	Συμπαγείς ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
201	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-02-00</a>	Κυψελωτοί και ειδικής μορφής τεχνητοί ογκόλιθοι λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
202	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-03-00</a>	Ογκόλιθοι θωράκισης πρανών λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
203	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-07-04-00</a>	Προκατασκευασμένα στοιχεία λιμενικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα
204	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-08-00-00</a>	Κυψελωτά κιβώτια λιμενικών έργων από σκυρόδεμα
205	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-01-00</a>	Ανωδομές λιμενικών έργων από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα
206	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-02-00</a>	Ανωδομές λιμενικών έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα
207	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-09-03-00</a>	Αρμοί διαστολής ανωδομών λιμενικών έργων
208	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-01-00</a>	Λιμενικά έργα βαρύτητας με ύφαλη σκυροδέτηση
209	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-02-00</a>	Πλήρωση κυψελών και κενών μεταξύ τεχνητών ογκολίθων ή/και λιμενικών κατασκευών με ύφαλη σκυροδέτηση
210	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-10-03-00</a>	Πλήρωση διακένων στον πόδα υφιστάμενων λιμενικών έργων βαρύτητας ή αποκατάσταση της διατομής τους με ύφαλη σκυροδέτηση
211	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-11-02-00</a>	Χαλύβδινοι πάσσαλοι λιμενικών έργων
212	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-13-01-00</a>	Χυτοχαλύβδινες και χυτοσιδηρές δέστρες πρόσδεσης πλοίων/σκαφών
213	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-13-02-00</a>	Χαλύβδινα, χυτοσιδηρά και ανοξείδωτα εξαρτήματα κρηπιδωμάτων

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
214	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-01-00</a>	Δάπεδα λιμενικών έργων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα
215	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-02-00</a>	Δάπεδα λιμενικών έργων από ινοπλισμένο σκυρόδεμα
216	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-03-00</a>	Δάπεδα λιμενικών έργων από κυβόλιθους σκυροδέματος
217	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-14-04-00</a>	Αρμοί δαπέδων από σκυρόδεμα λιμενικών έργων
218	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-15-01-00</a>	Πλωτοί προβλήτες / Κυματοθραύστες
219	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-01-00</a>	Υποθαλάσσιοι χαλύβδινοι αγωγοί
220	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-02-00</a>	Υποθαλάσσιοι αγωγοί από οπλισμένο σκυρόδεμα
221	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-03-00</a>	Υποθαλάσσιοι αγωγοί από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE)
222	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-17-04-00</a>	Υποθαλάσσιοι αγωγοί από υαλοπλισμένα πολυμερή (GRP)
223	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-09-19-01-00</a>	Μέτρα Υγείας - Ασφάλειας και μέτρα προστασίας Περιβάλλοντος κατά την κατασκευή Λιμενικών έργων
224	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00</a>	Φυτεύσεις δέντρων - θάμνων
225	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-01</a>	Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά
226	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-02</a>	Εγκατάσταση έτοιμου χλοοτάπητα
227	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-03</a>	Εγκατάσταση χλοοτάπητα αγωνιστικών χώρων
228	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-03-00</a>	Εγκατάσταση μεσημβριάνθემου (μπουζιού)
229	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-04-00</a>	Εγκατάσταση χλοοτάπητα πρανών
230	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-05-00</a>	Κορμοδέματα - κορμοπλέγματα - κλαδοδέματα - ξυλοφράκτες - κλαδοπλέγματα
231	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-06-00</a>	Φύτευση φυτών εσωτερικού χώρου
232	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-07-00</a>	Φύτευση πολυετών, μονοετών και βολβωδών φυτών
233	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-08-00</a>	Μεταφυτεύσεις εγκατεστημένων δένδρων - θάμνων
234	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00</a>	Υποστύλωση δένδρων
235	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-01-00</a>	Ανασχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών
236	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-02-01</a>	Άρδευση φυτών
237	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-02-02</a>	Άρδευση χλοοτάπητα - φυτών εδαφοκάλυψης - χλοοτάπητα πρανών
238	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-03-00</a>	Χρήση λιπασμάτων
239	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-03</a>	Κούρεμα χλοοτάπητα
240	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-05-00</a>	Φυτοπροστασία
241	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-06-00</a>	Καταπολέμηση ζιζανίων
242	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-07-00</a>	Καθαρισμός χώρων πρασίνου
243	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-08-00</a>	Βελτίωση χλοοτάπητα
244	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-10-00</a>	Συντήρηση φυτών εσωτερικών χώρων

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
245	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-07-01-00</a>	Κοπή - εκρίζωση δέντρων και θάμνων
246	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00</a>	Εγκατάσταση αρδευτικών δικτύων
247	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-09-01-00</a>	Προμήθεια και χειρισμοί φυτικού υλικού
248	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-01-00</a>	Πάσσαλοι δι' εκσκαφής (έγχυτοι)
249	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-02-00</a>	Πάσσαλοι δι' εκτοπίσεως (εμπηγνυόμενοι πάσσαλοι)
250	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-01-03-00</a>	Μικροπάσσαλοι
251	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-02-00</a>	Τοίχοι αντιστηρίξεως από μεταλλικές πασσαλοσανίδες
252	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-03-00</a>	Διαφραγματικοί τοίχοι
253	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-04-00</a>	Προεντεταμένες Αγκυρώσεις
254	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-02-05-00</a>	Έργα αντιστηρίξεως από οπλισμένη γη
255	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-01-00</a>	Δυναμική συμπύκνωση εδαφών
256	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-02-00</a>	Δονητική συμπύκνωση εδαφών
257	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-03-00</a>	Δονητική Αντικατάσταση εδαφών (Κατασκευή χαλικοπασσάλων)
258	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-05-00</a>	Ενεματώσεις εδάφους
259	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-06-00</a>	Κατακόρυφα Συνθετικά Στραγγιστήρια
260	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-01-01-00</a>	Εργοταξιακός αερισμός σηράγγων
261	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-01-02-00</a>	Εργοταξιακός ηλεκτροφωτισμός σηράγγων
262	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-02-01-02</a>	Υπόγεια εκσκαφή σηράγγων με μηχανικά μέσα ολομέτωπης ή σημειακής κοπής
263	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-02-02-00</a>	Έλεγχος νερών και λάσπης κατά την κατασκευή των σηράγγων
264	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-01-01</a>	Ολόσωμα μεταλλικά πλαίσια αρχικής υποστήριξης σηράγγων
265	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-01-02</a>	Δικτυωτά μεταλλικά πλαίσια αρχικής υποστήριξης σηράγγων
266	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-01-03</a>	Ρυθμιζόμενα (ολισθαίνοντα) μεταλλικά πλαίσια αρχικής υποστήριξης σηράγγων
267	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-02-00</a>	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα υπογείων έργων και σηράγγων
268	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-00</a>	Γενικές απαιτήσεις για τις αγκυρώσεις σηράγγων
269	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-01</a>	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων σημειακής πάκτωσης με μηχανισμό διαστελλόμενου άκρου (αγκύρια EB)
270	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-02</a>	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων σημειακής πάκτωσης μέσω ρητινικής κόλλας (αγκύρια RB)
271	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-03</a>	Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων τύπου Perfo (αγκύρια SN Perfo)

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
272	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-04</a>	Απλά αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης (αγκύρια SN)
273	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-05</a>	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων τύπου swellex (αγκύρια SWX)
274	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-06</a>	Απλά αυτοδιατρυόμενα αγκύρια υποστήριξης σηράγγων (αγκύρια SDBr)
275	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-03-07</a>	Αγκύρια υποστήριξης σηράγγων συνεχούς πάκτωσης με σφηνούμενο σχιστό σωλήνα (αγκύρια SPL)
276	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-04-00</a>	Υποστήριξη σηράγγων με προεντεταμένες αγκυρώσεις εδάφους (αγκύρια PSA)
277	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-05-00</a>	Δοκοί προτορείας σηράγγων βαρέως τύπου
278	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-06-00</a>	Δοκοί προτορείας σηράγγων ελαφρού τύπου
279	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-07-00</a>	Μικροπάσσαλοι σηράγγων
280	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-03-08-00</a>	Πλέγματα οπλισμού εκτοξευόμενου σκυροδέματος σηράγγων
281	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-04-01-00</a>	Μόνιμη επένδυση σηράγγων από έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα
282	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-04-03-00</a>	Μόνιμη επένδυση με προκατασκευασμένα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα
283	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-03-01</a>	Εξαρτήματα οπών τσιμεντενέσεων σηράγγων
284	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-03-02</a>	Εξαρτήματα οπών αποστράγγισης σηράγγων
285	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-08-01-00</a>	Σύστημα μέτρησης συγκλίσεων επιφανειών και επένδυσης σηράγγων
286	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-08-02-00</a>	Διατάξεις μέτρησης παραμορφώσεων
287	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-01-00</a>	Αδιαπέρατος πυρήνας χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
288	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-02-00</a>	Ζώνη λεπτοκόκκου φίλτρου χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
289	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-03-00</a>	Ζώνη χονδροκόκκου φίλτρου -στραγγιστηρίου χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
290	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-05-02</a>	Λιθορριπή προστασίας κατάντη πρानούς χωματίνων και λιθορρίπτων φραγμάτων
291	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-01-00</a>	Ειδικό φίλτρο φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
292	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-02-00</a>	Φίλτρο φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
293	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-03-00</a>	Μεταβατική ζώνη φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
294	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-04-01</a>	Σώματα στήριξης φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος από αμμοχάλικα
295	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-04-02</a>	Σώματα στήριξης φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος από βραχώδη υλικά

