

**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΕΟΡΔΑΙΑΣ (ΔΕΥΑΕ)**

Ταχ. Δ/ση : 25<sup>ης</sup> Μαρτίου 90  
Ταχ. Κώδικας : 50200, Πτολεμαΐδα  
Πληροφορίες : Γραφείο Προέδρου ΔΣ  
Τηλέφωνο : 24630-27456  
Email : [deyae.grds@deyaeordaias.gr](mailto:deyae.grds@deyaeordaias.gr)

Πτολεμαΐδα

Αρ. Πρωτ.: 319

18/1/2022

18/01/22

Y

ΠΡΟΣ:

**1. «HYDROMENT «HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, δ.τ.  
HYDROMENT ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.»**

Ταχ. Δ/ση: Σολωμού 8  
Τ.Κ. 15341, Αγία Παρασκευή, Αττική  
Τηλ: 210-7775514  
Email: [info@hydroment.gr](mailto:info@hydroment.gr)

**2. «ΜΙΧΑΗΛ ΑΦΤΙΑΣ - ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΚΑΙ  
ΣΙΑ Ε.Ε» δ.τ. «ΥΔΡΟΝΟΜΗ Ε.Ε.»**

Ταχ. Δ/ση: Ευβοίας 32  
Τ.Κ. 15235, Βριλήσσια, Αττική  
Τηλ: 2106131319  
Email: [ydronomi@ydronomi.com](mailto:ydronomi@ydronomi.com)

**3. «HYDRA ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΙΚΕ»**

Ταχ. Δ/ση: ΕΛΛΗΝΟΣΕΡΒΙΚΗΣ ΦΙΛΙΑΣ 4  
Τ.Κ. 57013, Ωραιόκαστρο Θεσσαλονίκης  
Τηλ: 6979428617  
Email: [info@hydrapc.gr](mailto:info@hydrapc.gr)

**Θέμα: Πρόσκληση υποβολής οικονομικής προσφοράς**

Η ΔΕΥΑ Εορδαίας ενδιαφέρεται να αναθέσει την μελέτη με τίτλο «**ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ**» με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, σύμφωνα με την υπ αριθμ 251/2021 (ΑΔΑ ΨΒΕΩΟΛΟ8-ΛΩΩ) Απόφαση του ΔΣ ΔΕΥΑΕ.

Η διαδικασία για την απευθείας ανάθεση δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών υπηρεσιών προβλέπεται στο άρθρο 328 του ν. 4412/2016, για τους αναθέτοντες φορείς που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Βιβλίου ΙΙ του ν. 4412/2016, καθώς η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, είναι ίση ή κατώτερη από το ποσό των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ χωρίς να συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.

Με την υπ' αριθμ. **88980/01-12-2021** Απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών με θέμα «Ένταξη Πράξης της Δ.Ε.Υ.Α Εορδαίας Ν. Κοζάνης στο Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ», στο πλαίσιο της Πρόσκλησης «Σύνταξη

/ **Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Υδρευσης (Masterplan) και Σύνταξη / Επικαιροποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού**» εγκρίθηκε η ένταξη στο πρόγραμμα «**ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II**», (ΠΔΕ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 και Ίδιοι Πόροι) στο πλαίσιο της υπ' αρ. πρωτ. 4719/13-01-2019 Πρόσκλησης VI του Υπουργείου Εσωτερικών, η οποία έγινε αποδεκτή με την υπ' αρ.248/2021 απόφαση του ΔΣ ΔΕΥΑ

Για την ανωτέρω υπηρεσία έχει συνταχθεί Φάκελος μελέτης, από την Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΥΑ προϋπολογισμού **29.855,10** ευρώ (πλέον ΦΠΑ 24%), ο οποίος επισυνάπτεται.

Παρακαλούμε όπως εκδηλώσετε ενδιαφέρον με σχετική έγγραφη οικονομική προσφορά σε κλειστό φάκελο, έως την .....1/02/2022.....-2022 και ώρα 14:00μμ

Επιπλέον, παρακαλούμε, μαζί με την προσφορά σας, να μας προσκομίσετε:

1. Προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ. 1 και 2 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016. Σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου του, όπως αυτός ορίζεται στην περίπτωση 79Α του Ν. 4412/2016 και αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου. (άρθρο 80 παρ. 9 του Ν. 4412/2016, όπως συμπληρώθηκε με την παρ. 7αγ του άρθρου 43 του Ν. 4506/2019). Σε περίπτωση νομικού προσώπου να κατατεθούν και τα απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του νομικού προσώπου.
2. Υπεύθυνη Δήλωση περί δημοσιοποίησης προσωπικών δεδομένων
3. Υπεύθυνη Δήλωση με την οποία δηλώνεται ότι έχετε λάβει υπόψη τους όρους του φακέλου μελέτης της σύμβασης
4. Φορολογική ενημερότητα
5. Ασφαλιστική ενημερότητα (άρθρο 80 παρ. 2 του Ν. 4412/2016)
6. Μελετητικό Πτυχίο Κατηγορίας 13-Υδραυλικές Μελέτες, 16-Τοπογραφικές μελέτες και 28- μελέτες συστημάτων πληροφορικής και δικτύων (σε ισχύ)

Με εκτίμηση,

Ο Πρόεδρος ΔΕΥΑΕ



21REQ009829990 2021-12-23

ΑΔΑ: ΨΒΕΩΟΛΟ8-ΛΩΩ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΕΟΡΔΑΙΑΣ (Δ.Ε.Υ.Α.Ε.)

Ministry of Digital Governance,  
Hellenic Republic  
Date: 2021.12.23 14:13:57  
Reason:  
Location: Athens

Αριθμός Απόφ. 251 /2021

**Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α**

Από το πρακτικό της 25<sup>ης</sup>/2021 Συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α. Εορδαίας,

Στην Πτολεμαίδα σήμερα, 21 Δεκεμβρίου 2021, ημέρα Τρίτη και ώρα 11:00 π.μ. το Διοικητικό Συμβούλιο της Δ.Ε.Υ.Α. Εορδαίας, συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση δια ζώσης, κατ'εφαρμογή των υπ' αριθμ. πρωτ.426/77233/13-11-2020, 643/69472/24-09-2021 (ΑΔΑ:ΨΕ3846ΜΤΛ6-0Ρ5), ΔΙΑΔΑΔ/Φ.69/190/οικ.22678/06-12-2021 εγκυκλίων του ΥΠΕΣ και της ΚΥΑ Δ1α/Γ.Π.οικ.77146/10-12-2021 (ΦΕΚ 5816/11-12-2021 τεύχος Β'), στα γραφεία της ΔΕΥΑΕ, μετά την με αριθμ. πρωτ. 9871/15-12-2021 πρόσκληση του Προέδρου κ. Τσεχελίδη Δημητρίου, που επιδόθηκε στο καθένα από τα μέλη του Δ.Σ. χωριστά, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4, παράγρ. 2, του Ν.1069/80 και στην οποία πρόσκληση περιέχονταν το παρακάτω θέμα:

Έγκριση και τρόπος εκτέλεσης ανάθεσης της μελέτης με τίτλο: «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ», προϋπολογισμός 37.020,32 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, χρηματοδότηση ΠΔΕ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 0552017ΣΕ05500010 και ίδιοι πόροι.

Αφού διαπιστώθηκε ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία δεδομένου ότι από τα έντεκα (11) μέλη βρέθηκαν παρόντα τα έξι (6) δηλαδή:

**ΠΑΡΟΝΤΕΣ**

1. Τσεχελίδης Δημήτριος
2. Ταϊρίδης Χρυσάνθος
3. Καραθωμάς Θωμάς
4. Ανδρεάδης Κων/νος
5. Κούσης Ευθύμιος
6. Λόφτσαλης Αναστάσιος, Αναπλ. μέλος

**ΑΠΟΝΤΕΣ**

1. Δημητρόπουλος Κων/νος
2. Σεβαστού Ζαφειρούλα
3. Καϊδου Άννα
4. Αντωνιάδου Μαρία
5. Κωτσιδής Στέφανος

Στη συνεδρίαση παραβρέθηκε το αναπληρωματικό μέλος κ. Λόφτσαλης Αναστάσιος στην θέση του κ. Φουρκιώτη Νικολάου τακτικού μέλους, ο οποίος δήλωσε αδυναμία να παρευρεθεί.

Ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου της Δ.Ε.Υ.Α. Εορδαίας κ. Τσεχελίδης Δημήτριος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος του Δ.Σ. εισάγει το ανωτέρω θέμα εκτός ημερήσιας διάταξης το οποίο γίνεται δεκτό για συζήτηση από όλα τα παρόντα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Εισηγούμενος το ανωτέρω θέμα εκτός ημερήσιας διάταξης ο Πρόεδρος του Δ.Σ. της Επιχείρησης, γνωρίζει στα μέλη του Δ.Σ. τα εξής : Η μελέτη με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ» έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», στο πλαίσιο της Πρόσκλησης VI, και η σύμβαση προβλέπεται να χρηματοδοτηθεί από πιστώσεις του Προγράμματος αυτού (Τίτλος Πράξης: «ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ» (ΠΔΕ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 και Ίδιοι Πόροι ΔΕΥΑ).

Εχοντας υπόψη τα προαναφερθέντα, καθώς επίσης και τις σχετικές διατάξεις :

1. Η προεκτιμώμενη αιτιολογία της απόφασης λήψης του συντάξεσθ (κ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελέτων και Υπηρεσιών, διαπιστώνεται ότι εφόσον δεν υφίσταται ανάγκη για εκτέλεση εργασιών (θα δοθούν υποδείξεις στοιχείων που διατηρεί η ΔΕΥΑ στους μελετητές) μπορεί να μειωθούν και οι χρονοί υλοποίησης των εργασιών.
2. Υφίσταται αλλαγή της νομοθεσίας που οδηγεί σε μείωση του ποσού της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης με το οποίο δύναιται να γίνει λήψη των διαδικασιών της απευθείας ανάθεσης.
3. Τέλος, ο σημαντικότερος λόγος αφορά στην ανάγκη επανέληψης των διαδικασιών καθώς η απόφαση έλαττε έχει ισχύ μέχρι 31-12-2022, οπότε και η απορρόφηση της μελέτης θα πρέπει να έχει κλείσει τότε.

Ο ανωτέρω τρόπος απόφασης προτείνεται για τους ακόλουθους λόγους:

5. [Καταργηθείς].»
- β) κάθε άλλη πληροφορία που ο αναθέτων φορέας κρίνει απαραίτητη.
- γ) όνομα και στοιχεία επικοινωνίας του οικονομικού φορέα στο οποίο ανατίθεται η σύμβαση.
- δ) περιγραφή του αντικείμενου της σύμβασης και της αξίας της.
- α) την επωνυμία και τα στοιχεία του αναθέτοντα φορέα,

Η απόφαση απόφασης περιέχει κατ' ελάχιστο:

Αντικείμενο (ΕΠΛ), το ανώτερο ποσό ορίζεται σε δέκα χιλιάδες (10.000) ευρώ.

Καθώς και των τομέων, περιφερειακών και ειδικών προγράμμάτων του Εθνικού Προγράμματος προγραμμάτων του ΕΠΛ και του ΕΟΧ ή άλλων ενομοικιών ή διεθνών προγραμμάτων ή ταμείων, προμηθειών και υπηρεσιών που αφορούν σε ενέργειες τεχνικής βοήθειας των συγχρηματοδοτούμενων περί ειδικών κανόνων διεξαγωγής διαδικασίας απόφασης σύμβασης. Είδικα για τις συμβάσεις το ποσό των δύο χιλιάδων πεντακοσίων (2.500) ευρώ, με την επιφύλαξη της παρ. 6 του άρθρου 315 χαρακτηριστικά. Η υπογραφή συμπληρωματικών απαιτείται για συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία που υπερβαίνει τη σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί και η υπογραφή του σχετικού συμπληρωματικού έχει αποδοκιμασία δημοσίευσης καθιστά τη σύμβαση αυτοδικαίως άκυρη. Με την κοινοποίηση της απόφασης απόφασης η απόφαση 260 περί Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημόσιων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ). Η παράλληλη φορέα την απόφαση και τη δημοσιεύει στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 38 και το άρθρο 4. Μετά από την έκδοση της απόφασης απόφασης, ο αναθέτων φορέας κοινοποιεί στον οικονομικό φορέα και έγκαιρη εκτέλεσης της σύμβασης από τον ανάδοχο και την οικονομική του προσφορά.

3. Η απευθείας ανάθεση σε συγκεκριμένο οικονομικό φορέα γίνεται με κριτήρια τη δυνατότητα της καλής και έγκαιρης εκτέλεσης της σύμβασης από τον ανάδοχο και την οικονομική του προσφορά.
2. Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες για την απόφαση της σύμβασης υπηρεσίες του (60.000) ευρώ.
1. Τα τις διαδικασίες απόφασης σύμβασης έργου και τις συμβάσεις υπηρεσιών, οι οποίες εμπιρούν στο σύμβασης είναι ίση ή καλύτερη από το όριο των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ.

«1. Προσφυγή στη διαδικασία απόφασης επιτρέπεται όταν η εκτιμώμενη αξία της απόφασης είναι ίση ή καλύτερη από το ποσό: 4782/2021, σύμφωνα με το οποίο:

Η επιλογή του Αναδόχου της μελέτης, δύναιται να γίνει με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν.4412/2016 (Βίβλιο II), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το Ν. 4782/2021.

από τον πρόσφατο Ν. 4782/2021.

Υποβολών και Μεταφορών (6T50465XΘΕ-ΟΦΔ) αλλά και λόγω της τροποποίησης του Ν. 4412/2016 Νομοθετικού Συστήματος της Τεχνικής Διεύθυνσης Διοικητικών Υπηρεσιών του Υπουργείου και Υπηρεσιών σε (κ) = 1,199 σύμφωνα με την Εγκύκλιο 89943/02-04-2021 της Διεύθυνσης αναπροσαρμογή της τιμής του συντάξεσθ (κ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελέτων και Υπηρεσιών ληφθέντα υπόψη σε ανασυντάξη του φακέλου μελέτης ληφθέντα υπόψη την Η Τεχνική Υπηρεσία μπορεί σε ανασυντάξη του φακέλου μελέτης ληφθέντα υπόψη την

2022.

απόφαση του Αναρρήστη Υπουργού Εσωτερικών και η απόφαση έχει ισχύ έως την 31η Δεκεμβρίου 2022.

Η έλαξη της απόφασης με την παρ. 1 του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016 (ΑΔΑ: Ψ6Ρ546ΜΤΑ6-ΨΤ9) 21PROC009829990 2021-12-22 ΑΔΑ: ΨΒΕΟΝΟ8-ΑΝ2

- ΑΔΑ: ΨΒΕΩΟΛΟ8-ΛΩΩ
- 21REQ009829990 2021-12-23
1. Του Ν. 3852/2010 «Πελαγική Αρχιπελάγος της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.» (ΦΕΚ 87/Α).
  2. Του Ν. 4555/2018 «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης Εμβάθυνση της Δημοκρατίας Ενίσχυση της Συμμετοχής Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] (ΦΕΚ 133/Α/19-7-2018)
  3. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών» (ΦΕΚ 147/Α' /08-08-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μέχρι σήμερα με το Ν. 4782/2021.
  4. Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας – Ενσωμάτωση της οδηγίας 2011/85/Ε.Ε. – Δημόσιο Λογιστικό και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 143/28-06-2014).
  5. Την υπ' αρ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/2017 απόφαση Υπουργού ΥΜΕ (ΦΕΚ 2519/Β' /20-07-2017) «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147)»
  6. Του Ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»
  7. Του ΠΔ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ 145/Α' /05-08-2016).
  8. Την υπ' αρ. πρωτ. 88980/01-12-2021 (ΑΔΑ: Ψ6Ρ546ΜΤΛ6-ΨΤ9) απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Εσωτερικών για ένταξη της πράξης «ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ» στο Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ Π», στο πλαίσιο της Πρόσκλησης VI.
  9. Την υπ' αρ 248/2021 Α.Δ.Σ. της ΔΕΥΑ (ΑΔΑ: Ψ6Ρ546ΜΤΛ6-ΨΤ9) περί αποδοχής της απόφασης ένταξης της πράξης και της αποδοχής πίστωσης.
  10. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 10010/20-12-2021 ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΙΤΗΜΑ (ΑΔΑΜ: 21REQ009795133), με την υπ' αριθμ. 52/2021 μελέτη που συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία με αντικείμενο της σύμβασης την Υλοποίηση σχεδίου ασφάλειας νερού ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ.

**Προτείνω στο Δ.Σ. την έγκριση:**

1. Του τρόπου ανάθεσης της μελέτης με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ» με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν.4412/2016 (Βιβλίο ΙΙ), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το Ν. 4782/2021.
2. Την έγκριση του σχετικού φακέλου της μελέτης όπως αυτός ανασυντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία.

Η συνολική προϋπολογιζόμενη δαπάνη της ανωτέρω μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **29.855,10 € πλέον ΦΠΑ 24% 7.165,22 ευρώ**, ήτοι σύνολο δαπάνης **37.020,32 ευρώ**, με CPV:71320000-7 «Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών».

Ύστερα από τα ανωτέρω, καλείται το Διοικητικό Συμβούλιο να αποφασίσει σχετικά

**Αριθμός Απόφασης 251/2021**

Το Διοικητικό Συμβούλιο της ΔΕΥΑΕ μετά από διαλογική συζήτηση επί του θέματος και αφού έλαβε υπόψη του : 1) την εισήγηση του Προέδρου Δ.Σ. της ΔΕΥΑΕ, 2) Το υπ' αριθμ. πρωτ. 10010/20-12-2021 Πρωτογενές Αίτημα με την υπ' αριθμ. 52/2021 μελέτη και γ) Τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν.4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 128 του Ν. 4782/2021.

**Αποφασίζει Ομόφωνα**

**Εγκρίνει:**

1. Το υπ' αριθ. πρωτ. 10010/20-12-2021 ΠΡΩΤΟΓΕΝΕΣ ΑΙΤΗΜΑ (ΑΔΑΜ :21REQ009795133), που αφορά την υπ' αριθμ. 52/2021 μελέτη που συντάχθηκε από την Τεχνική Υπηρεσία της Δ.Ε.Υ.Α.Ε., για την ανάθεση της σύμβασης με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ», CPV:71320000-7 «Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών» προϋπολογισμού δαπάνης **37.020,32 € με Φ.Π.Α. 24%**.

- 1. Πρόδρομο Δ.Σ. ΔΕΥΑΕ
- 2. Γενική Διεύθυνση ΔΕΥΑΕ
- 3. Νομικό Γραφείο
- 4. Αναρτημένη Πρόσκληση Τ.Υ.
- 5. Πρόσκληση Δ.Ο.Υ ΔΕΥΑΕ
- 6. Φ/Αποφάσεων

**ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ**

Τελεσίδικη Δήλωση  
 Ακριβές Αντίγραφο  
 Ο Πρόδρομος του Δ.Σ. της  
 Δ.Ε.Υ.Α.Ε.

- 1. Ταμείο Χρυσάνθου
- 2. Καρθάρας @ωμάς
- 3. Ανδρέαδης Κων/νος
- 4. Κούσης Ευθύμιος
- 5. Αφειστάκης Αναστάσιος

Τελεσίδικη Δήλωση

Ο Πρόδρομος

Τα Μέλη

Επ' αυτού συντάχθηκε το πρακτικό αυτό και υπογράφεται.

Η Απόφαση αυτή πήρε αύξ. Αριθμό 251/2021.

21PROC009829990 2021-12-23 ΑΔΑ: ΨΒΕΘΛΟ8-ΑΝΝ

2. Τον τόκο κλειστού δανείου της ανωτέρω μελέτης, με την διαδικασία της απειθαγγελίας για τους λόγους που αναφέρονται στο εισηγητικό της απόφασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 128 του Ν. 4782/2021 και θα χρηματοδοτηθεί το ποσό των 29.855,10 ευρώ από ΠΔΕ ΥΠ. ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΖΑΕ 055 2017Ε05500010 και το ποσό των 7.165,22 ευρώ που αφορά ΠΔΑ 24% από ιδίους πόρους ΔΕΥΑΕ, λόγω μη επιλεξιμότητας του.

3. Την υπ' αριθμ. πρωτ. 10007/20-12-2021 ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΗΤΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ της Οικονομικής Υπηρεσίας της ΔΕΥΑΕ, σύμφωνα με την οποία προτείνεται δέσμευση πιστώσης 37.020,32 ευρώ (τρικάτα εκατομμύρια χιλιάδες είκοσι ευρώ και τριάντα δύο λεπτά) με Φ.Π.Α. 24%, σε βάρος της πιστώσης του προϋπολογισμού έξι (6) ετών της Δ.Ε.Υ.Α.Ε. οικονομικού έτους 2021 από τον Κ.Α.Ε. 15.02.00.0104 με τίτλο λογαριασμού «ΜΕΛΕΤΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (MASTERPLAN) ΔΕΥΑΕ-ΥΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑΕ» & Κ.Α.Ε. 54.00.28 με τίτλο λογαριασμού «Φ.Π.Α. παγίων», για την «ΥΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑΕ».

4. Εξουσιοδοτεί τον Πρόδρομο του Δ.Σ. κ. Τελεσίδικη Δήλωση για την υπογραφή και αποστολή της σχετικής πρόσκλησης με την οποία θα προσκλήθούν τρεις οικονομικοί φορείς, για κατάθεση κλειστής οικονομικής προσφοράς για την προαναφερθείσα μελέτη. Η εν λόγω πρόσκληση θα αναρτηθεί στο ΚΗΜΑΔΗ για τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την κοινοποίηση της απόφασης ανέθεσης.

Για την αξιολόγηση των προσφορών, τον έλεγχο των δικαιολογητικών και την σύνταξη του σχετικού πρακτικού ορίζει τον κ. Παρουβλή Παύλο, Αναγλ. Προϊστάμενο Τ.Υ., με αναληρωματικό τον κ. Καλαϊτζόπουλο Ευθύμιο, από την Τεχνική Υπηρεσία της ΔΕΥΑΕ και τον κ. Τελεσίδικη Δ.Ε.Υ.Α.

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΒΑΣΗ  
με τίτλο:**

**«ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ»**

**ΠΔΕ ΥΠ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010 & ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**

**ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021**

## 1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Τα ισχύοντα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής (ΣΔΛΑΠ) της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και ειδικότερα του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Μακεδονίας (GR-09), όπως αναθεωρήθηκε με το ΦΕΚ 4676Β'/29-12-2017 και ισχύει, αποτελεί το βασικό εργαλείο για την επίτευξη της ολοκληρωμένης προστασίας και ορθολογικής διαχείρισης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων του Δήμου Εορδαίας. Τα ΣΔΛΑΠ περιλαμβάνουν το Πρόγραμμα Μέτρων όπου προσδιορίζονται οι δράσεις και οι ενέργειες που απαιτούνται για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για την «θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων», από τις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες.

Το εγκεκριμένο Πρόγραμμα Μέτρων των παραπάνω Σχεδίων Διαχείρισης περιλαμβάνει δύο κατηγορίες μέτρων, τα βασικά και τα συμπληρωματικά. Στο ΣΔΛΑΠ Δυτικής Μακεδονίας, στο οποίο εμπίπτει το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης του Δ. Εορδαίας, το βασικό μέτρο με κωδικό Μ09Β0404, προτείνεται η υλοποίηση Σχεδίου Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) σε μεγάλες Δ.Ε.Υ.Α., όπως η ΔΕΥΑ Εορδαίας. Στην Τροποποίηση του ΣΔΛΑΠ Δυτικής Μακεδονίας, αναφέρεται ότι τα ΣΑΝ μετά την Έγκρισή τους θα κοινοποιούνται στη Δνση Υδάτων.

Το νομοθετικό πλαίσιο το οποίο αφορά στα όρια ποιότητας του πόσιμου νερού δεν εξαντλεί το όλο πρόβλημα διασφάλισης ασφαλούς πόσιμου νερού από τις Αρμόδιες Αρχές, καθώς η επίλυση των προβλημάτων δεν εξασφαλίζεται μόνο με τη θέσπιση κατάλληλων ορίων και την εποπτεία τήρησής των, αλλά προϋποθέτει μία ευρύτερη προσέγγιση, που να καλύπτει και προβλήματα δυνατοτήτων επίτευξης των τιθέμενων ορίων (π.χ. μέθοδοι επεξεργασίας, τεχνολογικές δυνατότητες, τρόποι λειτουργίας), επαρκούς προστασίας των προσλαμβανομένων νερών (προστασία φυσικών υδατινών σωμάτων) και λειτουργίας και προστασίας του δικτύου διανομής (δευτερογενείς ρυπάνσεις, σφάλματα συνδέσεων κλπ.).

Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη βρύση του καταναλωτή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης.

Συγκεκριμένα, τα σχέδια ασφάλειας νερού διασφαλίζουν:

- την ελαχιστοποίηση παρουσίας ρυπαντών στο πόσιμο νερό από την πηγή,
- τη σωστή επεξεργασία του ύδατος ώστε να είναι κατάλληλο για πόση
- τη σωστή διανομή σε δίκτυα ύδρευσης, ανεξάρτητα του μεγέθους των δικτύων αυτών.

Τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν ένα Σχέδιο Ασφάλειας Νερού συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Το μείζον πλεονέκτημα στο σχεδιασμό του, είναι ότι δύναται να εφαρμοστεί σε όλα τα είδη συστήματος ύδρευσης ανεξαρτήτου μεγέθους ή πολυπλοκότητάς τους.
- Το Σχέδιο Ασφάλειας Νερού αποτελεί ένα δυναμικό και πρακτικό εργαλείο για τη διασφάλιση ποιότητας του πόσιμου νερού και όχι μία ακόμη επιχειρησιακή διαδικασία.
- Το κάθε σχέδιο είναι μοναδικό και αφορά σε συγκεκριμένο σύστημα ύδρευσης. Δε δύναται η πιστή αναπαραγωγή του σε άλλα συστήματα πέρα από αυτό για το οποίο έχει σχεδιαστεί.
- Το εκάστοτε Σχέδιο Ασφάλειας Νερού απαιτεί αρχικά χρηματοδότηση για την εφαρμογή του, μακροπρόθεσμα όμως στοχεύει στην εξοικονόμηση χρημάτων.



3. Προσδιορισμός όλων των πιθανών κινδύνων που είναι δυνατόν να απειλήσουν την ασφάλεια του νερού σε οποιοδήποτε στάδιο του συστήματος υδροδότησης και εκτίμηση της επικινδυνότητάς τους.
4. Προσδιορισμός και αξιολόγηση των υφιστάμενων μέτρων ελέγχου για την αντιμετώπιση του κάθε κινδύνου.
5. Εφαρμογή βελτιωμένου σχεδίου εφόσον κριθεί αναγκαίο.
6. Σχεδιασμός παρακολούθησης των μέτρων ελέγχων (ή αλλιώς των «πολλαπλών φραγμάτων»).
7. Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού.
8. Προετοιμασία διαχειριστικών ενεργειών.
9. Ανάπτυξη υποστηρικτικών ενεργειών.
10. Προγραμματισμός περιοδικών αναθεωρήσεων των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού.
11. Αναθεώρηση των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού κατόπιν έκτακτου περιστατικού.

Το Σχέδιο Ασφάλειας Νερού αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου νερού στο σύστημα ύδρευσης, ήτοι από την πηγή έως και τον καταναλωτή με βάση τη σχετική νομοθεσία και τις ισχύουσες ρυθμιστικές διατάξεις. Η σύνταξη και εφαρμογή του, αποτελεί πρόκληση για τους υπεύθυνους φορείς, τα στελέχη των οποίων μακροπρόθεσμα εξοικειώνονται με αυτό, το βελτιστοποιούν και εν τέλει επωφελούνται από την εφαρμογή του, ενώ η επιτυχία της εφαρμογής του κρίνεται στην καλή συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων σε συνδυασμό με την ανάπτυξη μιας πλήρους οργανωμένης διαδικασίας.

## 2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η εκπόνηση και εφαρμογή ενός Σχεδίου Ασφάλειας Νερού είναι αποτέλεσμα συνδυασμένης εργασίας γραφείου και εργασίας πεδίου, η οποία πραγματοποιείται από ομάδα υλοποίησης που συγκροτείται για το σκοπό αυτό, αποτελούμενη από ομάδα εργασίας της Δ.Ε.Υ.Α. Εορδαίας (στο εξής «Δ.Ε.Υ.Α.») και ομάδα εργασίας ειδικευμένων επιστημόνων και τεχνικών (στο εξής «Ανάδοχος»).

Το αντικείμενο της παρούσας σύμβασης συνίσταται στην εκπόνηση, εφαρμογή και αξιολόγηση του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού Δήμου Εορδαίας, έτσι ώστε να πληρούνται σε κάθε περίπτωση οι απαραίτητες προϋποθέσεις σύμφωνα με την Οδηγία 98/83/ΕΚ «σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» και με απώτερο σκοπό τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας και την υιοθέτηση και εφαρμογή ορθών πρακτικών στο σύστημα ύδρευσης του πόσιμου νερού.

Το αντικείμενο του Αναδόχου στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης διακρίνεται σε τρεις επιμέρους φάσεις:

### **Φάση I: Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης και προετοιμασία οδηγού εφαρμογής Σχεδίου Ασφάλειας Νερού**

Κατά τη διάρκεια της Φάσης I, συγκροτείται η ομάδα υλοποίησης του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού, συλλέγονται οι διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με το σύστημα ύδρευσης, εν συνεχεία αξιολογούνται τα συλλεγμένα στοιχεία ως προς την πληρότητα, την εγκυρότητά τους και την αναγκαιότητα επικαιροποίησής τους. Προσδιορίζονται και αξιολογούνται τα υφιστάμενα μέτρα, τα οποία εξετάζονται

ως προς την επάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι από την αστοχία στη λειτουργία του συστήματος ύδρευσης κατά τη διάρκεια προηγούμενων ετών. Ορίζονται οι ζώνες παροχής ύδρευσης με υδρογεωλογικά κριτήρια, και καθορίζονται οι απαιτούμενες εργαστηριακές αναλύσεις.

Υποστηρίζεται η Υπηρεσία για τη Διενέργεια των διαδικασιών ανάθεσης και προδιαγραφών των εργαστηριακών αναλύσεων.

### Φάση II: Εφαρμογή οδηγού Σχεδίου Ασφάλειας Νερού

Κατά τη διάρκεια της Φάσης II, λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα της αποτύπωσης της υφιστάμενης κατάστασης της Φάσης I, και πραγματοποιείται η εφαρμογή του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού σύμφωνα με τον Οδηγό εφαρμογής.

### Φάση III: Αξιολόγηση Σχεδίου Ασφάλειας Νερού

Βασικό στόχο της Φάσης III αποτελεί η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ενεργειών κατά την εφαρμογή του οδηγού Σχεδίου Ασφάλειας Νερού, με την υποστήριξη κατάλληλου διαχειριστικού εργαλείου και εξετάζεται το ενδεχόμενο τροποποίησης του για την αποφυγή και αντιμετώπιση έκτακτων συμβάντων.

Οι ενέργειες που περιλαμβάνονται σε κάθε Φάση, καθώς και τα καθήκοντα και οι υποχρεώσεις του Αναδόχου περιγράφονται αναλυτικά στο «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ».

Η υλοποίηση του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού θα στηριχθεί στις αναλυτικές προδιαγραφές της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, όπως αυτές συντάχθηκαν στα πλαίσια του έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για την Καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και τη διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)», προσαρμοσμένες στο ισχύον νομοθετικό πλαίσιο και ιδιαίτερα στην ΚΥΑ αριθμ. Γ1(δ)/ΓΠ οικ.67322/06.09.2017 «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 3ης Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260, 7.10.2015)» (ΦΕΚ Β'3282/2017).

## 3 ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

### 3.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ- ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ο Δήμος Εορδαίας είναι δήμος της περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας που συστάθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2011. Προέκυψε από την συνένωση των προϋπαρχόντων δήμων Πτολεμαΐδας, Αγίας Παρασκευής, Μουρικίου, Βερμίου και της Κοινότητας Βλάστης. Ο Δήμος Εορδαίας διαιρείται σε 5 Δημοτικές Ενότητες, οι οποίες αντιστοιχούν στους 5 καταργηθέντες Δήμους και Κοινότητες. Η έκταση του νέου Δήμου είναι 707,93 τ.χλμ και ο πληθυσμός του είναι 45.592 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2011 (46.540 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2001).

Πίνακας 1: Απογραφή Μόνιμου Πληθυσμού από ΕΛ.ΣΤΑΤ. (έτος αναφοράς 2011)

<b>1.ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ: 1.339</b>	
<b>ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>Απογραφή 2011</b>
Τ.Κ.Αγίου Χριστοφόρου	523

Τ.Κ Έρμακιάς	326
Τ.Κ Καρυοχωρίου	424
Τ.Κ.Σπηλιάς	66
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1.339</b>

**2.ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΕΡΜΙΟΥ: 2.770**

<b>ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>Απογραφή 2011</b>
Τ.Κ.Ανατολικού	905
Τ.Κ.Κομνηνών	683
Τ.Κ Μεσόβουνου	405
Τ.Κ.Πύργων	777
Παρχάρια	0
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.770</b>

**3.ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΛΑΣΤΗΣ: 317**

<b>ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>Απογραφή 2011</b>
Τ.Κ. Βλάστης	317

**4.ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΟΥΡΙΚΙΟΥ: 3.939**

<b>ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>Απογραφή 2011</b>
ΤΚ Αναρράχης	947
ΤΚ Άρδασσας	1.017
Κρυόβρυσης	148
ΤΚ Εμπορίου	820
ΤΚ Μηλοχωρίου	580

- Η εκπόνησή του είναι αποτέλεσμα συνδυασμού εργασίας γραφείου και εργασίας πεδίου.
- Κατά την έναρξη εκπόνησης ενός Σχεδίου Ασφάλειας Νερού λαμβάνονται
- υπόψη και αξιολογούνται τα στοιχεία και οι πληροφορίες που έχουν συγκεντρωθεί από προηγούμενους ελέγχους.
- Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα στάδια εκτίμησης του κινδύνου και της αξιολόγησης της επικινδυνότητας ώστε να εξακριβωθεί το πλήθος και το είδος των πραγματικών κινδύνων που απειλούν το σύστημα καθώς και η λήψη των ορθών μέτρων ελέγχου.
- Η επιχειρησιακή παρακολούθηση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της μεθοδολογίας του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού
- Η ομάδα Σχεδίου Ασφάλειας Νερού, θα πρέπει να απαρτίζεται κάθε φορά από άτομα ειδικά καταρτισμένα επί του αντικειμένου, τα οποία είναι και αρμόδια για την κατάλληλη ενημέρωση και επιμόρφωση των εμπλεκόμενων φορέων στο εκάστοτε σύστημα υδροδότησης.

Τα κύρια στοιχεία ενός Σχεδίου Ασφάλειας Νερού είναι συνοπτικά τα ακόλουθα:

- Εκτίμηση του υπάρχοντος συστήματος ύδρευσης. Είναι απαραίτητο να εκτιμηθεί αν το υπάρχον σύστημα διανομής νερού μπορεί να αποδώσει πόσιμο νερό που να ικανοποιεί τους ποιοτικούς στόχους της κείμενης νομοθεσίας με στόχο την προστασία της δημόσιας υγείας.
- Η εκτίμηση αυτή, αφορά στον προσδιορισμό των πιθανών κινδύνων σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης, το μέγεθος του κινδύνου, καθώς και τα κατάλληλα μέτρα που μπορούν να αναγνωριστούν για τη μετρίαση του ρίσκου και την επίτευξη του ποιοτικού και ποσοτικού στόχου για το πόσιμο νερό με επακόλουθη την προστασία της δημόσιας υγείας.
- Επιχειρησιακή παρακολούθηση κατάλληλης φύσης και συχνότητας, σε συγκεκριμένα σημεία στην αλυσίδα παροχής νερού για το κάθε μέτρο που αναγνωρίζεται, έτσι ώστε να εντοπίζεται εγκαίρως οποιαδήποτε παρέκκλιση από την επιθυμητή απόδοση. Η παρακολούθηση αυτή σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά τον έλεγχο και παρακολούθηση της ποιότητας από τις Υπηρεσίες Ύδρευσης, αλλά δρα ως ενδιάμεσος συμπληρωματικός μηχανισμός ελέγχου ποιότητας, μεταξύ των υπεύθυνων φορέων αρχών και του τελικού χρήστη.
- Καταγραφή των διαχειριστικών ρυθμίσεων, όπως οι λεπτομέρειες του συστήματος εκτίμησης κινδύνου, η επιχειρησιακή παρακολούθηση και διαπίστευση ποιότητας, με την αναλυτική περιγραφή των συνθηκών λειτουργίας σε μια διαδικασία ρουτίνας, καθώς και η περιγραφή των διαχειριστικών ενεργειών σε περιπτώσεις διακινδύνευσης της ανθρώπινης υγείας οφειλόμενης σε μη αποδεκτή ποιότητα του πόσιμου νερού.
- Συμπεριλαμβάνεται η ανάπτυξη υποστηρικτικών ενεργειών για την εξασφάλιση του βέλτιστου αποτελέσματος και καθορισμός εκπαιδευτικής κατάρτισης των απασχολούμενων με τα Σχέδια.

Τα βασικά βήματα της μεθοδολογικής προσέγγισης για την ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός Σχεδίου Ασφάλειας Νερού είναι τα ακόλουθα:

1. Στελέχωση μιας ομάδας που να διαθέτει την κατάλληλη τεχνογνωσία για το σχεδιασμό των Σχεδίων Ασφάλειας Νερού.
2. Περιγραφή όλων των σταδίων του συστήματος ύδρευσης.

Το Δ.Δ. Προαστίου και Μαυροπηγής διαθέτουν καινούργιες δεξαμενές σε υψόμετρο περίπου +675m και 780.5m αντίστοιχα.

Το Δ.Δ. Ασβεστόπετρας διαθέτει μια παλιά δεξαμενή η οποία βρίσκεται σχετικά σε καλή κατάσταση.

