

# **ΕΥΑΘ Α.Ε.**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.  
ΕΓΝΑΤΙΑ 127 – 546 35 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ – ΤΗΛ. 2310966600 – FAX 2310969400

## **ΤΕΥΧΟΣ 10ο**

### **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

του Έργου:

***«Αντικατάσταση ωθητικών αγωγών των  
αντλιοστασίων αποχέτευσης ΑΑ06 και ΑΑ09 με μη  
ανοιχτή εκσκαφή»»***

Προϋπολογισμού:

***3.100.975,36 € (χωρίς Φ.Π.Α.)***

**Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α**

1. Απαιτήσεις επιτελεστικότητας (performance requirements) του προς ανάθεση έργου .....	1
1.1 Ασφάλεια.....	1
1.3 Λειτουργικότητα.....	2
1.4 Αισθητική εμφάνιση.....	2
2. Τεχνική περιγραφή αντικειμένου του έργου (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.3 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016) .....	2
3. Στοιχεία για απαιτούμενες απαλλοτριώσεις (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.7 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016) .....	2
4. Τυχόν αρχαιολογικά ευρήματα (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.8 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016) .....	3
5. Στοιχεία για την ύπαρξη δικτύων κοινής ωφελείας και την υποχρέωση μη, μετακίνησης ή μεταφοράς τους (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.9 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016) .....	3
6. Αποφάσεις εγκεκριμένων μελετών (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.10 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016).....	3
7. Καταγραφή των κινδύνων και κατανομή των προκυπτουσών διακινδυνεύσεων (Στοιχείο Α.12 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016).....	3
8. Έγκριση περιβαλλοντικών όρων (Στοιχείο Α.13 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016).....	3

## 1. Απαιτήσεις επιτελεστικότητας (performance requirements) του προς ανάθεση έργου

Στην παράγραφο 2 (6), του Άρθρου 2 του ν. 4412/2016, ως “επιτελεστικότητα” νοείται το σύνολο των μετρήσιμων ιδιοτήτων ενός έργου, οι οποίες αναφέρονται στην ταυτόχρονη ύπαρξη ασφάλειας, λειτουργικότητας και αισθητικής εμφάνισης για την τεχνική διάρκεια ζωής του έργου.

### 1.1 Ασφάλεια

Σε ότι αφορά την ασφάλεια για την υλοποίηση του έργου, το πλαίσιο σύμφωνα με το οποίο θα εκτελεστεί το έργο, έχει ως άξονα τη δομική ακεραιότητα του αγωγού, ώστε να αντέχει σε διάφορα φορτία όπως εσωτερική πίεση, εξωτερικά φορτία εδάφους και κυκλοφορίας, με αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μελλοντικών αστοχιών. Επιπρόσθετα θα διασφαλίζεται η στεγανότητα του αγωγού και των συνδέσεων, αποτρέποντας διαρροές.

Οι μελέτες θα συνταχθούν σύμφωνα με όλους του ισχύοντες Κανονισμούς και Προδιαγραφές και συγκεκριμένα τα ακόλουθα:

- Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα που εγκρίθηκε με την απόφαση Δ11ε/0/30123/21-10/31.12.1991 (ΦΕΚ1068 Β) και τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ11β/13/3-28.3.1995 (ΦΕΚ 227Β), όπως ισχύει σήμερα σύμφωνα με τον ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 1329/6.11.2000) και την απόφαση Δ17α/32/10/ΦΝ 429/20.2.2004 (ΦΕΚ 447 Β) Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ.
- «Συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΚΩΣ 2000», καθώς και το ΦΕΚ 270Β/16.03.2010.
- Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος, όπως εγκρίθηκε με την απόφαση ΕΔ2α/01/22/8.3-9.5.1985 (ΦΕΚ 266Β), τροποποιήθηκε με την απόφαση ΔΙ4/19164/28.3-17.4.1997 (ΦΕΚ 315Β) και ανασυντάχθηκε με την κοινή Υπουργική απόφαση Υπουργών ΠΕΧΩΔΕ Και Ανάπτυξης ΔΙ4/50504/ 12.4.2002 (ΦΕΚ 537Β) και αναθεωρήθηκε με την απόφαση Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12.05.2016 Κ.Τ.Σ. -2016 (ΦΕΚ 1561Β/2016) και τροποποιήθηκε με την απόφαση ΔΝΣ/2693/ΦΝ 429/06.02.2018 (ΦΕΚ 466Β/2018).
- Ελληνικό Αντισεισμικός Κανονισμός ΕΑΚ 2000 που εγκρίθηκε με την απόφαση Δ17α/141/3/ΦΝ275/15.12.1999 (ΦΕΚ 2184Β) και το ΦΕΚ 423/12.4.2001, όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Δ17α/67/1/ΦΝ/ 275/6.6.2003 (ΦΕΚ 781 Β).
- «Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΑΚ 2000», Δ17α/113/1/ΦΝ 275/7.8.2003 (ΦΕΚ 1153Β) «Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης ΕΑΚ 2000» και Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β)
- «Τροποποίηση διατάξεων του ΕΑΚ 2000 λόγω αναθεώρησης του χάρτη σεισμικής επικινδυνότητας» Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ, ΦΕΚ 1306 Β/12.9.2003, καθώς και το ΦΕΚ 270 Β/16.3.2010.
- ΔΙΠΑΔ/οικ.372 «Έγκριση εφαρμογής Και Χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα Εθνικά Προσαρτήματα. (ΦΕΚ 1457 Β/5.6.2014)».
- Κανονισμοί Διάθεσης Λυμάτων, Ακαθάρτων και Όμβριων.
- Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων 8.
- Διατάξεις της ΔΕΗ.
- Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και οι σχετικές διατάξεις.
- Τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, γεινίασης με αγωγούς υψηλής τάσης της ΔΕΗ, κλπ.
- Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ISO.
- Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) / ΦΕΚ Β' 2221/30.07.2012, (ΦΕΚ 4607/Β'/2019), (ΦΕΚ 6366/Β'/2022), (ΦΕΚ 5115/Β'/2023), (ΦΕΚ 1890 Β'/2024)
- ΚΥΑ ΥΠ.Α.Α.Ν. & ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. 6690/290/15-6-2012 (Φ.Ε.Κ. 1914 Β'/15-6-2012), όπως αναφέρεται και στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 21/ΥΠ.ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ./ΔΙΠΑΔ/252/24-07- 2012, για «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης “CE”».

Σε περίπτωση και μόνο που δεν υπάρχουν σχετικοί Ελληνικοί Κανονισμοί ή είναι ελλιπείς, θα ισχύουν οι ακόλουθοι Κανονισμοί:

- Ευρωπαϊκοί κανονισμοί EN.
- Γερμανικοί Κανονισμοί DIN.
- Αγγλικοί Κανονισμοί BS.
- Αμερικανικοί Κανονισμοί ASTM και οποιοδήποτε άλλοι απαιτηθούν (Ιαπωνικοί, Καναδικοί, Ισπανικοί κλπ)

Όλα τα πρότυπα και κανονισμοί, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους, κατά το χρόνο δημοπράτησης, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους. Συνεπώς, καλύπτονται οι απαιτήσεις ασφάλειας.

### 1.3 Λειτουργικότητα

Το έργο της επισκευής των δίδυμων, μεταλλικών, ωθητικών αγωγών, στην περιοχή Βασιλικό Θέατρο και στην περιοχή Interni, του Δήμου Θεσσαλονίκης, έχει ως σκοπό την ικανότητα μεταφοράς των λυμάτων χωρίς διακοπές, διαρροές ή μειώσεις στην χωρητικότητα του δικτύου, διασφαλίζοντας την λειτουργία των αντλιοστασίων και του ευρύτερου δικτύου αποχέτευσης .

Η πληρότητα της οριστικής μελέτης που θα υποβληθεί από τους υποψήφιους αναδόχους θα ελεγχθεί ότι συμμορφώνεται με απαιτήσεις του Κανονισμού Μελετών Έργων που συνοδεύει τα τεύχη δημοπράτησης της παρούσης. Οποιαδήποτε τροποποίηση της οριστικής μελέτης που θα υποβληθεί με την προσφορά του αναδόχου του έργου, θα εγκριθεί και στην συνέχεια θα υλοποιηθεί, σύμφωνα με τον κανονισμό εκτέλεσης έργων της ΕΥΑΘ ΑΕ.

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις λειτουργικότητας.

### 1.4 Αισθητική εμφάνιση

Στο τμήμα του αγωγού που θα αποκατασταθεί με τη συμβατική μέθοδο της ανοικτής εκσκαφής οι απαιτήσεις αισθητικής εμφάνισης αφορούν την αποκατάσταση της περιοχής επέμβασης (πλακόστρωτο, ασφαλτος), ακολουθώντας τα πρότυπα, τις προδιαγραφές αλλά και τις επιταγές της Αρμόδιας Αρχής (Δήμος), ως προς την πρότερη κατάσταση και την εναρμόνιση με τα υπάρχοντα υλικά του περιβάλλοντος χώρου.

Αναφορικά με το τμήμα του αγωγού που θα αποκατασταθεί με μεθόδους μη ανοιχτής εκσκαφής, η αισθητική εμφάνιση αφορά ως επί το πλείστον την επένδυση του αγωγού και την απαλλαγή αυτής από ορατές ρωγμές, οπές ή άλλες ατέλειες. Στα σημεία που απαιτείται η διάνοιξη σκαμμάτων πρόσβασης για την εφαρμογή της μεθόδου μη ανοικτής εκσκαφής, οι απαιτήσεις αισθητικής καλύπτονται από αυτές της συμβατικής μεθόδου με ανοικτή εκσκαφή. Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις αισθητικής εμφάνισης.

## 2. Τεχνική περιγραφή αντικειμένου του έργου (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.3 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)

Η τεχνική περιγραφή του αντικειμένου του έργου περιγράφεται αναλυτικά στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής του Έργου, των συνημμένων εγγραφών της προμελέτης και του διαγωνισμού.

## 3. Στοιχεία για απαιτούμενες απαλλοτριώσεις (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.7 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)

Δεν απαιτούνται απαλλοτριώσεις, καθώς οι χώροι που θα κατασκευαστεί το έργο ανήκουν κατά πλήρη νομή και κυριότητα στον Δήμο Θεσσαλονίκης (Κοινόχρηστοι χώροι, χώροι πρασίνου, οδικό δίκτυο αρμοδιότητας Δήμου, κοκ). Η όδευση των δύο αγωγών Ø450 HDPE, στο τμήμα της ανοικτής εκσκαφής βρίσκεται εκτός της ζώνης παραλίας (ΦΕΚ 1027Δ/2003).

**4. Τυχόν αρχαιολογικά ευρήματα (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.8 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)**

Εάν απαιτηθεί εκ της φύσεως των εργασιών κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, οι εκσκαφές θα πραγματοποιηθούν με την παρουσία αρχαιολόγου, επομένως δεν θίγεται σε καμία περίπτωση τυχόν αρχαιολογικό εύρημα που θα αποκαλυφθεί κατά την φάση των εργασιών εκσκαφής. Δεν απαιτούνται απαλλοτριώσεις, καθώς οι χώροι που θα κατασκευαστεί το έργο ανήκουν κατά πλήρη νομή και κυριότητα στον Δήμο Θεσσαλονίκης (Κοινόχρηστοι χώροι, χώροι πρασίνου, οδικό δίκτυο αρμοδιότητας Δήμου, κοκ).

**5. Στοιχεία για την ύπαρξη δικτύων κοινής ωφελείας και την υποχρέωση μη, μετακίνησης ή μεταφοράς τους (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.9 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)**

Στοιχεία των δικτύων κοινής ωφελείας θα αναζητηθούν από τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, πριν την έναρξη κατασκευής του έργου, προκειμένου να είναι όσο τον δυνατόν ενημερωμένα.

**6. Αποφάσεις εγκεκριμένων μελετών (Άρθρο 23 του Κανονισμού Ανάθεσης, Στοιχείο Α.10 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)**

Η προμελέτη του έργου επισκευής του δίδυμου ωθητικού αγωγού του αντλιοστασίου αποχέτευσης ΑΑ06 και ΑΑ09, με χρήση τεχνολογιών μη ανοικτής εκσκαφής, με αριθμό 069/2026....., περιλαμβάνει Τεχνική Έκθεση, Τεύχος Υδραυλικών Υπολογισμών, Τεύχος προμέτρησης εργασιών, Σχέδια.

**7. Καταγραφή των κινδύνων και κατανομή των προκυπτουσών διακινδυνεύσεων (Στοιχείο Α.12 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)**

Σύμφωνα με την διακήρυξη και τα λοιπά τεύχη του έργου, ο ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη σύνταξης των ΣΑΥ και ΦΑΥ, το σύνολο δε των στοιχείων του έργου που θα περιληφθούν σε αυτά θα υποβληθούν κατά την φάση της διαγωνιστικής διαδικασίας από τους υποψήφιους αναδόχους.

**8. Έγκριση περιβαλλοντικών όρων (Στοιχείο Α.13 υποπερίπτωσης Α' παρ. 7, άρθρου 45, ν. 4412/2016)**

Λαμβάνοντας υπόψη ότι:

- ➔ Σύμφωνα με την παράγραφο με α/α 7 της υπ' αριθμ. ΠΕΝ/ΔΙΠΑ/64712/4464/11.07.2022 στη 2<sup>η</sup> Ομάδα – Υδραυλικά έργα (ζ) «Οι κλειστοί υπόγειοι αγωγοί εντός ρυμοτομικού ή πολεοδομικού σχεδίου ή εγκεκριμένων ορίων οικισμών, καθώς και οι αγωγοί που αποτελούν τμήματα εγκαταστάσεων κάθε είδους και ευρίσκονται εντός του γηπέδου τους, δεν κατατάσσονται και δεν λαμβάνονται υπόψη στο ΣΙ\_» και (θ) «Αγωγοί και δίκτυα ύδρευσης, όμβριων υδάτων, καθώς και ακαθάρτων και επεξεργασμένων λυμάτων, δεν κατατάσσονται και ως εκ τούτου δεν υπόκεινται σε περιβαλλοντική αδειοδότηση».
- ➔ Σύμφωνα με το άρθρο 3 παρ. 3 της υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/17185/1069/24.02.2022 Απόφασης: «Τα έργα και δραστηριότητες που δεν συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα απόφαση, απαλλάσσονται από τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και υπαγωγής σε Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις (...)».

δεν απαιτείται περιβαλλοντική αδειοδότηση για το εν λόγω έργο.

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΗΡΑΚΛΗΣ ΜΠΙΜΠΑΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ

ΣΩΤΗΡΙΑ ΚΑΡΑΠΕΤΡΟΥ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΠΑΣΧΑΛΙΔΟΥ  
ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΩΝ  
ΚΑΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΕΥΑΘ Α.Ε.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΥΑΘ Α.Ε.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΠΑΣΧΑΛΙΔΟΥ  
ΑΓΡΟΝ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΜΕΝΤΕΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