



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ

**Αγ. Γεωργίου 30 &
Αριστείδου**

**ΕΡΓΟ «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
: ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟΥΣ ΚΧ 1126
ΚΑΙ ΚΧ 1228 ΣΤΟ ΠΑΘΗΜΑ
ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ» Α.Μ. 9/22**

ΚΑ 30.7322.08

45112723-9

**Εργασίες διαμόρφωσης τοπίου για
παιχνιδιότοπους**

45112711-2

**Εργασίες διαμόρφωσης τοπίου για
πάρκα**

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

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ- ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

Το παρόν τεύχος της **Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων Οικοδομικών Εργασιών**, αποτελεί συμβατικό τεύχος σύμφωνα με το οποίο θα εκτελεστεί το έργο και έχει συνταχθεί με σκοπό να συμπεριλάβει όλες τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Θεσμοθετημένα Εναρμονισμένα Πρότυπα, για όλες τις εργασίες και τα ενσωματούμενα υλικά του έργου.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην απόφαση ΔΙΠΑΔ /ΟΙΚ /273/ 17-7-2012 του Υπουργείου Α.Α. ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. η οποία δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2221/Β/ 30-7-2012, με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα», όπως έχουν τροποποιηθεί ή συμπληρωθεί μέχρι σήμερα, με αντίστοιχες Εγκυκλίους και Υπουργικές Αποφάσεις.

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.

Οι υπόλοιπες τριακόσιες εβδομήντα δύο (372) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) ισχύουν με υποχρεωτική εφαρμογή στα Δημόσια Έργα

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

Η ενσωμάτωση στο έργο υλικών με σήμανση CE **είναι επιβεβλημένη**, ανεξαρτήτως αν τα άρθρα του Συμβατικού Τιμολογίου, η Τ.Σ.Υ. και οι λοιπές Συμβατικές Προδιαγραφές αναφέρουν τούτο ρητά ή όχι.

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

Τα περιεχόμενα του παρόντος τεύχους, είναι σε τρία Μέρη και αποτελούν ενιαίο σύνολο:

Πίνακας των Θεσμοθετημένων Εναρμονισμένων Προτύπων,

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΠΙΝΑΚΑΣ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

ΚΩΔ. ΦΕΚ

ΦΕΚ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ

αριθ. ΚΥΑ

1

ΦΕΚ 1557B/17-08-2007

οικ.15894/337, οικ.15914/340

2

ΦΕΚ 1794B/28-08-2009

12394/406, 12395/407, 12396/ 408, 12397/409, 12398/ 410

3

ΦΕΚ 1870B/14-09-2007

οικ18174/393

4

ΦΕΚ 386B/20-03-2007

5328/122

5

ΦΕΚ 427B/07-04-2006

οικ6310/41(καταργήθηκε το άρθρο 4, αντικαταστάθηκε με ΚΥΑ

1783/64-ΦΕΚ 210B/01-03-2010)

6

ΦΕΚ 815Β/24-05-2007

9451/208

7

ΦΕΚ 917Β/17-07-2001

16462/29

8

ΦΕΚ 973Β/18-07-2007

10976/244

9

ΦΕΚ 210Β/01-03-2010

1782/63, 1781/62, 1783/64

10

ΦΕΚ 1091/19-07-2010

οικ8134/388

11

ΦΕΚ 1162Β/02-08-2010

οικ8622/414, 8623/415

12

ΦΕΚ 1100Β/21-07-2010

οικ8136/390, οικ8135/389

13

ΦΕΚ 1263Β/06-08-2010

οικ624/416, οικ8625/417

14

ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012

6690(Παράρτημα Ι, Ισχύοντα hEN)

15

ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012

6690(Παράρτημα ΙΙ, hEN που θα ισχύσουν προσεχώς)

16

ΦΕΚ Β 1914 / 15.06.2012

6690(Παράρτημα ΙΙΙ, ETAG)

01

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

01-01

Παραγωγή σκυροδέματος - εργασίες σκυροδέτησης

1

01-01-01-00

Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
Concrete production and transportation

2

01-01-02-00

Διάστρωση σκυροδέματος
Concrete casting

3

01-01-03-00

Συντήρηση σκυροδέματος
Concrete curing

4

01-01-04-00

Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
Work site concrete batching plants

5

01-01-05-00

Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
Concrete compaction by vibration

6

01-01-06-00

Αυτοσυμπυκνούμενο σκυρόδεμα
Self compacting concrete

7

01-01-07-00

Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
Mass concrete

01-02

Σιδηροί Οπλισμοί Σκυροδεμάτων

8

01-02-01-00

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
Steel reinforcement for concrete

9

01-02-02-00

Προένταση σκυροδέματος
Concrete post- & pre-tensioning

01-03 κλπ

Ικριώματα - καλούπια

10

01-03-00-00

Ικριώματα
Scaffolding (falsework)

11

01-04-00-00

Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
Concrete formwork

12

01-05-00-00

Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
Formation of final surfaces in cast concrete without use of mortars

02

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

02-01

Προκαταρτικές εργασίες εκτέλεσης χωματουργικών

13

02-01-01-00

Καθαρισμός, εκχέρσωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών
Works zone grubbing and clearing

14

02-01-02-00

Αφαίρεση επιφανειακού στρώματος εδαφικού υλικού
Removal of the top layer of the soil

02-02 κλπ

Εκσκαφές

15

02-02-01-00

Γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων
General excavations for Road and Hydraulic works

16

02-03-00-00

Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων
General excavations for Buildings

17

02-04-00-00

Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
Excavations for foundation works

18

02-05-00-00

Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων
Management of excavation materials and exploitation of dumping sites

19

02-06-00-00

Ανάπτυξη - εκμετάλλευση λατομείων και δανειοθαλάμων
Quarry sites and borrow areas development and exploitation

02-07

Επιχώματα / Επενδύσεις

20

02-07-01-00

Κατασκευή επιχωμάτων με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών ή δανειοθαλάμων
Construction of embankments with suitable excavation or borrow materials

21

02-07-02-00

Επανεπιχώσεις σκαμμάτων θεμελίων τεχνικών έργων
Refill of excavations for foundation works

22

02-07-03-00

Μεταβατικά επιχώματα
transition embankments

23

02-07-04-00

Οπλισμένα επιχώματα
Reinforced embankments

24

02-07-05-00

Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γή
lining of road embankment slopes and filling of road islands with horticultural soil

25

02-07-06-00

Λιθορριπές προστασίας πρανών οδικών έργων
Rip-rap for road slope protection

02-08

Ειδικές απαιτήσεις εκσκαφών

26

02-08-00-00

Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ κατά τις εκσκαφές
Dealing with public networks during excavation works

02-09

Εξυγιάνσεις / Σταθεροποιήσεις εδαφών

27

02-09-01-00

Εξυγιάνσεις και σταθεροποιήσεις εδαφών με εφαρμογή υδρασβέστου, υδραυλικών κονιών, τσιμέντου και ασβεστούχου ιπτάμενης τέφρας
Soil improvement and stabilization using lime, pozzolans, cement and calcareous fly ash

10

ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

10-02

Εξοπλισμός πάρκων και πλατειών

276

10-02-02-01

Καθιστικά υπαίθριων χώρων

Park benches

277

10-02-02-02

Κάδοι απορριμμάτων

Litter receptacles

278

10-02-02-03

Εξοπλισμός παιδικής χαράς

Open playgrounds equipment

10-05

Εγκατάσταση Πρασίνου

279

10-05-01-00

Φυτεύσεις δέντρων - θάμνων

Planting of trees and shrubs

280

10-05-02-01

Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Lawn turf sowing

281

10-05-02-02

Εγκατάσταση έτοιμου χλοοτάπητα

Laying ready made lawn turf

282

10-05-02-03

Εγκατάσταση χλοοτάπητα αγωνιστικών χώρων

Installation of lawn turf on athletic fields

283

10-05-03-00

Εγκατάσταση μεσημβριάνθεμου (μπουζίου)

Planting of Mesembryanthemum

284

10-05-04-00

Εγκατάσταση χλοοτάπητα πρανών

Lawn planting on slopes

285

10-05-05-00

Κορμοδέματα - κορμοπλέγματα - κλαδοδέματα - ξυλοφράκτες - κλαδοπλέγματα

Temporary erosion control structures utilizing locally available timber (contour log terraces etc)

286

10-05-06-00

Φύτευση φυτών εσωτερικού χώρου

Planting of indoor plants

287

10-05-07-00

Φύτευση πολυετών, μονοετών και βολβωδών φυτών

Planting of bulbs, or annual and perennial plants

288

10-05-08-00

Μεταφυτεύσεις εγκατεστημένων δένδρων - θάμνων

Transplanting of existing trees and shrubs

289

10-05-09-00

Υποστήλωση δένδρων

Trees staking

10-06

Συντήρηση Πρασίνου

290

10-06-01-00

Ανασχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών

Reshaping of plant irrigation basins

291

10-06-02-01

Άρδευση φυτών

Irrigation of plants

292

10-06-02-02

Άρδευση χλοοτάπητα - φυτών εδαφοκάλυψης - χλοοτάπητα πρανών

Irrigation of lawn, ground cover plants and slope cover plants

293

10-06-03-00

Χρήση λιπασμάτων

Application of fertilizers

294

10-06-04-01

Κλάδεμα δένδρων

Lopping and pruning of trees

295

10-06-04-02

Κλάδεμα θάμνων

Pruning of shrubs

296

10-06-04-03

Κούρεμα χλοοτάπητα

Lawn mowing

297

10-06-05-00

Φυτοπροστασία

Plant protection

298

10-06-06-00

Καταπολέμηση ζιζανίων

Weed control methods

299

10-06-07-00

Καθαρισμός χώρων πρασίνου

Grassed areas clearing

300

10-06-08-00

Βελτίωση χλοοτάπητα

lawn improvement

301

10-06-10-00

Συντήρηση φυτών εσωτερικών χώρων

Indoor plants tending

10-07

Διάφορες Εργασίες

302

10-07-01-00

Κοπή - εκρίζωση δέντρων και θάμνων

Cutting of trees and shrubs and stump removal

10-08

Αρδευτικά δίκτυα

303

10-08-01-00

Εγκατάσταση αρδευτικών δικτύων

Construction of plant irrigation networks

10-09

Υλικά Έργων Πρασίνου

304

10-09-01-00

Προμήθεια και χειρισμοί φυτικού υλικού

15

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ- ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

15-01

Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών

430

15-01-01-00

Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με χρήση εκρηκτικών

Structures demolition with explosives

431

15-01-02-00

Πλήρεις κατεδαφίσεις με αιωρούμενο βάρος

Structures demolition with the falling weight method

432

15-01-03-00

Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα

Structures demolition with mechanical means

15-02

Καθαιρέσεις στοιχείων κατασκευών

433

15-02-01-01

Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα

Demolition of members of concrete structures by mechanical means

434

15-02-01-02

Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με θερμικές μεθόδους

Thermic demolition of members of concrete structures

435

15-02-01-03

Καθαιρέσεις στοιχείων σκυροδέματος με υδροκοπή

Hydrodemolition of members of concrete structures

436

15-02-02-02

Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους

Thermic demolition of steel structures

15-03

Καθαιρέσεις ειδικών κατασκευών

437

15-03-01-00

Καθαιρέσεις στοιχείων προεντεταμένου σκυροδέματος

Demolition of post-tensioned concrete structures

438

15-03-02-00

Εξολκύσεις πασσάλων και πασσαλοσανίδων

Piles and pile-sheets pullout

439

15-03-03-00

Καθαιρέσεις πλακών από σκυρόδεμα επί εδάφους

Demolition of slabs on the ground

15-04

Ειδικές απαιτήσεις υγιεινής-ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος κατά τις κατεδαφίσεις-καθαιρέσεις

440

15-04-01-00

Μέτρα υγείας - ασφάλεια και απαιτήσεις περιβαλλοντικής προστασίας κατά τις κατεδαφίσεις - καθαιρέσεις
Health - Safety and Environmental Protection requirements for demolition works

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η Συντάξασσα

Πην. Χωριανοπούλου

ΠΟΛ. ΜΗΧ. ΠΕ

.....

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη

Αικ. Νότα

ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΠΕ