

**Αριθμός 492**

**35<sup>η</sup> Συνεδρίαση  
Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Πατρέων  
της 30<sup>ης</sup> Αυγούστου 2022**

-----

Στην Πάτρα, σήμερα, **την 30<sup>η</sup> Αυγούστου 2022**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **11:30**, μετά από γραπτή πρόσκληση του κ. Προέδρου της Οικονομικής Επιτροπής, με αριθμό **35/26-8-2022**, πραγματοποιήθηκε, **μέσω τηλεδιάσκεψης, συνεδρίαση της Οικονομικής Επιτροπής**, σύμφωνα με το άρθρο 78 του Ν.4954/2022 (ΦΕΚ 136/9-7-2022 Τεύχος Α'), στην οποία συμμετείχαν για τη λήψη αποφάσεως στα (34) θέματα της ημερησίας διατάξεως, τα παρακάτω μέλη της Επιτροπής αυτής:

**1]** Πλέσσας Διονύσης – Πρόεδρος, **2]** Πετρόπουλος Παναγιώτης – τακτικό μέλος, **3]** Σαμούρη – Βαγενά Ακριβή – τακτικό μέλος, **4]** Μοδές Αθανάσιος – τακτικό μέλος, **5]** Γιαννιτσοπούλου Ιουλία – τακτικό μέλος, **6]** Μελάς Παναγιώτης – τακτικό μέλος, **7]** Ξυλιάς Θεόδωρος – τακτικό μέλος, **8]** Τσιμπούκης Ιωάννης – τακτικό μέλος, **9]** Ψωμάς Πέτρος – τακτικό μέλος και **10]** Τουλγαρίδης Θεόδωρος – αναπληρωματικό μέλος.

Ο κ. Αθανασόπουλος Αθανάσιος – Αντιπρόεδρος, εισήλθε στην τηλεδιάσκεψη κατά τη συζήτηση του 5<sup>ου</sup> θέματος της ημερησίας διατάξεως (αριθ. απόφασης 496/2022).

Ο κ. Κορδάς Χρήστος – τακτικό μέλος, δεν μετείχε στην τηλεδιάσκεψη, αν και κλήθηκε.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, ο κ. Πρόεδρος κηρύσσει την έναρξη της συνεδρίασεως.

.....

Στην αρχή, ο κ. Πρόεδρος εισάγει το αριθ. (1) θέμα της ημερησίας διατάξεως, «Έγκριση Σύναψης Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ του «Δήμου Πατρέων» και της «Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)» για το Υπόεργο 3 «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους» της Πράξης «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» που υποβάλλεται στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities», (σχετικό το αριθ. 10719/22-8-2022 διαβιβαστικό του κ. Δημάρχου και η αριθ. 10677/19-8-2022 εισήγηση του κ. Αντιδημάρχου Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Μελετών Έργων Πρασίνου, Καθαριότητας, Ανακύκλωσης και Μηχανολογικού Εξοπλισμού – Δ/ση Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής – Τμήμα Σχεδιασμού και Μελετών), ως κάτωθι: Προς τον κ. Πρόεδρο της Οικονομικής Επιτροπής - Έχοντας υπόψη - την υπ' αριθ. 18906/21-12-2021 δημοσίευση της Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε. με θέμα «Οδηγός υποβολής προτάσεων δράσεων έξυπνης πόλης των Δήμων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0», - την υπ' αριθ. 1730/02-02-2022 επιστολή του Διευθύνοντα Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. προς τους 17 Δήμους με θέμα «Αποστολή τίτλων Έργων και Υποέργων Δήμων προς ένταξη τους στο Τεχνικό Δελτίο», - το υπ' αριθ. 11997/10-02-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή τίτλων Υποέργων και Δράσεων Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων», - το υπ' αριθ. 16164/24-02-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» και συνημμένο το «Στρατηγικό Πλάνο Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων», - το υπ' αριθ. 5091/28-03-2022 έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Προετοιμασία Τεχνικού Δελτίου και υποβολή τελικού κόστους λίστας Έργων», - το υπ' αριθ. 31441/13-04-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή τελικού κόστους λίστας έργων του Δήμου Πατρέων», - το υπ' αριθ. 42993/26-05-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή Τεχνικού Δελτίου Έργου και Εντύπου Ανάλυσης Κόστους του Δήμου Πατρέων», - το υπ' αριθ. 12461/14-07-2022 έγγραφο

της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή πρότασης στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης», - την υπ' αριθ. 448/28-07-2022 (ΑΔΑ: 97ΩΖΩΞΙ-ΞΑ6) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πατρέων περί έγκρισης υποβολής Πράξης του Δήμου Πατρέων με τίτλο «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης, - σας ενημερώνουμε για τα εξής: - Ο Δήμος Πατρέων θα υποβάλλει Πρόταση - Πράξη με τίτλο «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities», συνολικού προϋπολογισμού 5.940.000,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), σύμφωνα με την υπ' αριθ. 448/28-07-2022 (ΑΔΑ: 97ΩΖΩΞΙ-ΞΑ6) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πατρέων περί έγκρισης υποβολής Πράξης.- Στην Πράξη περιλαμβάνεται το Υπόεργο 3: «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους» (684.000,00€), το οποίο περιλαμβάνει τα εξής δύο (2) Τμήματα:- Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Ομβρίων Υδάτων (155.000,00€) - Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού (529.000,00€) - Για την υποβολή του Υποέργου 3 της εν λόγω Πράξης απαιτείται η σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης του άρθρου 100 του Ν. 3852/2010 μεταξύ του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)» ως «Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας» και του «Δήμου Πατρέων», ο οποίος είναι Δικαιούχος και Κύριος των Υποέργων 1, 2, 4 και 5 της Πράξης «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων, ως «Φορέας Υλοποίησης». - Δεδομένου ότι: - το Έργο αφορά υποδομές του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, ο οποίος διαθέτει το απαιτούμενο επιστημονικό προσωπικό για την συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών καθώς και την αρμοδιότητα για την λειτουργία του αντικειμένου του Έργου, - ο Φορέας Υλοποίησης, υπέρ του οποίου θα εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση, διαθέτει τις αναγκαίες προϋποθέσεις (τεχνικές και οικονομικές υπηρεσίες, αποφαινόμενα όργανα, αναγκαία στελέχωση κλπ) για την υλοποίηση του εν λόγω Έργου, - τα συμβαλλόμενα μέρη προβαίνουν, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 100 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, στη σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης, με την οποία προσδιορίζουν το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση του αντικειμένου της. Οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των συμβαλλομένων μερών αναφέρονται στο Άρθρο 2 της Προγραμματικής Σύμβασης. - Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, παρακαλείται η Οικονομική Επιτροπή να λάβει σχετική απόφαση για τα εξής: - Την έγκριση του Σχεδίου της Προγραμματικής Σύμβασης, - Τον ορισμό ενός (1) εκπροσώπου και του αναπληρωτή αυτού εκ μέρους του Δήμου Πατρέων ως Φορέα Υλοποίησης στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της Προγραμματικής Σύμβασης,- Την εξουσιοδότηση του Δημάρχου για την υπογραφή της Προγραμματικής Σύμβασης. Ο Αντιδήμαρχος Προγραμματισμού, Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Μελετών, Έργων Πρασίνου, Καθαριότητας Ανακύκλωσης και Μηχανολογικού Εξοπλισμού - Ασπράγκαθος Νίκος

**Η Οικονομική Επιτροπή**, αφού άκουσε τον κ. Πρόεδρο, την εισήγηση του αρμόδιου εισηγητή-Αντιδημάρχου και έλαβε υπόψη το σχετικό τεύχος της Προγραμματικής Σύμβασης,

#### **ΟΜΟΦΩΝΑ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ:**

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τα κάτωθι:

1. Την υπ' αριθ. 18906/21-12-2021 δημοσίευση της Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε. με θέμα «Οδηγός υποβολής προτάσεων δράσεων έξυπνης πόλης των Δήμων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0»,
2. Την υπ' αριθ. 1730/02-02-2022 επιστολή του Διευθύνοντα Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. προς τους 17 Δήμους με θέμα «Αποστολή τίτλων Έργων και Υποέργων Δήμων προς ένταξη τους στο Τεχνικό Δελτίο»,

3. Το υπ' αριθ. 11997/10-02-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή τίτλων Υποέργων και Δράσεων Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»,
4. Το υπ' αριθ. 16164/24-02-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» και συνημμένο το «Στρατηγικό Πλάνο Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»,
5. Το υπ' αριθ. 5091/28-03-2022 έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Προετοιμασία Τεχνικού Δελτίου και υποβολή τελικού κόστους λίστας Έργων»,
6. Το υπ' αριθ. 31441/13-04-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή τελικού κόστους λίστας έργων του Δήμου Πατρέων»,
7. Το υπ' αριθ. 42993/26-05-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή Τεχνικού Δελτίου Έργου και Εντύπου Ανάλυσης Κόστους του Δήμου Πατρέων»,
8. Το υπ' αριθ. 12461/14-07-2022 έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή πρότασης στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης»,
9. Την υπ' αριθ. 448/28-07-2022 (ΑΔΑ: 97ΩΖΩΞΙ-ΞΑ6) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πατρέων περί έγκρισης υποβολής Πράξης του Δήμου Πατρέων με τίτλο «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης,

#### Αναλυτικά:

Ο Δήμος Πατρέων θα υποβάλλει Πρόταση - Πράξη με τίτλο «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities», συνολικού προϋπολογισμού 5.940.000,00€ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), σύμφωνα με την υπ' αριθ. 448/28-07-2022 (ΑΔΑ: 97ΩΖΩΞΙ-ΞΑ6) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πατρέων περί έγκρισης υποβολής Πράξης.

Στην Πράξη περιλαμβάνεται το Υποέργο 3: «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους» (684.000,00€), το οποίο περιλαμβάνει τα εξής δύο (2) Τμήματα:

- Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Ομβρίων Υδάτων (155.000,00€)
- Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού (529.000,00€)

Για την υποβολή του Υποέργου 3 της εν λόγω Πράξης απαιτείται η σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης του άρθρου 100 του Ν. 3852/2010 μεταξύ του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία «Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)» ως «Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας» και του «Δήμου Πατρέων», ο οποίος είναι Δικαιούχος και Κύριος των Υποέργων 1, 2, 4 και 5 της Πράξης «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων, ως «Φορέας Υλοποίησης».

#### Δεδομένου ότι:

- Το Έργο αφορά υποδομές του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, ο οποίος διαθέτει το απαιτούμενο επιστημονικό προσωπικό για την συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών καθώς και την αρμοδιότητα για την λειτουργία του αντικειμένου του Έργου,
- Ο Φορέας Υλοποίησης, υπέρ του οποίου θα εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση, διαθέτει τις αναγκαίες προϋποθέσεις (τεχνικές και οικονομικές υπηρεσίες, αποφαινόμενα όργανα, αναγκαία στελέχωση κλπ) για την υλοποίηση του εν λόγω Έργου,

τα συμβαλλόμενα μέρη προβαίνουν, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 100 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, στη σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης, με την οποία προσδιορίζουν το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση του αντικειμένου της. Οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των συμβαλλομένων μερών αναφέρονται στο Άρθρο 2 της Προγραμματικής Σύμβασης.

**Κατόπιν των ανωτέρω, η Οικονομική Επιτροπή, σύμφωνα με το άρθρο 100 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,**

- 1) Εγκρίνει** το σχέδιο της Προγραμματικής Σύμβασης, όπως αυτό επισυνάπτεται στην παρούσα απόφαση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής, μεταξύ του Δήμου Πατρέων και της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ) για το Υποέργο 3 «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους», της Πράξης «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων», που υποβάλλεται στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης, στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities».
- 2) Ορίζει** εκπρόσωπο του Δήμου Πατρέων, ως Φορέα Υλοποίησης, στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της Προγραμματικής Σύμβασης, την κα Γιαννιτσοπούλου Ιουλία – Δημοτική Σύμβουλο με αναπληρωτή της τον κ. Μοδέ Αθανάσιο – Δημοτικό Σύμβουλο.
- 3) Εξουσιοδοτεί** τον κ. Δήμαρχο να υπογράψει την εν λόγω Προγραμματική Σύμβαση.

**Ο Πρόεδρος**

**Τα Παρόντα Μέλη**

**ΠΛΕΣΣΑΣ ΔΙΟΝΥΣΗΣ**

**ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΣΑΜΟΥΡΗ –ΒΑΓΕΝΑ ΑΚΡΙΒΗ  
ΜΟΔΕΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ  
ΓΙΑΝΝΙΤΣΟΠΟΥΛΟΥ ΙΟΥΛΙΑ  
ΜΕΛΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΞΥΛΙΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ  
ΤΣΙΜΠΟΥΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ  
ΨΩΜΑΣ ΠΕΤΡΟΣ  
ΤΟΥΛΓΑΡΙΔΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ**

του άρθρου 100 του Ν. 3852/2010

**Μεταξύ**

**1.** του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου με την επωνυμία  
«Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)»

**και**

**2.** του Δήμου Πατρέων

**Για το Υποέργο 3 «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους»**

**της Πράξης**

**«Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»**

**που υποβάλλεται στην**

**στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης**

**στην Δράση**

**«16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities»**

*Πάτρα, Αύγουστος 2022*

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ**  
**Για το Υποέργο 3 «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους»**  
**της Πράξης**  
**«Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»**

Στη Πάτρα, σήμερα την ..... Αυγούστου 2022, μεταξύ των παρακάτω συμβαλλομένων:

1. Του Νομικού Προσώπου Ιδιωτικού Δικαίου του Δήμου Πατρέων με την επωνυμία «Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)», που εδρεύει στην Πάτρα, οδός Ακτή Δυμαίων 48 και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Πρόεδρο του Διοικητικού του Συμβουλίου, κ. Ανδρέα Παπανικήτα, και το οποίο θα αποκαλείται εφεξής στην παρούσα χάριν συντομίας «**Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας**»,
2. Του Δήμου Πατρέων, που εδρεύει στην Πάτρα, οδός Μαιζώνος 108 και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Δήμαρχο κ. Κώστα Πελετίδη, ο οποίος είναι Δικαιούχος και Κύριος των Υποέργων 1, 2, 4 και 5 της Πράξης «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στο πλαίσιο της Δράσης «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities» και ο οποίος θα αποκαλείται εφεξής στην παρούσα χάριν συντομίας «**Φορέας Υλοποίησης**»,

έχοντας υπόψη την κείμενη Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία και ειδικότερα τις παρακάτω διατάξεις, όπως αυτές ισχύουν σήμερα, καθώς και τα παρακάτω συναφή έγγραφα:

1. το Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010) και ειδικότερα το άρθρο 100 «Προγραμματικές Συμβάσεις»,
2. το Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 12 «Δημόσιες συμβάσεις μεταξύ φορέων του δημοσίου τομέα (άρθρο 12 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ)»,
3. το άρθρο 100 παρ. 1 περ. α' του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α 87/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως αυτό ισχύει σήμερα μετά την τροποποίησή του από τις διατάξεις του άρθρου 8 παρ. 9 του ν. 4071/2012 (ΦΕΚ Α 85/11-04-2012), του άρθρου 74 του ν. 4483/2017 (ΦΕΚ Α 107/31-7-2017), του άρθρου 179 του ν. 4555/2018 (ΦΕΚ Α 133/19-7-2018), του άρθρου 96 του Ν. 4604/2019 (ΦΕΚΑ 50/26-3-2019), του άρθρου 21 παρ. 1 του ν. 4690/2020 (ΦΕΚ Α 104/30-5-2020), του άρθρου 6 του ν. 4711/2020 (ΦΕΚ Α 145/29-7-2020) και του άρθρου 64 του Ν. 4830/2021 (ΦΕΚ Α 169/18-9-2021),
4. Την περίπτωση η' του πρώτου εδαφίου και την περίπτωση ζ' του δευτέρου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 225, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 45 του Ν. 4873/2021 (ΦΕΚ Α 248/16-12-2021), σύμφωνα με τις οποίες υπόκεινται σε υποχρεωτικό έλεγχο νομιμότητας στην ΑΥΕ Ο.Τ.Α οι αποφάσεις των συλλογικών οργάνων των Δήμων και των Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης – Αποχέτευσης αντίστοιχα που αφορούν την σύναψη προγραμματικών συμβάσεων, η προσυπολογιζόμενη δαπάνη των οποίων δεν υπερβαίνει το ποσό των τριακοσίων χιλιάδων ευρώ χωρίς ΦΠΑ,

5. την περίπτ. θ' της παρ. 1 άρθρο 72 Ν. 3852/10, όπως αντικαταστάθηκε από την παρ. 1 του άρθρου 40 του Ν. 4735/20), σύμφωνα με το οποίο η Οικονομική Επιτροπή αποφασίζει για την έγκριση των όρων και τη σύναψη κάθε είδους προγραμματικών συμβάσεων και συμβάσεων του άρθρου 12 του ν. 4412/2016,
6. το άρθρο 58 παρ. 1 περ. στ' Ν 3852/2010, σύμφωνα με το οποίο την προγραμματική σύμβαση υπογράφει ως εκπρόσωπος του δήμου ο δήμαρχος,
7. την υπ' αριθμ. 118/2-3-2011 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Πατρέων με την οποία συστάθηκε η Δημοτική Επιχείρηση με την επωνυμία «ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΑΤΡΩΝ (Δ.Ε.Υ.Α.Π)», κατόπιν συγχώνευσης των δημοτικών επιχειρήσεων Ύδρευσης – Αποχέτευσης των συνενούμενων Δήμων Πατρέων, Ρίου και Παραλίας, σε μία δημοτική επιχείρηση με την ως άνω επωνυμία και αρμοδιότητα σε όλη τη Διοικητική Περιφέρεια του Διευρυμένου Δήμου Πατρέων (άρθρο 107 παρ. 1β του Ν.3852/2010), η οποία απόφαση εγκρίθηκε με την υπ' αρ.18482/3619/9–3–2011 απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου και δημοσιεύτηκε στο υπ' αριθμ. 626B/19-4-2011 φύλλο της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (Τεύχος Β'),
8. τις διατάξεις του Ν. 1069/1980 «Περί κινήτρων δια την ίδρυση επιχειρήσεων υδρεύσεως αποχετεύσεως», όπως ισχύουν σήμερα,
9. το άρθρο 5 παρ. 4 περιπ. γ' του Ν. 1069/1980 όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 3 του Ν.4483/2017 (ΦΕΚ Α 107/31.7.2017) σε συνδυασμό με το άρθρο 13 της παραπάνω υπ' αριθμ. 118/2011 απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Πατρέων,, σύμφωνα με το οποίο την προγραμματική σύμβαση υπογράφει ως νόμιμος εκπρόσωπος της ΔΕΥΑΠ ο Πρόεδρος αυτής,
10. την με αριθμό 115934/20631 (ΦΕΚ Β 3492/31-12-2012) απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου με τίτλο: «Έγκριση Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου Πατρέων»,
11. την με αριθμό 150535 (ΦΕΚ Β 3801/4-9-2018) απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου με τίτλο: «Τροποποίηση - αντικατάσταση του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης (Δ.Ε.Υ.Α.) Πάτρας»,
12. την υπ' αριθ. 18906/21-12-2021 δημοσίευση της Κοινωνίας της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε. με θέμα «Οδηγός υποβολής προτάσεων δράσεων έξυπνης πόλης των Δήμων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0»,
13. την υπ' αριθ. 1730/02-02-2022 επιστολή του Διευθύνοντα Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. προς τους 17 Δήμους με θέμα «Αποστολή τίτλων Έργων και Υποέργων Δήμων προς ένταξη τους στο Τεχνικό Δελτίο»,
14. το υπ' αριθ. 11997/10-02-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή τίτλων Υποέργων και Δράσεων Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»,
15. το υπ' αριθ. 16164/24-02-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» και συνημμένο το «Στρατηγικό Πλάνο Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»,
16. το υπ' αριθ. 5091/28-03-2022 έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Προετοιμασία Τεχνικού Δελτίου και υποβολή τελικού κόστους λίστας Έργων»,

17. το υπ' αριθ. 31441/13-04-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή τελικού κόστους λίστας έργων του Δήμου Πατρέων»,
18. το υπ' αριθ. 42993/26-05-2022 έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή Τεχνικού Δελτίου Έργου και Εντύπου Ανάλυσης Κόστους του Δήμου Πατρέων»,
19. το υπ' αριθ. 12461/14-07-2022 έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή πρότασης στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης»,
20. την υπ' αριθ. 448/28-07-2022 (ΑΔΑ: 97ΩΖΩΞΙ-ΞΑ6) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πατρέων περί έγκρισης υποβολής Πράξης του Δήμου Πατρέων με τίτλο «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης,
21. την υπ' αριθμ. ..../2022 (ΑΔΑ:.....) απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νομικού Προσώπου με την επωνυμία «Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)», με την οποία εγκρίθηκαν οι όροι της παρούσας και εξουσιοδοτήθηκε ο νόμιμος εκπρόσωπός της για την υπογραφή της,
22. την υπ' αριθμ. ..../2022 (ΑΔΑ:.....) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Πατρέων, με την οποία εγκρίθηκαν οι όροι της παρούσας και εξουσιοδοτήθηκε ο νόμιμος εκπρόσωπός της για την υπογραφή της,
23. Την υπ' αρ. ....Πράξη της 2<sup>ης</sup> Υπηρεσίας Επιτρόπου του Ελεγκτικού Συνεδρίου στον Νομό Αχαΐας σύμφωνα με την οποία δεν κωλύεται η υπογραφή της παρούσης.

**συμφωνούνται και γίνονται αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:**

#### **ΠΡΟΟΙΜΙΟ - ΣΚΟΠΟΣ**

Ο Φορέας Υλοποίησης, σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0, προτίθεται να υποβάλλει Πρόταση – Πράξη με τίτλο **«Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»** στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης στην Δράση **«16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities»**, στην οποία συμπεριλαμβάνεται το Υποέργο 3 με τίτλο **«Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους»**, το οποίο θα αναφέρεται στο εξής χάριν συντομίας **«το Έργο»**, το φυσικό αντικείμενο του οποίου περιλαμβάνει δύο Τμήματα, ήτοι:

Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων

- Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού

που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα Ι άρθρο 4 αυτού, το οποίο προσαρτάται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

Στοιχεία που αφορούν το έργο, όπως ο σκοπός και το περιεχόμενό του, η αναγκαιότητα υλοποίησής του, ο χαρακτήρας του κλπ. περιλαμβάνονται στο προσαρτώμενο Παράρτημα Ι.

#### **Δεδομένου ότι:**

- το Έργο αφορά υποδομές του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, ο οποίος διαθέτει το απαιτούμενο επιστημονικό προσωπικό για την συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών καθώς και την αρμοδιότητα για την λειτουργία του αντικειμένου του Έργου,

- ο Φορέας Υλοποίησης, υπέρ του οποίου θα εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση, διαθέτει τις αναγκαίες προϋποθέσεις (τεχνικές και οικονομικές υπηρεσίες, αποφαινόμενα όργανα, αναγκαία στελέχωση κλπ) για την υλοποίηση του εν λόγω Έργου,

τα συμβαλλόμενα μέρη προβαίνουν, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 100 του Ν. 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, στη σύναψη της παρούσας Προγραμματικής Σύμβασης, με την οποία προσδιορίζουν το γενικό πλαίσιο και τους ειδικούς όρους για την εκτέλεση του αντικειμένου της.

## ΑΡΘΡΟ 1

### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της παρούσας Προγραμματικής Σύμβασης αποτελεί η μεταβίβαση της αρμοδιότητας για την υλοποίηση του Υποέργου 3 «**Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους**» της Πράξης «**Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων**» («το Έργο») στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities» από τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας στον Φορέα Υλοποίησης που θα ενεργήσει ως Δικαιούχος και Φορέας Υλοποίησης του Έργου.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου και για τους σκοπούς της παρούσας σύμβασης, ο Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας του έργου αναθέτει στον Φορέα Υλοποίησης και αυτός αναλαμβάνει να λειτουργήσει ως Δικαιούχος και Φορέας Υλοποίησης του Έργου έναντι της αρμόδιας Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης και να εκτελέσει τις παρακάτω ενέργειες:

- Ωρίμανση του Έργου (έλεγχος πληρότητας, θεώρηση ή σύνταξη μελετών).
- Οργάνωση και σχεδιασμό υλοποίησης.
- Σύνταξη του Τεχνικού Δελτίου Προτεινόμενης Πράξης όσον αφορά το Υποέργο 3 για την ένταξη της στο Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0.
- Σύνταξη τευχών δημοπράτησης.
- Διενέργεια διαδικασιών ανάθεσης και επιλογής αναδόχου σύμφωνα με τη νομοθεσία Δημοσίων Συμβάσεων.
- Υπογραφή των σχετικών συμβάσεων.
- Σύνταξη και υποβολή Τεχνικού Δελτίου όσον αφορά το Υποέργο 3.
- Διαχείριση και παρακολούθηση της υλοποίησης του Έργου.
- Παρακολούθηση χρηματορροών και εκτέλεση πληρωμών σε βάρος του προϋπολογισμού του Έργου.
- Παραλαβή του Έργου στο σύνολό του (έως και την οριστική παραλαβή).
- Παράδοση του Έργου με δυνατότητα πλήρους λειτουργίας στον Κύριο του Υποέργου και Φορέα Λειτουργίας με πλήρη τεχνική και οικονομική τεκμηρίωση.

## ΑΡΘΡΟ 2

### ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΩΝ

Οι συμβαλλόμενοι φορείς αναλαμβάνουν τις παρακάτω υποχρεώσεις και δικαιώματα:

#### 2.1. Ο Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας αναλαμβάνει:

- Να διευκολύνει με κάθε τρόπο το επιστημονικό προσωπικό που θα απασχοληθεί για την υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης στη συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών.
- Να παρέχει στον Φορέα Υλοποίησης τις αναγκαίες πληροφορίες και μελέτες που έχει στη διάθεσή του και να συνεργάζεται μαζί του για την κατάρτιση του Τεχνικού Δελτίου για το Υπόεργο 3 της Πράξης.
- Να διασφαλίσει την διαθεσιμότητα στελεχών του και να διαθέσει στον Φορέα Υλοποίησης προσωπικό με τα απαραίτητα και ανάλογα προσόντα, για την υλοποίηση του έργου κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 της παρούσης.
- Να παρέχει εγγράφως στον Φορέα Υλοποίησης τα σημεία κάλυψης του ασυρμάτου δικτύου LoRaWAN καθώς και τα φρεάτια ομβρίων υδάτων που θα τοποθετηθούν αισθητήρες και τα σημεία τοποθέτησης νέων έξυπνων οικιακών υδρομέτρων.
- Να ορίσει εκπροσώπους του στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 5 της παρούσας.
- Να παρέχει έγκαιρα στον Φορέα Υλοποίησης την αναγκαία πληροφόρηση σχετικά με οργανωτικές ή διοικητικές αλλαγές που επηρεάζουν την υλοποίηση του Έργου.
- Να διασφαλίσει τη λειτουργία και συντήρηση του Έργου μετά την ολοκλήρωσή του.
- Να συνεργάζεται με τον Φορέα Υλοποίησης για την ενημέρωση του κοινού και την προβολή του Έργου.

2.2. Ο **Φορέας Υλοποίησης αναλαμβάνει** να απασχολεί και να διαθέτει επιστημονικό προσωπικό με τα απαραίτητα και ανάλογα προσόντα, προκειμένου να διασφαλισθεί η αρτιότητα υλοποίησης του Έργου. Συγκεκριμένα:

- Να ενεργεί ως Δικαιούχος για την υλοποίηση του Έργου, όπως αυτό περιγράφεται στο συνημμένο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι άρθρο 4 αυτού, το οποίο προσαρτάται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της.
- Να απασχολεί και να διαθέτει επιστημονικό προσωπικό με τα απαραίτητα και ανάλογα προσόντα, προκειμένου να διασφαλισθεί η αρτιότητα υλοποίησης του Έργου.
- Να κοινοποιεί στον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας τις αναφορές προόδου για την εξέλιξη του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου του Έργου, τις οποίες αποστέλλει στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης.
- Να συνεργαστεί με τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας για τη σύνταξη του Τεχνικού Δελτίου Προτεινόμενης Πράξης (στο μέρος που αφορά στο Υπόεργο 3), και την υποβολή του στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης και να προβαίνει στις απαιτούμενες τροποποιήσεις του Τεχνικού Δελτίου Πράξης και στη σύνταξη των Τεχνικών Δελτίων του Υποέργου 3.
- Να υπογράψει ως Δικαιούχος το σύμφωνο αποδοχής όρων της απόφασης ένταξης πράξης.
- Να καταρτίσει τα τεύχη διακήρυξης των διαγωνισμών και των λοιπών τευχών δημοπράτησης.

- Να διενεργεί τους διαγωνισμούς, την αξιολόγηση των προσφορών και την υπογραφή των σχετικών συμβάσεων, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία και το κανονιστικό πλαίσιο λειτουργίας του.
- Να επιβλέπει και να ελέγχει ποιοτικά και ποσοτικά τα παραδοτέα και να τα παραλαμβάνει βάσει των σχετικών συμβάσεων.
- Να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες για την διασφάλιση της ομαλής χρηματοδότησης του έργου, να παρακολουθεί τις χρηματοροές αυτού και να εκτελεί τις αντίστοιχες πληρωμές.
- Να τηρεί του όρους χρηματοδότησης της απόφασης ένταξης του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ισχύον θεσμικό πλαίσιο για το χρηματοδοτικό πρόγραμμα.
- Να μεριμνά για την ενημέρωση του κοινού και την προβολή του Έργου, σε συνεργασία με τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας.
- Να παρέχει στον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας όλα τα απαραίτητα στοιχεία που διαθέτει.
- Να συμμετέχει στην Επιτροπή Παρακολούθησης.
- Να ασκεί όλα τα καθήκοντα της Αναθέτουσας Αρχής, της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για την υλοποίηση του Έργου, όπως αυτά προβλέπονται στον Ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί, συμπληρωθεί και ισχύει, τον Ν. 3852/2010 και τον Οργανισμό Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου.
- Ειδικότερα οι αρμοδιότητες για την υλοποίηση του έργου κατανέμονται ως εξής:
  - 1.Αναθέτουσα Αρχή του Έργου: Δήμος Πατρέων.
  2. Αρχή διενεργούσα τους διαγωνισμούς για την εκτέλεση του έργου: Δήμος Πατρέων.
  - 3.Δικαιούχος και Φορέας Υλοποίησης του Έργου: Δήμος Πατρέων.
  - 4.Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας: Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ).
  - 5.Προισταμένη Αρχή του Έργου: Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Πατρέων.
  - 6.Διευθύνουσα Υπηρεσία του Έργου: Διεύθυνση Αρχιτεκτονικού Έργου - Η/Μ του Δήμου Πατρέων.
- Να διαθέσει την Οικονομική του Υπηρεσία για την πραγματοποίηση των πληρωμών του Έργου.

### ΆΡΘΡΟ 3

#### ΠΟΣΑ ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Ο συνολικός προϋπολογισμός για την εκτέλεση του Έργου που αφορά στο Υποέργο 3 «**Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους**» της Πράξης «**Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων**» ανέρχεται στο ποσό των **684.000,00 €** (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ), όπως αυτός αναλύεται στο άρθρο 7 του Παραρτήματος Ι, που προσαρτάται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

Το ποσό αυτό θα εξασφαλιστεί με μέριμνα του Φορέα Υλοποίησης του Έργου μέσω της ένταξής του στην Δράση «**16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities**», στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης με φορέα χρηματοδότησης το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Ο Φορέας Υλοποίησης για την άσκηση της αρμοδιότητας που του ανατίθεται με την παρούσα δεν θα έχει

αμοιβή στο πλαίσιο της προγραμματικής σύμβασης. Οι τυχόν δαπάνες των στελεχών του που θα απασχοληθούν με την υλοποίηση του έργου (μετακινήσεις κλπ.) θα καλύπτονται από τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του Φορέα Υλοποίησης.

Ο Φορέας Υλοποίησης δεν μπορεί να αναλάβει συμβατικές δεσμεύσεις έναντι τρίτων, που υπερβαίνουν το παραπάνω ποσό, χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση από τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας του Έργου.

Οι υπηρεσίες των αναδόχων των συμβάσεων του Έργου τιμολογούνται στον Φορέα Υλοποίησης, ο οποίος έχει την ευθύνη της διενέργειας των πληρωμών και την άσκηση της οικονομικής διαχείρισης της Πράξης όσον αφορά το Υποέργο 3.

#### **ΑΡΘΡΟ 4**

##### **ΔΙΑΡΚΕΙΑ**

Η διάρκεια της παρούσας σύμβασης αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της και λήγει με την ολοκλήρωση του Έργου με την οριστική παραλαβή του και την παράδοσή του σε πλήρη λειτουργία από τον Φορέα Υλοποίησης στον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας.

Σε περίπτωση μη ένταξης της Πρότασης - Πράξης του έργου στο ανωτέρω χρηματοδοτικό πρόγραμμα, η παρούσα προγραμματική σύμβαση λύεται αζημίως για τα συμβαλλόμενα μέρη.

Η διάρκεια υλοποίησης του Έργου καθορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις της που υπερβαίνουν τους έξι (6) μήνες γίνονται μετά από σύμφωνη γνώμη της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης.

#### **ΑΡΘΡΟ 5**

##### **ΚΟΙΝΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Για την παρακολούθηση εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2α του άρθρου 100 του ν. 3852/2010, συστήνεται όργανο παρακολούθησης με την επωνυμία «Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης», με έδρα την Πάτρα.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης αποτελείται από ένα (1) εκπρόσωπο του Φορέα Υλοποίησης και δύο (2) εκπροσώπους του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας με τους αναπληρωτές τους αντίστοιχα, που θα ορίσει κάθε συμβαλλόμενο μέρος. Πρόεδρος της Επιτροπής ορίζεται ένας εκπρόσωπος του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας.

Το αργότερο εντός 15 ημερών από την υπογραφή της παρούσης οι συμβαλλόμενοι φορείς ορίζουν τα μέλη της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης.

Αντικείμενο της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης είναι ο συντονισμός και η παρακολούθηση όλων των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας προγραμματικής σύμβασης και ειδικότερα η τήρηση των όρων της, η διαπίστωση της ολοκλήρωσης των εκατέρωθεν υποχρεώσεων, η εισήγηση προς τα αρμόδια όργανα των συμβαλλομένων μερών κάθε αναγκαίου μέτρου και ενέργειας για την υλοποίηση της παρούσας, η αιτιολογημένη εισήγηση τροποποίησης της απόφασης ένταξης πράξης, η αιτιολογημένη εισήγηση για τροποποίηση της παρούσης, η πέραν του εξαμήνου παράταση του χρονοδιαγράμματος και η επίλυση κάθε διαφοράς μεταξύ των συμβαλλομένων μερών που προκύπτει σχετικά με την ερμηνεία των όρων της παρούσας σύμβασης και τον τρόπο εφαρμογής της.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συγκαλείται από τον Πρόεδρό της. Στην πρόσκληση αναγράφονται τα θέματα της ημερήσιας διάταξης, ενώ ειδοποιούνται τα μέλη της εγκαίρως εγγράφως. Στην ημερήσια διάταξη αναγράφονται υποχρεωτικά και εισάγονται προς συζήτηση και τα θέματα που θα ζητήσει εγγράφως έστω και ένα από τα μέλη της. Χρέη γραμματέα εκτελεί μέλος της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης που θα εκλεγεί στην πρώτη της συνεδρίαση.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης είναι δυνατό να πλαισιώνεται και από ειδικό προσωπικό που έχει γνώση

του αντικειμένου της σύμβασης, όταν και εφόσον ζητηθεί από κάποιο από τα μέλη της. Το ειδικό αυτό προσωπικό δύναται να αποτελεί την «Τεχνική Επιτροπή», η οποία, μετά από αίτημα της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης, γνωμοδοτεί και εκφέρει άποψη επί των ειδικών επιστημονικών θεμάτων που σχετίζονται με την υλοποίηση του Έργου, αλλά δεν έχει δικαίωμα ψήφου. Οι σχετικές γνωμοδοτήσεις, εισηγήσεις ή απόψεις της Τεχνικής Επιτροπής δεν είναι δεσμευτικές για την Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συνέρχεται και συνεδριάζει εντός επτά (7) ημερών μετά από αίτημα οποιουδήποτε από τα μέλη της, προκειμένου να αντιμετωπίσει προβλήματα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της, σε σχέση με το συγκεκριμένο Υποέργο 3 της ανωτέρω Πράξης.

Κάθε μέλος της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης μπορεί, κατά την κρίση του, να καλεί στις συνεδριάσεις υπηρεσιακά στελέχη του φορέα από τον οποίο έχει ορισθεί και τα οποία είναι εμπλεκόμενα στην υλοποίηση του αντικειμένου της σύμβασης. Τα πρακτικά της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης κοινοποιούνται σε όλα τα μέλη αφού υπογραφούν.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συνεδριάζει έγκυρα όταν είναι παρόντα όλα τα μέλη της. Οι αποφάσεις της πρέπει να είναι αιτιολογημένες, λαμβάνονται δε κατά απόλυτο πλειοψηφία των παρόντων μελών και δεσμεύουν όλους τους συμβαλλόμενους φορείς.

Λοιπές λεπτομέρειες που ενδεχομένως απαιτηθούν για τη λειτουργία της Κοινής Επιτροπής, καθορίζονται με αποφάσεις της.

#### **ΑΡΘΡΟ 6**

##### **ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ – ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ**

Η παράβαση οποιουδήποτε από τους όρους της παρούσας σύμβασης, οι οποίοι θεωρούνται όλοι ουσιώδεις ή η παράβαση των διατάξεων του νόμου και της καλής πίστης από οποιοδήποτε από τα συμβαλλόμενα μέρη, παρέχει στο άλλο μέρος το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση και να αξιώσει κάθε θετική ή αποθετική ζημία του.

#### **ΑΡΘΡΟ 7**

##### **ΕΥΘΥΝΗ ΦΟΡΕΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Ο Φορέας Υλοποίησης ευθύνεται καθ' όλη τη διάρκεια της παρούσας προγραμματικής σύμβασης έναντι του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας για την καλή εκτέλεση των καθηκόντων του. Έναντι των τρίτων ο Φορέας Υλοποίησης ευθύνεται εις ολόκληρο από κοινού με τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας. Η διαπίστωση της εκπλήρωσης των καθηκόντων του Φορέα Υλοποίησης πραγματοποιείται από τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας του Έργου σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας υλοποίησης, με διατύπωση εγγράφου αιτήματος ενημέρωσής του. Αν ο Φορέας Υλοποίησης δεν ανταποκριθεί στο αίτημα ενημέρωσης του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας του Έργου, τότε ο Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας συγκαλεί την Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης και ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 5 της παρούσης.

#### **ΑΡΘΡΟ 8**

##### **ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ**

Ο Φορέας Υλοποίησης εκπροσωπεί δικαστικώς και εξωδίκως τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας έναντι των τρίτων κατά την ενάσκηση των καθηκόντων του έως τη λήξη της μεταβίβασης της αρμοδιότητας υλοποίησης.

#### **ΑΡΘΡΟ 9**

##### **ΡΗΤΡΕΣ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Όλοι οι όροι της παρούσης προγραμματικής σύμβασης θεωρούνται ουσιώδεις και η παράβαση, έστω και ενός από αυτούς, παρέχει το δικαίωμα στα συμβαλλόμενα μέρη να επιβάλουν ποινική ρήτρα με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων τους.

Τα συμβαλλόμενα μέρη έχουν αμοιβαία υποχρέωση να καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για τη διευθέτηση των ζητημάτων που τυχόν ανακύπτουν και να μεριμνούν για τη συμβιβαστική επίλυση των διαφορών, που ενδεχόμενα να προκύπτουν μεταξύ τους από την εφαρμογή της παρούσας προγραμματικής σύμβασης.

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλομένων μερών που αφορά στην εκτέλεση και ερμηνεία των όρων της παρούσας σύμβασης και που δεν θα επιλύεται από την Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της παρούσας σύμβασης, δύναται να επιλύεται από τα αρμόδια Δικαστήρια της Πάτρας.

## ΑΡΘΡΟ 10

### ΜΕΤΑΦΟΡΑ / ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

Προκειμένου να διευκολυνθεί η εκτέλεση του Έργου της παρούσας σύμβασης και στο πλαίσιο των συμφωνημένων δικαιωμάτων και υποχρεώσεων των συμβαλλομένων είναι δυνατή:

- A) η απασχόληση προσωπικού του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας στο Φορέα Υλοποίησης αποκλειστικά για τις ανάγκες υλοποίησης του συγκεκριμένου Έργου και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά για την κατάρτιση του Τεχνικού Δελτίου της Πράξης όσον αφορά το Υποέργο 3, την κατάρτιση της διακήρυξης των διαγωνισμών και των λοιπών τευχών δημοπράτησης, για την συγκρότηση των επιτροπών διενέργειας των διαγωνισμών και αξιολόγησης προσφορών, για την επίβλεψη του έργου, για την συγκρότηση των επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής. Το προσωπικό αυτό ορίζεται με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις κατόπιν εγγράφου αιτήματος του Φορέα Υλοποίησης.
- B) η παραχώρηση της χρήσης ακινήτων, εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και μέσων του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας στο Φορέα Υλοποίησης.

## ΑΡΘΡΟ 11

### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

**11.1 Υποκατάσταση.** Απαγορεύεται ρητώς στο Φορέα Υλοποίησης η υποκατάστασή του από τρίτο για την υλοποίηση του Έργου. Αν χωρήσει υποκατάσταση, τότε ο Φορέας Υλοποίησης ευθύνεται για κάθε πταίσμα του τρίτου έναντι του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, ενώ συγχρόνως λύεται η παρούσα από υπαιτιότητα του Φορέα Υλοποίησης.

**11.2 Πνευματικά δικαιώματα.** Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν στο πλαίσιο εκτέλεσης της παρούσας Σύμβασης και των συμβάσεων που θα υπογράψει ο Φορέας Υλοποίησης στο πλαίσιο υλοποίησης του Έργου θα ανήκουν στην ιδιοκτησία του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, ο οποίος έχει το δικαίωμα να τα επαναχρησιμοποιήσει ελεύθερα, θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων του κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και θα παραδοθούν στον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας κατά το χρόνο παράδοσης του Έργου ή αλλιώς κατά την καθ' οιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της Σύμβασης. Τα σχετικά πνευματικά και συγγενικά δικαιώματα ρητώς εκχωρούνται στον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας χωρίς την καταβολή αμοιβής.

**11.3 Εμπιστευτικότητα.** Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Φορέας Υλοποίησης (και οι προστηθέντες του) αναλαμβάνουν την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσουν σε τρίτους, συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση τους κατά την υλοποίηση του Έργου και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους.

**ΑΡΘΡΟ 12**  
**ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Οποιαδήποτε τροποποίηση ή παράταση της παρούσας προγραμματικής σύμβασης γίνεται μόνον εγγράφως με κοινή συμφωνία των συμβαλλομένων μερών.

Η μη άσκηση δικαιωμάτων ή η παράλειψη υποχρεώσεων από οποιοδήποτε συμβαλλόμενο μέρος ή η ανοχή καταστάσεων αντίθετων προς την προγραμματική σύμβαση, καθώς και η καθυστέρηση στη λήψη μέτρων που προβλέπει η σύμβαση αυτή από οποιοδήποτε συμβαλλόμενο μέρος, δεν μπορεί να θεωρηθεί ως παραίτηση των συμβαλλομένων μερών από δικαίωμα ή απαλλαγή από υποχρεώσεις τους ή αναγνώριση δικαιωμάτων στα συμβαλλόμενα μέρη, που δεν αναγνωρίζονται από αυτή την προγραμματική σύμβαση.

Αυτά συμφώνησαν, συνομολόγησαν και συναποδέχθηκαν τα συμβαλλόμενα μέρη, σε απόδειξη των οποίων συντάχθηκε η παρούσα και υπογράφεται σε τέσσερα πρωτότυπα, έλαβε δε κάθε συμβαλλόμενος από ένα και το τέταρτο θα υποβληθεί στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης.

**ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**

<b>για την Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)</b>	<b>Ανδρέας Παπανικήτας</b>
<b>για τον Δήμο Πατρέων</b>	<b>Κώστας Πελετίδης</b>

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**  
**ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΟΥ**

**1. Τίτλος Πράξης:** «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities» της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης

**1.1 Τίτλος Υποέργου 3:** «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους»

**2. Κύριος του Υποέργου 3 και Φορέας Λειτουργίας:** Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Πατρών (ΔΕΥΑΠ)

**3. Δικαιούχος – Φορέας Υλοποίησης:** Δήμος Πατρέων

**4. Φυσικό Αντικείμενο**

Το Υποέργο 3 περιλαμβάνει τα εξής δύο (2) Τμήματα:

- Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων
- Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού

Ακολούθως δίνεται η περιγραφή του φυσικού αντικείμενου καθώς και η σκοπιμότητα για κάθε Τμήμα.

**Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων**

Περιγραφή Φυσικού Αντικείμενου

Η παρούσα δράση περιλαμβάνει την εγκατάσταση στον Δήμο Πατρέων ενός έξυπνου συστήματος παρακολούθησης 150 φρεατίων δικτύου όμβριων υδάτων. Ο σκοπός του συστήματος αυτού είναι διττός, αφενός παρακολουθεί την στάθμη των υδάτων εντός του κάθε φρεατίου και την πιθανή έμφραξη του αγωγού ή της εσχάρας όμβριων (στην περίπτωση έντονων βροχοπτώσεων) και αφετέρου προστατεύει την μεταλλική εσχάρα από κλοπές και ατυχήματα που μπορεί να συμβούν.

Στις περιόδους έντονων βροχοπτώσεων το σύστημα αντιλαμβάνεται την έμφραξη των εσχάρων μέσω της διαφοράς στάθμης μεταξύ διαδοχικών φρεατίων. Στην περίπτωση αυτή το αισθητήριο δίνει συναγερμό και εμφανίζεται στο λογισμικό η κατάσταση των μεταλλικών εσχάρων και το ακριβές σημείο της προβληματικής εσχάρας και καθοδηγεί, μέσω ταμπλέτας, τα συνεργεία καθαρισμού στο συγκεκριμένο προβληματικό φρεάτιο ώστε να προβαίνουν το συντομότερο στον καθαρισμό του, ώστε να αποφεύγονται προβλήματα στους δρόμους και καταστροφές περιουσιών.

Το σύστημα των αισθητήρων αφορά στην παρακολούθηση παραμέτρων και στην τροφοδοσία με δεδομένα του ειδικού λογισμικού παρακολούθησης της κατάστασης των φρεατίων και εσχάρων.

Ο αισθητήρας στάθμης και κίνησης θα είναι τύπου υπερήχων για την μέτρηση της στάθμης νερού στις μεταλλικές εσχάρες του δικτύου όμβριων υδάτων. Επιπρόσθετα, θα διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα επιταχυνσιόμετρου για την παρακολούθηση της κατάστασης μετακίνησης της μεταλλικής εσχάρας. Το κάθε αισθητήριο (1 ανά φρεάτιο δικτύου όμβριων) θα τροφοδοτείται από εσωτερική μπαταρία και θα διαθέτει ασύρματη επικοινωνία σε δίκτυο ΙοΤ τεχνολογίας LoRaWAN.

Η δράση περιλαμβάνει και λογισμικό εφαρμογής τύπου web για την παρακολούθηση της κατάστασης των μεταλλικών εσχάρων, θα λαμβάνει τα δεδομένα από όλους τους αισθητήρες και θα ενημερώνει την Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΥΑΠ ώστε σε περίπτωση συναγερμού να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες.

**Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού**

Περιγραφή Φυσικού Αντικείμενου

Η παρούσα δράση αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος καταγραφής των καταναλώσεων νερού τελικών καταναλωτών μέσω υδρομέτρων με ασύρματη μετάδοση μετρήσεων, για κεντρική καταγραφή, με σκοπό την δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης του υπάρχοντος συστήματος τιμολόγησης - έκδοσης λογαριασμών, αλλά και της στατιστικής επεξεργασίας τους και της δυνατότητας εντοπισμού πιθανών προβλημάτων σε συνδυασμό με το υφιστάμενο σύστημα ελέγχου διαρροών. Προβλέπεται η εγκατάσταση 1.800 υδρομετρητών με δυνατότητα ασύρματης μετάδοσης δεδομένων και της απαραίτητης υποδομής δικτύου και λογισμικών για την ασύρματη μετάδοση των

μετρήσεων στους εξυπηρετητές της ΔΕΥΑΠ, όπου γίνεται η τιμολόγηση αλλά και η επεξεργασία των δεδομένων ισοζυγίου. Η υποδομή αυτή θα επιτρέψει και την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους δημότες δίνοντας την δυνατότητα στην ΔΕΥΑΠ να τους παρέχει εξατομικευμένη ενημέρωση μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών.

Σκοπός της δράσης είναι η δημιουργία ενός πλήρως αυτοματοποιημένου συστήματος που είναι βιώσιμο τεχνολογικά και οικονομικά και προσφέρει όλα τα εργαλεία για την μείωση του λειτουργικού κόστους της ΔΕΥΑΠ, την αύξηση των εσόδων της και του επιπέδου εξυπηρέτησης των καταναλωτών. Η εφαρμογή του συστήματος θα επιφέρει στην Υπηρεσία τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

- Ακριβέστερη τιμολόγηση και χρέωση των καταναλωτών.
- Αποφυγή λαθών χρεώσεων, τα οποία είναι πηγή παραπόνων από τους καταναλωτές.
- Αποφυγή όχλησης των καταναλωτών για την λήψη των ενδείξεων και μάλιστα σε τακτική βάση.
- Δυνατότητα καλύτερης συνολικά διαχείρισης του πόσιμου νερού (δημιουργούνται προφίλ κατανάλωσης ανά διαμέρισμα, ημέρα, περίοδο, περιοχή κλπ.).
- Δυνατότητα λήψης αποφάσεων βάση ασφαλών και πραγματικών στοιχείων και όχι με εκτιμήσεις.
- Μείωση χρόνου συλλογής δεδομένων μετρήσεων και ελαχιστοποίησης κόστους ανθρώπινου δυναμικού.
- Ανίχνευση εσωτερικών διαρροών στα δίκτυα των καταναλωτών.
- Σημαντική αναβάθμιση παροχής υπηρεσίας στους καταναλωτές και βελτίωση των σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ των καταναλωτών και της Υπηρεσίας.
- Δυνατότητα εφαρμογής διαφοροποιημένης τιμολογιακής πολιτικής (χρονικά, ποσοτικά κ.λπ.).
- Εύκολη μετάβαση στοιχείων τιμολόγησης σε αλλαγές χρήσης ή ιδιοκτητών κατοικιών.

Επιπρόσθετα:

- Συλλέγει αυτόματα την πληροφορία από κάθε έξυπνο διασυνδεδεμένο υδρομετρητή.
- Παρέχει άμεση και ακριβέστατη γνώση της πραγματικής κατανάλωσης νερού ύδρευσης σε καθημερινή βάση.
- Διαχειρίζεται και αναλύει μεγάλο όγκο δεδομένων.
- Ελέγχει, αυτοελέγχεται και ειδοποιεί τους εργαζόμενους της ΔΕΥΑΠ άμεσα όταν υπάρχει παρέμβαση, παραβίαση, πρόβλημα ή αστοχία σε όλο το δίκτυο των διασυνδεδεμένων υδρομετρητών με προσδιορισμό της θέσης τους, ώστε να αντιμετωπίζονται άμεσα.
- Αναλύει τα δεδομένα που συλλέγονται και παρέχει τη δυνατότητα προσδιορισμού του υδατικού ισοζυγίου σε καθημερινή βάση και την κατανομή φορτίου στο δίκτυο ύδρευσης.

Το σύστημα αυτόματης καταγραφής μετρήσεων θα αποτελείται από:

A. Τους έξυπνους οικιακούς υδρομετρητές με δυνατότητα ασύρματης μετάδοσης δεδομένων (AMR) μέσω του ασύρματου δικτύου LoRaWAN στο Λογισμικό Εφαρμογής, όπου θα καταγράφονται και θα επεξεργάζονται τα δεδομένα των έξυπνων υδρομέτρων της ΔΕΥΑΠ.

Οι υδρομετρητές θα συμμορφώνονται πλήρως με την Ευρωπαϊκή Οδηγία MID 2014/32/Ε.Κ.

Θα είναι διαφόρων τύπων και συγκεκριμένα:

- ταχυμετρικοί ξηρού τύπου απλής ριπής (L=110mm),
- ταχυμετρικοί ξηρού τύπου πολλαπλής ριπής (L=165mm),
- ογκομετρικοί ξηρού τύπου (L=110mm) και
- υπερήχων (L=110mm)).

Οι ταχυμετρικοί θα είναι μετρολογικής κλάσης τουλάχιστον R200 σε οριζόντια θέση, ενώ οι ογκομετρικοί και οι χωρίς κινούμενα μέρη τουλάχιστον R315.

Θα έχουν Q3=2.5 m<sup>3</sup>/h, DN15, με σπείρωμα άκρων G3/4B, μέγιστη πίεση λειτουργίας 16 bar και κλάση θερμοκρασίας T30. Θα φέρουν στο στόμιο εισόδου του νερού φίλτρο κατακράτησης φερτών υλικών και στο στόμιο εξόδου τοποθετημένη ένθετη βαλβίδα αντεπιστροφής.

Οι υδρομετρητές θα φέρουν ενσωματωμένη ή προσαρτημένη διάταξη επικοινωνίας και καταγραφικό τιμών με μπαταρία.

Η διάταξη επικοινωνίας θα πρέπει να ενεργοποιείται αυτόματα και ο μετρητής θα πρέπει να είναι έτοιμος χωρίς καμία προσθήκη να ενταχθεί ασύρματα σε όλες τις εφαρμοζόμενες τεχνολογίες αυτόματης ανάγνωσης ενδείξεων (AMR) Fixed Network (σταθερού δικτύου) με πρωτόκολλο LoRa και σε ασύρματο δίκτυο LoRaWAN. Επιπρόσθετα θα φέρει και εφεδρική επικοινωνία ασύρματης μετάδοσης με χρήση πρωτοκόλλου Wireless M-Bus (με παράλληλη, ταυτόχρονη και αδιάλειπτη αποστολή δεδομένων). Αν για τον οποιοδήποτε λόγο χαθεί η κύρια επικοινωνία (LoRaWAN) μεταξύ του LoRaWAN gateway και του έξυπνου υδρομέτρου, τότε ο χειριστής (ΔΕΥΑΠ) θα λαμβάνει σχετική ειδοποίηση μέσω του Λογισμικού Εφαρμογής, ώστε να περάσει είτε με τα πόδια (walk-by) είτε με αυτοκίνητο (drive-by) και να συλλέξει τα δεδομένα από τα υδρομέτρα τα οποία παρουσίασαν πρόβλημα επικοινωνίας. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η ασύρματη μετάδοση σε όλες τις συνθήκες. Ο μέσος χρόνος ζωής της μπαταρίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 έτη για χρήση σε ασύρματο δίκτυο LoRaWAN, με τυπική ημερήσια επικοινωνία τουλάχιστον 1 φορά την ημέρα με ωριαία λήψη δεδομένων και χρονικό παράθυρο λειτουργίας 50 ωρών (10/24 πενήνήμερη λειτουργία) σε αμφίδρομη λειτουργία T2/C2, σε κλιματικές συνθήκες Ευρώπης και με καινούργια μπαταρία. Θα έχει τη δυνατότητα διαμόρφωσης παραμέτρων της συσκευής (π.χ. διαστήματα μετάδοσης ή μέτρησης, επίπεδα ορίων, κ.λπ.) μέσω λειτουργίας Over the Air με συνδέσεις δεδομένων LoRaWAN data downlinks ή μέσω ραδιοσυχνοτήτων (Wireless Mbus).

Η συσκευή θα έχει την δυνατότητα να καταγράφει και να μεταδίδει ασύρματα τουλάχιστον τα παρακάτω δεδομένα:

- Κατανάλωση όγκου νερού (ένδειξη υδρομετρητή)
- Καταγραφή δεδομένων καθημερινής χρέωσης και προσαρμοσμένες λειτουργίες χρέωσης μαζί με ακριβή καταγραφή δεδομένων κατανάλωσης με ανάλυση έως και 15 λεπτών.
- Ανίχνευση και ποσοτικός προσδιορισμός αντίστροφης ροής

Και τουλάχιστον τους ακόλουθους συναγερμούς:

- Ύπαρξη διαρροής στο δίκτυο του καταναλωτή
- Απόπειρα παραβίασης (αποσυναρμολόγηση)
- Μηδενική κατανάλωση (φραγμένος υδρομετρητής)
- Υπερ/Υποδιαστασιολόγηση μετρητή

Ταυτόχρονα για την καλή παρακολούθηση του συστήματος οι συσκευές μετάδοσης και καταγραφής, θα πρέπει να μπορούν να:

- Παρακολουθούν και να αποστέλλουν δεδομένα για το επίπεδο στάθμης της μπαταρίας τους
- Αποστέλλουν δεδομένα για τις ρυθμίσεις και παραμετροποίηση της συσκευής
- Πραγματοποιούν συγχρονισμό του ρολογιού τους μέσω του δικτύου LoRaWAN

Στα πλαίσια της ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων, τα κλειδιά κρυπτογράφησης των μονάδων επικοινωνίας θα χαρακτηρίζονται και θα διαχειρίζονται ως ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα. Η διαδικασία και ο τρόπος αποστολής τους από το εργοστάσιο κατασκευής θα πραγματοποιείται απευθείας προς την υπηρεσία (ΔΕΥΑΠ) μέσω ασφαλούς διαύλου επικοινωνίας και θα αποκλείει την οποιαδήποτε πιθανή πρόσβαση σε τρίτα μέρη. Η οποιαδήποτε πρόσβαση θα καθορίζεται από την υπηρεσία μέσω των διαχειριστών του συστήματος, οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την ορθή διαχείριση τους. Οι συμμετέχοντες οφείλουν να προσκομίσουν μία σύνοψη των διαδικασιών διανομής και διαχείρισης των κλειδιών κρυπτογράφησης των μονάδων επικοινωνίας. Τέλος, ο κατασκευαστής του έξυπνου υδρομέτρου (κοινός κατασκευαστής υδρομέτρου και ενσωματωμένη αποσπώμενη διάταξη επικοινωνίας ή υδρομέτρου με ενσωματωμένη διάταξη επικοινωνίας), πέραν της πιστοποίησης ISO9001:2015 για την διαχείριση ποιότητας, θα πρέπει να διαθέτει επίσημο πιστοποιητικό της ένωσης τυποποίησης δικτύων ευρείας περιοχής χαμηλής ισχύος το οποίο θα παρέχει στους τελικούς πελάτες τη διαβεβαίωση ότι οι ειδικές για τις εφαρμογές τους τελικές συσκευές θα λειτουργούν σε οποιοδήποτε δίκτυο LoRaWAN.

Β. Το Λογισμικό Εφαρμογής για την συλλογή και διαχείριση δεδομένων μέτρησης. Θα είναι τύπου web και θα παρέχει πληροφορίες πάνω σε χάρτη, γραφήματα για διάφορα χρονικά διαστήματα με διάφορα φίλτρα και θα είναι παραμετροποιήσιμο, ώστε να μπορεί να προβάλλει γραφήματα, συγκριτικά γραφήματα, παραμετρικά reports κλπ. Το

λογισμικό θα διαθέτει και εφαρμογή καταναλωτών για έξυπνα κινητά (App) σε λειτουργικά IOS και Android και θα παρέχει πληροφορίες για τον καταναλωτή, όπως εμφάνιση ημερήσιας και μηνιαίας κατανάλωσης, σύγκριση καταναλώσεων, συναγερμούς (alarm), κλπ.

Όλα τα δεδομένα πέρα από την παρουσίαση τους στην cloud πλατφόρμα θα πρέπει να αποστέλλονται αυτόματα μέσω API ή άλλου τρόπου, που θα συμφωνηθεί, σε συγκεκριμένο server, που θα οριστεί από την ΔΕΥΑΠ, ώστε να ενημερώνεται η Βάση Δεδομένων των Καταναλωτών και να αυτοματοποιηθεί η διαδικασία έκδοσης λογαριασμών

Ο κατασκευαστής του λογισμικού εφαρμογής, πέραν της πιστοποίησης ISO9001:2015 για την διαχείριση ποιότητας, για λόγους ασφάλειας της διαχείρισης δεδομένων, θα πρέπει να διαθέτει και πιστοποίηση ISO27001:2013 για την διαχείριση και ασφάλεια των πληροφοριών.

## **5. Σκοπιμότητα Έργου**

### **Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων**

Η εγκατάσταση ενός έξυπνου συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης των μεταλλικών εσχαρών αφενός θα προστατέψει περιουσίες και ανθρώπους από περιπτώσεις πλημμυρικών φαινομένων λόγω έμφραξης των εσχαρών (όμβρια ύδατα). Επίσης θα μειώσει τις κλοπές και θα μειωθεί το κόστος αντικατάστασης των μεταλλικών εσχαρών καθώς και θα εξαλείψει τα ατυχήματα οδηγών μηχανών και αυτοκινήτων λόγω αφαίρεσης των μεταλλικών εσχαρών στους δρόμους.

### **Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού**

Με περίπου 140.000 ενεργούς μετρητές νερού σε τελικούς καταναλωτές, με το όλο και αυξανόμενο πρόβλημα επάρκειας νερού σαν συνέπεια της κλιματικής αλλαγής και τις μεγάλες ελλείψεις σε προσωπικό είναι επιβεβλημένη η χρήση έξυπνων μετρητών νερού με αυτόματη ημερήσια αποστολή μετρήσεων μέσω σταθερού ασύρματου δικτύου (Fixed Network).

Πέρα από τη χρήση των δεδομένων για τιμολόγηση - έκδοση λογαριασμών, θα μπορεί να γίνει χρήση των δεδομένων αυτών για ενίσχυση των δεδομένων του υφιστάμενου συστήματος ελέγχου διαρροών, όπου αυτό είναι διαθέσιμο και θα ενταχθούν όλα τα δεδομένα στην διάθεση της διαδικασίας υπολογισμού του ημερήσιου υδατικού ισοζυγίου. Θα μπορεί να συγκριθεί άμεσα, εύκολα και αξιόπιστα ο εισερχόμενος όγκος νερού μιας ζώνης με τον τιμολογούμενο όγκο νερού της ζώνης αυτής.

Θα έχει δηλαδή η ΔΕΥΑΠ την δυνατότητα της αυτόματης καταγραφής μετρήσεων, αλλά κυρίως την δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων τόσο στον υπολογισμό του ισοζυγίου νερού όσο και στην εξοικονόμηση νερού εντοπίζοντας δυσλειτουργίες. Επιπλέον θα έχει την δυνατότητα σταδιακά να παρέχει πληροφορίες στον κάθε καταναλωτή ξεχωριστά και θα του παρέχει προσωπική πληροφόρηση μέσω εφαρμογής για έξυπνα τηλέφωνα (App) για την κατανάλωση του με ιστορικά στοιχεία, διαγράμματα, alarms και warnings (όπως για καταναλώσεις που είναι εκτός του συνηθισμένου προφίλ κατανάλωσης κάποιου καταναλωτή). Όλα αυτά θα συμβάλουν σε εξοικονόμηση νερού, αποδοτικότερη χρήση του προσωπικού και καλύτερες υπηρεσίες προς τους δημότες.

Η εγκατάσταση και λειτουργία των έξυπνων δισυνδεδεμένων υδρομετρητών σε συνδυασμό με το υφιστάμενο σύστημα τηλεμετρίας έχει ως στόχο για την ΔΕΥΑΠ:

- να εξασφαλίζει τις ποσότητες εκείνες νερού που είναι ανά πάσα στιγμή ικανές να καλύπτουν ένα λογικό επίπεδο κατανάλωσης,
- να παρέχει την αδιάκοπη τροφοδοσία νερού, που ικανοποιεί τις προβλεπόμενες από το νόμο προδιαγραφές ποιότητας, μέσα από ένα δίκτυο διανομής και υπό την απαραίτητη πίεση που επιτρέπει την τροφοδοσία και των υψηλότερων διαμερισμάτων στην περιοχή ευθύνης,
- να μειώσει δραστικά τα λειτουργικά της έξοδα μέσω της ορθολογικότερης διαχείρισης του δικτύου και εξοπλισμού,
- να ελαχιστοποιήσει την ποσότητα του κατασπαταλούμενου νερού των διαρροών και να μειώσει τις υφιστάμενες απώλειες,

- να ενημερώνει άμεσα τον καταναλωτή σε περίπτωση διαρροής ώστε να αποφεύγονται τόσο η κατασπατάληση του νερού όσο και τα υπέρογκα τιμολόγια προς τον καταναλωτή λόγω διαρροής,
- να επιτύχει να μειωθεί το μη τιμολογούμενο νερό από παράνομες συνδέσεις και από την ανακρίβεια των υφιστάμενων υδρομετρητών,
- να μπορέσει να υιοθετήσει μια δικαιότερη τιμολογιακή πολιτική βασισμένη σε πραγματικά στοιχεία,
- να μπορεί να τιμολογεί σε μηνιαία ή διμηνιαία βάση ώστε να μην εμφανίζονται υπέρογκοι λογαριασμοί,
- να εξυπηρετεί τους καταναλωτές άμεσα και αποτελεσματικά,
- να εξασφαλίζει τα παραπάνω με τον πλέον οικονομικό τρόπο και την ελάχιστη επιβάρυνση των καταναλωτών,
- να σχεδιάζει την μελλοντική ανάπτυξη του συστήματος και να εξασφαλίζει τα παραπάνω με τον πλέον οικονομικό τρόπο και χωρίς καμία επιβάρυνση των καταναλωτών καθώς η εν λόγω δράση περιλαμβάνει εξοπλισμό που το κόστος απόκτησής του δε θα μετακυληθεί στους χρήστες του δικτύου,
- να ανταποδώσει όλα τα οφέλη της χρήσης του στους καταναλωτές,
- να έχει δυνατότητα εφαρμογής κοινωνικής πολιτικής της ΔΕΥΑΠ για τους πολίτες του Δήμου.

## 6. Στοιχεία χωροθέτησης Έργου

Η χωροθέτηση των υποδομών που προβλέπονται και στα δύο Τμήματα (Τμήμα 1: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων και Τμήμα 2: Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού) αποτελεί αρμοδιότητα του Κυρίου του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας. Η επιλογή της χωροθέτησης των υποδομών θα γίνει από τον Κύριο του Υποέργου 3 και Φορέα Λειτουργίας, ο οποίος υποχρεούται να παρέχει εγγράφως στον Φορέα Υλοποίησης τα σημεία κάλυψης του ασυρμάτου δικτύου LoRaWAN καθώς και τα φρεάτια ομβρίων υδάτων που θα τοποθετηθούν αισθητήρες και τα σημεία τοποθέτησης νέων έξυπνων οικιακών υδρομέτρων.

## 7. Προϋπολογισμός Έργου

Ο συνολικός προϋπολογισμός για την εκτέλεση του Έργου «Δράσεις Έξυπνης Πόλης για τους Υδάτινους Πόρους» της προγραμματικής σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 684.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

- Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων (Τμήμα 1 – Υποέργου 3): 155.000,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)
- Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού (Τμήμα 2 – Υποέργου 3): 529.000,00 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

## 8. Χρονοδιάγραμμα - Διάρκεια Υλοποίησης

Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Όμβριων Υδάτων (Τμήμα 1 – Υποέργου 3)

Η διάρκεια της σύμβασης είναι δώδεκα (12) μήνες.

Στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης προβλέπονται τα εξής Παραδοτέα με τον αντίστοιχο μήνα παράδοσης:

Π1: Επιλογή σημείων (φρεατίων όμβριων υδάτων) τοποθέτησης αισθητήρων (Μ1)

Π2: Παράδοση εξοπλισμού (Μ6)

Π3: Αναφορά εγκατάστασης εξοπλισμού (Μ10)

Π4: Παράδοση Λογισμικού Εφαρμογής (Μ10)

Π5: Δοκιμές λειτουργίας (Μ12)

Π6: Εγχειρίδιο εκπαίδευσης (Μ12)

Δράσεις Έξυπνης Πόλης για την Παρακολούθηση Καταναλώσεων Πόσιμου Νερού (Τμήμα 2 – Υποέργου 3)

Η διάρκεια της σύμβασης είναι δώδεκα (12) μήνες.

Στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης προβλέπονται τα εξής Παραδοτέα με τον αντίστοιχο μήνα παράδοσης:

Π1: Επιλογή σημείων τοποθέτησης νέων έξυπνων οικιακών υδρομέτρων (Μ1)

Π2: Παράδοση εξοπλισμού (Μ6)

Π3: Αναφορά εγκατάστασης εξοπλισμού (Μ10)

Π4: Παράδοση Λογισμικού Εφαρμογής (Μ10)

Π5: Δοκιμές λειτουργίας (Μ12)

Π6: Εγχειρίδιο εκπαίδευσης (Μ12)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

## ΠΙΝΑΚΑΣ: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΞΗΣ

Έγγραφο / απόφαση	Φορέας έγκρισης ή αδειοδότησης	Αριθμός πρωτ./ ημερομηνία
Δημοσίευση της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Οδηγός υποβολής προτάσεων δράσεων έξυπνης πόλης των Δήμων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0»	Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε.	18906/21-12-2021
Επιστολή του Διευθύνοντα Συμβούλου της ΚτΠ Μ.Α.Ε. προς τους 17 Δήμους με θέμα «Αποστολή τίτλων Έργων και Υποέργων Δήμων προς ένταξη τους στο Τεχνικό Δελτίο»	Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε.	1730/02-02-2022
Έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή τίτλων Υποέργων και Δράσεων Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»	Δήμος Πατρέων	11997/10-02-2022
Έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Αποστολή Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» και συνημμένο το «Στρατηγικό Πλάνο Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων»	Δήμος Πατρέων	16164/24-02-2022
Έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Προετοιμασία Τεχνικού Δελτίου και υποβολή τελικού κόστους λίστας Έργων»	Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε.	5091/28-03-2022
Έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή τελικού κόστους λίστας έργων του Δήμου Πατρέων»	Δήμος Πατρέων	31441/13-04-2022
Έγγραφο του Δήμου Πατρέων προς την ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή Τεχνικού Δελτίου Έργου και Εντύπου Ανάλυσης Κόστους του Δήμου Πατρέων»	Δήμος Πατρέων	42993/26-05-2022
Έγγραφο της ΚτΠ Μ.Α.Ε. με θέμα «Υποβολή πρότασης στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης»	Κοινωνία της Πληροφορίας (ΚτΠ) Μ.Α.Ε.	12461/14-07-2022
Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Πατρέων για την αποδοχή των όρων συμμετοχής του Δήμου Πατρέων στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities» της Ειδικής Υπηρεσίας Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης (ΕΥΣΤΑ) και την έγκριση υποβολής Πράξης του Δήμου Πατρέων με τίτλο «Δράσεις Στρατηγικού Πλάνου Έξυπνης Πόλης του Δήμου Πατρέων» στην Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης στην Δράση «16854 Έξυπνες Πόλεις - Smart Cities»	Δήμος Πατρέων	448/28-07-2022