Η ύδρευση της πόλης των οικισμών του Δ. Πτολεμαΐδας εξασφαλίζεται κατά κύριο λόγο από υδρογεωτρήσεις που ανορρύχθηκαν στους πλειοπλειοστοκαινικούς ιζηματογενείς υδροφορείς της λεκάνης Πτολεμαΐδας καθώς και από πηγές που υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι περισσότεροι οικισμοί του Δήμου αντιμετωπίζουν υδρευτικό έλλειμμα κυρίως κατά την θερινή περίοδο, ενώ η πόλη της Πτολεμαΐδας υπερκαλύπτει τις υδρευτικές της ανάγκες.

Στον οικισμό Μαυροπηγής κατά την περίοδο 2003 και μετά, το νερό από τις γεωτρήσεις τροφοδοσίας του οικισμού κρίθηκε ακατάλληλο με αποτέλεσμα να μην χρησιμοποιείται πλέον για τις ανάγκες ύδρευσης του οικισμού.

Η θέση της Πηγής 1 (ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ-ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 1

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 293769.900 4484936.230

B 293794.807 4484940.932

Γ 293796.413 4484926.917

Δ 293771.495 4484922.732

E 293770.269 4484933.111

Z 293786.449 4484934.288

Η θέση της Πηγής 3 ( ΣΑΡ ΜΠΑΙΡ 2- ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 3

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 288353.012 4485083.011

B 288382.994 4485081.976

Γ 288381.959 4485051.994

Δ 288351.977 4485053.029

Η θέση της Πηγής 4 ( ΚΕΣΤΡΟΥΣΟ - ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 4

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 287862.794 4485499.643

B 287874.771 4485500.388

Γ 287875.515 4485488.411

Δ 287863.538 4485487.666

Η θέση της Πηγής 5 (ΚΡΑΣΑΤΑ 1 - ΤΚ ΦΟΥΦΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 5

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 287193.864 4484385.388 25.00

B 287216.240 4484374.239 25.00

Γ 287205.091 4484351.862 25.00

Δ 287182.715 4484363.011

Η θέση της Πηγής 6 (ΤΡΑΣΚΙ 1 - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 6  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 316850.456 4488192.605  
 Β 316855.980 4488189.901  
 Γ 316853.821 4488184.232  
 Δ 316847.508 4488186.256

Η θέση της Πηγής 7 (ΠΑΝΤΕΛΑ ΜΑΝΤΡΑ 3-ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 7  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317792.060 4487483.592  
 Β 317799.739 4487489.998  
 Γ 317806.145 4487482.319  
 Δ 317798.466 4487475.913

Η θέση της Πηγής 8 (ΠΑΝΤΕΛΑ ΜΑΝΤΡΑ 2-ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 8  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317771.775 4487516.938  
 Β 317781.775 4487516.938  
 Γ 317781.775 4487506.938  
 Δ 317771.775 4487506.938

Η θέση της Πηγής 9 (ΠΑΝΤΕΛΑ ΜΑΝΤΡΑ 1-ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 9  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317728.881 4487764.989  
 Β 317738.881 4487764.989  
 Γ 317738.881 4487754.989  
 Δ 317728.881 4487754.989

Η θέση της Πηγής 10 (ΚΟΚΚΙΝΗ ΜΑΓΟΥΛΑ - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 10  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318457.404 4485486.313  
 Β 318467.404 4485486.313  
 Γ 318467.404 4485476.313  
 Δ 318457.404 4485476.313

Η θέση της Πηγής 12 (ΙΖΤΡΟΥΒΙΤΖΕ - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 12  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 316407.917 4486971.373  
 Β 316416.654 4486959.181  
 Γ 316404.461 4486950.443  
 Δ 316395.724 4486962.636

Η θέση της Πηγής 13 (ΚΑΡΠΕΝ 3 - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 13  
 Κορυφές Χ Υ οικ.

A 318578.110 4485227.704  
 B 318584.901 4485220.364  
 Γ 318578.295 4485214.252  
 Δ 318571.503 4485221.592

Η θέση της Πηγής 14 (ΚΑΡΠΕΝ 2 - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 14  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 318526.141 4485406.748  
 B 318541.141 4485406.748  
 Γ 318541.141 4485391.748  
 Δ 318526.141 4485391.748

Η θέση της Πηγής 15 (ΚΑΡΠΕΝ 1 - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 15  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 318661.167 4485248.779  
 B 318671.167 4485248.779  
 Γ 318671.167 4485238.779  
 Δ 318661.167 4485238.779

Η θέση της Πηγής 16 (Γκλώνα 2 - ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 16  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 321465.149 4487457.487  
 B 321478.924 4487463.425  
 Γ 321486.842 4487445.060  
 Δ 321473.068 4487439.121

Η θέση της Πηγής 17 (Γκλώνα 2 - ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 17  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 321387.708 4487377.440  
 B 321402.205 4487373.589  
 Γ 321398.354 4487359.092  
 Δ 321383.857 4487362.943

Η θέση της Πηγής 18 (Βοντινίτσε 2 - ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 18  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 322747.608 4484668.632  
 B 322761.807 4484663.793  
 Γ 322758.581 4484654.328  
 Δ 322744.383 4484659.166

Η θέση της Πηγής 19 (Βοντινίτσε 1 - ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 19  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 322731.380 4484611.670  
 B 322739.444 4484593.368

TK Φούφα	575
ΣΥΝΟΛΟ	3.939

**5.ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ: 37.180**

ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	Απογραφή 2011
ΔΚ Πτολεμαΐδας	32.062
TK Ασβεστόπετρας	722
TK Γαλάτειας	384
TK Δροσερού	346
TK Κομάνου	106
TK Μαυροπηγής	465
TK Ολυμπιάδας	605
TK Πενταβρύσου	219
TK Περδίκας	1.589
TK Προάστειου	644
TK Πτελεώνα	38
Παλιά Αμπέλια	0
ΣΥΝΟΛΟ	45.545

**3.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΥΔΡΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Παρακάτω αναφέρονται το σύνολο των σημείων υδροληψίας του Δήμου, που θα αφορά το αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Η πόλη της Πτολεμαΐδας διαθέτει δύο δεξαμενές, που απέχουν μεταξύ τους 100m περίπου, την Δ-1 (παλιά, σε υψόμετρο περίπου +680m) και την Δ-2 (νέα σε υψόμετρο +670.5m) όγκου 3500m<sup>3</sup> και 4000μ<sup>3</sup> αντίστοιχα, από τις οποίες η Δ-1 είναι σε καλή κατάσταση ενώ η Δ-2 τέθηκε σε λειτουργία το 2007.

Μεταξύ των δεξαμενών Δ-1 και Δ-2 υπάρχουν εγκαταστάσεις καθαρισμού του νερού (δυσλστήριο) οι οποίες επίσης δεν έχουν τεθεί ακόμα σε λειτουργία.

Μέχρι το 2007 η πόλη της Πτολεμαΐδας τροφοδοτούνταν από την δεξαμενή Δ-1 με αγωγό αμιάντου DN 300 μέχρι τα όρια της πόλης. Η ΔΕΥΑ Πτολεμαΐδας αντικατέστησε το 2001 μέρος του εσωτερικού δικτύου (με αγωγούς από PVC 10atm).



Γ 322725.717 4484587.320  
 Δ 322717.653 4484605.622

Η θέση της Πηγής 20 (ΒΑΡΤΟΠΕ ΜΕΓΑΛΗ ΠΗΓΗ-ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 20  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318502.164 4488322.715  
 Β 318512.164 4488322.715  
 Γ 318512.164 4488312.715  
 Δ 318502.164 4488312.715

Η θέση της Πηγής 21 (ΑΛΟΓΑ 3 -ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 21  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318337.210 4488948.329  
 Β 318345.598 4488942.885  
 Γ 318340.154 4488934.497  
 Δ 318331.766 4488939.941

Η θέση της Πηγής 22 (ΑΛΟΓΑ 2 -ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 22  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318328.321 4488974.217  
 Β 318338.321 4488974.219  
 Γ 318338.324 4488964.219  
 Δ 318328.324 4488964.217

Η θέση της Πηγής 23 (ΑΛΟΓΑ 1 -ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 23  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318242.540 4489070.966  
 Β 318250.949 4489076.378  
 Γ 318256.361 4489067.969  
 Δ 318247.952 4489062.557

Η θέση της Πηγής 24 (ΑΛΙΔΑ - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 24  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 320053.261 4486889.226  
 Β 320065.445 4486897.975  
 Γ 320073.027 4486887.415  
 Δ 320060.843 4486878.666

Η θέση της Πηγής 25 (Άγιος Μηνάς 1-ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 25  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317473.313 4486238.220  
 Β 317482.012 4486243.153  
 Γ 317486.945 4486234.453  
 Δ 317478.246 4486229.521

Η θέση της Πηγής 26 (Υσβαρά 1-ΤΚ Ερμακιάς)

<p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 26  Κορυφές Χ Υ οικ.  Α 321428.028 4486125.213  Β 321446.973 4486108.901  Γ 321437.186 4486097.534  Δ 321418.241 4486113.846</p>
<p><u>Η θέση της πηγής ΜΟΥΡΤΣΟΒΑ-ΤΚ ΑΣΒΕΣΤΟΠΕΤΡΑΣ</u></p>
<p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 27  Κορυφές Χ Υ  Α 304854.435 4481122.568  Β 304861.905 4481121.694  Γ 304861.068 4481114.220  Δ 304853.599 4481115.094</p>
<p><u>Η θέση της πηγής 28 (ΦΡΑΓΜΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ 2-ΤΚ ΠΕΡΔΙΚΑ)</u></p>
<p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 28  Κορυφές Χ Υ οικ.  Α 302459.068 4492415.392  Β 302463.543 4492415.392  Γ 302463.543 4492410.191  Δ 302459.068 4492410.191</p>
<p><u>Η θέση της πηγής 29 (ΓΗΠΕΔΟ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ -ΤΚ ΠΕΡΔΙΚΑ)</u></p>
<p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 29  Κορυφές Χ Υ οικ.  Α 304395.978 4492273.993  Β 304402.219 4492277.295  Γ 304408.505 4492267.734  Δ 304405.168 4492262.060</p>
<p><u>Η θέση της πηγής 30 (ΦΡΑΓΜΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ 1-ΤΚ ΠΕΡΔΙΚΑ)</u></p>
<p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 30  Κορυφές Χ Υ οικ.  Α 302487.358 4492414.391  Β 302491.706 4492416.861  Γ 302493.681 4492413.383  Δ 302489.333 4492410.913</p>
<p><u>Η θέση της Πηγής 31 (ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ - ΤΚ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ)</u></p>
<p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 31  Κορυφές Χ Υ οικ.  Α 319753.654 4500159.252  Β 319773.380 4500155.954  Γ 319770.081 4500136.228  Δ 319750.355 4500139.526</p>

<p>Η θέση της Πηγής 32 (ΣΑΠΚΑΡΑ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΧΩΡΙΟΥ - ΤΚ ΑΓ. ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ)</p> <p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 32</p> <p>Κορυφές Χ Υ Πλευρές</p> <p>A 318655.884 4489548.512</p> <p>B 318671.020 4489558.254</p> <p>Γ 318680.762 4489543.118</p> <p>Δ 318665.626 4489533.376</p>
<p>Η θέση της Πηγής 33 (ΠΡΟΠΟΔΕΣ ΒΕΡΜΙΟΥ ΛΙΒΑΔΙ - ΤΚ ΑΓ. ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ)</p> <p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 33</p> <p>Κορυφές Χ Υ οικ.</p> <p>A 318075.430 4489095.410</p> <p>B 318085.200 4489097.538</p> <p>Γ 318088.393 4489082.882</p> <p>Δ 318078.623 4489080.753</p>
<p>Η θέση της Πηγής 34 (ΣΑΠΚΑΡΑ ΘΕΣΗ ΑΛΟΓΑ - ΤΚ ΑΓ. ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ)</p> <p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 34</p> <p>Κορυφές Χ Υ οικ.</p> <p>A 318105.723 4489022.637</p> <p>B 318115.723 4489022.637</p> <p>Γ 318115.723 4489012.637</p> <p>Δ 318105.723 4489012.637</p>
<p>Η θέση της Πηγής 35 (ΑΣΣΟΣ 2 - ΤΚ ΣΠΗΛΙΑΣ)</p> <p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 35</p> <p>Κορυφές Χ Υ οικ.</p> <p>A 315703.868 4487554.170</p> <p>B 315705.418 4487551.195</p> <p>Γ 315703.031 4487548.953</p> <p>Δ 315700.363 4487551.379</p>
<p>Η θέση της Πηγής 36 (ΑΣΣΟΣ 1 - ΤΚ ΣΠΗΛΙΑΣ)</p> <p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 36</p> <p>Κορυφές Χ Υ οικ.</p> <p>A 315531.667 4487488.387</p> <p>B 315531.970 4487482.349</p> <p>Γ 315526.131 4487482.457</p> <p>Δ 315526.322 4487484.938</p>
<p>Η θέση της Πηγής 37 (ΜΠΟΥΡΛΟΥΚΟΥ - ΤΚ ΣΠΗΛΙΑΣ)</p> <p>ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 37</p> <p>Κορυφές Χ Υ οικ.</p> <p>A 314579.858 4487444.456</p> <p>B 314579.858 4487444.456</p> <p>Γ 314585.055 4487435.913</p> <p>Δ 314576.511 4487430.716</p>

Η θέση της Πηγής 38 (Βασιλειάδη - ΤΚ Καρυοχωρίου)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 38

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 314742.728 4488422.378

Β 314757.723 4488421.978

Γ 314757.322 4488406.983

Δ 314742.328 4488407.383

Η θέση της Πηγής 39 (Δαδούλη - ΤΚ Καρυοχωρίου)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 39

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 314362.491 4487917.414

Β 314374.664 4487908.649

Γ 314365.900 4487896.476

Δ 314353.727 4487905.240

Η θέση της Πηγής 40 (ΠΑΤΑΤΕΣ-ΤΚ ΦΟΥΦΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 40

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 315568.101 4489791.187

Β 315583.101 4489791.187

Γ 315583.101 4489781.187

Δ 315568.101 4489781.187

Η θέση της Πηγής 41 (ΚΡΑΣΑΤΑ 2 - ΤΚ ΦΟΥΦΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 41

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 287236.252 4484372.431

Β 287258.628 4484361.282

Γ 287252.225 4484348.432

Δ 287225.103 4484350.055

Ε 287225.103 4484350.055

Ζ 287232.577 4484365.056

Η θέση των Πηγών 42-43 (ΚΡΑΣΑΤΑ 3-4 -ΤΚ ΦΟΥΦΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΑ 42-43

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 287277.458 4484325.388

Β 287298.338 4484311.639

Γ 287290.088 4484299.111

Δ 287269.208 4484312.860

Η θέση της Πηγής 44 (ΤΟΥΜΠΑ - ΤΚ ΑΡΔΑΣΣΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 44

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 297575.966 4482435.541

Β 297590.801 4482433.328

Γ 297587.999 4482414.536  
Δ 297573.163 482416.749

Η θέση της Πηγής 45 ( ΒΟΥΝΟΥ-ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 45  
Κορυφές Χ Υ Πλευρές  
Α 293849.428 4484520.605  
Β 293863.315 4484526.276  
Γ 293868.207 4484515.319  
Δ 293864.507 4484511.160  
Ε 293856.121 4484506.812

Η θέση της Πηγής 46 (ΤΣΑΜΠΑΖΙ - ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 46  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 294100.593 4484701.007  
Β 294104.767 4484702.262  
Γ 294115.642 4484705.531  
Δ 294116.265 4484698.260  
Ε 294118.137 4484694.309  
Ζ 294112.822 4484692.629  
Η 294103.466 4484689.673

Η θέση της Πηγής 49 ( ΚΛΕΙΣΟΥΡΑ - ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 47  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 287443.812 4486869.509  
Β 287457.154 4486848.367  
Γ 287436.012 4486835.025  
Δ 287422.670 4486856.167

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 48 (ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΡΥΔΙΑΣ-ΤΚ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 48  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 315925.006 4498587.895  
Β 315933.790 4498579.203  
Γ 315927.002 4498572.728  
Δ 315918.458 4498581.737

Η θέση της Πηγής 49 ( ΚΛΕΙΣΟΥΡΑ - ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 49  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 287455.740 4490602.329  
Β 287475.740 4490602.329  
Γ 287475.740 4490582.329  
Δ 287455.740 4490582.329

Η θέση της Πηγής 50 (Πτελεώνας-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 50  
Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 316513.000 4486075.000  
 Β 316523.000 4486075.000  
 Γ 316523.000 4486065.000  
 Δ 316513.000 4486065.000

Η θέση της πηγής 51 (ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ-ΓΑΛΑΤΕΙΑ-ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 51

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 293615.913 4494526.737  
 Β 293620.887 4494528.668  
 Θ 293624.089 4494521.474  
 Γ 293629.998 4494508.196  
 Δ 293632.659 4494504.372  
 Ε 293628.664 4494501.966  
 Ζ 293625.983 4494505.778  
 Η 293619.299 4494519.691

Η θέση της πηγής 52 (ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ-ΓΑΛΑΤΕΙΑ-ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 52

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 293182.155 4494164.364  
 Β 293185.620 4494163.378  
 Γ 293184.573 4494159.934 3.60  
 Δ 293181.111 4494160.919 3.60

Η θέση της Πηγής 53 (ΑΓΙΟΣ ΟΦΡΟΥΝΙΟΣ/ΑΘΑΝΑΤΟ ΝΕΡΟ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 53

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 315732.661 4492785.118  
 Β 315744.559 4492777.006  
 Γ 315736.446 4492765.109  
 Δ 315724.549 4492773.221

Η θέση της Πηγής 54 (ΠΡΟΣ ΑΓΙΟ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 54

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 311931.043 4494792.066  
 Β 311945.059 4494787.398  
 Γ 311942.847 4494780.756  
 Δ 311928.831 4494785.425

Η θέση της Πηγής 55 (ΤΣΙΑΜΠΛΟΥΚ/ΧΩΡΑΦΑΚΙΑ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 55

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318276.202 4495057.959  
 Β 318296.202 4495057.959  
 Γ 318296.202 4495037.959  
 Δ 318276.202 4495037.959

Η θέση της Πηγής 56 (ΤΣΙΑΜΠΛΟΥΚ/ΤΙΓΚΛΙΑΝ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)

**ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 56**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 318158.789 4494752.139

Β 318175.475 4494741.114

Γ 318164.450 4494724.427

Δ 318147.763 4494735.453

**Η θέση της Πηγής 57 (ΠΕΤ ΠΟΛΥ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 57**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 317362.402 4493195.639

Β 317368.845 4493190.897

Γ 317362.918 4493182.843

Δ 317356.475 4493187.585

Ε 317364.709 4493193.941

Ζ 317358.698 4493185.949

**Η θέση της Πηγής 58 (ΑΓΙΟΣ ΟΝΟΥΦΡΙΟΣ/ΠΗΓΗ ΤΣΟΓΓΙΑΗ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 58**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 315735.192 4492934.332 14.40

Β 315748.799 4492929.620 14.40

Γ 315744.087 4492916.013 14.40

Δ 315730.480 4492920.725 14.40

**Η θέση της Πηγής 59 (ΜΠΟΥΡΙΚΑ/ΓΙΑΤΡΟΥ ΝΕΡΟ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 59**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 318003.684 4493787.569

Β 318023.684 4493787.569

Γ 318023.684 4493767.569

Δ 318003.684 4493767.569

**Η θέση της Πηγής 60 (ΜΗΛΟΤΟΠΟΣ/ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 60**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 315927.425 4493238.468

Β 315932.943 4493230.129

Γ 315924.604 4493224.610

Δ 315919.085 4493232.950

**Η θέση της Πηγής 61 (ΑΓΙΟΣ ΟΦΡΟΥΝΙΟΣ/ΚΕΦΑΛΗ ΝΕΡΟΥ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 61**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 316188.391 4492820.081

Β 316193.649 4492811.575

Γ 316185.143 4492806.317

Δ 316179.885 4492814.823

Η θέση της Πηγής 62 (ΧΑΜΕΛΕΤΕΣ - ΤΚ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 62

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 318057.697 4498932.760

Β 318065.292 4498926.255

Γ 318058.787 4498918.660

Δ 318051.192 4498925.165

Η θέση των Πηγών 63-64 (ΜΗΘΑΣ 1-2 - ΤΚ Μεσόβουνου)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 63-64

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 319054.508 4496970.276

Ε 319065.205 4496929.221

Η 319046.018 4496955.804

Θ 319053.258 4496968.146

Γ 319078.433 4496951.771

Δ 319070.265 4496937.846

Β 319080.408 4496955.138

Ζ 319039.329 4496944.400

Η θέση της Πηγής 65 (ΣΙΑΠΑΝΙΤΣΑ-ΠΑΛΙΟΧΩΡΙ - ΤΚ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 65

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 322551.027 4496466.022

Β 322562.026 4496466.176

Γ 322562.137 4496458.176

Δ 322551.138 4496458.023

Η θέση της Πηγής 66 ( ΔΥΟ ΠΗΓΑΔΙΑ 1-ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 66

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 291343.000 4483002.000

Β 291363.000 4483002.000

Γ 291363.000 4482982.000

Δ 291343.000 4482982.000

Η θέση της Πηγής 67-68-69 ( ΔΥΟ ΠΗΓΑΔΙΑ 2-3-4-ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 67-68-69

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 291290.081 4483053.935

Β 291324.581 4483053.935

Γ 291325.081 4483028.935

Δ 291290.081 4483028.935

Η θέση της Πηγής 70 ( ΜΕΓΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ-ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 70

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 290674.627 4482607.997



B 290699.381 4482611.495  
 Γ 290702.179 4482591.691  
 Δ 290677.425 4482588.193

Η θέση της Πηγής 71 ( ΤΣΕΡΝΟΒΟ - ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 71  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 291096.937 4484486.920  
 Β 291105.551 4484478.566  
 Γ 291098.588 4484471.388  
 Δ 291089.974 4484479.742

Η θέση της Γεώτρησης 72 (ΚΟΥΛΕΡΗ-ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 72  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 315892.950 4484610.868  
 Β 315900.771 4484604.636  
 Γ 315894.539 4484596.815  
 Δ 315886.718 4484603.047

Η θέση της Γεώτρησης 73 (ΝΤΟΥΛΟΥΚΗ -ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 73  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318486.373 4483177.575  
 Β 318494.033 4483171.146  
 Γ 318487.604 4483163.487  
 Δ 318479.944 4483169.916

Η θέση της Γεώτρησης 74 (ΣΤΟΥ ΜΑΝΗ - ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 74  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 293624.130 4485291.189  
 Β 293628.135 4485289.795  
 Γ 293629.796 4485289.216  
 Δ 293627.824 4485283.550  
 Ε 293622.157 4485285.523  
 Ζ 293622.813 4485287.408

Η θέση της Γεώτρησης 75 (ΑΜΠΕΔΙΑ - ΤΚ ΑΡΔΑΣΣΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 75  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 297961.886 4483333.754  
 Β 297970.763 4483334.236  
 Γ 297971.554 4483326.201  
 Δ 297962.391 4483325.405

Η θέση της Γεώτρησης 76 (ΓΗΠΕΔΟ - ΤΚ ΚΡΥΟΒΡΥΣΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 76  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 296613.262 4483504.755

B 296619.874 4483497.252  
 Γ 296612.371 4483490.641  
 Δ 296605.760 4483498.143

Η θέση των γεωτρήσεων 77 (ΚΟΙΜΗΤΗΡΙΩΝ -ΤΚ ΠΕΡΔΙΚΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΑ 77-103  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 305696.821 4492897.141  
 Β 305701.508 4492899.371  
 Γ 305705.646 4492890.169  
 Δ 305701.079 4492888.133

Η θέση της γεώτρησης 78 (ΓΗΠΕΔΟ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΔΙΚΑΣ -ΤΚ ΠΕΡΔΙΚΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 78  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 304398.199 4492448.538  
 Β 304403.199 4492448.538  
 Γ 304403.199 4492443.538  
 Δ 304398.199 4492443.538

Η θέση της Γεώτρησης 79 (ΔΡΟΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ-ΤΚ ΑΓ. ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 79  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 309372.147 4488365.982  
 Β 309377.753 4488368.122  
 Γ 309379.669 4488363.503  
 Δ 309374.063 4488361.363

Η θέση της Γεώτρησης 80 (ΠΕΤΡΩΤΟ-ΤΚ ΣΠΗΛΙΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 80  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 315283.648 4485393.414  
 Β 315318.937 4485374.395  
 Γ 315309.448 4485356.790  
 Δ 315274.159 4485375.808

Η θέση της Γεώτρησης Γεώτρησης 81 (1ης ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ-ΤΚ ΚΑΡΥΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 81  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 312623.154 4486540.231  
 Β 312632.157 4486535.877  
 Γ 312626.932 4486525.074  
 Δ 312617.930 4486529.428

Η θέση της Γεώτρησης 82 (ΛΑΤΟΜΕΙΟ-ΤΚ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 82  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 311699.902 4490775.255  
 Β 311707.765 4490775.891  
 Γ 311708.247 4490767.883

Δ 311700.118 4490767.339  
Ε 311700.281 4490768.534

Η θέση της Γεώτρησης 83 (ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΑΓ. ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟ-ΤΚ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 83  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 309380.656 4489829.843  
Β 309390.419 4489832.008  
Γ 309392.902 4489820.267  
Δ 309383.140 4489818.103

Η θέση της Γεώτρησης 84 (ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ ΤΚ ΑΡΔΑΣΣΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 84  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 298501.667 4482569.528  
Β 298505.236 4482566.027  
Γ 298501.735 4482562.457  
Δ 298498.166 4482565.958

Η θέση της Γεώτρησης 85 (ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΑ2- ΤΚ ΑΡΔΑΣΣΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 85  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 298450.394 4482511.201  
Ζ 298453.047 4482507.969  
Β 298456.739 4482503.473  
Γ 298449.010 4482497.127  
Ε 298445.531 4482501.365  
Δ 298442.665 4482504.856

Η θέση της Γεώτρησης 87 (ΣΤΕΡΝΑ (ΟΙΚΙΣΜΟΣ) -ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 87  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 292277.572 4487934.761  
Β 292281.168 4487931.287  
Γ 292277.695 4487927.691  
Δ 292274.098 4487931.165

Η θέση της γεώτρησης 88 (ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΑ 88  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 301330.672 4491072.979  
Β 301337.160 4491066.741  
Γ 301333.680 4491063.151  
Δ 301327.192 4491069.389

Η θέση της γεώτρησης 89 (ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 89  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 303187.668 4490219.318  
Β 303192.914 4490220.862

Γ 303195.445 4490220.631  
Δ 303200.206 4490209.596  
Ε 303188.906 4490209.089

Η θέση της γεώτρησης 90 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 90  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 302216.841 4490432.250  
Β 302228.307 4490435.790  
Γ 302232.732 4490421.457  
Δ 302221.266 4490417.917

Η θέση της γεώτρησης ΤΚ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ -ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 91  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 303184.981 4488232.086  
Β 303191.372 4488232.086  
Γ 303191.372 4488226.452  
Δ 303185.182 4488226.473

Η θέση της γεώτρησης 92 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 92  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 303033.882 4491842.948  
Β 303051.617 4491859.118  
Γ 303057.007 4491853.206  
Δ 303039.272 4491837.036

Η θέση της γεώτρησης 93 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 93  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 302939.770 4491758.877  
Β 302951.263 4491770.088  
Γ 302956.849 4491764.361  
Δ 302945.356 4491753.150

Η θέση της γεώτρησης 94 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ- ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 94  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 303041.708 4491016.892  
Β 303047.705 4491017.091  
Γ 303048.004 4491008.096  
Δ 303042.007 4491007.896

Η θέση της γεώτρησης 95 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 95  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 302284.255 4490390.026  
Β 302290.565 4490390.026

Γ 302290.565 4490380.770  
 Δ 302284.255 4490380.770

Η θέση της γεώτρησης 96 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ- ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 96

Κορυφές Χ Υ Πλευρές  
 Α 302775.253 4491601.544  
 Β 302781.706 4491603.047  
 Γ 302793.986 4491605.908  
 Δ 302795.553 4491593.199  
 Ε 302782.069 4491591.521  
 Ζ 302776.439 4491590.820

Η θέση της γεώτρησης ΠΤΟΛΕΜΑΙ ΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 97

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 300737.783 4487305.078  
 Β 300749.430 4487302.180  
 Γ 300743.309 4487282.866  
 Δ 300732.201 4487287.835

Η θέση της γεώτρησης ΠΤΟΛΕΜΑΙ ΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 97

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 300796.977 4487269.997  
 Β 300814.514 4487260.933  
 Γ 300813.486 4487253.916  
 Δ 300811.424 4487249.964  
 Ε 300791.845 4487260.292

Η θέση της γεώτρησης ΠΤΟΛΕΜΑΙ ΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 99

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 298807.008 4489037.156  
 Β 298817.932 4489038.493  
 Γ 298818.410 4489033.516  
 Δ 298808.497 4489032.201

Η θέση της γεώτρησης 100 (ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 100

Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 302450.436 4488210.928  
 Β 302458.436 4488210.928  
 Γ 302458.436 4488205.580  
 Δ 302450.436 4488205.580

Η θέση της γεώτρησης ΤΚ ΠΡΟΑΣΤΕΙΟΥ- ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

**ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 101**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 306481.065 4484025.407

Β 306486.403 4484028.153

Γ 306491.248 4484019.400

Δ 306485.910 4484016.654

**Η θέση της γεώτρησης 102 (ΤΚ ΠΡΟΑΣΤΙΟΥ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 102**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 304875.504 4484019.311

Β 304880.576 4484019.021

Γ 304880.373 4484014.986

Δ 304875.301 4484015.276

**Η θέση της γεώτρησης 104 (ΤΚ ΠΕΝΤΑΒΡΥΣΟΥ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 104**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 306666.358 4491277.818

Β 306672.270 4491278.853

Γ 306673.215 4491272.928

Δ 306667.308 4491271.893

**Η θέση της γεώτρησης 105 (ΤΚ ΠΕΝΤΑΒΡΥΣΟΥ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΑ 105**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 307269.149 4491636.284

Β 307276.078 4491634.855

Γ 307275.294 4491630.790

Δ 307268.412 4491632.148

**Η θέση της γεώτρησης 106 (ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ-ΓΑΛΑΤΕΙΑ-ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 106**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 294559.292 4495171.340

Β 294583.915 4495187.038

Γ 294593.789 4495190.044

Δ 294599.886 4495182.113

Ε 294584.310 4495172.534

Ζ 294576.082 4495161.670

Η 294573.835 4495155.758

**Η θέση της γεώτρησης 108 (ΤΚ ΔΡΟΣΕΡΟΥ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)****ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 108**

Κορυφές Χ Υ οικ.

Α 296744.883 4489400.763

Β 296752.726 4489399.604

Γ 296751.099 4489394.531  
 Δ 296744.904 4489395.069

Η θέση της γεώτρησης ΤΚ ΑΣΒΕΣΤΟΠΕΤΡΑΣ

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 109-137

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 303719.786 4482177.315

B 303724.580 4482178.989

Γ 303731.604 4482171.922

Δ 303722.879 4482168.425

Η θέση της γεώτρησης ΤΚ ΑΣΒΕΣΤΟΠΕΤΡΑΣ

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 110

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 303931.147 4482169.785

B 303938.805 4482169.600

Γ 303939.414 4482162.431

Δ 303930.863 4482162.223

Η θέση της Γεώτρησης 111 (ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣ ΠΕΛΑΡΓΟΣ-ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 111

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 310918.021 4496360.418

B 310922.947 4496356.010

Γ 310919.613 4496352.284

Δ 310914.687 4496356.692

Η θέση της Γεώτρησης 112 (ΓΗΠΕΔΟ-ΤΚ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 112

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 316587.689 4498862.927

B 316596.139 4498864.544

Γ 316598.032 4498858.562

Δ 316590.654 4498856.241

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 113 (ΠΟΛΥΤΣΑ-ΤΚ ΠΥΡΓΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 113

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 317311.353 4507675.029

B 317361.193 4507665.565

Γ 317346.508 4507588.230

Δ 317296.668 4507597.694

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης 114 (ΤΚ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 114

Κορυφές Χ Υ οικ.

A 296703.276 4493084.307

B 296706.740 4493086.289  
 Γ 296707.739 4493084.556  
 Δ 296704.267 4493082.570

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης 115 (ΤΚ ΔΡΟΣΕΡΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 115  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 297223.144 4489987.243  
 Β 297224.404 4489987.986  
 Γ 297226.457 4489988.125  
 Δ 297226.457 4489986.125  
 Ε 297223.144 4489986.125

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 116 (ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 116  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 290842.232 4486438.956  
 Β 290849.929 4486459.668  
 Γ 290859.919 4486442.341

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 117 (ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 117  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 292359.618 4484463.414  
 Β 292368.615 4484459.049  
 Γ 292364.251 4484450.052  
 Δ 292355.253 4484454.417

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 118 (ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 118  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 290392.222 4484505.828  
 Β 290411.828 4484509.778  
 Γ 290415.778 4484490.172  
 Δ 290396.172 4484486.222

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 119 (ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 119  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 293315.514 4484864.134  
 Β 293321.472 4484865.672  
 Γ 293325.961 4484865.435  
 Δ 293328.700 4484858.863  
 Ε 293318.523 4484854.765

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 120 (ΤΚ ΦΟΥΦΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 120  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 293603.611 4488615.281



B 293607.762 4488606.184  
 Γ 293600.484 4488602.863  
 Δ 293596.333 4488611.961

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 121 ( ΤΚ ΑΡΔΑΣΣΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 121  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 294751.000 4483377.000  
 Β 294771.000 4483377.000  
 Γ 294771.000 4483357.000  
 Δ 294751.000 4483357.000

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης ΤΚ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ (122)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 122  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 303907.934 4487963.244  
 Β 303919.038 4487972.175  
 Γ 303921.011 4487949.095  
 Δ 303909.070 4487947.907

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης 123 (ΤΚ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 123  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 303605.844 4486669.249  
 Β 303617.688 4486676.914  
 Γ 303623.245 4486668.313  
 Δ 303611.542 4486660.601

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης ΤΚ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ (124)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 124  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 302273.176 4486369.611  
 Β 302279.159 4486370.062  
 Γ 302279.611 4486364.079  
 Δ 302273.628 4486363.628

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης ΤΚ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ (125)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 125  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 303717.031 4486311.831  
 Β 303720.270 4486312.566  
 Γ 303733.908 4486313.053  
 Δ 303738.614 4486325.096  
 Ε 303754.504 4486318.303  
 Ζ 303751.710 4486302.644  
 Η 303719.955 4486297.509

Η θέση της Γεώτρησης Άρδευσης 126 (ΤΚ ΚΟΜΝΗΝΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 126  
 Κορυφές Χ Υ οικ.

A 311788.716 4495996.043  
 B 311798.122 4495996.126  
 Γ 311798.245 4495989.471  
 Δ 311788.675 4495989.307

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης ΑΕΒΑΛ (127)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 127  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 306132.363 4486530.831  
 B 306140.780 4486528.073  
 Γ 306138.736 4486521.684  
 Δ 306130.319 4486524.442

Η θέση της Πηγής 128 (ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 128  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 291834.317 4481037.662  
 B 291849.827 4481041.591  
 Γ 291854.983 4481021.234  
 Δ 291839.473 4481017.305

Η θέση της Πηγής 129 ( ΤΚ ΑΝΑΡΡΑΧΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 129  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 293539.763 4480033.531  
 B 293566.149 4480009.040  
 Z 293560.683 4480003.152  
 Γ 293541.658 4479982.654  
 Δ 293515.272 4480007.145  
 E 293524.445 4480017.028

Η θέση της γεώτρησης ΔΕ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ (130)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 130  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 303705.205 4488149.174  
 B 303710.778 4488149.596  
 Γ 303711.447 4488141.011  
 Δ 303706.022 4488140.581

Η θέση της γεώτρησης ΔΕ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ (131)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 131  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 303464.557 4487719.022  
 B 303468.397 4487717.903  
 Γ 303467.278 4487714.063  
 Δ 303463.438 4487715.182

Η θέση της Πηγής 132 (ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 132  
 Κορυφές Χ Υ οικ.

A 290362.343 4482499.953  
 B 290382.343 4482499.953  
 Γ 290382.343 4482479.953  
 Δ 290362.343 4482479.953

Η θέση της Πηγής 133 (ΤΚ ΕΜΠΟΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 133  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 290325.308 4482670.951  
 B 290345.308 4482670.951  
 Γ 290345.308 4482650.951  
 Δ 290325.308 4482650.951

Η θέση της γεώτρησης ΑΕΒΑΛ 1 (134)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 134  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 306265.989 4486266.528  
 B 306273.985 4486262.165  
 Γ 306270.854 4486256.430  
 Δ 306262.858 4486260.793

Η θέση της γεώτρησης 135 (ΔΕ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 135  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 302611.893 4485399.133  
 B 302621.519 4485399.133  
 Γ 302621.519 4485389.582  
 Δ 302611.893 4485389.582

Η θέση της γεώτρησης ΔΕ ΠΤΟΛ/ΔΑΣ (136)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 136  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 303547.945 4487856.719  
 B 303556.163 4487858.891  
 Γ 303557.629 4487853.073  
 Δ 303549.411 4487850.900

Η θέση της γεώτρησης ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΙ' ΔΑΣ (138)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 138  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 300424.772 4489519.377  
 B 300434.709 4489518.255  
 Γ 300433.587 4489508.319  
 Δ 300423.651 4489509.441

Η θέση της γεώτρησης 139 (ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 139  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 A 303327.674 4491072.829  
 B 303337.668 4491073.161

Γ 303338.001 4491063.167  
 Δ 303328.006 4491062.834

Η θέση της γεώτρησης 140 (ΔΕ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΑ 140  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 301290.383 4491052.906  
 Β 301296.383 4491052.906  
 Γ 301296.383 4491046.906  
 Δ 301290.383 4491046.906

Η θέση (Α-Β-Γ-Δ-Α) της Πηγής Άρδευσης 141 (ΒΡΑΧΟΣ ΑΕΤΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 318873.661 4496337.928  
 Β 318878.603 4496338.685  
 Γ 318879.360 4496333.743  
 Δ 318874.418 4496332.986

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 142 (ΚΑΛΥΒΑΣ - ΤΚ ΜΕΣΟΒΟΥΝΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 142  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 321785.260 4498718.982  
 Β 321792.854 4498712.476  
 Γ 321786.349 4498704.881  
 Δ 321778.754 4498711.387

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 143 (Άγιος Μη-ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 143  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317304.667 4486087.363  
 Β 317321.930 4486082.912  
 Γ 317317.088 4486064.135  
 Δ 317299.826 4486068.586

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 144 (ΓΕΦΥΡΑ - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 144  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317339.723 4485021.087  
 Β 317345.682 4485017.414  
 Γ 317340.433 4485008.901  
 Δ 317334.475 4485012.575

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 145 (ΠΕΡΑ ΜΑΧΑΛΑΣ - ΤΚ ΕΡΜΑΚΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 145  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 317252.421 4485237.808  
 Β 317258.379 4485229.777  
 Γ 317255.970 4485227.990  
 Δ 317251.954 4485225.011

E 317245.996 4485233.042  
Z 317250.012 4485236.021

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 146 (Προφήτης Ηλίας-ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 146  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 319631.195 4485269.478  
Β 319659.546 4485259.669  
Γ 319653.006 4485240.768  
Δ 319624.655 4485250.578

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 147 (Σαρνταροβα Βοντα-ΤΚ Ερμακιάς)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 147  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 316308.526 4486175.987  
Β 316333.669 4486193.375  
Γ 316339.490 4486184.237  
Δ 316314.590 4486167.054

Η θέση της πηγής άρδευσης ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ-ΤΚ ΑΣΒΕΣΤΟΠΕΤΡΑΣ 148

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 148  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 302010.279 4481115.535  
Β 302022.060 4481115.400  
Γ 302022.085 4481113.801  
Δ 302010.291 4481113.935

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 149 (ΑΓΙΑ ΠΑΡΣΚΕΥΗ -ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 149  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 291018.829 4487193.536  
Β 291043.656 4487185.811  
Γ 291046.415 4487180.922  
Δ 291040.324 4487160.390  
Ε 291033.990 4487157.767  
Ζ 291010.228 4487164.920  
Η 291013.289 4487175.839

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 150 (ΤΣΕΡΕΣΝΙΤΣΑ-ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 150  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 289992.529 4486892.676  
Β 290022.269 4486865.091  
Γ 290003.466 4486845.235  
Δ 289974.589 4486871.529

Η θέση της Πηγής Άρδευσης 151 (ΥΔΡΟΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΟΥΜΠΑ-ΤΚ ΜΗΛΟΧΩΡΙΟΥ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 151  
Κορυφές Χ Υ οικ.  
Α 289138.739 4485598.174

Β 289169.135 4485604.908  
 Γ 289176.892 4485576.722  
 Δ 289178.402 4485571.233  
 Ε 289174.379 4485565.798  
 Ζ 289155.957 4485561.880  
 Η 289153.196 4485562.255  
 Θ 289147.545 4485563.016  
 Ι 289165.671 4485567.211  
 Κ 289175.054 4485571.626

Η θέση της γεώτρησης 152 (ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ-ΓΑΛΑΤΕΙΑ-ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ-ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 152  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 296064.561 4493119.807  
 Β 296076.268 4493120.416  
 Γ 296077.841 4493106.468  
 Δ 296065.868 4493105.790

Η θέση της γεώτρησης άρδευσης ΔΕΒΑΔ (153)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 153  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 306590.757 4486344.144  
 Β 306597.168 4486341.334  
 Γ 306594.425 4486334.894  
 Δ 306588.014 4486337.704

Η θέση της Πηγής 154 (ΠΗΓΕΣ -ΤΚ ΠΥΡΓΩΝ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 154  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 321894.151 4500819.659  
 Β 321946.018 4500841.302  
 Γ 321961.419 4500792.760  
 Δ 321901.654 4500780.886

Η θέση της Γεώτρησης 155 ( ΤΚ ΒΛΑΣΤΗΣ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 155  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 289992.529 4486892.676  
 Β 290022.269 4486865.091  
 Γ 290003.466 4486845.235  
 Δ 289974.589 4486871.529

Η θέση της Γεώτρησης 156 ( ΤΚ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ)

ΥΔΡΟΣΗΜΕΙΟ 156  
 Κορυφές Χ Υ οικ.  
 Α 305922.263 4487274.680  
 Β 305935.759 4487274.680  
 Γ 305935.759 4487264.680  
 Δ 305922.248 4487264.583

#### 4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Ο καθαρός χρόνος εκπόνησης της εργασίας είναι **δέκα (10) μήνες**. Συμπεριλαμβανομένου του χρόνου των εγκρίσεων ο συνολικός χρόνος είναι **δέκα τέσσερις (14) μήνες**, από την έναρξη των εργασιών της σύμβασης.

Τα παραδοτέα του έργου διαρθρώνονται σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα σε:

**Παραδοτέο 1:** Το πρώτο παραδοτέο αφορά στην καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης και προετοιμασία Οδηγού Σχεδίου Ασφάλειας Νερού, και θα περιλαμβάνει:





- Π1-1: Χαρτογράφηση σε GIS του συστήματος ύδρευσης ως έκθεση παράστασης μιας υφιστάμενης κατάστασης, που θα περιγράφει κατ' ελάχιστον τα σημεία δειγματοληψίας, τις εγκαταστάσεις αποθήκευσης ύδατος και την όδευση των αγωγών μεταφοράς του νερού στο εσωτερικό δίκτυο, τα δεκατέσσερα (14) δελτία παρακολούθησης και τις επισυναπτόμενες σε αυτά απαραίτητες αναφορές είτε αυτές είναι περιγραφικές είτε επεξηγηματικές.

- Π1-2: Οδηγός Εφαρμογής Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.

Ο χρόνος εκπόνησης του παραδοτέου Π1 ορίζεται σε **τρεις (3) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

**Παραδοτέο 2:** Το δεύτερο παραδοτέο αφορά στην εφαρμογή του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού και θα περιλαμβάνει:

- Π2-1: Μηνιαίες αναφορές που θα περιλαμβάνουν αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με το κάθε στάδιο του συστήματος ύδρευσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4.1.2 και κατ' ελάχιστον:

 πηγή	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ημερολόγιο τακτικών ελέγχων έργων απαγωγής και μεταφοράς του νερού</li> <li>2. Ημερήσιες ποσότητες αντλούμενου νερού</li> <li>3. Ημερολόγιο δειγματοληψιών και αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων</li> <li>4. Ημερολόγιο έκτακτων συμβάντων</li> <li>5. Ημερολόγιο έκτακτων συμβάντων και μέτρων αντιμετώπισης</li> </ol>
 επεξεργασία	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά ανεπεξεργαστού και επεξεργασμένου νερού από τη μονάδα επεξεργασίας νερού</li> <li>7. Βασικά λειτουργικά μεγέθη (δόσεις χημικών, ενεργειακές καταναλώσεις)</li> <li>8. Ημερολόγιο έκτακτων συμβάντων και μέτρων αντιμετώπισης</li> </ol>
 διανομή	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Ημερολόγιο τακτικών ελέγχων έργων μεταφοράς του νερού προς το δίκτυο διανομής</li> <li>10. Ημερολόγιο τακτικών ελέγχων έργων δικτύου διανομής</li> <li>11. Ημερολόγιο έκτακτων συμβάντων και μέτρων αντιμετώπισης</li> </ol>
 καταναλωτής	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Ημερολόγιο δειγματοληψιών και αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων</li> <li>13. Ημερολόγιο έκτακτων συμβάντων και μέτρων αντιμετώπισης</li> </ol>

- Π2-2: Τελική αναφορά εφαρμογής του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.

Τα πρωτογενή στοιχεία για τις μηνιαίες αναφορές θα χορηγούνται από την Δ.Ε.Υ.Α. Εορδαίας. Ο Σύμβουλος αναλαμβάνει την αποδελτίωση και αξιολόγηση των πρωτογενών στοιχείων, με παρουσία επιτόπου εφ' όσον αυτό απαιτηθεί και την σύνταξη του Παραδοτέου 2.

Ο χρόνος εκπόνησής του ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες με έναρξη υλοποίησης μετά από την σχετική εντολή του Αναθέτοντος Φορέα.

**Παραδοτέο 3:** Το τρίτο παραδοτέο αφορά στην αξιολόγηση του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού και θα περιλαμβάνει:

- Π3-1: Διαχειριστικό εργαλείο (ΔΕ) και οδηγίες εφαρμογής του.
- Π3-2: Συμπλήρωση ΔΕ με αποτελέσματα εφαρμογής Σχεδίου Ασφάλειας Νερού
- Π3-3: Ερωτηματολόγιο προς καταναλωτές και αποτελέσματα έρευνας
- Π3-4: Συνολική Αξιολόγηση Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.

Ο χρόνος εκπόνησής του ορίζεται σε δύο (2) μήνες με έναρξη υλοποίησης μετά από την σχετική εντολή του Αναθέτοντος Φορέα.

**Παραδοτέο 4:** Αναθεώρηση του Σχεδίου Ασφάλειας Νερού και Σύνταξη τελικής έκθεσης:

- Π4-1: Αναθεωρημένο Σχέδιο Ασφάλειας Νερού
- 4-2: Σύνταξη Τελικής Έκθεσης

Ο χρόνος εκπόνησής του ορίζεται σε ένα (1) μήνα με έναρξη υλοποίησης μετά από την σχετική εντολή του Αναθέτοντος Φορέα.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εκπόνησης της ως άνω μελέτης:

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**

ΦΑΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕ	ΜΗΝΕΣ													
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14
Φ.Ι	Π.1	■	■	■	■										
Φ.ΙΙ	Π.2					■	■	■	■						
Φ.ΙΙΙ	Π.3											■	■		
	Π.4													■	

Σημείωση:		Καθαρός χρόνος εκπόνησης αντικειμένου σύμβασης
		Ενδεικτικός χρόνος εγκρίσεων

**5. ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ**



Για την κοστολόγηση της υδραυλικής μελέτης των έργων λαμβάνονται υπόψη :

- Οι υφιστάμενες μελέτες
- Οι απαραίτητες τροποποιήσεις
- Το άρθρο 53 του Ν. 4412/2016.
- Η υπ' αρ. ΔΝΣγ /32129/ΦΝ 466 απόφαση «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν. 4412/2016 (Α' 147).

Σύμφωνα με το άρθρο 53 παρ. 8 β του Ν. 4412/2016 ισχύει ότι:

β) Η προεκτιμώμενη αμοιβή αποτελεί γινόμενο των μονάδων φυσικού αντικείμενου και λοιπών προσδιοριστικών στοιχείων του προς μελέτη έργου, όπως προκύπτουν από το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων του έργου, με τις τιμές αμοιβών, ανά κατηγορία έργου και μονάδα φυσικού αντικείμενου, του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών της περίπτωσης δ'. Όταν στην προς ανάθεση σύμβαση περιλαμβάνονται μελέτες κατηγοριών οι οποίες δεν τιμολογούνται στον Κανονισμό της περίπτωσης δ', η προεκτιμώμενη αμοιβή υπολογίζεται κατά περίπτωση από την αναθέτουσα αρχή, με βάση ποσοτικά στοιχεία που προκύπτουν από το Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων και τις ειδικές διατάξεις περί αμοιβής των κατηγοριών αυτών, εφόσον ισχύουν, άλλως από συγκριτικά στοιχεία για αμοιβές συναφών μελετών ή παροχής τεχνικών υπηρεσιών.

Λόγω του ότι υφίστανται αρκετά στοιχεία και μελέτες και το αντικείμενο δεν είναι πλήρως φυσικά προσδιορισμένο επιλέγεται για την προεκτίμηση της αμοιβής το άρθρο ΓΕΝ 4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης.

## 6. ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ

### Άρθρο ΓΕΝ.3 Συντελεστής (τκ)

Ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ. 2 ορίζεται για κάθε έτος ως ο λόγος του επίσημου γενικού δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους προς τον επίσημο γενικό δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του έτους 2004 που αναμορφώθηκε σε 87,79 και περιλήφθηκε στον υπολογισμό των επί μέρους αμοιβών μελετών και υπηρεσιών.

Ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται στο άρθρο ΓΕΝ.3 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, έχει τιμή σύμφωνα με την Εγκύκλιο 89943/02-04-2021 της Διεύθυνσης Νομοθετικού Συντονισμού της Γενικής Διεύθυνσης Διοικητικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (6Τ50465ΧΘΞ-ΟΦΔ) τκ 2021 = 1,199

### Άρθρο ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης

1. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

α- Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300\*τκ

β- Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450\*τκ

γ- Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600\*τκ

όπου τκ είναι ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3.

2. Οι αποζημιώσεις της παραγράφου 1 νοούνται για απασχόληση εντός ή εκτός έδρας (στο εσωτερικό) περισσότερων της μιας ημερών, ή, σε περίπτωση μίας μόνο ημέρας για απασχόληση πέντε (5) τουλάχιστον ωρών. Για απασχόληση μικρότερη των 5 ωρών, η ωριαία απασχόληση ορίζεται ίση προς το 0,20 των

παραπάνω ημερήσιων αποζημιώσεων με ελάχιστη αμοιβή όχι μικρότερη των 150\*τκ. Στην ανωτέρω αμοιβή νοείται ότι περιλαμβάνεται το σύνολο των άμεσων και έμμεσων, γενικών και ειδικών υποστηρικτικών και λειτουργικών δαπανών του.

3. Η αποζημίωση ανθρωπομήνα νοείται ως αποζημίωση 22 ανθρωποημερών.

4. Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα, εγνωσμένου κύρους και με αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις στην οργάνωση ή σε μεθόδους κατασκευής ειδικών, σύνθετων ή πολύπλοκων έργων μπορεί να εκτιμηθεί έως το διπλάσιο των προεκτιμώμενων αμοιβών που ορίζονται στην παραγρ. 1, πάντα ανάλογα του χρόνου της αποδεδειγμένης εμπειρίας και εφόσον η απασχόληση είναι περιορισμένης διάρκειας.

Με εφαρμογή των ανωτέρω διαμορφώνονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΕΤΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΝΑ ΑΝΘΡΩΠΗΜΕΡΑ ΣΕ ΕΥΡΩ		
		Αρχική τιμή	Τιμή με τκ (Αριθμητικώς)	Τιμή με τκ (Ολογράφως)
ΑΤ1	>20	600	719,40	Επτακόσια δεκαεννέα ΕΥΡΩ και σαράντα λεπτά
ΑΤ2	10-20	450	539,55	Πεντακόσια τριάντα εννέα ΕΥΡΩ και πενήντα πέντε λεπτά
ΑΤ3	<10	300	359,70	Τριακόσια πενήντα εννέα ΕΥΡΩ και εβδομήντα λεπτά

#### Προσδιορισμός προσωπικού και χρόνου απασχόλησης

Το αντικείμενο εργασίας ανά κατηγορία επιστημονικού προσωπικού στο πλαίσιο της παρούσας σύμβασης έχει συνοπτικά ως εξής:

- Υδραυλικές Μελέτες στην κατ. 13 - Τοπογραφικές μελέτες στην κατ. 16-Μελέτες συστημάτων πληροφορικής και δικτύων στην κατ. 28:
  - Περιγραφή, αποτύπωση/χαρτογράφηση υφιστάμενης κατάστασης σε περιβάλλον GIS.
  - Σύνταξη-προετοιμασία σχετικών δελτίων παρακολούθησης του συστήματος ύδρευσης (έργα μεταφοράς νερού από πηγές/γεωτρήσεις, δεξαμενές, αντλιοστάσια).
  - Καταγραφή και αξιολόγηση ενδεχόμενων κινδύνων στις θέσεις δεξαμενών/αντλιοστασίων και έργων μεταφοράς νερού,
  - Περιγραφή υφιστάμενων μέτρων ελέγχου.
  - Σύνταξη οδηγού εφαρμογής Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.
  - Συμπλήρωση των δελτίων παρακολούθησης.
  - Διαμόρφωση του διαχειριστικού εργαλείου (ΔΕ) και οδηγιών εφαρμογής του.
  - Συμμόρφωση ΔΕ με αποτελέσματα εφαρμογής Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.
  - Διαμόρφωση ερωτηματολογίου προς καταναλωτές και την αξιολόγηση αποτελεσμάτων έρευνας.
  - Συνολική αξιολόγηση και αναθεώρηση Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.

- ο Σύνταξη Τελικής Έκθεσης.
- ο Κατάρτιση-επιμόρφωση του προσωπικού του Φορέα.
- ο Σύνταξη οδηγού εφαρμογής Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.
- ο Καταγραφή ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και αξιολόγηση των ενδεχόμενων κινδύνων στις θέσεις πηγών/ γεωτρήσεων.
- ο Συμπλήρωση δελτίων παρακολούθησης.
- ο Συνολική αξιολόγηση και αναθεώρηση Σχεδίου Ασφάλειας Νερού.
- ο Καθορισμός Ζωνών Παροχής Ύδατος.
- ο Περιγραφή, αποτύπωση και προετοιμασία των σχετικών δελτίων παρακολούθησης του συστήματος ύδρευσης (πηγές/ γεωτρήσεις).
- ο Καταγραφή ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και αξιολόγηση των ενδεχόμενων κινδύνων στις θέσεις πηγών/ γεωτρήσεων.
- ο Περιγραφή υφιστάμενων μέτρων ελέγχου.
- ο Συμπλήρωση των δελτίων παρακολούθησης.

Με βάση το φυσικό αντικείμενο της σύμβασης, όπως περιγράφεται στο Φάκελο Έργου, καθώς και τα προαναφερόμενες εργασίες ανά κατηγορία επιστημονικού προσωπικού, η κατανομή του χρόνου απασχόλησης ανά κατηγορία μελέτης παρεχόμενων υπηρεσιών και εμπειρίας απασχολούμενου επιστημονικού προσωπικού εκτιμάται ως εξής:

ΦΑΣΗ	ΕΤΗ-ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ		
		ΚΑΤ. 13 - ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΚΑΤ. 16 - ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	ΚΑΤ. 28 - ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ
Φ.Ι	<10έτη (ΑΤ3)	10	10	10
Φ.ΙΙ	<10έτη (ΑΤ3)	5	8	5
Φ.ΙΙΙ	<10έτη (ΑΤ3)	15	5	10
Σύνολο		30	23	18

Επομένως, για την εκπόνηση των μελετών θα απαιτηθεί το κάτωθι επιστημονικό προσωπικό με την ακόλουθη προεκτιμώμενη αμοιβή:

- > Στην κατηγορία 13 «Υδραυλικών Μελετών» ένας τουλάχιστον επιστήμονας κατηγορίας προσωπικού ΑΤ3 εμπειρίας τουλάχιστον 4 ετών για απασχόληση ίση με 30 ανθρωποημέρες. Το κόστος ανέρχεται σε:

$$300 \cdot 1,199 \cdot 30 = 10.791,00 \text{ € άνευ ΦΠΑ}$$

- > Στην κατηγορία 16 «Τοπογραφικών Μελετών» ένας τουλάχιστον επιστήμονας κατηγορίας προσωπικού ΑΤ3 εμπειρίας τουλάχιστον 4 ετών για απασχόληση ίση με 23 ανθρωποημέρες. Το κόστος ανέρχεται σε:

$$300 \cdot 1,199 \cdot 23 = 8.273,10 \text{ € άνευ ΦΠΑ}$$

- Στην κατηγορία 28 «Μελετών συστημάτων πληροφορικής και δικτύων» ένας τουλάχιστον επιστήμονας κατηγορίας προσωπικού ΑΤ3 εμπειρίας τουλάχιστον 4 ετών για απασχόληση ίση με 30 ανθρωπομέρες. Το κόστος ανέρχεται σε:

$$300 * 1,199 * 30 = 10.791,00 \text{ € άνευ ΦΠΑ}$$

#### Προσδιορισμός αμοιβών

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύμβασης, όπως αυτές εκτιμήθηκαν από την Υπηρεσία, η προεκτιμώμενη αμοιβή αυτής με βάση τις προβλεπόμενες ανθρωπομέρες απασχόλησης ανά ειδικότητα, έχει ως εξής:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΠΛΗΘΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΡΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ	ΑΜΟΙΒΗ (€)
ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΚΑΤ. 13	1	ΑΤ3	30,00	359,70	10.791,00
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΚΑΤ. 16	1	ΑΤ3	23,00	359,70	8.273,10
ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ - ΚΑΤ. 28	1	ΑΤ3	30,00	359,70	10.791,00
<b>Σύνολο άνευ ΦΠΑ</b>					<b>29.855,10</b>
<b>ΦΠΑ (24%)</b>					<b>7.165,22</b>
<b>Συνολική προεκτιμώμενη δαπάνη με ΦΠΑ</b>					<b>37.020,32</b>

#### 7. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η παρούσα μελέτη, προεκτιμώμενης αμοιβής 29.855,10 ευρώ (πλέον ΦΠΑ 24%), δύναται να ανατεθεί με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 328 του Ν.4412/2016 (Βιβλίο ΙΙ), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει με το Ν. 4782/2021, σύμφωνα με το οποίο:

«1. Προσφυγή στη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης επιτρέπεται όταν η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης είναι ίση ή κατώτερη από το όριο των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ.

Για τις διαδικασίες ανάθεσης σύμβασης έργου και τις συμβάσεις υπηρεσιών, οι οποίες εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των άρθρων 318 έως 321, το ποσό του προηγούμενου εδαφίου είναι εξήντα χιλιάδες (60.000) ευρώ.

2. Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τις αρμόδιες για την ανάθεση της σύμβασης υπηρεσίες του αναθέτοντα φορέα, χωρίς να απαιτείται γνωμοδότηση συλλογικού οργάνου.

3. Η απευθείας ανάθεση σε συγκεκριμένο οικονομικό φορέα γίνεται με κριτήρια τη δυνατότητα της καλής και έγκαιρης εκτέλεσης της σύμβασης από τον ανάδοχο και την οικονομική του προσφορά.

4. Μετά από την έκδοση της απόφασης ανάθεσης, ο αναθέτων φορέας κοινοποιεί στον οικονομικό φορέα την απόφαση και τη δημοσιεύει στο ΚΗΜΔΗΣ, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 38 και το άρθρο 260 περί Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημόσιων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ). Η παράλειψη δημοσίευσης καθιστά τη σύμβαση αυτοδικαίως άκυρη. Με την κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης η σύμβαση θεωρείται ότι έχει συναφθεί και η υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Η υπογραφή συμφωνητικού απαιτείται για συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία που υπερβαίνει το ποσό των δύο χιλιάδων πεντακοσίων (2.500) ευρώ, με την επιφύλαξη της παρ. 6 του άρθρου 315 περί ειδικών κανόνων διεξαγωγής διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης. Ειδικά για τις συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών που αφορούν σε ενέργειες τεχνικής βοήθειας των συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων του ΕΣΠΑ και του ΕΟΧ ή άλλων ενωσιακών ή διεθνών προγραμμάτων ή ταμείων, καθώς και των τομεακών, περιφερειακών και ειδικών

προγραμμάτων του Εθνικού Προγράμματος Ανάπτυξης (ΕΠΑ), το ανωτέρω ποσό ορίζεται σε δέκα χιλιάδες (10.000) ευρώ.

Η απόφαση ανάθεσης περιέχει κατ' ελάχιστο:

- α) την επωνυμία και τα στοιχεία του αναθέτοντα φορέα,
- β) περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης και της αξίας της,
- γ) όνομα και στοιχεία επικοινωνίας του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση,
- δ) κάθε άλλη πληροφορία που ο αναθέτων φορέας κρίνει απαραίτητη.

17 Δεκέμβριος 2021

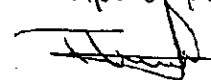
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αναπλ. Πρόεδρος ΤΥ



ΠΑΥΛΟΣ ΠΑΡΟΥΛΙΔΗΣ  
Πολ. Μηχανικός ΤΕ

ΧΑΛΑΪΤΖΟΣ ΓΙΩΛΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ  
Πολ. Μηχανικός ΤΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ:	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ Σ.Α.: Ε055
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: 2017ΣΕ05500010 & Ίδιοι Πόροι 29.855,10€ πλέον Φ.Π.Α. 24%
CPV:	71320000-7

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (σε ευρώ)**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΕΡΓΟΥ	Προσφερόμενο <u>ΠΟΣΟΣΤΟ</u> Έκπτωσης επί τοις εκατό (Ολογράφως)	Προσφερόμενο <u>ΠΟΣΟΣΤΟ</u> Έκπτωσης % (Αριθμητικώς)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – ΚΑΤ. 13	10.791,00			
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ – ΚΑΤ. 16	8.273,10			
ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ – ΚΑΤ. 28	10.791,00			
ΣΥΝΟΛΟ (πλέον ΦΠΑ)	29.855,10 €			
Μέση τεκμαρτή έκπτωση επί του συνόλου της προεκτιμώμενης αμοιβής				

(ΤΟΠΟΣ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ)

ΥΠΟΓΡΑΦΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ

<b>ΜΕΛΕΤΗ:</b>	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΔΕΥΑ ΕΟΡΔΑΙΑΣ
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:</b>	ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ Σ.Α.: Ε055
<b>ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:</b>	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: 2017ΣΕ05500010 & Ίδιοι Πόροι <b>29.855,10€</b> πλέον Φ.Π.Α. 24%
<b>CPV:</b>	71320000-7

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**



**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (σε ευρώ)**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΦΑΚΕΛΟΥ ΕΡΓΟΥ	Προσφερόμενο ΠΟΣΟΣΤΟ Έκπτωσης επί τοις εκατό (Ολογράφως)	Προσφερόμενο ΠΟΣΟΣΤΟ Έκπτωσης % (Αριθμητικώς)	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – ΚΑΤ. 13	10.791,00			
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ – ΚΑΤ. 16	8.273,10			
ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ – ΚΑΤ. 28	10.791,00			
ΣΥΝΟΛΟ (πλέον ΦΠΑ)	29.855,10 €			
Μέση τεκμαρτή έκπτωση επί του συνόλου της προεκτιμώμενης αμοιβής				

. (ΤΟΠΟΣ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ)      ΥΠΟΓΡΑΦΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ: