



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
Π.Ε. ΑΡΚΑΔΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ

Μεγαλόπολη, 10-12-2025
Αριθ. Πρωτ.: 20425

ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

μεταξύ
του Δήμου Μεγαλόπολης
και
του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου
(Ε.Λ.Κ.Ε.-Ε.Μ.Π.)

Σήμερα 10-12-2025,

Ο Δήμος Μεγαλόπολης πρώτος συμβαλλόμενος, στο εξής καλούμενος «Εργοδότης», που εδρεύει στη Μεγαλόπολη, οδός Π. ΚΕΦΑΛΑ 10 & ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΥ ΤΚ 22200 με ΑΦΜ 998260826, ΔΟΥ Τρίπολης-Μεγαλόπολης και εκπροσωπείται νόμιμα από **το Δήμαρχο κ. Κωνσταντίνο Μιχόπουλο**

αφ' ενός

και το ΝΠΔΔ με την επωνυμία «Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας-Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο» ή για συντομία **ΕΛΚΕ-ΕΜΠ**, το οποίο εδρεύει στην Αθήνα, στην οδό Πατησίων 42, Τ.Κ : 10682, **ΑΦΜ: 099793475, Δ.Ο.Υ.: Δ' ΑΘΗΝΩΝ**, και έχει Διοικητικές Υπηρεσίες στην οδό Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Τ.Κ.: 15772 – ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ (Διεύθυνση Επικοινωνίας), δεύτερο συμβαλλόμενο, στο εξής καλούμενο «ο Ανάδοχος», και εκπροσωπείται νόμιμα για την υπογραφή του παρόντος από τον **Αντιπρύτανη Έρευνας, Καινοτομίας και Εξωστρέφειας του ΕΜΠ, καθ. Εμμανουήλ Βαρβαρίγο**, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 1925/23.01.2024 πράξη Πρύτανη (ΦΕΚ Β' 700/31.01.2024)".

αφ' ετέρου

έχοντας υπ' όψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 58 «Αρμοδιότητες Δημάρχου» του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87/7-6-2010 Α')
2. Τις διατάξεις των άρθρων 86 και 209 του κυρωθέντος με το άρθρο πρώτο του Ν. 3463/06 Κ.Δ.Κ., όπως το τελευταίο ισχύει μετά την έναρξη ισχύος των διατάξεων του Ν. 4412/16 και του Ν. 5027/23
3. Την παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/08
4. Τις διατάξεις των Άρθρων 230, 250 και 328 του Ν. 4412/16, όπως αυτός τροποποιήθηκε με τον Ν. 4782/21 και ισχύει
5. Τις διατάξεις του Ν.4555/18 (ΦΕΚ 133 Α/19-07-2018)
6. Την ανάγκη εκτέλεσης του υπό ανάθεση έργου «Διερεύνηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του πόσιμου νερού και των πηγών του Δήμου Μεγαλόπολης», με γνώμονα τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την τροφοδότηση των δικτύων ύδρευσης με πόσιμο νερό
7. Την υπ. αριθμ. 102/2025 συνταχθείσα μελέτη παροχής υπηρεσίας του Δήμου Μεγαλόπολης που εγκρίθηκε με την υπ. αριθμ. 990/19372/27-11-2025 Απόφαση του Δημάρχου
8. Την με αριθμ. 692/19.169/26-11-2025 Απόφαση Ανάληψης Πολυετούς Υποχρέωσης (ΑΔΑ: 9ΘΓΨΩΛ8-4ΙΦ)και τη Βεβαίωση Π.Ο.Υ. Πολυετούς Υποχρέωσης με αριθ. Πρωτ. 19190/26-11-2025 (ΑΔΑ: ΡΟΛ5ΩΛ8-Ο02)
9. Την υπ. αριθμ. Πρωτ.:19525/28-11-2025 πρόσκληση για υποβολή προσφοράς
10. Την υπ. αριθμ. 20022/04-12-2025 προσφορά που υποβλήθηκε από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο - Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
11. Την 1019/ 20252/08-12-2025 Απόφαση του Δημάρχου με την οποία έγινε η απευθείας ανάθεση της εργασίας
12. Την από 05-11-2025 Απόφαση της 46^{ης}/2025 Συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης του ΕΛΚΕ- Ε.Μ.Π.

Σ Υ Μ Φ Ω Ν Η Σ Α Ν Τ Α Ε Ξ Η Σ :

Ά ρ θ ρ ο 1**Α Ν Τ Ι Κ Ε Ι Μ Ε Ν Ο****Αντικείμενο της σύμβασης – Επιστημονικός Υπεύθυνος**

1. Με γνώμονα τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, ο Δήμος Μεγαλόπολης αναθέτει στον Ανάδοχο την υλοποίηση του έργου με τίτλο: **«ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ»**. Το συγκεκριμένο έργο αποσκοπεί στην αποτύπωση της ποιότητας των υδάτων του Δήμου Μεγαλόπολης που προορίζονται για ύδρευση και πως αυτή εξελίσσεται σε ετήσια βάση, επαυξάνοντας το απόθεμα της γνώσης και στοχεύοντας στη διασφάλιση της δημόσιας υγείας από ενδεχόμενους υγειονομικούς κινδύνους και την τροφοδότηση των δικτύων ύδρευσης με πόσιμο νερό. Το εν λόγω έργο συνίσταται: **1.** Στην αποτύπωση της χημικής και μικροβιολογικής κατάστασης των υδάτων του Δήμου Μεγαλόπολης που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη κατανάλωση, μέσω εξειδικευμένων ανά περίπτωση εργαστηριακών αναλύσεων και πως αυτή εξελίσσεται σε ετήσια βάση, **2.** Στον προσδιορισμό των επιπέδων συγκέντρωσης του εξασθενούς χρωμίου και την εκτίμηση των πιθανών πηγών ρύπανσης των υδάτων από τον εν λόγω τοξικό ρύπο, **3.** Στην αξιολόγηση της απόδοσης της μονάδας αποσκλήρυνσης (μονάδα αντίστροφης ώσμωσης) μέσω κατάλληλων εργαστηριακών αναλύσεων και του υπολογισμού δεικτών καθαλατώσεων σε διαφορετικές χρονικές περιόδους στο νερό της γεώτρησης «Βρυόρρεμα», **4.** Στη σύνταξη τεχνικών εκθέσεων αξιολόγησης των λαμβανόμενων αποτελεσμάτων και προτάσεων για την επίλυση πιθανών ποιοτικών προβλημάτων των ελεγχόμενων υδάτων.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο του έργου θα υλοποιηθούν τα εξής:

ΔΡΑΣΗ 1: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΖΩΝΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ Δ. ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ

Για την περίπτωση του ελέγχου της καταλληλότητας για ανθρώπινη κατανάλωση του νερού των διαφόρων πηγών υδροληψίας των Δημοτικών Ενοτήτων του Δήμου Μεγαλόπολης, θα γίνει αναλυτικός έλεγχος της ποιότητας των υδάτων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Μετά από τον καθορισμό των Ζωνών Παροχής Ύδρευσης (ΖΠΥ 1 & ΖΠΥ 2), αξιολόγησης των διαφόρων περιβαλλοντικών πιέσεων που δέχονται οι πηγές υδροληψίας από τις βιομηχανικές, γεωργικές-κτηνοτροφικές και

λοιπές ανθρωπογενείς δραστηριότητες και με βάση τον ημερήσιο όγκο του διανεμόμενου νερού, ο έλεγχος της ποιότητας των υδάτων θα πραγματοποιηθεί σε **τρία (3) δείγματα νερού**. Ειδικότερα, τα δείγματα αυτά θα ληφθούν από κατάλληλα σημεία των δικτύων ύδρευσης των ΖΠΥ 1 & ΖΠΥ 2 και συγκεκριμένα δύο (2) δείγματα από τη ΖΠΥ1 και ένα (1) δείγμα από τη ΖΠΥ 2, θα είναι αντιπροσωπευτικά της ποιότητας του νερού που καταναλώνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και η ανάλυσή τους θα περιλαμβάνει την εργαστηριακή εξέταση των μικροβιολογικών και φυσικοχημικών παραμέτρων του Πίνακα 1:

Πίνακας 1: Ποιοτική παρακολούθηση υδάτων ΖΠΥ Δήμου Μεγαλόπολης

α/α	Παράμετρος
1	Κολοβακτηριοειδή
2	<i>Escherichiacoli</i> (<i>E. coli</i>)
3	Εντερόκοκκοι
4	Αριθμός αποικιών σε 22 °C
5	Αριθμός αποικιών σε 37 °C
6	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH)
7	Αγωγιμότητα
8	Θολότητα
9	Οσμή
10	Χρώμα
11	Γεύση
12	Αμμώνιο
13	Χλωριούχα
14	Ολική αλκαλικότητα
15	Ανθρακικά ιόντα
16	Όξινα ανθρακικά ιόντα
17	Κυανιούχα
18	Βόριο
19	Ασβέστιο
20	Μαγνήσιο
21	Ολική σκληρότητα
22	Φθοριούχα
23	Νιτρώδη

24	Νιτρικά
25	Θειικά
26	Βρωμικά
27	Νάτριο
28	Κάλιο
29	Αργίλιο
30	Χαλκός
31	Χρώμιο ολικό
32	Κάδμιο
33	Νικέλιο
34	Μόλυβδος
35	Σίδηρος
36	Μαγγάνιο
37	Υδράργυρος
38	Αρσενικό
39	Σελήνιο
40	Αντιμόνιο
41	Ουράνιο
42	Ολικός οργανικός άνθρακας
43	Βενζόλιο
44	Βενζο-α-πυρένιο
45	Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες
46	1,2-διχλωροαιθάνιο
47	Τριχλωροαιθένιο
48	Τετραχλωροαιθένιο
49	Ολικά τριαλογονομεθάνια
50	Βινυλοχλωρίδιο
51	Ακρυλαμίδιο
52	Επιχλωρυδρίνη
53	Παρασιτοκτόνα
54	Χλωρικά
55	Χλωριώδη

56	Αλογονοοξικά οξέα (HAA5)
57	Δισφαινόλη Α
58	Υπερ- και πολύ-φθοροαλκυλιωμένες ουσίες (PFAS)
59	17-β-οιστραδιόλη
60	Εννεϋλοφαινόλη (4-nonylphenol)
61	Μικροκυστίνη-LR

ΔΡΑΣΗ 2: ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ-ΟΙΚΙΣΜΩΝ & ΤΩΝ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ - ΠΗΓΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ

Για την περίπτωση του ελέγχου καταλληλότητας του νερού ύδρευσης των διαφόρων πηγών υδροληψίας του Δήμου Μεγαλόπολης, θα γίνει αναλυτικός έλεγχος της ποιότητας των υδάτων ως προς ένα πλήθος σημαντικών μικροβιολογικών και φυσικοχημικών παραμέτρων. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της Δράσης 2 θα υλοποιηθούν δύο Υποδράσεις. **Στην πρώτη Υποδράση (Υποδράση 2Α)** ο ποιοτικός έλεγχος του νερού ύδρευσης θα πραγματοποιηθεί σε **πέντε (5) δείγματα υπόγειου νερού**, προερχόμενα από πέντε (5) διαφορετικές γεωτρήσεις, λαμβάνοντας υπόψη τις διάφορες περιβαλλοντικές πιέσεις που δέχονται οι εν λόγω γεωτρήσεις (π.χ. από βιομηχανικές, γεωργικές-κτηνοτροφικές και λοιπές ανθρωπογενείς δραστηριότητες) και τον ημερήσιο όγκο του διανεμόμενου νερού. Τα δείγματα αυτά θα είναι αντιπροσωπευτικά της ποιότητας του νερού που καταναλώνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και οι παράμετροι που θα εξεταστούν παρατίθενται στον Πίνακα 2:

Πίνακας 2: Προσδιοριζόμενες παράμετροι Υποδράσης 2Α

α/α	Παράμετρος
1	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH)
2	Αγωγιμότητα
3	Αμμώνιο
4	Νιτρικά
5	Νιτρώδη
6	Θειικά
7	Χλωριούχα
8	Φθοριούχα
9	Ολικός φωσφόρος

10	Φωσφορικά
11	Αργίλιο
12	Κάδμιο
13	Χρώμιο ολικό
14	Νικέλιο
15	Υδράργυρος
16	Μόλυβδος
17	Σίδηρος
18	Μαγγάνιο
19	Αρσενικό
20	Ασβέστιο
21	Μαγνήσιο
22	Κάλιο
23	Νάτριο
24	Ολική σκληρότητα
25	Βόριο
26	Κυανιούχα
27	1,2-διχλωροαιθάνιο
28	Τριχλωροαιθέριο
29	Τετραχλωροαιθέριο
30	Σύνολο φυτοφαρμάκων

Στη δεύτερη Υποδράση (Υποδράση 2B), η ποιοτική αποτύπωση της μικροβιολογικής και χημικής κατάστασης του νερού του δικτύου ύδρευσης όλων των Δημοτικών Κοινοτήτων και Οικισμών του Δήμου, θα πραγματοποιηθεί ακολουθώντας κατάλληλη χρονική κατανομή σε ετήσια βάση. Τα σημεία δειγματοληψίας θα αποτελούν κατάλληλες θέσεις του δικτύου διανομής του νερού και θα προκύπτουν ανά περίπτωση βάσει πιθανών υγειονομικών κινδύνων για την δημόσια υγεία. Επιπλέον, θα γίνει αποτύπωση της ποιοτικής κατάστασης και των διαφόρων πηγών που σε συνεργασία με τον Δήμο Μεγαλόπολης θα επιλεγούν, προκειμένου να αξιολογηθούν ως προς την καταλληλότητά τους για ύδρευση.

Συνολικά κατά τη δεύτερη Υποδράση θα ληφθούν και θα αναλυθούν **εκατό (100) δείγματα νερού** εντός του 2026 και οι παράμετροι που θα εξεταστούν παρατίθενται στον Πίνακα 3:

Πίνακας 3: Παράμετροι Υποδράσης 2Β

α/α	Παράμετρος
1	Κολοβακτηριοειδή
2	<i>Escherichiacoli</i> (<i>E. coli</i>)
3	Εντερόκοκκοι
4	Αριθμός αποικιών σε 22 °C
5	Αριθμός αποικιών σε 37 °C
6	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH)
7	Αγωγιμότητα
8	Θολότητα
9	Οσμή
10	Χρώμα
11	Γεύση
12	Αμμώνιο

ΔΡΑΣΗ 3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΕΞΑΣΘΕΝΟΥΣ ΧΡΩΜΙΟΥ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Στο πλαίσιο της Δράσης 3 θα εκτιμηθεί η παρουσία και τα επίπεδα εμφάνισης εξασθενούς χρωμίου (Cr^{6+}) στο πόσιμο νερό. Η εργαστηριακή ανάλυση εξασθενούς χρωμίου (Cr^{6+}) θα πραγματοποιηθεί στα **οκτώ (8) δείγματα νερού** που θα ληφθούν στο πλαίσιο της Δράσης 1 και της Υποδράσης 2Α.

Λαμβάνοντας υπόψη τις νεότερες εξελίξεις στους τομείς των διεθνών τοξικολογικών και εργαστηριακών ερευνών, η καταγραφή του εξασθενούς χρωμίου στα εν λόγω ύδατα, θα αποτελέσει ένα επιπλέον σημαντικό επιστημονικό εργαλείο στη διαδικασία συνολικής αποτύπωσης της ποιοτικής κατάστασης των υδάτων της χώρας ως προς τον συγκεκριμένο ρύπο.

ΔΡΑΣΗ 4: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ (ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΩΣΜΩΣΗΣ)& ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΘΑΛΑΤΩΣΕΩΝ

Στο πλαίσιο της Δράσης 4 θα ληφθούν και θα αναλυθούν δείγματα νερού από την γεώτρηση «Βρυόρρεμα» (ακατέργαστο νερό) και από το τελικό παραγόμενο νερό (προϊόν μετά την ανάμιξη με αφαλατωμένο νερό) της μονάδας αποσκλήρυνσης που είναι εγκατεστημένη στη Δ.Ε. Φαλαισίας. Πιο συγκεκριμένα, θα ληφθούν συνολικά **έξι (6) δείγματα**, τρία εκ των οποίων από το νερό της γεώτρησης «Βρυόρρεμα» (ακατέργαστο νερό) και τρία από το τελικό παραγόμενο νερό (προϊόν μετά την ανάμιξη με αφαλατωμένο νερό). Η λήψη των δειγμάτων θα γίνει σε τρεις διαφορετικές χρονικές περιόδους εντός του 2026 (α. χειμερινή-εαρινή, β. θερινή και γ. φθινοπωρινή περίοδος). Οι παράμετροι που θα εξεταστούν για κάθε ένα από τα λαμβανόμενα δείγματα παρατίθενται στον Πίνακα 4:

Πίνακας 4: Παράμετροι Δράσης 4

α/α	Παράμετρος
1	Συγκέντρωση ιόντων υδρογόνου (pH)
2	Αγωγιμότητα
3	Θολότητα
4	Ασβέστιο
5	Μαγνήσιο
6	Ολική σκληρότητα
7	Ολική αλκαλικότητα
8	Ανθρακικά ιόντα
9	Όξινα ανθρακικά ιόντα
10	Θερμοκρασία

Σκοπός της Δράσης 4 είναι η διερεύνηση του φαινομένου σχηματισμού καθαλατώσεων από το νερό της γεώτρησης «Βρυόρρεμα» σε διαφορετικές χρονικές περιόδους εντός του έτους μέσω του υπολογισμού κατάλληλων δεικτών καθαλατώσεων, καθώς και η αξιολόγηση της απόδοσης της μονάδας αποσκλήρυνσης (μονάδα αντίστροφης ώσμωσης) σε ετήσια βάση, ως προς την αποφυγή σχηματισμού ιζημάτων στο δίκτυο ύδρευσης.

Οι δειγματοληψίες, οι εργαστηριακές αναλύσεις όλων των ανωτέρω δειγμάτων όπως αυτές επιμερίζονται στις Δράσεις 1, 2, 3 & 4, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, και η

σύνταξη των τεχνικών εκθέσεων, θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένη ερευνητική ομάδα του Εργαστηρίου Υγειονομικής Τεχνολογίας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

2. Για την εκτέλεση του έργου αυτού ορίζεται Επιστημονικός Υπεύθυνος ο κ. Κωνσταντίνος Νουτσόπουλος, Καθηγητής του Τομέα Υ.Π.ΠΕΡ της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, ο οποίος θα ορίσει ειδικότερα τα μέλη της ερευνητικής ομάδας, θα συντονίζει και θα διεκπεραιώνει τις εργασίες της. Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος (ΕΥ) θα ευθύνεται εν γένει για την ορθή υλοποίηση και πιστοποίηση του φυσικού αντικειμένου του έργου και τη σκοπιμότητα των δαπανών που συνδέονται με την εκτέλεση του φυσικού αντικειμένου του έργου παρακολουθώντας το οικονομικό αντικείμενό του (άρθρο 234 παρ. 3 Ν. 4957/2022).

3. Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος αναλαμβάνει την γενική ευθύνη για την υποβολή όλων των εγγράφων (τεχνικές εκθέσεις, κλπ.) εκ μέρους του Αναδόχου προς τον Εργοδότη και για την γενικότερη σύνδεση μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων μερών. Σε περίπτωση προσωρινής απουσίας ή κωλύματος, ο Επιστημονικός Υπεύθυνος αναπληρώνεται από τον Καθηγητή Ε.Μ.Π. κ. Δανιήλ Μαμάη.

Άρθρο 2

ΔΙΑΡΚΕΙΑ - ΠΑΡΑΤΑΣΗ

1. Το έργο θα εκτελεστεί εντός του 2026 και όχι πέραν της 31^{ης} Δεκεμβρίου 2026, με ημερομηνία έναρξης την 1^η Ιανουαρίου 2026.
2. Κάθε καθυστέρηση στην εκτέλεση του έργου ανακοινώνεται εγκαίρως στον Εργοδότη. Οι συμβαλλόμενοι μπορούν να προβούν σε καταγγελία της Σύμβασης με προειδοποιητική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, η οποία κοινοποιείται γραπτά με απόδειξη παραλαβής ή συστημένη επιστολή προς εκάτερο των συμβαλλομένων στις περιπτώσεις που κρίνουν ότι δεν εξυπηρετείται κανένας περαιτέρω σκοπός με την συνέχιση του έργου, ιδίως για τεχνικούς λόγους ή για λόγους μεταβολής των συνθηκών. Στην περίπτωση αυτή, καταβάλλεται από τον Εργοδότη προς τον Ανάδοχο το αντίτιμο που αναλογεί στο μέχρι τότε παρασχεθέν έργο.

Άρθρο 3

ΑΜΟΙΒΗ-ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

1. Για την εκτέλεση του συμφωνημένου έργου θα καταβληθεί αμοιβή συνολικού ύψους **είκοσι τριών χιλιάδων εννιακοσίων τριάντα δύο ευρώ(23.932,00 €) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**, ήτοι καθαρή αξία: 19.300,00 €, ΦΠΑ 24%: 4.632,00 €, η οποία επιμερίζεται ως εξής:

- ΔΡΑΣΗ 1: 6.420,00 € πλέον ΦΠΑ 24%: Καταβολή της αμοιβής με την παραλαβή και έγκριση του Παραδοτέου 2.
- ΔΡΑΣΗ 2: ΥΠΟΔΡΑΣΗ 2Α: 4.500,00 € πλέον ΦΠΑ 24%: Καταβολή της αμοιβής με την παραλαβή και έγκριση του Παραδοτέου 2 & ΥΠΟΔΡΑΣΗ 2Β: 7.200,00 € πλέον ΦΠΑ 24%: Καταβολή της αμοιβής με την παραλαβή και έγκριση του Παραδοτέου 2.
- ΔΡΑΣΗ 3: 400,00 € πλέον ΦΠΑ 24%: Καταβολή της αμοιβής με την παραλαβή και έγκριση του Παραδοτέου 2.
- ΔΡΑΣΗ 4: 780,00 € πλέον ΦΠΑ 24%: Εκ των οποίων 260,00 € πλέον ΦΠΑ 24% θα καταβληθούν με την παραλαβή και έγκριση του Παραδοτέου 1 και το υπόλοιπο ποσό (520,00 € πλέον ΦΠΑ 24%) με την παραλαβή και έγκριση του Παραδοτέου 2.

Η εξόφληση των ανωτέρω ποσών, θα γίνεται κατόπιν της αποστολής από τον Ανάδοχο των πιστοποιητικών ανάλυσης για τα δείγματα που έχουν έως τότε αναλυθεί, των σχετικών τεχνικών εκθέσεων (Παραδοτέα 1 και 2), καθώς και μετά την υπογραφής της βεβαίωσης καλής εκτέλεσης της εργασίας από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου. Η βεβαίωση καλής εκτέλεσης της εργασίας θα εκδοθεί από τον Δήμο εντός δεκαπέντε (15) ημερών μετά την παραλαβή των εκθέσεων του Αναδόχου (πιστοποιητικά αναλύσεων, τεχνικές εκθέσεις), προθεσμία με την άπρακτη πάροδο της οποίας θα τεκμαίρεται η καλή εκτέλεση της εργασίας.

Η δαπάνη για την υλοποίηση του έργου προβλέπεται και καλύπτεται από την πίστωση που περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου έτους 2026 και θα βαρύνει τον ΑΛΕ:025.2420989008

2. Οι ως άνω καταβολές θα γίνονται με κατάθεση στον λογαριασμό **080/545098-59 της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος**, Σταδίου 38, Αθήνα 105 64 για τον

Ειδικό Λογαριασμό Ε.Μ.Π. IBAN GR48 0110 0800 0000 0805 4509 859
(σημειώνοντας τον κωδικό του έργου: 91/023600).

3. Η αμοιβή του Αναδόχου υπόκειται στις κατά νόμο κρατήσεις.

Άρθρο 4 **ΣΤΑΔΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Μετά τη εκάστοτε λήψη των δειγμάτων νερού θα ακολουθήσει η εργαστηριακή τους ανάλυση ως προς τις παραμέτρους που αναφέρονται στις Δράσεις 1, 2, 3, 4 και θα εκδίδονται τα αντίστοιχα πιστοποιητικά αναλύσεων, τα οποία θα αποστέλλονται στον Εργοδότη. Στα πιστοποιητικά αναλύσεων θα αναγράφεται δήλωση περί της συμμόρφωσης ή μη των εξεταζόμενων δειγμάτων με τις εκάστοτε ανώτερες παραμετρικές τιμές, όπως αυτές ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία. Η δειγματοληψία, οι εργαστηριακές αναλύσεις και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων για όλες τις Δράσεις θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένη ερευνητική ομάδα του Εργαστηρίου Υγειονομικής Τεχνολογίας του Ε.Μ.Π, με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον κ. Κωνσταντίνο Νουτσόπουλο. Επιπλέον, εκτός των πιστοποιητικών ανάλυσης, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη σύνταξη και αποστολή στον Εργοδότη δύο (2) τεχνικών εκθέσεων, οι οποίες θα υποβληθούν ως ακολούθως:

- Τεχνική έκθεση με βάση τα αναλυτικά αποτελέσματα στα δείγματα ακατέργαστου και τελικώς παραγόμενου νερού (προϊόν μετά την ανάμιξη με αφαλατωμένο νερό) κατά τη χειμερινή-εαρινή περίοδο στο πλαίσιο της Δράσης 4 (Παραδοτέο 1), έως τις 31/03/2026. Στην εν λόγω τεχνική έκθεση επιπλέον, θα γίνει και προκαταρκτική αξιολόγηση της απόδοσης της μονάδας αντίστροφης ώσμωσης της Δ.Ε. Φαλαισίας ως προς την αποφυγή σχηματισμού ιζημάτων στο δίκτυο ύδρευσης και διερεύνηση του φαινομένου σχηματισμού καθυαλατώσεων από το νερό της γεώτρησης «Βρυόρρεμα» κατά τη χειμερινή-εαρινή περίοδο, μέσω του υπολογισμού κατάλληλων δεικτών καθυαλατώσεων.
- Τεχνική έκθεση-Τελική έκθεση με τα αποτελέσματα των ελέγχων για το σύνολο των Δράσεων 1, 2, 3 & 4 (Παραδοτέο 2) εντός ενός (1) μήνα από την ολοκλήρωση του έργου. Στην Τελική τεχνική έκθεση επιπλέον, θα γίνεται αξιολόγηση των λαμβανόμενων αποτελεσμάτων σύμφωνα με τις νεότερες

εξελίξεις στους τομείς των διεθνών επιστημονικών ερευνών και την υφιστάμενη εθνική και διεθνή νομοθεσία και θα προτείνονται δράσεις προστασίας της δημόσιας υγείας από ενδεχόμενους υγειονομικούς κινδύνους, προκειμένου να γίνεται η τροφοδότηση των δικτύων ύδρευσης με πόσιμο νερό κατάλληλης ποιότητας.

Άρθρο 5

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (Πιστοποιητικά Ανάλυσης – Τεχνικές Εκθέσεις)

1. Ο Εργοδότης έχει δικαίωμα να παρακολουθεί την πρόοδο του έργου με τα αρμόδια όργανά του.
2. Ειδικότερα, η παρακολούθηση συνίσταται στην παραλαβή και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του έργου που υποβάλλονται από τον Ανάδοχο προς τα αρμόδια όργανα του Εργοδότη από την υπογραφή της παρούσας και μέχρι την ολοκλήρωση του έργου (πιστοποιητικά ανάλυσης, τεχνικές εκθέσεις).
3. Τα πιστοποιητικά αναλύσεων, οι τεχνικές εκθέσεις (Παραδοτέα 1 και 2) και τα αποτελέσματα που περιλαμβάνουν εξετάζονται εμπιστευτικά, εκτός από τις εκθέσεις που τυχόν έχει συμφωνηθεί να δημοσιευθούν.
4. Η τεχνική έκθεση με βάση τα αναλυτικά αποτελέσματα στα δείγματα ακατέργαστου και τελικώς παραγόμενου νερού (προϊόν μετά την ανάμιξη με αφαλατωμένο νερό) κατά τη χειμερινή-εαρινή περίοδο στο πλαίσιο της Δράσης 4 (Παραδοτέο 1), θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στα αρμόδια όργανα του Εργοδότη έως τις 31/03/2026.
5. Η τελική τεχνική έκθεση (Παραδοτέο 2) θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στα αρμόδια όργανα του Εργοδότη σε διάστημα εντός ενός (1) μήνα από την ολοκλήρωση όλων των εργασιών, όπως αυτές περιγράφονται στις Δράσεις 1, 2, 3 και 4. Στην έκθεση αυτή θα περιλαμβάνονται αναλυτικά τα αποτελέσματα όλων των εργαστηριακών αναλύσεων, η αξιολόγησή τους και τα συμπεράσματα που προκύπτουν.

6. Εφ' όσον δεν υποβληθούν αιτιάσεις από τα αρμόδια όργανα του Εργοδότη κατά των εκθέσεων του Ανάδοχου (πιστοποιητικά αναλύσεων, τεχνικές εκθέσεις) μέσα σε διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την υποβολή τους, οι εκθέσεις θεωρούνται αποδεκτές από τον Εργοδότη. Στην περίπτωση που υποβληθούν αιτιάσεις από τα αρμόδια του Εργοδότη εντός των ως άνω δεκαπέντε (15) ημερών, οι εκθέσεις του Αναδόχου (πιστοποιητικά αναλύσεων, τεχνικές εκθέσεις) μετά την επίλυση και διευθέτηση των αντιρρήσεων/παρατηρήσεων που τυχόν έχουν υποβληθεί, παραλαμβάνονται οριστικά εντός δεκαπέντε (15) ημερών.

Άρθρο 6

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν (μερικά και ολικά) από την παρούσα Σύμβαση, ανήκουν στον Εργοδότη. Η κυριότητα των οργάνων και λοιπών εξοπλισμών που θα αγοραστούν για τις ανάγκες του έργου, ανήκει στον Ανάδοχο.

Άρθρο 7

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΩΝ

Οι συμβαλλόμενοι θα παρέχουν αμοιβαία κάθε δυνατή διευκόλυνση ή πληροφορία για την έγκαιρη και καλή εκτέλεση του έργου. Ειδικότερα,

A. Ο Ανάδοχος:

1. Έχει την υποχρέωση της έντεχνης και άρτιας εκπόνησης της εργασίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Άρθρα 1, 2, 4 και 5 της παρούσας Σύμβασης
2. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί από το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, σύμφωνα με το Παράρτημα XIV του Ν. 4412/16
3. Έχει το δικαίωμα λήψης της συμφωνηθείσας αμοιβής, με τον τρόπο που ορίζεται ανωτέρω (Άρθρο 3)

B. Ο Εργοδότης:

1. Είναι υποχρεωμένος, εφόσον βεβαιωθεί η καλή εκτέλεση της εργασίας, να καταβάλει στον αντισυμβαλλόμενο την συμφωνηθείσα αμοιβή με τον τρόπο που ορίζεται ανωτέρω (Άρθρο 3).

Ο Δήμος (Εργοδότης) δικαιούται να ασκήσει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται από τα άρθρα 681 και επόμενα του Α. Κ., δηλαδή σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν είναι συνεπής προς τις υποχρεώσεις του (όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα Σύμβαση), να καταγγείλει τη Σύμβαση χωρίς καμία υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης, εκτός του ποσού που αναλογεί στην εργασία που μέχρι τότε παρασχέθηκε από τον Ανάδοχο, ύστερα από βεβαίωση καλής εκτέλεσης της εργασίας για τη συγκεκριμένη περίοδο από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου, καθώς και από τα προβλεπόμενα στο Ν. 4412/16.

Άρθρο 8

ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Η Σύμβαση λύεται με την πάροδο της ημερομηνίας διάρκειας της, όπως ειδικότερα ορίζεται στο Άρθρο 2 της Παρούσας.
2. Η Σύμβαση μπορεί να λυθεί μονομερώς με έγγραφη δήλωση του συμβαλλόμενου μέρους που επιθυμεί τη λύση της. Ειδικότερα, οι συμβαλλόμενοι μπορούν να προβούν σε καταγγελία της Σύμβασης με προειδοποιητική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, η οποία κοινοποιείται γραπτά με απόδειξη παραλαβής ή συστημένη επιστολή προς εκάτερο των συμβαλλομένων στις περιπτώσεις που κρίνουν ότι δεν εξυπηρετείται κανένας περαιτέρω σκοπός με την συνέχιση του έργου, ιδίως για τεχνικούς λόγους ή για λόγους μεταβολής των συνθηκών. Στην περίπτωση αυτή, καταβάλλεται από τον Εργοδότη προς τον Ανάδοχο το αντίτιμο που αναλογεί στο μέχρι τότε παρασχεθέν έργο. Η λύση επέρχεται ένα (1) μήνα μετά την ημερομηνία της δήλωσης.

Άρθρο 9

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ

Οι διατάξεις της παρούσας Σύμβασης μπορούν να τροποποιηθούν ή να συμπληρωθούν μετά από γραπτή συμφωνία δεόντως υπογεγραμμένη από τα συμβαλλόμενα μέρη και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 337 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 10

ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ-ΑΡΜΟΔΙΑ ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΑ

Ρητά συμφωνείται ότι εφαρμοστέο δίκαιο στο παρόν είναι το ελληνικό δίκαιο. Τυχόν διαφορές μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ως προς την ερμηνεία, εφαρμογή και εκτέλεση του παρόντος θα λύνονται από τα δικαστήρια των Αθηνών.

Άρθρο 11

ΕΝΑΡΞΗ ΙΣΧΥΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα Σύμβαση συντάσσεται σε τρία (3) αντίγραφα, δύο (2) για τον Εργοδότη και ένα (1) για τον Ανάδοχο και αρχίζει να ισχύει από την 1^η Ιανουαρίου 2026.

Για το Δήμο Μεγαλόπολης

Για τον Ε.Λ.Κ.Ε.-Ε.Μ.Π.

Ο Δήμαρχος

Ο Αντιπρύτανης Έρευνας, Καινοτομίας
και Εξωστρέφειας

Κωνσταντίνος Μιχόπουλος

Καθ. Εμμανουήλ Βαρβαρίγος