



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ  
ΔΕΥΑ ΑΓΡΙΝΙΟΥ**

**Βότση 7, ΤΚ 301 31, Αγρίνιο**

**Τηλ.: +30 26410 29364**

**Email: [info@devaagrinou.gr](mailto:info@devaagrinou.gr)**

**ΤΙΤΛΟΣ: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ  
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ  
ΑΓΡΙΝΙΟΥ – ΔΕΥΑ ΑΓΡΙΝΙΟΥ”**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V \_ Προϋπολογισμός Προμήθειας**



### 1. ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (ΤΣΕΡΠ)

<b>A.T.1. - ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ &amp; ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ</b>					
<b>1</b>	<b>ΤΣΕΡΠ</b>				
<b>A/A</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Διάσταση</b>	<b>Τιμή Μονάδας</b>	<b>Τεμάχια</b>	<b>Σύνολο</b>
1	Υδραυλική βαλβίδα ρύθμισης τις πίεσης με ηλεκτρονικό ελεγκτή	έως DN150	6.500,00 €	1	6.500,00 €
2	Ηλεκτρονικός ελεγκτής υδραυλικής βαλβίδας ρύθμισης της πίεσης ως σετ που περιλαμβάνει: τα δυο αισθητήρια πίεσης και το κυτίο οδηγού βαλβίδας	-	6.540,00 €	1	6.540,00 €
3	Υδραυλική βαλβίδα μείωσης της πίεση με έμβολο	έως DN150	3.300,00 €	1	3.300,00 €
4	Ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο με μπαταρία	έως DN150	3.500,00 €	1	3.500,00 €
5	Φίλτρο τύπου Υ	έως DN150	320,00 €	1	320,00 €
6	Αντιπληγματικοί Αεροεξαγωγοί Τριπλής Ενέργειας χωρίς Ελεγχόμενη Απόρριψη Αέρα	1"	350,00 €	1	350,00 €
7	Αντιπληγματικοί Αεροεξαγωγοί Τριπλής Ενέργειας με Ελεγχόμενη Απόρριψη Αέρα	1"	420,00 €	1	420,00 €
8	Δικλείδες ελαστικής έμφραξης	έως DN150	320,00 €	4	1.280,00 €
9	Εξαρμωτικό	έως DN150	550,00 €	2	1.100,00 €
10	Χυτοσιδηρός φλαντζωτός σύνδεσμος (φλαντζοζιμπώ)	έως DN150	530,00 €	4	2.120,00 €
11	Compactυπέργειος σταθμός που θα περιλαμβάνει τον ανωτέρω Η/Μ εξοπλισμό	έως DN150	7.000,00 €	1	7.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>					<b>32.430,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ:</b>					<b>7</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b>					<b>227.010,00 €</b>

## 2. ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ

<b>Α.Τ.2 - ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ (ΤΣΕΠ)</b>				
1	<b>ΤΣΕΠ_Critical Points</b>			
A/A	Περιγραφή	Τιμή Μονάδας	Τεμάχια	Σύνολο
1	Καταγραφικό Πίεσης με τηλεμετάδοση	2.250,00 €	1	2.250,00 €
2	Υδραυλικός εξοπλισμός σύνδεσης με το δίκτυο	50,00 €	1	50,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>2.300,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ:</b>				<b>7</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α:</b>				<b>16.100,00 €</b>

2	<b>ΤΣΕΠ_ΠΟΛΗΣ (Διάσπαρτα στην πόλη)</b>			
A/A	Περιγραφή	Τιμή Μονάδας	Τεμάχια	Σύνολο
1	Καταγραφικό Πίεσης με τηλεμετάδοση με πιεσόμετρο	2.250,00 €	1	2.250,00 €
2	Υδραυλικός εξοπλισμός σύνδεσης με το δίκτυο	50,00 €	1	50,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>€2.300,00</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ:</b>				<b>10</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β:</b>				<b>23.000,00 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ (Α+Β):</b>				<b>39.100,00 €</b>

## 3. ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΠΑΡΟΧΗΣ (ΤΣΕΠ+Π)

<b>Α.Τ.3. - ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ &amp; ΠΑΡΟΧΗΣ</b>				
1	<b>ΤΣΕΠ+Π (διάστασης έως DN150)</b>			
A/A	Περιγραφή	Τεμάχια	Τιμή Μονάδας	Σύνολο
1	Καταγραφικό Πίεσης με τηλεμετάδοση	1	2.250,00 €	2.250,00 €
2	Μετρητής πίεσης - συμπεριλαμβάνεται υδραυλικός εξοπλισμός για τη διασύνδεση του μετρητή με το δίκτυο	1	227,00 €	227,00 €
3	Ηλεκτρομαγνητικό παροχόμετρο με μπαταρία, διάστασης έως DN150	1	3.500,00 €	3.500,00 €
4	Χυτοσιδηρός φλαντζωτός σύνδεσμος (φλαντζοζιμπώ) έως DN150	2	530,00 €	1.060,00 €

5	Δικλείδες ελαστικής έμφραξης έως DN150	3	320,00 €	960,00 €
6	Εξαρμώσεις έως DN150	1	550,00 €	550,00 €
7	Λοιπός υδραυλικός εξοπλισμός κύριας γραμμής και by-pass	1	500,00 €	500,00 €
8	Φρεάτιο σταθμού ελέγχου πίεσης (εναλλακτικά υπέργειος σταθμός)	1	5.000,00 €	5.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>14.047,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ:</b>				<b>10</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>140.470,00 €</b>

#### 4. ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ (ΤΣΥΧ)

<b>A.T.4. - ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ</b>				
1	<b>ΤΣΥΧ</b>			
A/A	Περιγραφή	Τιμή Μονάδας	Τεμάχια	Σύνολο
1	Καταγραφικό Μέτρησης με τηλεμετάδοση	3.400,00 €	1	3.400,00 €
2	Ερμάριο εξωτερικού χώρου τύπου Pillar	400,00 €	1	400,00 €
3	Μετρητής Ελεύθερου Χλωρίου	5.150,00 €	1	5.150,00 €
4	Φωτοβολταϊκό σύστημα ≥100W	2.232,00 €	1	2.232,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>11.182,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΩΝ:</b>				<b>10</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>111.820,00 €</b>

#### 5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΝΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΩΝ

<b>A.T.5 - ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΝΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΩΝ AMR</b>				
A/A	Περιγραφή	Τιμή Μονάδας	Τεμάχια	Σύνολο
1	Υδρομετρητής ογκομετρικού τύπου (volumetric), διαμέτρου DN15/ ≥ R400 (MID), με ενσωματωμένο ασύρματο μεταδότης σήματος	210,00 €	20,700	4,347,000.00 €
2	Μονάδα Gateway για την ασύρματη επικοινωνία	8.000,00 €	37	296,000.00 €
3	Φωτοβολταϊκό σύστημα ≥50W	1.400,00 €	37	51,800.00 €

**“ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ – ΔΕΥΑ ΑΓΡΙΝΙΟΥ”**

4	Network server για την διαχείριση της επικοινωνίας μεταξύ των μονάδων gateway και του μετρητικού εξοπλισμού (άδεια S/W).	280.000,00 €	1	280,000.00 €
5	Application Server που θα δέχεται την πληροφορία από τον μετρητικό εξοπλισμό μέσω του Network Server και θα τα εξάγει στο λογισμικό χρέωσης της ΔΕΥΑ (άδεια S/W).	120.000,00 €	1	120,000.00 €
6	Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση των ανωτέρω Εφαρμογών και Θέση σε Λειτουργία του Συστήματος	168.000,00 €	1	168,000.00 €
7	Εργασίες εγκατάστασης υδρομέτρων και παραμετροποίησης ασύρματων μεταδοτών σήματος	20,00 €	20,700	414,000.00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>5.676.800,00 €</b>

**6. ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΚΣΕ), (ΦΣΕ)**

<b>A.T.6 - ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ &amp; ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΚΣΕ), (ΦΣΕ)</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΤΕΜ.</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
1	Κεντρικός ηλεκτρονικός υπολογιστής (SERVER) του Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου (ΚΣΕ), σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	9.000,00 €	1	9.000,00 €
2	Ηλεκτρονικός υπολογιστής θέσεων εργασίας, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	2.000,00 €	2	4.000,00 €
3	Φορητός Σταθμός Ελέγχου (Φ.Σ.Ε.) και Προγραμματισμού, με υπολογιστή, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	3.000,00 €	1	3.000,00 €
4	Προμήθεια πλήρους επικοινωνιακής διάταξης GSM modem-router και κεραία	1.900,00 €	1	1.900,00 €
5	Εκτυπωτής έγχρωμος τεχνολογίας InkJet A3/A4, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	600,00 €	1	600,00 €
6	Πολυμηχάνημα έγχρωμος, τεχνολογίας Laser A4, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	800,00 €	1	800,00 €
7	Τροφοδοτικό αδιάλειπτης λειτουργίας (UPS), ισχύος 6kVA για τον ΚΣΕ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.	6.000,00 €	1	6.000,00 €

8	Μιμικό διάγραμμα προβολής/ Οθόνη του ΚΣΕ, διαγωνίου 48”, με βάση επιτοίχιας στήριξης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	2.140,00 €	2	4.280,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>29.580,00 €</b>

## 7. ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

<b>Α.Τ. 7 - ΕΙΔΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΑΔΕΙΕΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ/ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ)</b>				
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΤΕΜ.	ΣΥΝΟΛΟ
1	Λογισμικό επιτήρησης και ελέγχου πίεσης εσωτερικού δικτύου ύδρευσης & Τηλεελέγχου – Τηλεχειρισμού/ SCADA (Άδεια χρήσης S/W)	€35.000,00	1	35.000,00 €
2	Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση Εφαρμογής επιτήρησης και ελέγχου πίεσης εσωτερικού δικτύου ύδρευσης & Τηλεελέγχου – Τηλεχειρισμού/ SCADA	190.000,00 €	1	190.000,00 €
3	Λογισμικό εντοπισμού ύπαρξης διαρροών και υπολογισμού αποδοτικότητας δικτύων ύδρευσης, (Άδεια χρήσης S/W)	€50.000,00	1	50.000,00 €
4	Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση Εφαρμογής εντοπισμού ύπαρξης διαρροών και υπολογισμού αποδοτικότητας δικτύων ύδρευσης	160.000,00 €	1	160.000,00 €
5	Λογισμικό ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης ύδρευσης / αποχέτευσης για μητροπολιτικά δίκτυα (Άδεια χρήσης S/W)	80.000,00 €	1	80.000,00 €
6	Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση Εφαρμογής ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης ύδρευσης / αποχέτευσης για μητροπολιτικά δίκτυα	190.000,00 €	1	190.000,00 €
7	Εξειδικευμένο λογισμικό για την συνεχή μέτρησης, καταγραφής και έλεγχο της ενεργειακής απόδοσης και τον υπολογισμό του αποτυπώματος άνθρακα κατά τη λειτουργία του δικτύου ύδρευσης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές (Άδεια χρήσης S/W) - Περιλαμβάνεται η Ανάπτυξη και Παραμετροποίηση της Εφαρμογής	60.000,00 €	1	60.000,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>765.000,00 €</b>

## 8. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ

<b>Α.Τ. 8 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>				
<b>Α/Α</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΤΕΜ.</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
1	Εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού Τοπικών Σταθμών Ελέγχου - Ρύθμισης Πίεσης (ΤΣΕΡΠ)	20.000,00 €	7	140,000.00 €
2	Εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού Τοπικών Σταθμών Υπολειμματικού Χλωρίου (ΤΣΥΧ)	5.000,00 €	10	50,000.00 €
3	Εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού Τοπικών Σταθμών Ελέγχου Πίεση (ΤΣΕΠ)	1.000,00 €	17	17,000.00 €
4	Εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης εξοπλισμού Τοπικών Σταθμών Ελέγχου Πίεση & Παροχής (ΤΣΕΠ+Π)	5.000,00 €	10	50,000.00 €
5	Εκπαίδευση - Τεκμηρίωση	3.000,00 €	1	3,000.00 €
6	Θέση σε Λειτουργία Συνολικού Συστήματος και δοκιμαστική λειτουργία	8.000,00 €	1	8,000.00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>				<b>268.000,00 €</b>

## 9. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>			
<b>Α/Α</b>	<b>Α/Τ</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Προϋπολογισμός</b>
1	<b>Α.Τ.1</b>	ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	227,010.00 €
2	<b>Α.Τ.2</b>	ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ (ΤΣΕΠ)	39,100.00 €
3	<b>Α.Τ.3</b>	ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΙΕΣΗΣ & ΠΑΡΟΧΗΣ	140,470.00 €
4	<b>Α.Τ.4</b>	ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΥ ΧΛΩΡΙΟΥ	111,820.00 €
5	<b>Α.Τ.5</b>	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΞΥΠΝΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΩΝ AMR	5,676,800.00 €
6	<b>Α.Τ.6</b>	ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΚΣΕ), (ΦΣΕ)	29,580.00 €



“ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΠΟΛΗΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ – ΔΕΥΑ ΑΓΡΙΝΙΟΥ”

7	<b>A.T.7</b>	ΕΙΔΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΑΔΕΙΕΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ/ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ)	765,000.00 €
8	<b>A.T.8</b>	ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ	268,000.00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>			<b>7,257,780.00 €</b>
<b>Φ.Π.Α. (24%):</b>			<b>1,741,867.20 €</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:</b>			<b>8,999,647.20 €</b>

ΑΓΡΙΝΙΟ ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΘΕΩΡΗΣΗ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΠΟΣΚΙΔΗΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Π.Ε.

ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ ΚΩΣΤΑΚΗΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.  
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