

 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΕΡΓΟ: ΘΕΣΗ:	«ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΣΗ-ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΤΙΡΙΟΥ “ΚΟΝΟΦΑΓΟΣ” ΣΤΟ ΤΗΠΛ» ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΛΑΥΡΙΟΥ
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΕΤΠΑ-ΕΠΑνΕΚ
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Ζωγράφου Τηλ.: 210-772 1850 Φαξ: 210-772 1208 iekontos@mail.ntua.gr	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	2.390.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και Φ.Π.Α.)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

Σεπτέμβριος 2020

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

- 1.1. Ο Ν. 4067/2012 "Νέος Οικοδομικός Κανονισμός", όπως αυτός τροποποιήθηκε με τον Ν.4178/2013 τον Ν.4258/2014 τον Ν.4495/2017 και 4546/2018 και ισχύει σήμερα.
- 1.2. Η 3046/304/30.1.1989 Υπουργική Απόφαση "Κτιριοδομικός Κανονισμός", όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- 1.3. Η ΥΠΠΟ/ΔΙΛΑΠ/Γ/874/17644/14.4.1992(ΦΕΚ 293/Β/1992) με την οποία χαρακτηρίστηκαν ως ιστορικά διατηρητέα μνημεία οι εγκαταστάσεις του μεταλλουργικού εργοστασίου (κτήρια και μηχανολογικός εξοπλισμός) της Γαλλικής Εταιρείας Μεταλλείων Λαυρίου και της Ελληνικής Μεταλλευτικής Εταιρείας Λαυρίου (ΕΜΜΕΛ) στην πόλη του Λαυρίου και ορισμός ζώνης προστασίας.
- 1.4. Οι ισχύουσες διατάξεις περί πυρασφάλειας και ο Κανονισμός Πυροπροστασίας (Π.Δ. 41/2018).- (ΦΕΚ 80/Α/07-05-2018), όπως ισχύει σήμερα
- 1.5. Ο Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης ΦΕΚ 2367//Β/12-07-2017) παρ.1.3.2 του άρθρου 11 .
- 1.6. Οι Οδηγίες Σχεδιασμού "Σχεδιάζοντας για όλους" του Γραφείου Μελετών για άτομα με Ειδικές Ανάγκες του ΥΠΕΧΩΔΕ
- 1.7. Ο Ελληνικός Κανονισμός Σκυροδέματος ΕΚΩΣ – 2000 (Φ.Ε.Κ. 1329Β/6-11-2000) και οι συμπληρώσεις και αναθεωρήσεις του μέχρι σήμερα.
- 1.8. Ο Ελληνικός Κανονισμός Φορτίσεων Δομικών Έργων (Β.Δ. 10-12-1945 , Φ.Ε.Κ. 325 Α/45 και 171 Α/46).
- 1.9. Ευρωκώδικας 0, EC 0, Βάσεις σχεδιασμού.
- 1.10. Ευρωκώδικας 1, EC 1, Δράσεις σχεδιασμού.
- 1.11. Ευρωκώδικας 2, EC 2, Σχεδιασμός Φορέων από Σκυρόδεμα.
- 1.12. Ευρωκώδικας 3, EC 3, Σχεδιασμός Φορέων από Χάλυβα.
- 1.13. Ευρωκώδικας 4, EC 4, Σχεδιασμός Σύμμεικτων Φορέων από Χάλυβα και Σκυρόδεμα
- 1.14. Ευρωκώδικας 5, EC 5, Σχεδιασμός ξύλινων φορέων.
- 1.15. Ευρωκώδικας 6, EC 6, Σχεδιασμός Φορέων από Τοιχοποιία.
- 1.16. Ευρωκώδικας 7, EC 7, Γεωτεχνικός Σχεδιασμός
- 1.17. Ευρωκώδικας 8, EC 8, Αντισεισμικός Σχεδιασμός
- 1.18. Ο Κανονισμός Επεμβάσεων (ΚΑΝ.ΕΠΕ. ΦΕΚ 42Β/20.01.2012)
- 1.19. Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΚΤΧ 2008, ΦΕΚ 1416/Β/17-07-2008 και ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008)
- 1.20. Ο Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016 Απόφαση : Αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 ΦΕΚ 1561Β 2-6-2016) και οι συμπληρώσεις και αναθεωρήσεις του μέχρι σήμερα.
- 1.21. DIN 1054/2010 Ground - Verification of the safety of earthworks and foundations (όπως ισχύει σήμερα)
- 1.22. Προδιαγραφές για υλικά – αναλογίες και εφαρμογές του Εκτοξευόμενου σκυροδέματος Απόφαση με αρ. πρωτ ΔΙΠΑΔ/οικ.273/17-7-2012 (ΦΕΚ2221/Β/30-7-2012) ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-14-00 Ενισχύσεις - αποκαταστάσεις κατασκευών με μανδύα εκτοξευόμενου σκυροδέματος
- 1.23. Απόφαση με αρ. πρωτ ΔΙΠΑΔ/οικ.273/17-7-2012 (ΦΕΚ2221/Β/30-7-2012) ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-04-00 Εφαρμογή ενεμάτων σε υφιστάμενες τοιχοποιίες

- 1.24. Απόφαση αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19). Υπολογισμός και κατασκευαστική διαμόρφωση Ικριωμάτων ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00 Ικριώματα με όλες τις τυποποιητικές παραπομπές που περιλαμβάνει.
- 1.25. Οι αποφάσεις που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και σε συστήματα προέντασης.
- 1.26. Η ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17.07.2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα" (ΦΕΚ 2221/Β/30.07.2012)
- 1.27. Η 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.
- 1.28. Τα πρότυπα του ΕΛΟΤ: EN39, 344, 345, 346, 408, 515, 516, 517, 520, 521, 555, 671, 722, 739, 971, 959.
- 1.29. Η υπ' αριθμ. 9529/645/10.5.06 Απόφαση ΦΕΚ649/Β/4-05-2006 με την οποία καθιερώθηκαν υποχρεωτικά τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 10080, ΕΛΟΤ 1421-2, ΕΛΟΤ 1421-3 που αφορούν στους συγκολλησίμους χάλυβες οπλισμού σκυροδέματος για τις ποιότητες B500A και B500C.
- 1.30. Οι αποφάσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ: ΣΚ-301, ΣΚ-302, ΣΚ-303, ΣΚ-304, ΣΚ-305, ΣΚ-306, ΣΚ-307, ΣΚ-308, ΣΚ-309, ΣΚ-311, ΣΚ-314, ΣΚ-344, ΣΚ-345, ΣΚ-346, ΣΚ-318, ΣΚ-408, ΣΚ-515, ΣΚ-517.

Αποφάσεις ΥΠΕΧΩΔΕ	Όπως συμπληρώθηκαν ή αντικαταστάθηκαν με τον ΚΤΣ 2016
ΣΚ-301, ΣΚ-302,	ASTM C-127, ASTM C-128, ΕΛΟΤ EN 1097-6),
ΣΚ-303,	ΕΛΟΤ EN 12390-2, ΚΤΣ 2016 Δοκιμές σκληρυμένου σκυροδέματος - Μέρος 2 : Παρασκευή και συντήρηση δοκιμών για δοκιμές αντοχής
ΣΚ-304	ΕΛΟΤ EN 12390-03 Δοκιμές σκληρυμένου σκυροδέματος - Μέρος 3 : Αντοχή σε θλίψη δοκιμών
ΣΚ- 305	ASTM C-117, ΕΛΟΤ EN 933-1
ΣΚ- 306	-
ΣΚ- 307	Πίνακα 21 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 206 και Πίνακας Δ7-1 ΚΤΣ 2016
ΣΚ- 308	ΕΛΟΤ EN 934-2 Πρόσθετα σκυροδέματος κονιαμάτων και ενεμάτων - Μέρος 2 : Πρόσθετα σκυροδέματος - Ορισμοί, απαιτήσεις, συμμόρφωση, σήμανση και επισήμανση, και τις διατάξεις του άρθρου 9 του Κανονισμού (ΕΕ) 305/2011, κατά ΚΤΣ -2016
ΣΚ- 309	ΕΛΟΤ EN 12350-02 Δοκιμές νωπού σκυροδέματος - Μέρος 2 : Δοκιμή κάθισης
ΣΚ- 311	ΕΛΟΤ EN 12350.07 Δοκιμές νωπού σκυροδέματος - Μέρος 7 : Περιεκτικότητα σε αέρα- Μέθοδοι με πίεση
ΣΚ- 314	-
ΣΚ- 344	-
ΣΚ- 345	-
ΣΚ- 346	-

ΣΚ- 318	ΚΤΣ 2016 Απόφαση : Αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 ΦΕΚ 1561Β 2-6-2016)
ΣΚ- 408	-
ΣΚ- 515	Σκυροδέτηση σε χαμηλές θερμοκρασίες, ΚΤΣ 2016 Απόφαση : Αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 ΦΕΚ 1561Β 2-6-2016)
ΣΚ- 517	Σκυροδέτηση σε υψηλές θερμοκρασίες, ΚΤΣ 2016 Απόφαση : Αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 ΦΕΚ 1561Β 2-6-2016)

- 1.31. Η πρότυπος τεχνική προδιαγραφή ΠΤΠ 0-150, του ΥΔΕ, (Εγκύκλιος Γ9/1966, ΦΕΚ 294Β'/1966), για την κατασκευή υποβάσεων, χώρων αυλών κλπ., με αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου, όπως συμπληρώθηκε ή τροποποιήθηκε με την ΟΜΟΕ – ΑΣΥΕΟ Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων - Αποχέτευση Στράγγιση Υδραυλικά Έργα Οδών 2002
- 1.32. Η πρότυπος τεχνική προδιαγραφή ΠΤΠ 0-155, του ΥΔΕ, (Εγκύκλιος Γ10/1966, ΦΕΚ 294Β'/1966), για την κατασκευή βάσεων, χώρων αυλών κλπ., με αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου. όπως συμπληρώθηκε ή τροποποιήθηκε με την ΟΜΟΕ – ΑΣΥΕΟ Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων - Αποχέτευση Στράγγιση Υδραυλικά Έργα Οδών 2002
- 1.33. Η πρότυπος τεχνική προδιαγραφή του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Χ1
- 1.34. Το Π.Δ. 696/74 όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 515/89 κατά τα ισχύοντα άρθρα του.
 - Το Περιγραφικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Εργασιών του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ1939Β/29.12.04), όπως ισχύει σήμερα.
 - Η πρότυπη Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
 - Στην περίπτωση όπου κατά τη διάρκεια εκτέλεσεως του έργου εκδοθούν νέα Διατάγματα ΑΤΟΕ και ΠΤΠ, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφωθεί με αυτά, από το χρόνο που θα τίθενται σε ισχύ.
- 1.35. Οι γενικές και ειδικές διατάξεις «περί μέτρων ασφαλείας» και ειδικότερα:
 - 1.35.1. Νομοθετήματα ειδικά για την υγιεινή και ασφάλεια της στα εργοτάξια οικοδομών και τεχνικών έργων:
 - i. Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α'/26.08.80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών".
 - ii. Π.Δ. 1073/1981 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού».
 - iii. (ΦΕΚ 260/16-9-1981)
 - iv. Π.Δ. 155/2004 - Τροποποίηση του π.δ 395/94 «ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (Α/220) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, σε συμμόρφωση με την οδηγία 2001/45/ΕΚ
 - v. Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α'/16.9.81) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού" (ΦΕΚ 260/Α/16.9.1981), όπως έχουν συμπληρωθεί.
 - vi. Το Π.Δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 212/Α/29.8.1996).
 - vii. DIN 4420 Ικρίωματα εργασίας και ασφαλείας- Υπολογισμός και κατασκευαστική διαμόρφωση.

- viii. Ο Νόμος 1396/83 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά Τεχνικά Έργα» (ΦΕΚ 126/Α/15.9.1983)
- ix. Η Απόφαση 130646/84 «Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας» (ΦΕΚ 154/Β/19.3.1984)
- x. Ο Ν. 1430/84 «Κύρωση της 62^{ης} Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση με αυτή» (ΦΕΚ 49/Α/18.4.1984)
- xi. Το Π.Δ.315/1987 «Σύσταση επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας (Ε.Υ.Α.Ε.) σε εργοτάξια οικοδομών και εν γένει τεχνικών έργων» (ΦΕΚ 149/Α/25.8.1987)
- xii. Η Υπ. Απ. 131325/87 «Σύσταση μικτών επιτροπών ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα» (ΦΕΚ 467/Β/28.8.1987) (Κύρωση με το άρθρο 19 του Ν. 1767/88)
- xiii. Το Π.Δ. 225/89 «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα» (ΦΕΚ 106/Α/2.5.1989)
- xiv. Η Υπ. Απ. 16440/Φ.10.4/445/1993 «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών» (ΦΕΚ 756/Β/28.9.1993).
- xv. Το Π.Δ. 155/2004 (ΦΕΚ 121/Α/5-7-2004) Προστασία από πτώσεις
- xvi. Το Π.Δ. 212/2006 (ΦΕΚ 212/Α/9-10-2006) Προστασία από αμίαντο

1.35.2. Βασικά νομοθετήματα που ισχύουν για όλους τους χώρους εργασίας, περιλαμβανομένων των εργοταξίων:

- i. Ο Ν. 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ 177/Α/18.10.85), όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 1767/88 (ΦΕΚ 63/Α/6.4.88) και με το Ν. 2224/94 (ΦΕΚ 112/Α/6.7.94)
- ii. Το Π.Δ. 294/88 «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του Ν. 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων» (ΦΕΚ 138/Α/21.6.88)
- iii. Ο Ν. 2229/94 «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής – Ασφάλειας, κ.λπ.» (Κεφ. Δ, άρθρα 24-27) (ΦΕΚ 112/Α/1994)
- iv. Το Π.Δ. 395/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99 (ΦΕΚ 94/Α/13.5.1999) και με το Π.Δ. 304/2000 (ΦΕΚ 241/Α/3.11.2000)
- v. Το Π.Δ. 396/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994)
- vi. Το Π.Δ. 105/95 «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 67/Α/1995)
- vii. Το Π.Δ. 16/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 10/Α/18.1.96)
- viii. Το Π.Δ. 17/96 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ (ΦΕΚ 11/Α/18.1.96), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 159/99/ (ΦΕΚ 157/Α/3.8.99)
- ix. Η Υπ. Απ. Οικ. Β' 4373/1205 «Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την 89/686/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 21^{ης} Δεκεμβρίου 1989 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)»

1.35.3. Όλα τα νομοθετήματα που αφορούν την πρόληψη ειδικών κινδύνων και ισχύουν κατά περίπτωση και ανάλογα με τις εκτελούμενες εργασίες, όπως τα αναφερόμενα ενδεικτικώς παρακάτω:

- i. Νόμος 4014/ΦΕΚ 209Α/21-9-2011 περί Αδειοδότησης Περιβαλλοντικών Έργων και Δραστηριοτήτων
- ii. ΚΥΑ Αριθ. οικ. 62952/5384/2016 (ΦΕΚ 4326Β): Έγκριση Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 31 του ν. 4342/2015
- iii. ΚΥΑ Αριθ. οικ. 43942/4026/2016 «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του ν. 4042/2012 (Α' 24), όπως ισχύει» (Β' 2992).
- iv. Την υπ' αριθ. οικ. 51575/26-10-2016 κοινή υπουργική απόφαση έγκρισης της «Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) του Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ)».
- v. ΚΥΑ αρ 20655 / 2897 (ΦΕΚ 1495/Β'/2015)- ενσωμάτωση Οδηγίας 2014/103 (ADR 2015 - RID 2015) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/103/ΕΕ της Επιτροπής της 21ης Νοεμβρίου 2014 για την τρίτη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων και κωδικοποίηση των κ.υ.α. 35043/2524 (ΦΕΚ 1385/Β'/2010), 52280/4720 (ΦΕΚ 2640/Β'/2011), 52167/4683 (ΦΕΚ 37/Β'/2012) και 40955/4862 (ΦΕΚ 2514/Β'/2013).», ΑΔΑ: 6Υ3Μ465ΦΘΘ-ΜΧ9.
- vi. ΚΥΑ Αριθμ. 52526/6904 (ΦΕΚ 1495/Β'/2015): Καθορισμός διαδικασίας κατάρτισης, εξέτασης και χορήγησης πιστοποιητικού συμβούλων ασφαλούς μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
- x. Η ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β): Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ «για τα επικίνδυνα απόβλητα» του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- xi. Η ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β): Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Β) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β'383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της οδηγίας 91/156/ΕΚ του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991., όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- xii. Η ΚΥΑ 8668/2007 (ΦΕΚ 287/Β): Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικινδύνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Α) της υπ' αριθμ. 13588/725 κοινή υπουργική απόφαση «Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων κ.λπ.» (Β' 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της υπ' αριθμ. 91/156/ΕΚ οδηγίας του Συμβουλίου της 18ης Μαρτίου 1991. Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 13588/725/2006 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων ... κ.λπ.» (Β' 383) και της υπ' αριθμ. 24944/1159/206 κοινής υπουργικής απόφασης «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικινδύνων αποβλήτων ... κ.λπ.» (Β' 791).
- xiii. Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α): Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

- xiv. Η ΚΥΑ 146163/2012: Μέτρα και Όροι για τη Διαχείριση Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων.
- xv. Η ΥΑ ΥΠΕΚΑ/29960/3800/15-6-2012: Ενδεικτικές κατηγορίες Αποβλήτων Υγειονομικών Μονάδων (ΑΥΜ).
- xvi. Π.Δ. 162/2007 (ΦΕΚ 202/Α'/23.8.2007) Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους, κατά τροποποίηση του Π.Δ. 307/86 όπως ισχύει, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 2006/15/ΕΚ.
- xvii. Π.Δ. 43/2003 (ΦΕΚ 44/Α'/21.2.2003) Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 399/94 «προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ» (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/38/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 1999 (Ε.Ε.Λ 138/01-06-1999).
- xviii. Π.Δ. 339/2001 (ΦΕΚ 227/Α'/9.10.2001) Τροποποίηση του Π.Δ. 307/86 «προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.
- xix. Π.Δ. 127/2000 (ΦΕΚ 111/Α'/6.4.2000) Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 399/94 «προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 97/42/ΕΚ του Συμβουλίου.
- xx. Π.Δ. 90/1999 (ΦΕΚ 94/Α'/13.5.1999) Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 «προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους (135/Α)» όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (34/Α).
- xxi. Π.Υ.Σ. 98/1987 (ΦΕΚ 135/Α'/28.7.1987) Οριακή τιμή ποιότητας της ατμόσφαιρας σε μόλυβδο.
- xxii. Π.Δ. 94/1987 (ΦΕΚ 54/Α'/22.4.1987) Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μεταλλικό μόλυβδο και τις ενώσεις ιόντων του κατά την εργασία.
- xxiii. Ν. 1568/1985 (ΦΕΚ 177/Α'/18.10.1985) Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.
- xxiv. Το Π.Δ. 95/78 «Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλήσεων» (ΦΕΚ 20/Α/1978)
- xxv. Το Π.Δ. 307/86 «Προστασίας της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους» (ΦΕΚ 135/Α/86), όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34/Α/18.3.1993) και με το Π.Δ. 90/99 (ΦΕΚ 94/Α/13.5.1999)
- xxvi. Το Π.Δ. 85/91 «Προστασία των εργαζόμενων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 38/Α/18.3.1991).
- xxvii. Ν. 3850/2010, Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (ΦΕΚ Α, 2-6-2010)
- xxviii. ΠΔ 16/1996 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ" (Φ.Ε.Κ. 10/Α/18-1-1996)
- xxix. ΠΔ 338/2001 "Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες" (Φ.Ε.Κ. 227/Α/9-10-2001)

- xxx. Το Π.Δ. 397/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/269/ΕΟΚ» (ΦΕΚ 221/Α/19.12.1994)
 - xxxi. Το έγγραφο Δ13ε/4788/2002 «Θόρυβος μηχανημάτων εργοταξίου»
 - xxxii. Υ.Α. 19403/1388/08/2008 (ΦΕΚ 781/Β'/2.5.2008) Τροποποίηση του Π.Δ. 104/1999 (113/Α) σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2003/28/ΕΚ της Επιτροπής της 7ης Απριλίου 2003, της οδηγίας 2004/111/ΕΚ της Επιτροπής της 3ης Νοεμβρίου 2006 για την τέταρτη, πέμπτη και έκτη προσαρμογή αντίστοιχα, στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 94/55/ΕΚ του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.
 - xxxiii. Υ.Α. οικ. 73799/3620/2003 (ΦΕΚ 1906/Β'/22.12.2003) Τεχνικές προδιαγραφές ήδη κυκλοφορούντων οχημάτων που διενεργούν εθνικές μεταφορές ορισμένων κατηγοριών επικινδύνων εμπορευμάτων.
 - xxxiv. Υ.Α. 56965/6498/2001 (ΦΕΚ 1715/Β'/21.12.2001) Τροποποίηση του Π.Δ. 256/99 «προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 95/50/ΕΚ της 6ης Οκτωβρίου 1995 σχετικά με την καθιέρωση ενιαίων διαδικασιών στον τομέα του ελέγχου των οδικών μεταφορών επικινδύνων εμπορευμάτων» σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/26/ΕΚ.
 - xxxv. Υ.Α. 21736/2092/99/2001 (ΦΕΚ 1232/Β'/21.9.2001) Προσαρμογή προς τις διατάξεις της οδηγίας 1999/47/ΕΚ της Επιτροπής της 21ης Μαΐου 1999 για δεύτερη προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 94/55/ΕΚ του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων.
 - xxxvi. Υ.Α. 64834/5491/2000 (ΦΕΚ 1350/Β'/7.11.2000) Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 96/86/ΕΚ του Συμβουλίου της 3-6-1996 «σχετικά με το διορισμό και την επαγγελματική κατάρτιση συμβούλων ασφαλείας για την οδική, σιδηροδρομική και πλωτή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων» και της οδηγίας 2000/18/ΕΚ της 17-4-2000 «για τις ελάχιστες απαιτήσεις που εφαρμόζονται στις εξετάσεις των υποψηφίων συμβούλων ασφαλείας».
 - xxxvii. Υ.Α. Φ.2/21099/1700/2000 (ΦΕΚ-509 Β') Τροποποίηση του Π.Δ. 104/99 "Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 94/55/ΕΚ της 21ης Νοεμβρίου 1994 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων" σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 96/86/ΕΚ.
 - xxxviii. Υ.Α. Αριθ. 74319/3372/1999 (ΦΕΚ 1972Β"/99) Επαγγελματική κατάρτιση Οδηγών Οχημάτων Μεταφοράς Επικινδύνων Εμπορευμάτων κατόχων προσωρινών πιστοποιητικών.
 - xxxix. Υ.Α. 71538/2868/1997 (ΦΕΚ 821 Β') Αποδοχή της αναθεώρησης του 1995 της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας για την οδική μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων ADR.
 - xl. ΠΔ 70/1990 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων σε ναυπηγικές εργασίες» Όλες οι σχετικές Αποφάσεις και εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί σε εκτέλεση των παραπάνω Νόμων και Π. Διαταγμάτων
- 1.35.4. Όλες οι σχετικές Αποφάσεις και εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί σε εκτέλεση των παραπάνω Νόμων και Π. Διαταγμάτων
- 1.36. Όποιοι άλλοι Κανονισμοί, Ευρωκώδικες ή προδιαγραφές ισχύουν και απαιτούνται για τη συγκεκριμένη περίπτωση ακόμη και αν δεν αναφέρονται ρητά.
- 1.37. Στην περίπτωση που εγκριθεί η εκτέλεση εργασιών που δεν προβλέπονται στη Μελέτη και στα Τεύχη Δημοπράτησης, και ούτε περιλαμβάνονται στους παραπάνω Κανονισμούς, Προδιαγραφές κ.λπ., τότε οι εργασίες αυτές θα εκτελεσθούν σύμφωνα προς τους

παραδεδεγμένους κανόνες της τέχνης, τις έγγραφες οδηγίες και εντολές της Επίβλεψης και σύμφωνα με τις ισχύουσες αποφάσεις και εγκυκλίους του ΥΠΟΜΕΔΙ.

- 1.38. Τονίζεται ότι σε περίπτωση αντικαταστάσεως ή τροποποιήσεως οιαδήποτε κανονισμού, μέχρι τη δημοσίευση της περίληψης της Διακήρυξης της Δημοπρασίας, θα ληφθούν υπόψη όλοι οι ισχύοντες κανονισμοί κατά την ημέρα δημοσίευσης της περίληψης της Διακήρυξης της Δημοπρασίας στον Τύπο.
- 1.39. Η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) «Λειτουργία Υπογείου Χώρου Αποθήκευσης Επικίνδυνων Αποβλήτων στο Τ.Π.Π.Λ. και η αντίστοιχη εκδοθείσα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Α.Ε.Π.Ο.)
- 1.40. Η Γεωτεχνική Μελέτη (Σωτηρόπουλος 1999)
- 1.41. Όλες οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΤΠΠ και Αναλύσεις Τιμών) και οι ΕΤΕΠ, εφόσον δεν είναι αντίθετοι στους όρους του παρόντος και για όσες περιπτώσεις το συμπληρώνουν.

2. ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

- 2.1. Σύνταξη μελέτης Εφαρμογής κτηρίου Κονοφάγου.

Κατηγορία εδάφους

Ο καθορισμός της κατηγορίας του εδάφους θα γίνει μετά την εκτέλεση από τον Ανάδοχο, του απαιτούμενου προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και τη σύνταξη της σχετικής γεωτεχνικής μελέτης, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

Κατηγορία σπουδαιότητας IV, Συντελεστής σπουδαιότητας 1.40

Συντελεστής συμπεριφοράς $q=1.00$

Σεισμική εδαφική κίνηση σχεδιασμού

Θα εκτελεστεί σεισμοτεκτονική μελέτη με στόχο την αποτύπωση των τεκτονικών ρηγμάτων στην ευρύτερη περιοχή του έργου. Εφόσον διαπιστωθεί η παρουσία ρηγμάτων εν δυνάμει ενεργών, θα εκπονηθεί ειδική μελέτη σεισμικής επικινδυνότητας η οποία θα βασίζεται στη γεωτεχνική μελέτη για να διερευνηθούν οι επιπτώσεις του ρήγματος. Η μελέτη σεισμικής επικινδυνότητας θα έχει ως στόχο τον καθορισμό των παραμέτρων της εδαφικής κίνησης. Ο σχεδιασμός θα γίνει για περίοδο επαναφοράς 2475 χρόνια που αντιστοιχεί στο συντελεστή σπουδαιότητας 1.40 και τουλάχιστον με τις τιμές του EC-8. Στην περίπτωση που δεν εντοπισθούν τέτοια ρήγματα θα εφαρμοστούν τα προβλεπόμενα από τον EC-8.

- 2.2. Σύνταξη οριστικών μελετών τεχνικής προσφοράς - μελέτης εφαρμογής μέτρων προσωρινής υποστήριξης.

Κατηγορία εδάφους B.

Κατηγορία σπουδαιότητας III, συντελεστής σπουδαιότητας 1.20

Ο συντελεστής συμπεριφοράς των μέτρων προσωρινής υποστήριξης, εφόσον αυτά προβλέπονται με μεταλλικές κατασκευές, μπορεί να ληφθεί με βάση τους προβλεπόμενους συντελεστές του EC-8.

Εδαφική επιτάχυνση $ag=0.16$

Εδαφική κίνηση σχεδιασμού κατά EC-8

Επιπλέον επισημαίνεται ότι:

- 2.3. Ο σχεδιασμός των μέτρων προσωρινής υποστήριξης πρέπει να εξασφαλίζει την αποφυγή κατάρρευσης της τοιχοποιίας για κατηγορία σπουδαιότητας IV (και συντελεστή σπουδαιότητας 1.40).

- 2.4. Η παραμονή μέτρων προσωρινής υποστήριξης ως μόνιμων μέτρων ενίσχυσης της κατασκευής δεν αποκλείεται εφόσον αυτά καλύπτουν τις απαιτήσεις των συντηρητικότερων παραδοχών με τις οποίες θα συνταχθούν οι μελέτες εφαρμογής της τελικής κατάστασης του κτηρίου.

3. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μετά την εκτέλεση των εργασιών απορρύπανσης του κτηρίου θα γίνουν όλες οι απαιτούμενες δράσεις για την τεκμηρίωση του κτηρίου, και τη συλλογή όλων των απαιτούμενων δεδομένων για την εκπόνηση της μελέτης εφαρμογής της στατικής αποκατάστασης του κτηρίου.

Η τεκμηρίωση του κτηρίου θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

- 3.1. Λεπτομερή καταγραφή της παθολογίας του φέροντα οργανισμού στο εσωτερικό και το εξωτερικό του "κτηρίου Κονοφάγου", όπως αυτό ορίζεται στο αντικείμενο του έργου.
 - 3.2. Λεπτομερή αποτύπωση του φέροντα οργανισμού του "κτηρίου Κονοφάγου" από άποψη γεωμετρίας (διαστάσεις - διατομές δομικών στοιχείων ή στοιχείων εξοπλισμού, στοιχεία θεμελιώσεων - βάθος έδρασης, διαστάσεις θεμελίων κ.λπ.)
 - 3.3. Λεπτομερή αποτύπωση των δομικών χαρακτηριστικών του "κτηρίου Κονοφάγου", όπως:
 - είδη τοιχοποιιών (αριθμό στρώσεων)
 - τρόπο δόμησής τους (αργολιθοδομή, ημιλαξευτή κ.λπ.)
 - δομική σύνδεση τοιχοποιιών (συνδέσεις εγκαρσίων ή συντρεχόντων τοίχων)
 - διερεύνηση διαφραγματικής λειτουργίας πλακών - μεσοπατωμάτων
 - συνέχεια διαζωμάτων
 - στατικές εξαρτήσεις δομικών στοιχείων
 - 3.4. Αποτύπωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των λιθοσωμάτων (φυσικών και τεχνητών) όπως διαστάσεις, χρώμα, γεωλογική σύσταση αυτών (και πρόταση πιθανών λατομείων εξόρυξης) με στόχο την προμήθεια ομοειδών λιθοσωμάτων προς αντικατάσταση των απορριπτόμενων, στα ανακατασκευαζόμενα τμήματα.
 - 3.5. Προσδιορισμός μηχανικών ιδιοτήτων υφιστάμενων λιθοσωμάτων (φυσικών και τεχνητών) και κονιαμάτων και συγκεκριμένα θλιπτική αντοχή λιθοσωμάτων και εφελκυστική αντοχή κονιαμάτων. Για το σκοπό αυτό θα ληφθούν τουλάχιστον εννέα (9) δείγματα λιθοσωμάτων και εννέα (9) δείγματα κονιαμάτων.
 - 3.6. Φυσικοχημική εξέταση οπλισμένου σκυροδέματος που θα περιλαμβάνει:
 - Βάθος ενανθράκωσης
 - Περιεκτικότητα χλωριόντων
 - Προσδιορισμό της χημικής διάβρωσης των οπλισμών
 - Μέτρηση του δυναμικού διάβρωσης των οπλισμών
- Θα εκτελεστούν τουλάχιστον τρία (3) πακέτα δοκιμών για κάθε δομικό στοιχείο οπλισμένου σκυροδέματος. Από τη φυσικοχημική εξέταση του σκυροδέματος θα προκύψει εάν θα απαιτηθεί η λήψη ειδικών μέτρων για την αναστολή της διάβρωσης.
- 3.7. Φυσικοχημική εξέταση, σε τρία (3) τουλάχιστον δείγματα, των υφισταμένων κονιαμάτων με στόχο τη σύνθεση συμβατών ενεμάτων και κονιαμάτων.

Επισημαίνεται ότι όλα τα στοιχεία τεκμηρίωσης του κτηρίου θα συμπληρώσουν τα παρεχόμενα σχέδια της στατικής προμελέτης. Χωρίς αυτές τις συμπληρώσεις ή χρήση των σχεδίων της προμελέτης για εκπόνηση μελέτης εφαρμογής είναι απαγορευτική.

4. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Για τη σύνταξη των μελετών προσφοράς θα ληφθούν υπόψη τα δεδομένα των τευχών και των σχεδίων της προμελέτης.

5. ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- 5.1. Η μελέτη εφαρμογής θα περιλαμβάνει την εκπόνηση υπολογιστικής ερμηνείας της παθολογίας του δομήματος που θα αποτελέσει και οδηγό για την αντιμετώπιση των γενεσιουργών βλαβών του κτηρίου Κονοφάγου.
- 5.2. Όλες οι επεμβάσεις στο φέροντα οργανισμό του κτηρίου θα υπακούουν στην αρχή της αναστρεψιμότητας.
- 5.3. Δεν θα πραγματοποιηθεί ουδεμία καθαίρεση, αποξήλωση ή αποκομιδή οιοδήποτε δομικού στοιχείου, μηχανολογικού ή δομικού εξοπλισμού και προσαρτήματος εάν δεν έχει ολοκληρωθεί η αποτύπωση αυτού με έμφαση στα γεωμετρικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά, το χρώμα, την ένταξη στο σύνολο του έργου κ.λπ.

Ζωγράφου, Σεπτέμβριος 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μαρία Καζάκου
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη του
Τμήματος Μελετών της
Διεύθυνσης Τεχνικών
Υπηρεσιών

Ελπινίκη Βογιατζή
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αναπληρώτρια
Προϊσταμένη της
Διεύθυνσης Τεχνικών
Υπηρεσιών

Ελπινίκη Βογιατζή
Πολιτικός Μηχανικός