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
296	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-05-00</a>	Λιθορριπή προστασίας κατάντη πρανούς φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
297	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-06-00</a>	Αδιαπέρατη επίχωση φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
298	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-07-00</a>	Επίχωση από μη διαβαθμισμένα υλικά φραγμάτων με ανάντη πλάκα σκυροδέματος
299	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-01</a>	Κατασκευή ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων
300	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-02</a>	Στεγάνωση αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με ελαστικές ταινίες
301	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-03</a>	Στεγάνωση αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με μεταλλικές ταινίες
302	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-04</a>	Επάλειψη ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων για διακοπή της συνάφειας των αρμών
303	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-05</a>	Πλήρωση διάκενου αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με εύκαμπτα υλικά
304	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-06</a>	Σφράγιση και στεγάνωση αρμών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων
305	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-02-08-07</a>	Προστασία επιφανειών ανάντη πλάκας σκυροδέματος φραγμάτων με επάλειψη στεγανωτικών υλικών
306	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-03-00-00</a>	Φράγματα από ισχνό κυλινδρούμενο σκυρόδεμα (Σκληρό επίχωμα)
307	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-04-00-00</a>	Φράγματα από κυλινδρούμενο σκυρόδεμα (Κ.Σ)
308	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-01-00</a>	Κλισιόμετρα
309	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-02-00</a>	Μαγνητικά μηκυνσιόμετρα κατακόρυφου τύπου (όργανα IDEL)
310	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-03-00</a>	Βάθρα τριγωνομετρικών σημείων
311	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-04-00</a>	Βάθρα μέτρησης επιφανειακών μετακινήσεων
312	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-05-00</a>	Υδραυλικά Καθιζήσιμετρα
313	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-06-00</a>	Επιταχυνσιογράφοι ισχυρών δονήσεων
314	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-07-00</a>	Πιεζόμετρα τύπου παλλόμενης χορδής
315	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-08-00</a>	Πιεζόμετρα ανοικτού σωλήνα (τύπου Casagrande)
316	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-09-00</a>	Κυψέλες μέτρησης πιέσεων/ωθήσεων γαιών
317	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-10-00</a>	Σύστημα μέτρησης διαρροών
318	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-11-00</a>	Κύτταρα μέτρησης φορτίου αγκυριών
319	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-12-00</a>	Κύτταρα μέτρησης φορτίου χαλύβδινων πλαισίων
320	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-13-00</a>	Σταθερά Μηκυνσιόμετρα εντός γεωτρήσεων
321	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-14-00</a>	Σύστημα μέτρησης σύγκλισης υπογείων εκσκαφών με οπτικούς στόχους
322	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-15-00</a>	Σύστημα αυτόματης καταγραφής στοιχείων μέτρησης



A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
323	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-05-16-00</a>	Τερματικός οικίσκος οργάνων
324	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-01</a>	Καθαρισμός επιφανείας σκυροδέματος από αποσαθρώσεις ή ξένα υλικά
325	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-02</a>	Προετοιμασία επιφανείας σκυροδέματος για επεμβάσεις επισκευών - ενισχύσεων
326	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01</a>	Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού
327	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-02</a>	Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος χωρίς διατήρηση του οπλισμού
328	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-03-01</a>	Διάτρηση οπλισμένου σκυροδέματος χωρίς αποκοπή του υπάρχοντος οπλισμού
329	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-03-02</a>	Διάτρηση οπών σε στοιχεία σκυροδέματος με αποκοπή του υπάρχοντος οπλισμού
330	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00</a>	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση του οπλισμού
331	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-05-00</a>	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος, μη επεκτεινόμενης στον οπλισμό
332	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-06-00</a>	Πλήρης αποκατάσταση διατομής στοιχείου από οπλισμένο σκυρόδεμα που έχει αποδιοργανωθεί τοπικά
333	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-07-01</a>	Πλήρωση ρωγμών στοιχείων σκυροδέματος μικρού εύρους
334	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-07-02</a>	Πλήρωση ρωγμών στοιχείων σκυροδέματος μεγάλου εύρους
335	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-01</a>	Ενίσχυση - αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση υφασμάτων από ινοπλισμένα πολυμερή (FRP υφάσματα)
336	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-08-02</a>	Ενίσχυση - αποκατάσταση κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με επικόλληση ελασμάτων από ινοπλισμένα πολυμερή (FRP ταινίες)
337	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-09-01</a>	Καθαρισμός επιφανείας αποκαλυφθέντων χαλύβδινων οπλισμών
338	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-09-04</a>	Αποκατάσταση αποκαλυφθέντων ανοιχτών συνδετήρων
339	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-10-01</a>	Ενίσχυση στοιχείων από σκυρόδεμα με συγκολλησιμο οπλισμό με ηλεκτροσυγκόλληση πρόσθετου οπλισμού επί του υπάρχοντος
340	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-10-02</a>	Ενίσχυση στοιχείων από σκυρόδεμα με συγκολλησιμο υπό προϋποθέσεις οπλισμό με ηλεκτροσυγκόλληση πρόσθετου οπλισμού επί του υπάρχοντος
341	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-11-00</a>	Αγκύρωση νέων ράβδων οπλισμού σε υφιστάμενα στοιχεία από σκυρόδεμα
342	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-12-01</a>	Τοποθέτηση βλήτρων σε στοιχεία από σκυρόδεμα



A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
343	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-12-02</a>	Τοποθέτηση αγκυρίων σε στοιχεία από σκυρόδεμα
344	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-01</a>	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με επικόλληση χαλύβδινων ελασμάτων
345	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-02</a>	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με εμφάνωση πλαισίων από δομικό χάλυβα
346	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-13-03</a>	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις στοιχείων σκυροδέματος με περίσφιξη διατομών δομικού χάλυβα
347	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-14-00</a>	Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών από σκυρόδεμα με μανδύα εκτοξευομένου σκυροδέματος
348	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-01</a>	Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας
349	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-02</a>	Καθαρισμός επιφάνειας τοιχοποιίας
350	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-03</a>	Διεύρυνση αρμών τοιχοποιίας
351	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-01</a>	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με μηχανικά μέσα
352	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-02</a>	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός
353	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-02-03</a>	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με θερμικές μεθόδους
354	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-05-01</a>	Επισκευές μεγάλων ρωγμών τοιχοποιίας με σποραδική αντικατάσταση των λιθοσωμάτων κατά μήκος αυτών (λιθοσυρραφή)
355	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-05-02</a>	Επισκευές μεγάλων ρωγμών τοιχοποιίας με λεπτές οπλισμένες ζώνες συρραφής
356	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-07-00</a>	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με την εφαρμογή νέου υψηλής αντοχής ή/και οπλισμένου επιχρίσματος
357	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-08-00</a>	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με κατασκευή νέας επάλληλης τοιχοποιίας
358	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-09-01</a>	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με μονόπλευρη στρώση οπλισμένου σκυροδέματος
359	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-09-02</a>	Ενίσχυση υπάρχουσας τοιχοποιίας με αμφίπλευρη στρώση οπλισμένου σκυροδέματος
360	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-03-01-00</a>	Αποσύνδεση τοίχων πλήρωσης από το φέροντα οργανισμό
361	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-03-02-00</a>	Αποκατάσταση ρηγματώσεων τοίχων πλήρωσης
362	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-01-00</a>	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με χρήση εκρηκτικών
363	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-02-00</a>	Πλήρεις κατεδαφίσεις με αιωρούμενο βάρος
364	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-01-03-00</a>	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα
365	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01</a>	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
366	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-02</a>	Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με θερμικές μεθόδους

A/A	ΕΤΕΠ	ΤΙΤΛΟΣ
367	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-03</a>	Καθαιρέσεις στοιχείων σκυροδέματος με υδροκοπή
368	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-02-02</a>	Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους
369	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-01-00</a>	Καθαιρέσεις στοιχείων προεντεταμένου σκυροδέματος
370	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-02-00</a>	Εξολκύνσεις πασσάλων και πασσαλοσανίδων
371	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-03-03-00</a>	Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους
372	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-04-01-00</a>	Μέτρα υγείας - ασφάλεια και απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας κατά τις κατεδαφίσεις - καθαιρέσεις

Σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών με θέμα: **«Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες»**, που εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 8, του άρθρου 54 του Ν. 4412/2016, εφαρμόζονται οι ακόλουθες 70 ΕΤΕΠ, **από την 01/03/2021:**

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ
1	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00</a>	Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού σκυροδέματος
2	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00</a>	Συντήρηση σκυροδέματος
3	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00</a>	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
4	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00</a>	Χαλύβδινι οπλισμοί σκυροδέματος
5	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00</a>	Ικριώματα
6	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00</a>	Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων
7	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00</a>	Κατασκευή επιχωμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δανειοθαλάμων
8	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-03-00</a>	Μεταβατικά επιχώματα
9	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-02-02-00</a>	Τοίχοι από οπτόπλινθους
10	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-01-01</a>	Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών οπλισμένου σκυροδέματος
11	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-01</a>	Θερμομονώσεις δωμαίων
12	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-02</a>	Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων
13	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-03</a>	Θερμομονώσεις κεραμοσκεπών στεγών
14	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-06-02-04</a>	Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα - ETICS
15	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-03-00</a>	Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους
16	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-07-04-00</a>	Επένδυση τοίχων με πλάκες μαρμάρου, γρανίτη και φυσικών λίθων
17	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-03-00</a>	Πόρτες και παράθυρα αλουμινίου
18	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-04-00</a>	Πόρτες και παράθυρα από συνθετικά υλικά
19	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-04-03-02</a>	Υδραυλικοί Υποδοχείς Ατόμων με Αναπηρίες
20	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-09-02-00</a>	Εγκατάσταση χαλυβδίνων λεβήτων
21	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-09-03-00</a>	Εγκαταστάσεις χυτοσιδηρών λεβήτων
22	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-01-00</a>	Συλλεκτήριο σύστημα συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας
23	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-02-00</a>	Αγωγοί καθόδου συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας
24	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-50-03-00</a>	Απαγωγοί Κρουστικών Υπερτάσεων
25	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-01-07-01</a>	Στεγάνωση καταστρώματος γεφυρών από σκυρόδεμα
26	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-01-00</a>	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα
27	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00</a>	Πλακοστρώσεις – Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών
28	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-04-00</a>	Ηχοπετάσματα οδών
29	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-07-00</a>	Φράχτες ανάσχεσης βραχοπτώσεων

30	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-01-00</a>	Στρώση έδρασης οδοστρώματος από ασύνδετα υλικά
31	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00</a>	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
32	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04</a>	Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου
33	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-01</a>	Αντιολισθηρή στρώση ασφαλικού σκυροδέματος
34	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-16-00</a>	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρώματος με βαθιά ψυχρή ανακύκλωση και προσθήκη αφρώδους ασφάλτου (CIR)
35	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-07-00</a>	Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης
36	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00</a>	Υποδομή οδοφωτισμού
37	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-02-00</a>	Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα
38	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-02</a>	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων
39	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-02-01-00</a>	Συρματοκιβώτια προστασίας κοίτης, πρανών και επιχωμάτων ("Serasetti")
40	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-02-02-00</a>	Λιθορριπές επί γεωφασμάτων για την προστασία κοίτης και πρανών
41	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-03-00</a>	Γεωφάσματα και συναφή προϊόντα στραγγιστηρίων
42	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-03-06-00</a>	Αποστραγγίσεις επιφανειών με γεωσύνθετα φύλλα
43	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-01-02</a>	Στεγανοποίηση υπόγειων κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες
44	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-03</a>	Επίστρωση προστασίας/στρώση φίλτρου συνθετικών μεμβρανών στεγανοποίησης με αμμοχαλικώδες διαβαθμισμένο υλικό
45	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-04</a>	Επένδυση λιμνοδεξαμενών και ΧΥΤΑ με μεμβράνες πολυαιθυλενίου (HDPE)
46	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-02-02</a>	Δίκτυα αποχέτευσης χωρίς πίεση από σωλήνες u-PVC
47	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-02</a>	Δικλείδες χυτοσιδηρές συρταρωτές
48	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-06</a>	Αντιπληγματικές βαλβίδες
49	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-07</a>	Βαλβίδες εισαγωγής – εξαγωγής αέρα διπλής ενέργειας
50	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-07-10</a>	Αρδευτικοί κρουνοί
51	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-03</a>	Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
52	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-04</a>	Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων
53	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-07-01-05</a>	Βαθμίδες Φρεατίων
54	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-08-02-00</a>	Ηλεκτροκινητήρες αντλιών αντλιοστασίων ύδρευσης και άρδευσης
55	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-01</a>	Καθιστικά υπαίθριων χώρων

56	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02</a>	Δοχεία υποδοχής απορριμμάτων εξωτερικών δημοσίων χώρων
57	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-03</a>	Εξοπλισμός παιδικής χαράς
58	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01</a>	Κλάδεμα δένδρων
59	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-02</a>	Κλάδεμα θάμνων
60	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-11-03-04-00</a>	Εδαφοπάσσαλοι με ενεμάτωση υψηλής πίεσης (jet grouting)
61	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-02-01-01</a>	Υπόγεια εκσκαφή σηράγγων με συμβατικά μέσα
62	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-05-01-00</a>	Στεγάνωση επένδυσης σηράγγων με συνθετικές μεμβράνες
63	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-05-02-00</a>	Γεωυφάσματα προστασίας ή αποστράγγισης στεγανοποιητικών μεμβρανών επένδυσης σηράγγων
64	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-01-00</a>	Διατρήματα σηράγγων για τσιμεντενέσεις, τοποθέτηση αγκυρίων, οργάνων κλπ
65	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-12-07-02-00</a>	Τσιμεντενέσεις σηράγγων
66	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-04-01</a>	Σώματα στήριξης χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων από αμμοχάλικα
67	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-04-02</a>	Σώματα στήριξης χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων από βραχώδη προϊόντα εκσκαφών
68	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-04-03</a>	Σώματα στήριξης χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων από μη διαβαθμισμένα υλικά
69	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-13-01-05-01</a>	Λιθορριπή προστασίας ανάντη πρανούς χωμάτων και λιθόρριπτων φραγμάτων
70	<a href="#">ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-04-00</a>	Εφαρμογή ενεμάτων σε υφιστάμενες τοιχοποιίες

**Μέχρι την 01/03/2021** ισχύουν οι 70 Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) της εγκυκλίου 17, (αρ.πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016, ΑΔΑ: 75ΕΖ4653ΟΞ-Θ2Π).

## Γ. ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΑΡΘΡΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΕ ΕΤΕΠ

Κωδικός	Αρ. Τιμ.	Τίτλος Αρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- +	Τίτλος ΕΤΕΠ
<b>Άρθρα μελέτης</b>				
ΝΑΟΙΚ 10.01.02	1	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα		
ΝΑΟΙΚ 10.07.01	2	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας		
ΝΑΟΙΚ 22.23	3	Καθαίρεση επιχρισμάτων	14-02-01-01	Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας
ΝΑΟΙΚ 22.45	4	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων		
ΝΑΟΙΚ Ν\22.21.01	5	Καθαίρεση μαρμαροποδιών ή μπορντούρων σε ανώφλια ή κατώφλια, παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών		
ΝΑΟΙΚ 23.03	6	Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά	01-03-00-00	Ικρίωματα
ΝΑΟΙΚ 65.05	7	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.	03-08-03-00	Πόρτες και παράθυρα αλουμινίου  Κάθε θύρα θα έχει μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας τιμή $U_w = 3,00 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ . Για τον έλεγχο των ανωτέρω απαιτήσεων θα πρέπει τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις παρεμβάσεις να φέρουν πιστοποίηση των ενεργειακών χαρακτηριστικών τους.
ΝΑΟΙΚ 65.17.06	8	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη	03-08-03-00	Πόρτες και παράθυρα αλουμινίου  Κάθε κούφωμα θα έχει μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας τιμή $U_w = 3,00 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ και κλάση αεροπερατότητας με βάση την συνολική επιφάνεια του κουφώματος με πιστοποίηση κατά EN 12207 τουλάχιστον 1. Για τον έλεγχο των ανωτέρω απαιτήσεων θα πρέπει τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις παρεμβάσεις να φέρουν πιστοποίηση των ενεργειακών χαρακτηριστικών τους.
ΝΑΟΙΚ Ν\65.20.03.02	9	Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων	03-08-03-00	Πόρτες και παράθυρα αλουμινίου
			03-08-07-02	Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό  Κάθε κούφωμα θα έχει μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας τιμή $U_w = 3,00 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ και κλάση αεροπερατότητας με βάση την συνολική επιφάνεια του κουφώματος με πιστοποίηση κατά EN 12207 τουλάχιστον 1. Για τον έλεγχο των ανωτέρω απαιτήσεων θα πρέπει τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις παρεμβάσεις να φέρουν πιστοποίηση των ενεργειακών χαρακτηριστικών τους.
ΝΑΟΙΚ 71.31	10	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	03-03-01-00	Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου
ΝΑΟΙΚ Ν\72.47.01.01	11	Αρμολάμπρα, αρμών εύρους 50 mm	03-04-05-00	Σφράγιση αρμών κτιρίων
ΝΑΟΙΚ 73.36.01	12	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm		
ΝΑΟΙΚ 75.31.02	13	Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο $d = 2 \text{ cm}$	03-07-03-00	Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους
ΝΑΟΙΚ 76.27.01	14	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18	03-08-07-02	Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό  Κάθε κούφωμα θα έχει μέγιστο συντελεστή θερμοπερατότητας τιμή $U_w = 3,00 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

		mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)		και κλάση αεροπερατότητας με βάση την συνολική επιφάνεια του κουφώματος με πιστοποίηση κατά EN 12207 τουλάχιστον 1. Για τον έλεγχο των ανωτέρω απαιτήσεων θα πρέπει τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις παρεμβάσεις να φέρουν πιστοποίηση των ενεργειακών χαρακτηριστικών τους.
NAOIK 77.15	15	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
NAOIK 77.55	16	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	03-10-03-00	Αντιδιαβρωτική προστασία και βαφή χαλύβδινων επιφανειών
NAOIK 77.62	17	Βερνικοχρωματισμοί επί πέτρινων επιφανειών με εποξειδικά, πολυουρεθανικά ή ακρυλικά συστήματα δύο συστατικών	03-10-01-00	Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος
NAOIK 77.80.01	18	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
NAOIK 77.80.02	19	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
NAOIK 79.37	20	Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	08-05-02-05	Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά
NAOIK 79.70.02	21	Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, χρώματος λευκού, ακρυλικής υδατικής βάσεως		
NAOIK N95.01	22	Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την εναθράκωση του σκυροδέματος με εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων, σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μικρότερο των 10,0 m, με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων (επιφανείας με οξειδώσεις οπλισμού).	14-01-04-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση του οπλισμού
NAOIK N22.65.02.02	23	Αποξήλωση υλικών λεβητοστασίου και υλικών συστήματος θέρμανσης		
ATHE N8693.2.1	24	Εγκατάσταση λεβητοστασίου με χυτοσίδηρο λέβητα συμπύκνωσης 280KW και κυκλοφορητή ρύθμισης στροφών	04-09-03-00	Εγκαταστάσεις χυτοσιδηρών λεβήτων

		(inverter)		
ATHE N\8693.3.1	25	Εγκατάσταση λεβητοστασίου με χυτοσίδηρο λέβητα συμπίκνωσης 320KW και κυκλοφορητή ρύθμισης στρωφών (inverter)	04-09-03-00	Εγκαταστάσεις χυτοσιδηρών λεβήτων
ATHE N\8431.2.1	26	Θερμαντικά σώματα πάνελ εξωτερικού βρόχου δίστηλα 22 αξονικού ύψους 900 mm		
ATHE N\8431.3.4	27	Θερμαντικά σώματα πάνελ εξωτερικού βρόχου τρίστηλα 33 αξονικού ύψους 300 mm		
ATHE N\8431.3.1	28	Θερμαντικά σώματα πάνελ εξωτερικού βρόχου τρίστηλα 33 αξονικού ύψους 900 mm		
ATHE 8041.5.1	29	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE 8041.6.1	30	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0,80 mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE 8041.7.1	31	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE 8041.8.1	32	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE 8041.9.1	33	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 35 mm πάχους τοιχώματος 1,00 mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE 8041.10.2	34	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 42 mm πάχους τοιχώματος .... mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE 8041.11.1	35	Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 54 mm πάχους τοιχώματος 1,20 mm	04-01-03-00	Συστήματα κτιριακών σωληνώσεων υπό πίεση με χαλκοσωλήνες
ATHE N\8445.1.1	36	Διακόπτης εξωτερικού βρόχου θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins		
ATHE N\8691.1	37	Θερμική μόνωση σωλήνων τύπου Armaflex διαμ. μέχρι 1 ins		
ATHE N\8691.2	38	Θερμική μόνωση σωλήνων τύπου Armaflex διαμ. από 1 ins μέχρι 2 ins		
ATHE N\9412.3	39	Αποξήλωση υφιστάμενων φωτιστικών		
ATHE N\8972.1.1	40	Φωτιστικό σώμα LED panel 36W οροφής επίτοιχο διαστάσεων 595X595 mm		
ATHE N\9395.1	41	Λαμπτήρας LED ισχύος 16 W		
ATHE N\9395.2	42	Λαμπτήρας LED ισχύος 20 W		
ATHE N\8840.10.16	43	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΓΦ1"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.15	44	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΦΟΣ 2"	ΕΛΟΤ HD-60364 ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE	45	Προμήθεια, μεταφορά και		



N\8840.10.14		αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΟΦΟΣ 1"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.13	46	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓ. ΚΟΜΜΩΤΙΚΗΣ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.12	47	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.11	48	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑΣ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.10	49	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓ. ΗΛΕΚΤ. ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.9	50	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.8	51	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ 23"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.7	52	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.6	53	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΙΘ. 83"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.5	54	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓ. CNC"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.4	55	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 2 "	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.3	56	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ 1 "	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.2	57	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΝΕΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΡΑΦΕΙΟ Δ/ΝΤΗ ΕΠΑΛ "	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8840.10.1	58	Προμήθεια, μεταφορά και αντικατάσταση ηλεκτρικού πίνακα "ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΕΔΙΟ"	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις
ATHE N\8774.6.3	59	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 4 mm <sup>2</sup>	04-20-02- 01	Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας
ATHE N\8774.6.5	60	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 10 mm <sup>2</sup>	04-20-02- 01	Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας
ATHE N\8774.6.6	61	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό διατομής 5 X 16 mm <sup>2</sup>	04-20-02- 01	Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας
ATHE E\8732.2.7	62	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπινάλ 50mm	04-20-01- 02	Πλαστικές σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
ATHE N\9342.2	63	Ράβδος γείωσης χαλύβδινη		

		επιχαλκωμένη Φ14 1500mm		
ATHE N\9342.3	64	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 16mm <sup>2</sup>	04-20-02-01	Αγωγοί - καλώδια διανομής ενέργειας
ATHE N\8786.2	65	Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ 67x67 mm για αγωγούς διατομής έως 4 mm <sup>2</sup> και έως 7 εσόδων	04-20-01-02	Πλαστικές σωληνώσεις ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
ATHE N\8840.10.17	66	Υπηρεσίες έλεγχου, πιστοποίησης και έκδοσης ΥΔΕ Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων του ΕΠΑΛ Αμφισσας	ΕΛΟΤ HD-60364	Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις

#### **Δ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΡΘΡΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΜΕ ΕΤΕΠ**

##### **Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα**

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

##### **Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως. Δια μέσου οδών καλής βατότητας. Επί οδού επιτρέπущας ταχύτητα άνω των 40km/h.

##### **Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

##### **Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.21.01 Καθαίρεση μαρμαροποδιών ή μπορντούρων σε ανώφλια ή κατώφλια, παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Καθαίρεση μαρμαροποδιών δαπέδων ή ποδιών και υπερθύρων, παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (μαλακών, σκληρών ή εξαιρετικά σκληρών), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

##### **Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.36.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm**

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm.

##### **Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.70.02 Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, χρώματος λευκού, ακρυλικής υδατικής βάσεως**

Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με εφαρμογή ψυχρών υλικών (cod materials), υψηλής ανακλαστικότητας, συνοδευόμενων από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), (με βάση τα Πρότυπα ASTM E903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371). Στην τιμή περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος (υλικά - μικροϋλικά επί τόπου, και εργασία)

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.65.02.02 Αποξήλωση υλικών λεβητοστασίου και υλικών συστήματος θέρμανσης**

Αποξήλωση υλικών λεβητοστασίων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με τη συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών, καθώς επίσης και των σωμάτων καλοριφέρ και των σωληνώσεων του συστήματος θέρμανσης.

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8431.2.1 Θερμαντικά σώματα πάνελ εξωτερικού βρόχου δίστηλα 22 αξονικού ύψους 900 mm**

Θερμαντικά σώματα πάνελ χαλύβδινα εξωτερικού βρόχου που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκατάστασως

Δίστηλα

Αξονικού ύψους 900 mm

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8431.3.4 Θερμαντικά σώματα πάνελ εξωτερικού βρόχου τρίστηλα 33 αξονικού ύψους 300 mm**

Θερμαντικά σώματα πάνελ χαλύβδινα εξωτερικού βρόχου που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκατάστασως

Τρίστηλα

Αξονικού ύψους 300 mm

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8431.3.1 Θερμαντικά σώματα πάνελ εξωτερικού βρόχου τρίστηλα 33 αξονικού ύψους 900 mm**

Θερμαντικά σώματα πάνελ χαλύβδινα εξωτερικού βρόχου που αποτελούνται από οσαδήποτε στοιχεία πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία εγκατάστασως

Τρίστηλα

Αξονικού ύψους 900 mm

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8445.1.1 Διακόπτης εξωτερικού βρόχου θερμαντικού σώματος διαμέτρου 1/2 ins**

Διακόπτης εξωτερικού βρόχου για θερμαντικά σώματα πάνελ διαμέτρου 1/2 ins. Προμήθεια εγκατάσταση μαζί με εργασία και μικροϋλικά

**Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν\8691.1 Θερμική μόνωση σωλήνων τύπου Armaflex διαμ. μέχρι 1 ins**

Θερμική μόνωση σωλήνων τύπου Armaflex για διάμετρο σωλήνων μέχρι 1 ins. Το θερμομονωτικό υλικό θα διαθέτει τις προδιαγραφές σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1 της Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 20701-1/2017, ΦΕΚ 4003/17.01.2017) και συγκεκριμένα συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας θερμομονωτικού υλικού  $\lambda=0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  (στους 20°C) και πάχος θερμομόνωσης όπως αναφέρεται στον πίνακα παρακάτω, ανάλογα με τη χρήση και τους χώρους διέλευσης.

Πάχος θερμομόνωσης με ισοδύναμο $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ στους 20°C			
Με διέλευση σε εσωτερικούς χώρους		Με διέλευση σε εξωτερικούς χώρους	
Διάμετρος σωλήνα	Πάχος μόνωσης	Διάμετρος σωλήνα	Πάχος μόνωσης
Για σωληνώσεις τεχνικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού			
από ½" έως ¾"	9 mm	από ½" έως 2"	19 mm
από 1" έως 1½"	11 mm	από 2" έως 4"	21 mm
από 2" έως 3"	13 mm	μεγαλύτερη από 4"	25 mm
μεγαλύτερη από 3"	19 mm		
Για σωληνώσεις τεχνικών συστημάτων ζεστού νερού χρήσης			
ανεξαρτήτου διαμέτρου	9 mm	ανεξαρτήτου διαμέτρου	13 mm

#### Άρθρο : ATHE Ν8691.2 Θερμική μόνωση σωλήνων τύπου Armaflex διαμ. από 1 ins μέχρι 2 ins

Θερμική μόνωση σωλήνων τύπου Armaflex για διάμετρο σωλήνων από 1 ins μέχρι 2 ins. Το θερμομονωτικό υλικό θα διαθέτει τις προδιαγραφές σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1 της Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 20701-1/2017, ΦΕΚ 4003/17.01.2017) και συγκεκριμένα συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας θερμομονωτικού υλικού  $\lambda=0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  (στους 20°C) και πάχος θερμομόνωσης όπως αναφέρεται στον πίνακα παρακάτω, ανάλογα με τη χρήση και τους χώρους διέλευσης.

Πάχος θερμομόνωσης με ισοδύναμο $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ στους 20°C			
Με διέλευση σε εσωτερικούς χώρους		Με διέλευση σε εξωτερικούς χώρους	
Διάμετρος σωλήνα	Πάχος μόνωσης	Διάμετρος σωλήνα	Πάχος μόνωσης
Για σωληνώσεις τεχνικών συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού			
από ½" έως ¾"	9 mm	από ½" έως 2"	19 mm
από 1" έως 1½"	11 mm	από 2" έως 4"	21 mm
από 2" έως 3"	13 mm	μεγαλύτερη από 4"	25 mm
μεγαλύτερη από 3"	19 mm		
Για σωληνώσεις τεχνικών συστημάτων ζεστού νερού χρήσης			

#### Άρθρο : ATHE Ν9412.3 Αποξήλωση υφιστάμενων φωτιστικών

Αποξήλωση υφιστάμενων φωτιστικών, με κατ' αποκοπή τίμημα του αναδόχου βάσει της τεχνικής περιγραφής και μετά από συγκεκριμένη εντολή της υπηρεσίας και της επίβλεψης. Τα αποξηλωθέντα υλικά θα μεταφερθούν σε σημείο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

#### Άρθρο : ATHE Ν8972.1.1 Φωτιστικό σώμα LED panel 36W οροφής επίτοιχο διαστάσεων 595X595 mm

Φωτιστικό σώμα LED panel 36W οροφής επίτοιχο διαστάσεων 595X595 mm, σύμφωνα με την φωτοτεχνική μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Χαρακτηριστικά:

Λαμπτήρας: LED Module

Συνολική Ισχύς: 36W

Θερμοκρασία χρώματος: 4000K

Μέση ονομαστική διάρκεια ζωής: 25000h

Τύπος φωτιστικού: Πάνελ

Υλικό κατασκευής: Αλουμίνιο

Φωτεινή ροή: 3600lm

Περιλαμβάνεται Πλαίσιο Επίτοιχης Τοποθέτησης Πάνελ LED 60x60 εκ.

Περιλαμβάνεται προμήθεια φωτιστικού και πλαισίου επίτοιχης τοποθέτησης και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και σύνδεσης με το υφιστάμενο ηλεκτρικό δίκτυο.

#### **Άρθρο : ATHE Ν\9395.1 Λαμπτήρας LED ισχύος 16 W**

Λαμπτήρας LED ισχύος 16W τύπου E27 λειτουργίας 230Volt προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση λαμπτήρα σε οπουδήποτε ύψος. Περιλαμβάνεται και η εργασία που θα απαιτηθεί για την αφαίρεση του παλαιού λαμπτήρα.

#### **Άρθρο : ATHE Ν\9395.2 Λαμπτήρας LED ισχύος 20 W**

Λαμπτήρας LED ισχύος 20W τύπου E27 λειτουργίας 230Volt προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση λαμπτήρα σε οπουδήποτε ύψος. Περιλαμβάνεται και η εργασία που θα απαιτηθεί για την αφαίρεση του παλαιού λαμπτήρα.

#### **Άρθρο : ATHE Ν\9342.2 Ράβδος γείωσης χαλύβδινη επιχαλκωμένη Φ14 1500mm**

Ράβδος γείωσης χαλύβδινη επιχαλκωμένη μήκους 1500mm, διαμέτρου κορμού 20mm κατασκευασμένος από χάλυβα και επιχαλκώνεται ηλεκτρολυτικά. Η ράβδος θα πρέπει να φέρει κατάλληλο σπείρωμα έτσι ώστε να είναι δυνατή η επιμηκυνσή της. Η σύνδεση της ράβδου με τον αγωγό γείωσης θα γίνεται με κατάλληλο σφικτήρα από κράμα χαλκού. Τα ανωτέρω εξαρτήματα θα πρέπει να έχουν περάσει με επιτυχία τις δοκιμές του προτύπου ΕΛΟΤ IEC/EN 62561-2, δηλαδή κατασκευή και έμπηξη στο έδαφος μιάς γειώσεως αποτελούμενης από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα με όλα τα υλικά και μικρουλικά που χρειάζονται, κολλάρα γειώσεως κλπ

#### **ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ**

#### **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Αν/τρια Πρ/νη Τμήματος  
Μελετών Δ.Τ.Υ.

Η Αν/τρια Πρ/νη Δ.Τ.Υ

Αντωνία Παπαρούπα  
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ  
Ειδική Συνεργάτιδα Δ. Δελφών

Ασπασία Ράλλιου  
Μηχανικός Μεταλλείων ΠΕ

Ευγενία Πολυχρονοπούλου  
Αγρονόμος Τοπογράφος  
Μηχ/κός ΠΕ

Παναγιωτόπουλος Αθανάσιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός  
Ειδικός Συνεργάτης Δ. Δελφών