



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 327/2020

Απόσπασμα από τα πρακτικά της με αριθμό **28/2020** συνεδρίασης της
Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Αμυνταίου.

Θέμα: Έγκριση εκ νέου των όρων Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ του Δήμου Αμυνταίου και της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (Π.Ε. Φλώρινας) για την υλοποίηση της Πράξης: «Ύδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών».

Στο Αμύνταιο, στις 14 του μηνός Δεκεμβρίου του έτους 2020, ημέρα Δευτέρα και ώρα 09:00 έως 11:00, το Δ/Σ της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Αμυνταίου συνήλθε σε Τακτική Συνεδρίαση δια περιφοράς, με επικοινωνία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σύμφωνα με το άρθρο 75 παρ. 5 και 6 του Ν.3852/2010, τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 10 της από 11.3.2020 ΠΝΠ, όπως κυρώθηκε με το άρθρο 2 του ν.4682/2020, και τις διατάξεις της ΚΥΑ υπ' αριθ. Δ1α/ΓΠ. οικ. 71342/6-11-2020, ύστερα από την με αριθμό πρωτ. 18437/10-12-2020 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου της Οικονομικής Επιτροπής, που κοινοποιήθηκε νόμιμα και εμπρόθεσμα σε κάθε ένα από τα μέλη της χωριστά.

Διαπιστώθηκε από τον Πρόεδρο, πως υπήρχε η νόμιμη απαρτία της παραγράφου 1 του άρθρου 75 του Ν. 3852/2011, δεδομένου ότι σε σύνολο επτά (7) μελών παραβρέθηκαν παρόντα επτά (7) μέλη.

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

1. Μπιτάκης Άνθιμος, Πρόεδρος
2. Μπάντης Ιορδάνης
3. Αντωνιάδης Θεοχάρης
4. Μπερμπερίδης Πέτρος
5. Θεοδωρίδης Κωνσταντίνος
6. Νάσης Ιωάννης
7. Γρομπανόπουλος Τρύφων

ΑΠΟΝΤΕΣ

Στη συνεδρίαση παρευρέθηκε και η Τσακίρογλου Ελευθερία δημοτική υπάλληλος για την τήρηση των πρακτικών.

Ο Πρόεδρος εισηγούμενος το **25^ο** θέμα της ημερήσιας διάταξης έθεσε υπόψη των μελών της Οικονομικής Επιτροπής την εισήγηση του Αυτοτελούς Τμήματος Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής Δ. Αμυνταίου, η οποία έχει ως εξής:

«Ο Δήμος Αμυνταίου, στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Δυτική Μακεδονία», Αξονας Προτεραιότητας: 6 Διαφύλαξη και προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων, ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με τίτλο : "Έργα επέκτασης και

αναβάθμισης υποδομών ύδρευσης για την εξασφάλιση της επάρκειας του νερού' (Κωδικός Πρόσκλησης 113, ΑΔΑ: ΨΡΛ27ΛΨ-Ρ55), προγραμματίζει την υλοποίηση της πράξης:

«Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών»

διαθέτει Υπηρεσίες με διαπιστωμένη Τεχνική Επάρκεια, σύμφωνα με την υπ' αριθ. 39/2020 απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου Αμυνταίου (ΑΔΑ:ΨΨΒΦΩΨΛ-ΠΤΗ) περί επικαιροποίησης, έγκρισης και εφαρμογής της 3ης έκδοσης των προσαρμοσμένων Εγχειριδίων-διαδικασιών Συστήματος Διαχειριστικής Επάρκειας τύπου Α,Β στο πλαίσιο της διαχειριστικής ικανότητας των δικαιούχων ΕΣΠΑ 2014-2020 που θα καλύπτει τις υπηρεσίες του Δήμου Αμυνταίου,

όμως, λόγω υλοποίησης και άλλων συγχρηματοδοτούμενων έργων, αλλά και έλλειψης ικανού αριθμού ατόμων τεχνικού προσωπικού, για την εκτέλεση της παραπάνω περιγραφόμενης πράξης, προκύπτει αδυναμία για την υλοποίηση της προς υποβολή πρότασης, όπως αναλυτικά προκύπτει στο υπ' αριθ. 8940/2020 έγγραφο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Περιβάλλοντος, Πολεοδομίας & Τοπικής Ανάπτυξης του Δήμου Αμυνταίου.

Για τους παραπάνω λόγους προτίθεται να συμβληθεί με την Π.Δ.Μ. / Π.Ε. Φλώρινας με Προγραμματική Σύμβαση σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Έχοντας υπόψη:

- Τον ν. 4412/2016(ΦΕΚ Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- Τον ν. 3852/2010(ΦΕΚ Α' 87)«Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», άρθρο 100,
- Τον ν. 4389/2016 (ΦΕΚ Α' 94) «Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις»
- Τον ν. 4555/2018 (ΦΕΚ Α' 133), «Πρόγραμμα Κλεισθένης Ι», άρθρο 179
- Το ΦΕΚ 101/Β/24.1.2019, Τροποποίηση του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου Αμυνταίου της Περιφερειακής Ενότητας Φλώρινας.
- Το Π.Δ. 146/2010 (ΦΕΚ 239/Α/27.12.2010) Οργανισμός της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.
- Τον ν. 4071/2012 (ΦΕΚ Τ.Α'-85). 9. Τον Ν.4270/2014: «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)-δημόσιο λογιστικό» (ΦΕΚ Α 143).
- Το γεγονός ότι αναγνωρίζεται η ανάγκη του Δήμου Αμυνταίου να υποστηριχθεί από την Περιφέρεια για την υλοποίηση της περιγραφόμενης Πράξης στην παρούσα.
- Την με αριθμό 179/20 (16η Συνεδρίαση 01-07-2020) αρχική Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Μακεδονίας με ΑΔΑ: ΩΔ3Κ7ΛΨ-ΙΨΣ, με την οποία εγκρίθηκαν οι όροι της Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ Δήμου Αμυνταίου και Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (Π.Ε. Φλώρινας) για την υλοποίηση της Πράξης «Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών» και τον ορισμό των μελών της Επιτροπής Παρακολούθησης της Σύμβασης.
- Το με αριθμ. πρωτ: 3680/11-11-2020 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας με το οποίο ζητούνται,

μεταξύ άλλων και διορθώσεις – συμπληρώσεις στο εγκεκριμένο σχέδιο της Προγραμματικής Σύμβασης.

- Το με αριθμ. πρωτ.: 165391/26-11-2020 έγγραφο του Αντιπεριφερειάρχη Φλώρινας με το οποίο ζητείται η παράταση της καταληκτική ημερομηνία (04-12-2020) για την κατάθεση των Συμπληρωματικών Στοιχείων.
- Το με αριθμ. πρωτ: 3948/03-12-2020 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Ε.Π. Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας με το οποίο ορίζεται νέα καταληκτική ημερομηνία 24-12-2020 για την κατάθεση των Συμπληρωματικών Στοιχείων.
- Την υπ' αριθ. 175774/8.12.2020 Ορθή επανάληψη εισήγησης προς την Οικονομική Επιτροπή Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας με θέμα «Έγκριση εκ νέου των όρων Προγραμματικής Σύμβασης μεταξύ του Δήμου Αμυνταίου και της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (Περιφερειακής Ενότητας Φλώρινας) για την υλοποίηση της Πράξης: «Υδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών».

Εισηγούμαστε

- Την έγκριση εκ νέου, των όρων (σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο) για την υπογραφή της Προγραμματικής Σύμβασης, μεταξύ του Δήμου Αμυνταίου και της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (Π.Ε. Φλώρινας), που διαθέτει την απαραίτητη τεχνική επάρκεια.
- Τον εκ νέου ορισμό μέλους του Δημοτικού Συμβουλίου Αμυνταίου με τον αναπληρωτή του, για την Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης. Υπενθυμίζεται πως στην υπ' αριθ. 109/2020 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου Αμυνταίου είχε ορισθεί ο αντιδήμαρχος κ. Παναγιώτης Κιοσές ως μέλος της Επιτροπής, με αναπληρωματικό μέλος τον αντιδήμαρχο κ. Πέτρο Μπερμπερίδη.
- Την εξουσιοδότηση στον Δήμαρχο Αμυνταίου κ. Άνθιμο Μπιτάκη για την υπογραφή της Προγραμματικής Σύμβασης.

Η Οικονομική επιτροπή αφού άκουσε τον Πρόεδρο και έλαβε υπόψη της:

1. Το εδάφιο θ' της παρ. 1 του αρθ. 72 του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87^Α) όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει
2. Την από 10/11/2020 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δ. Αμυνταίου
3. Την εισήγηση του Προέδρου.

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

ΟΜΟΦΩΝΑ

Α. Εγκρίνει εκ νέου, τους όρους για την υπογραφή της Προγραμματικής Σύμβασης, μεταξύ του Δήμου Αμυνταίου και της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (Π.Ε. Φλώρινας), που διαθέτει την απαραίτητη τεχνική επάρκεια, ως εξής:

Προγραμματική Σύμβαση

Στην Φλώρινα, σήμερα .../.../2020, ημέρα, οι ακόλουθοι συμβαλλόμενοι:

- Ο Δήμος Αμυνταίου, που εδρεύει στο Αμύνταιο και εκπροσωπείται κατά τον νόμο από τον Άνθιμο Μπιτάκη Δήμαρχο Αμυνταίου, σύμφωνα με την υπ αριθ. 109/2020 της 13ης Ιουλίου 2020, Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου (ΑΔΑ:

ΨΥΥ7ΩΨΛ-ΥΩΦ) του Δήμου Αμυνταίου, η οποία εκδόθηκε σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις, που στο εξής θα καλείται χάριν συντομίας «Κύριος του Έργου»,

- Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας - Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας, που εδρεύει στην Κοζάνη και εκπροσωπείται κατά τον νόμο από τον Γεώργιο Κασαπίδη Περιφερειάρχη της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας που στο εξής θα καλείται χάριν συντομίας «Φορέας Υλοποίησης του Έργου», λαμβάνοντας υπόψη την κείμενη Εθνική και Κοινοτική Νομοθεσία και ειδικότερα τις παρακάτω διατάξεις όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά :
- Τον ν. 4412/2016(ΦΕΚ Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
- Τον ν. 3852/2010(ΦΕΚ Α' 87)«Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», άρθρο 100 και το άρθρο 176 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα με τον ν. 4735/2020, άρθρο 40 παρ. 2,
- Τον ν. 4389/2016 (ΦΕΚ Α' 94) «Επείγουσες διατάξεις για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις»,
- Τον ν. 4555/2018 (ΦΕΚ Α' 133), «Πρόγραμμα Κλεισθένης Ι», άρθρο 179,
- Το ΦΕΚ 101/Β/24.1.2019, Τροποποίηση του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου Αμυνταίου της Περιφερειακής Ενότητας Φλώρινας,
- Το Π.Δ. 146/2010 (ΦΕΚ 239/Α/27.12.2010) Οργανισμός της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας,
- Τον ν. 4071/2012 (ΦΕΚ Τ.Α' -85). 9. Τον Ν.4270/2014: «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)-δημόσιο λογιστικό» (ΦΕΚ Α 143),
- Το γεγονός ότι αναγνωρίζεται η ανάγκη του Δήμου Αμυνταίου να υποστηριχθεί από την Περιφέρεια για την υλοποίηση της περιγραφόμενης Πράξης στην παρούσα,
- Την υπ' αριθ./2020 (ΑΔΑ :) Απόφασης Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Αμυνταίου με την οποία εγκρίνεται η σύναψη της παρούσας Προγραμματικής Σύμβασης,
- Την υπ' αριθ./2020 (ΑΔΑ :) Απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας με την οποία εγκρίνεται η σύναψη της παρούσας Προγραμματικής Σύμβασης,

Δεδομένου ότι :

- Ο Κύριος του Έργου δεν καλύπτει τις απαιτήσεις για την εκτίμηση της διοικητικής και επιχειρησιακής ικανότητας ως δικαιούχου του προς υλοποίηση του παρακάτω περιγραφόμενου Έργου, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες ρυθμίσεις του άρθρου του ν.της προγραμματικής περιόδου 2014-2020.
- Ο δε Φορέας Υλοποίησης 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 αντικείμενου της, συμφωνούν, συνομολογούν και συναποδέχονται τα ακόλουθα :

Προοίμιο

Ο κύριος του έργου στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Δυτική Μακεδονία», Άξονας Προτεραιότητας : 6 Διαφύλαξη και προστασία του περιβάλλοντος και προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων, ο οποίος συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), με τίτλο : "Έργα επέκτασης και αναβάθμισης υποδομών ύδρευσης για την εξασφάλιση της επάρκειας του νερού" (Κωδικός Πρόσκλησης 113, ΑΔΑ : ΨΡΛ27ΛΨ-Ρ55), προγραμματίζει την υλοποίηση της πράξης
«Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών»,
 η οποία θα αναφέρεται στο εξής χάριν συντομίας «Το Έργο».

Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 50 του ν. 4314/2014 (ΦΕΚ Α 265), κατά την προγραμματική περίοδο 2014-2020, απαιτείται η επιβεβαίωση της διαχειριστικής επάρκειας των φορέων υλοποίησης (δικαιούχων) συγχρηματοδοτούμενων έργων πριν από την ανάληψη της ευθύνης εκτέλεσης έργων, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος που τίθεται για την αποτελεσματική και αποδοτική διοίκηση και διαχείριση των συγχρηματοδοτούμενων έργων.

Ο Κύριος του Έργου, διαθέτει Υπηρεσίες με διαπιστωμένη Τεχνική Επάρκεια, σύμφωνα με την υπ' αριθ. 39/2020 απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου Αμυνταίου (ΑΔΑ:ΨΨΒΦΩΨΛ-ΠΤΗ) περί επικαιροποίησης, έγκρισης και εφαρμογής της 3ης έκδοσης των προσαρμοσμένων Εγχειριδίων-διαδικασιών Συστήματος Διαχειριστικής Επάρκειας τύπου Α,Β στο πλαίσιο της διαχειριστικής ικανότητας των δικαιούχων ΕΣΠΑ 2014-2020 που θα καλύπτει τις υπηρεσίες του Δήμου Αμυνταίου, όμως, λόγω υλοποίησης και άλλων συγχρηματοδοτούμενων έργων, αλλά και έλλειψης ικανού αριθμού ατόμων τεχνικού προσωπικού, για την εκτέλεση της παραπάνω περιγραφόμενης πράξης, προκύπτει αδυναμία για την υλοποίηση της προς υποβολή πρότασης, όπως αναλυτικά προκύπτει στο υπ' αριθ. 8940/2020 έγγραφο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Περιβάλλοντος, Πολεοδομίας & Τοπικής Ανάπτυξης του Δήμου Αμυνταίου, ο δε Φορέας Υλοποίησης διαθέτει επιβεβαίωση της διαχειριστικής και τεχνικής επάρκειας για έργα συγχρηματοδοτούμενα από το ΕΣΠΑ, βάση της υπ' αριθ. 235/18.9.2017 Απόφασης Περιφερειακού Συμβουλίου (ΑΔΑ:69Γ77ΛΨ-42Π), που περιλαμβάνει επιβεβαίωση τύπου / κατηγορίας Α που απαιτείται για την υλοποίηση του Έργου.

Οι συμβαλλόμενοι με την παρούσα, αξιοποιώντας το θεσμικό πλαίσιο του άρθρου 100 του ν. 3852/2010, καθώς και του άρθρου 44 του ν. 4412/2016, το οποίο δίνει τη δυνατότητα σε δύο φορείς, με τα χαρακτηριστικά του νόμου, να συνεργαστούν από κοινού για την επίτευξη κοινού στόχου, δημοσίου συμφέροντος και αναγνωρίζοντας ότι ο Δήμος Αμυνταίου είναι σε αδυναμία, λόγω έλλειψης στελεχιακού δυναμικού πόρων αλλά και ενασχόλησης με άλλα συγχρηματοδοτούμενα έργα, να υποβάλλει, δημοπρατήσει και επιβλέπει την υλοποίηση του Έργου μην έχοντας τη δυνατότητα να ανταποκριθεί γενικά στις απαιτήσεις της Πράξης,

ενώ η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και ειδικότερα η Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας, η οποία διαθέτει την απαιτούμενη στελέχωση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και είναι σε θέση να υποστηρίξει το Δήμο Αμυνταίου στην υποβολή, δημοπράτηση και επίβλεψη φυσικού αντικείμενου της Πράξης, αποφάσισαν να συνεργαστούν για την υποβολή της πρότασης στα πλαίσια της Πρόσκλησης 113, την δημοπράτηση των υποέργων αν η Πράξη ενταχθεί στο συγχρηματοδοτούμενο πρόγραμμα και να επιβλέπει την υλοποίηση των φυσικών αντικειμένων της Πράξης στο σύνολό τους.

Στην παρούσα Προγραμματική Σύμβαση, προσδιορίζονται το γενικό πλαίσιο και οι ειδικοί όροι για την εκτέλεση του αντικειμένου της.

Από την αναφορά των αντικειμένων της προτεινόμενης Πράξης, προκύπτει ότι οι συμβαλλόμενοι, επιδιώκουν κοινό σκοπό ο οποίος και περιορίζεται στην ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας, εκκινούν από κοινή αφετηρία, συμπράττοντας κατά το δυνατόν ισόρροπα και σε καμία περίπτωση ο σκοπός δεν είναι η επίτευξη κέρδους.

Το έργο είναι ιδιαίτερης σημασίας

αφενός γιατί κατασκευάζεται νέο υδρευτικό δίκτυο το οποίο περιλαμβάνει έργο υδροληψίας από επιφανειακό υδάτινο πόρο, καθαρισμό και εμπλουτισμό του ύδατος προς υδρευτική κατανάλωση, καλύπτοντας τις υδρευτικές ανάγκες δεκατριών (13) οικισμών των Δημοτικών Ενοτήτων Αετού και Αμυνταίου ενώ αφετέρου

με την κατασκευή νέων δικτύων σε πέντε (5) οικισμούς του Δήμου προς αντικατάσταση των πεπαλαιωμένων δικτύων εξασφαλίζεται η ορθή λειτουργία του δικτύου αλλά και ποιότητα του παρεχόμενου αγαθού.

Όπως προκύπτει είναι άμεση η ωφέλεια των τοπικών κοινοτήτων στις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Αμυνταίου, ενώ το έργο έχει σαφώς αναπτυξιακό χαρακτήρα, ενώ ο χαρακτήρας αυτός συνδέεται άμεσα και πραγματικά με τις ανάγκες της περιοχής εντός των ορίων αρμοδιότητας της Π.Ε. Φλώρινας γενικότερα και εντός των ορίων αρμοδιότητας του Δήμου Αμυνταίου ειδικότερα.

Οι συμβαλλόμενοι φορείς θα συνεργαστούν με τους παρακάτω όρους :

Άρθρο 1

Αντικείμενο της Προγραμματικής Σύμβασης

Σύμφωνα με τα παραπάνω προτείνεται η σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 100 του ν. 3852/2010, καθώς και στο άρθρο 44 του ν. 4412/2016,

Αντικείμενο της παρούσας προγραμματικής Σύμβασης αποτελεί η μεταβίβαση της αρμοδιότητας υποβολής πρότασης και υλοποίησης της Πράξης

Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών

(Το Έργο), από τον Κύριο του Έργου στο Φορέα Υλοποίησης.

Το προτεινόμενο έργο αφορά τα παρακάτω υποέργα :

Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού Δήμου Αμυνταίου από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών.

Περιλαμβάνει τα παρακάτω αντικείμενα :

- την κατασκευή νέου εξωτερικού δικτύου ύδρευσης των Τοπικών και Δημοτικών Κοινοτήτων, που ανήκουν στις αναφερόμενες δημοτικές ενότητες, από τα επιφανειακά ύδατα του ρέματος Περικοπής, στην Τοπική Κοινότητα Ασπρογείων. Οι κύριες εργασίες αφορούν
- την υδροληψία επί του ρέματος Περικοπής,
- αγωγό προσαγωγής του νερού από την υδροληψία στην Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού, συνολικού μήκους 1,1 km,
- την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού,
- δίκτυο μεταφοράς και διανομής πόσιμου νερού από την μονάδα Επεξεργασίας προς τις υφιστάμενες δεξαμενές των εξυπηρετούμενων οικισμών, συνολικού μήκους 47 km περίπου.

- εγκατάσταση συστήματος τηλεμετρίας και τηλεδιαχείρισης του δικτύου από κεντρικό σύστημα ελέγχου, καθώς και ειδική διάταξη με microtourbines για τη μετατροπή της μηχανικής ενέργειας σε ηλεκτρική.
 - την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του οικισμού Νυμφαίου, συνολικού μήκους αγωγών 10.740 m.
 - την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του οικισμού Λιμνοχωρίου, συνολικού μήκους αγωγών 6.440 m.
 - την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του οικισμού Λεχόβου, συνολικού μήκους αγωγών 13.920 m.
 - την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του οικισμού Αντιγόνου, συνολικού μήκους αγωγών 16.592 m.
 - την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του οικισμού Μανιακίου, συνολικού μήκους αγωγών 8.807 m.
- Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται σε περίπου **22.200.000,00 €** περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (17.903.225,81 + 4.296.774,19 ΦΠΑ 24%).

Αρχαιολογία – Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών.

Περιλαμβάνει τον έλεγχο των εργασιών για την υλοποίηση της Πράξης, προϋπολογισμού **1.110.000,00 €** περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (895.161,29 + 214.838,71 ΦΠΑ 24%)

Παροχή Υπηρεσίας Τεχνικού Συμβούλου.

Περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσίας Τεχνικού Συμβούλου και γνωμοδοτήσεων στην διάρκεια υλοποίησης του φυσικού αντικείμενου της Πράξης, προϋπολογισμού **496.000,00 €** περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (400.000,00 + 96.000,00 ΦΠΑ 24%).

Βασικός Μελετητής ως Τεχνικός Σύμβουλος,

προϋπολογισμού **248.000,00 €** περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (200.000,00 + 48.000,00 ΦΠΑ 24%).

Δαπάνη για εγκατάσταση Δίκτυα Κοινής Ωφελείας (ΔΕΗ + ΟΤΕ),

προϋπολογισμός **50.000,00 €**, περιλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% (40.322,58 + 9.677,42 ΦΠΑ 24%).

Αγορά αγροτεμαχίου στην ΤΚ Σκλήθρου Δήμου Αμυνταίου για την εγκατάσταση ταχυ-διυλιστηρίου καθαρισμού & εμπλουτισμού ύδατος ρέματος Ασπρογείων.

Περιλαμβάνει την εξαγορά κατάλληλου αγροτεμαχίου για την μονάδα Εγκατάστασης Επεξεργασίας Νερού, προϋπολογισμού **10.000,00 €**.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της υλοποίησης του Έργου και για τους σκοπούς της παρούσας σύμβασης, ο Κύριος του Έργου αναθέτει στο Φορέα Υλοποίησης να λειτουργήσει ως δικαιούχος του Έργου, έναντι της Διαχειριστικής Αρχής της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και να εκτελέσει τις παρακάτω ενέργειες :

- Οργάνωση και σχεδιασμό υλοποίησης του Έργου.
- Σύνταξη του Τεχνικού Δελτίου Προτεινόμενη Πράξης για την ένταξη της στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα.
- Σύνταξη ή/και Επικαιροποίηση Διακηρύξεων.
- Διενέργεια διαδικασιών ανάθεσης και επιλογής αναδόχου σύμφωνα με την νομοθεσία Δημοσίων Συμβάσεων.
- Υπογραφή των σχετικών συμβάσεων.
- 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 σε πλήρη λειτουργία στον Κύριο του Έργου με πλήρη τεχνική και οικονομική τεκμηρίωση.

Ο Φορέας Υλοποίησης, στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων τεχνικών έργων και μελετών, διά των αρμοδίων οργάνων και του προσωπικού του, ασκεί όλα τα καθήκοντα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, όπως αυτά προβλέπονται στη νομοθεσία περί Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 2

Υποχρεώσεις και Δικαιώματα των Συμβαλλομένων

Οι συμβαλλόμενοι φορείς αναλαμβάνουν τις παρακάτω υποχρεώσεις και δικαιώματα.

Ο Κύριος του Έργου αναλαμβάνει :

- Να διευκολύνει με κάθε τρόπο το επιστημονικό προσωπικό που θα ασχοληθεί για την υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης στη συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών.
- Να παρέχει στο Φορέα Υλοποίησης τις αναγκαίες πληροφορίες και μελέτες που έχει στη διάθεσή του και να συνεργάζεται μαζί του για την κατάρτιση του Τεχνικού Δελτίου Προτεινόμενης Πράξης.
- Να ορίσει τον εκπρόσωπό του στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 5 της παρούσας.
- Να διασφαλίσει τη διαθεσιμότητα στελεχών του, που γνωρίζουν σε βάθος τις δομές και τις λειτουργικές διαδικασίες και να διαθέσει στο Φορέα Υλοποίησης προσωπικό για την υλοποίηση του Έργου, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 της παρούσας.
- Να διασφαλίσει την κυριότητα της έκτασης για την Εγκατάσταση Επεξεργασίας του Ύδατος, ως συνδικαιούχος στο 6° υποέργο και να διαθέσει την εν λόγω έκταση προς χρήση στον Φορέα Υλοποίησης.
- Να συνυπογράφει όλες τις σχετικές συμβάσεις με τους αναδόχους των διαφόρων υποέργων, επειδή οι υπηρεσίες τιμολογούνται σε αυτόν.
- Να παρέχει έγκαιρα στον Φορέα Υλοποίησης την αναγκαία πληροφόρηση σχετικά με οργανωτικές ή διοικητικές αλλαγές που επηρεάζουν την υλοποίηση του Έργου.
- Δύναται να προβαίνει στις απαιτούμενες ενέργειες για την διασφάλιση της ομαλής συμμετοχής στη χρηματοδότηση για Παροχή Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας, για την παροχή υποστήριξης επίβλεψης του Έργου. Για το προηγούμενο απαιτείται μετά την Έκδοση Απόφασης Ένταξης και αν ζητηθεί από τον Φορέα Υλοποίησης, ο Κύριος του Έργου να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, για την ένταξη στον προϋπολογισμό του της Παροχής Υπηρεσίας, ποσού που θα συμφωνηθεί με τον Φορέα Υλοποίησης. Η χρηματοδότηση της Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας θα γίνει με πόρους του Κυρίου του Έργου.
- Η αρμοδιότητα για τις ενέργειες της ανάθεσης της Παροχής Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας θα ανατίθεται με έκδοση απόφασης του νόμιμου εκπροσώπου του Κυρίου του Έργου στην αρμόδια ομάδα έργου που θα αποτελείται από τον εκπρόσωπο του Κυρίου του Έργου στην Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης και από τους υπηρεσιακούς παράγοντες που θα μετέχουν στην Τεχνική Επιτροπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 10 της παρούσας.
- Να προβαίνει σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για την πραγματοποίηση πληρωμών των υποέργων του Έργου, υποστηριζόμενος από τον Φορέα

Υλοποίησης του έργου, στην προσκόμιση των απαραίτητων θεωρημένων δικαιολογητικών. Τα τιμολόγια θα εκδίδονται στο όνομα του Κυρίου του Έργου, ενώ ο Φορέας Υλοποίησης θα πρέπει να μεριμνά στην εξόφληση των παραστατικών.

- Να διασφαλίσει τη λειτουργία του Έργου μετά την ολοκλήρωσή του είτε αναλαμβάνοντας ο ίδιος της λειτουργία του ή αναθέτοντας αυτήν σε τρίτο φορέα, σύμφωνα με τη νομοθεσία που διέπει τον κατά τη χρήση υπόχρεο, καθώς επίσης και τη συντήρηση του έργου και την αποκατάσταση ζημιών που μπορεί να προκληθούν από τη χρήση του και δεν θα οφείλονται σε κακοτεχνία.
- Να συνεργάζεται με το Φορέα Υλοποίησης για την ενημέρωση του κοινού και την προβολή του Έργου.

Ο Φορέας Υλοποίησης αναλαμβάνει :

- Να ενεργεί ως Δικαιούχος για την υλοποίηση του Έργου, όπως αυτό περιγράφεται στο συνημμένο Παράρτημα Ι, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας σύμβασης.
- Να απασχολεί και να διαθέτει επιστημονικό προσωπικό με τα απαραίτητα και ανάλογα προσόντα, προκειμένου να διασφαλιστεί η αρτιότητα υλοποίησης του Έργου.
- Να κοινοποιεί στον Κύριο του Έργου τις αναφορές προόδου για την εξέλιξη του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου του Έργου, τις οποίες αποστέλλει στην αρμόδια Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΕΥΔΕΠ) Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.
- Να συνεργαστεί με τον Κύριο του Έργου για τη σύνταξη του Τεχνικού Δελτίου Προτεινόμενης Πράξης και την υποβολή του στην αρμόδια ΕΥΔΕΠ Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας και να προβαίνει στις απαιτούμενες τροποποιήσεις του Τεχνικού Δελτίου Πράξης και στη σύνταξη των Τεχνικών Δελτίων Υποέργων.
- Να αναλάβει ως συνδικαιούχος το 2^ο υποέργο.
- Να καταρτίσει τα τεύχη διακήρυξης των διαγωνισμών.
- Να διενεργεί τους διαγωνισμούς, την αξιολόγηση των προσφορών και την υπογραφή των σχετικών συμβάσεων, σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία και το κανονιστικό πλαίσιο της λειτουργίας του.
- Να υπογράφει όλες τις σχετικές συμβάσεις με αναδόχους των διαφόρων υποέργων, οι οποίες υποχρεωτικά θα υπογράφονται και από τον Κύριο του Έργου, επειδή οι υπηρεσίες τιμολογούνται σε αυτόν.
- Να ελέγχει ποιοτικά και ποσοτικά τα παραδοτέα και να τα παραλαμβάνει βάσει των σχετικών συμβάσεων.
- Να υποστηρίζει τον Κύριο του έργου στην πραγματοποίηση των πληρωμών του έργου. Τα τιμολόγια θα πρέπει να απευθύνονται στον Κύριο του έργου, ενώ ο Φορέας υλοποίησης στα πλαίσια της οικονομικής διαχείρισης του έργου, μεριμνά στην εξόφληση των παραστατικών, τα οποία θα εκδίδονται με στοιχεία οφειλέτη αυτά του Κυρίου του Έργου.
- Δύναται να προβαίνει στις απαιτούμενες ενέργειες για την διασφάλιση της ομαλής συμμετοχής στη χρηματοδότηση για Παροχή Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας, για την παροχή υποστήριξης επίβλεψης του Έργου. Για το προηγούμενο απαιτείται με την Έκδοση Απόφασης Ένταξης, ο Φορέας Υλοποίησης να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για την ένταξη στον προϋπολογισμό του, της Παροχής Υπηρεσίας, ποσού που θα συμφωνηθεί με τον Κύριο του Έργου. Η χρηματοδότηση της Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας θα γίνει με πόρους του Φορέα Υλοποίησης.
- Η αρμοδιότητα για τις ενέργειες της ανάθεσης της Παροχής Υπηρεσίας Τεχνική Βοήθειας θα ανατίθεται με έκδοση απόφασης του νόμιμου εκπροσώπου του Φορέα Υλοποίησης στην αρμόδια ομάδα έργου που θα αποτελείται από τους εκπροσώπους του Φορέα Υλοποίησης στην Κοινή Επιτροπή

Παρακολούθησης και από τους υπηρεσιακούς παράγοντες που θα μετέχουν στην Τεχνική Επιτροπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 10 της παρούσας.

- Να μεριμνά για την ενημέρωση του κοινού και την προβολή του Έργου, σε συνεργασία με τον Κύριο του Έργου.
- Να εξασφαλίσει μετά την έκδοση Απόφασης Ένταξης την εγγραφή του έργου στον προϋπολογισμό του μεριμνώντας και για την ετήσια κατανομή πιστώσεων.

Για την απρόσκοπτη υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης, ο Φορέας Υλοποίησης, ως διαχειριστικά επαρκής δικαιούχος, έχει καταγράψει όλες τις υφιστάμενες μελέτες και αδειοδοτήσεις, οι οποίες περιλαμβάνονται στον Πίνακα 1 του Παραρτήματος II, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.

Τυχόν εκκρεμείς ενέργειες για την ωρίμανση του Έργου, αναφέρονται στον Πίνακα 2 του Παραρτήματος II, όπου τα συμβαλλόμενα μέρη ορίζουν ποιος εκ των δύο θα είναι υπεύθυνος για την πραγματοποίηση ή ολοκλήρωσή τους.

Διευκρινίζεται πως η Εφορεία Αρχαιοτήτων Φλώρινας θα αναλάβει ως συνδικαιούχος το υποέργο με αριθμό 2. Στα πλαίσια αυτά έχουν εκδοθεί :

- Η υπ' αριθ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΕΦΑΦΛΩ/401082/281417/2843/11.8.2020 'Γνωμοδότηση-Άδεια εκτέλεσης της Πράξης με τίτλο 'Υδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου-Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών', της ΕΦΑ Φλώρινας.
- Η υπ' αριθ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΠΔΑΧΜΑΕ/475498/335851/9412/4755/3.9.2020 'Νέα έγκριση χρονοδιαγράμματος, προϋπολογισμού και σύνταξης Μνημονίου Συνεργασίας μεταξύ της ΕΦΑ Φλώρινας και του Δήμου Αμυνταίου, για την επίβλεψη των εργασιών εκσκαφής και εγκατάστασης, στο πλαίσιο του έργου 'Υδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου-Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών', του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού.

Άρθρο 3

Ποσά και Πόροι Χρηματοδότησης.

Ο συνολικός Προϋπολογισμός για την εκτέλεση του Έργου της προγραμματικής σύμβασης, ανέρχεται στο ποσό των **24.114.000,00 €**.

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

Το ποσό θα οριστικοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση κάθε διαγωνιστικής διαδικασίας και την υπογραφή των συμβάσεων κάθε υποέργου και θα αναπροσαρμόζεται με την σύνταξη του αναθεωρημένου τεχνικού δελτίου της Πράξης.

Διευκρινίζεται επίσης ότι σε περίπτωση ένταξης της πράξης, τα υποέργα και ο προϋπολογισμός της υποβαλλόμενης πράξης, θα πρέπει να επικαιροποιηθούν με βάση την Απόφαση Ένταξης.

Άρθρο 4

Διάρκεια

Η διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης αρχίζει από τη ημερομηνία υπογραφής της και λήγει με την ολοκλήρωση του Έργου και διαρκεί μέχρι και την οριστική παραλαβή κάθε υποέργου.

Η παράδοσή του κάθε υποέργου προς χρήση, μπορεί να γίνει με την ολοκλήρωση της διαδικασίας προσωρινής παραλαβής, ενώ οι υποχρεώσεις του αναδόχου κάθε υποέργου και του Φορέα Υλοποίησης ολοκληρώνονται με την Οριστική Παραλαβή του κάθε υποέργου.

Η διάρκεια υλοποίησης του Έργου, ενδεικτικά υπολογίζεται στους ΤΡΙΑΝΤΑ (30) Μήνες από τη σύναψή της και οποιοσδήποτε τροποποιήσεις της που υπερβαίνουν τους έξι (6) μήνες, γίνονται μετά την σύμφωνη γνώμη της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης.

Άρθρο 5

Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης.

Για την παρακολούθηση εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης, συστήνεται όργανο με την επωνυμία «Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης», με έδρα την Φλώρινα, σύμφωνα με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων των συμβαλλόμενων μερών.

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης αποτελείται από :

- Έναν (1) εκπρόσωπο του Κυρίου του Έργου, με αναπληρωτή του.
- Δύο (2) εκπροσώπους του Φορέα Υλοποίησης, με τους αναπληρωτές τους.

Όλα τα μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης ορίζονται με αντίστοιχες αποφάσεις των οργάνων των φορέων που συμμετέχουν στην Προγραμματική. Μεταξύ των μελών της Επιτροπής ορίζεται ως Πρόεδρος, ένας εκ των εκπροσώπων του Φορέα Υλοποίησης.

Το αργότερο εντός 15 ημερών από την έκδοση της απόφασης ένταξης της Πράξης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας 2014-2020, οι συμβαλλόμενοι φορείς ορίζουν τα μέλη της Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης και τους αναπληρωτές τους με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων των συμβαλλόμενων.

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 προγραμματικής σύμβασης,
- 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 αίτηση τροποποίησης της απόφασης ένταξης πράξης,
- 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 Τεχνικό ή όχι, 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 Τεχνική Επιτροπή μπορεί να αποτελείται από :

- Τον Προϊστάμενο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Φορέα Υλοποίησης, με τον αναπληρωτή του.
- Έναν (1) εκπρόσωπο - υπηρεσιακό στέλεχος του Φορέα Υλοποίησης
- Έναν (1) εκπρόσωπο – υπηρεσιακό στέλεχος του Κυρίου του Έργου, που θα παραχωρηθεί από τον Κύριο του Έργου για την υλοποίηση της Πράξης (όπως ορίζεται στο άρθρο 10 της παρούσας).

Η Κοινή Επιτροπή Παρακολούθησης συνέρχεται τακτικά κάθε τρεις (3) μήνες και έκτακτα όταν το ζητήσει εγγράφως ένα από τα μέλη της.

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 πλειοψηφία των παρόντων μελών και δεσμεύουν όλους τους συμβαλλόμενους φορείς.

Τα μέλη της Επιτροπής μπορεί να αντικατασταθούν από τον Φορέα που τα έχει ορίσει μετά από σχετική απόφαση του αρμοδίου οργάνου. Η απόφαση αντικατάστασης κοινοποιείται αμελλητί στον έτερο συμβαλλόμενο.

Κατά τα λοιπά, η Επιτροπή λειτουργεί κατά τα προβλεπόμενα στον ΚΔΔ (ν. 2690/1999).

Οι λοιπές λεπτομέρειες που ενδεχομένως απαιτηθούν για τη λειτουργία της Κοινής Επιτροπής, θα καθορισθούν με αποφάσεις της.

Άρθρο 6

Αντισυμβατική Συμπεριφορά – Συνέπειες.

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.

Άρθρο 7

Εκπροσώπηση

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

Άρθρο 8

Επίλυση Διαφορών.

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.

Άρθρο 9

Μεταφορά – Απασχόληση Προσωπικού.

Προκειμένου να διευκολυνθεί η εκτέλεση του Έργου της παρούσας σύμβασης και στο πλαίσιο των συμφωνημένων δικαιωμάτων και υποχρεώσεων των συμβαλλόμενων **απαιτείται** η απασχόληση προσωπικού του Κυρίου του Έργου, με ένα (1) τουλάχιστον τεχνικό υπηρεσιακό στέλεχος, ενώ δύναται να απασχοληθεί και ένα (1) διοικητικό υπηρεσιακό στέλεχος, στον Φορέα Υλοποίησης με **κύριο καθήκον** την εκπλήρωση των αναγκών υλοποίησης του συγκεκριμένου Έργου.

Το προσωπικό αυτό ορίζεται με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Κυρίου του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Επίσης θα παραχωρηθεί από τον Κύριο του Έργου στον Φορέα Υλοποίησης, η χρήση ακινήτου για την Εγκατάσταση της Επεξεργασίας Ύδατος. Οι διαδικασίες απόκτησης κυριότητας της εν λόγω έκτασης βαρύνουν αποκλειστικά τον Κύριο του Έργου, ενώ η χρηματοδότηση της δαπάνης εξαγοράς υποβάλλεται στα πλαίσια προτεινόμενης Πράξης.

Η εξαγορά της έκτασης θα γίνει έχοντας υπόψη την παρ. 6 του άρθρου 186 και παρ. 1 του άρθρου 191 του Ν. 3463/2006, σε συνδυασμό με την παρ. 12 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008, την παρ. 2 του άρθρου 23 του Ν. 2873/2000 καθώς επίσης και των αναφερομένων στο άρθρο 16 της Απόφασης 137675/ΕΥΘΥ/1016 (ΦΕΚ 5968/Β/31.12.2018). Έως την οριστική ένταξη του έργου ο Δήμος Αμυνταίου θα υποβάλλει Προσύμφωνο Αγοραπωλησίας του ακινήτου, ενώ το οριστικό συμβόλαιο αγοράς θα συνταχθεί μετά την ένταξη του έργου.

Άρθρο 10

Ειδικό Όροι.

Υποκατάσταση. Απαγορεύεται ρητώς στο Φορέα Υλοποίησης η υποκατάστασή του από τρίτο για την υλοποίηση του Έργου. Αν χωρίσει υποκατάσταση, τότε ο Φορέας Υλοποίησης ευθύνεται για κάθε ππαίσμα του τρίτου έναντι του Κυρίου του Έργου, ενώ συγχρόνως λύεται η παρούσα από υπαιτιότητα του Φορέα Υλοποίησης.

Πνευματικά Δικαιώματα. Όλα τα έγγραφα (σχέδια, μελέτες, στοιχεία κ.ο.κ.) που θα συνταχθούν από το Φορέα Υλοποίησης (και τους προστεθέντες και αντισυμβαλλομένους του) 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 Έργου, 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 Έργου 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 Έργου χωρίς την καταβολή αμοιβής.

Εμπιστευτικότητα. Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Φορέας Υλοποίησης (και οι προστεθέντες του) αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους, συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του Κυρίου του Έργου,

οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την υλοποίηση του Έργου και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.

Άρθρο 11

Τελικές Διατάξεις.

Οποιαδήποτε τροποποίηση των όρων ή παράταση της παρούσας προγραμματικής σύμβασης, συνομολογούμενων όλων ως ουσιωδών, πραγματοποιείται 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.

Ρητά συμφωνείται ότι στην περίπτωση που ένα από τα συμβαλλόμενα μέρη δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις υποχρεώσεις του, το άλλο μέρος μπορεί να καταγγείλει τη σύμβαση.

Αυτά συμφώνησαν, συνομολόγησαν και συναποδέχθηκαν τα συμβαλλόμενα μέρη, σε απόδειξη των οποίων συντάχθηκε η παρούσα και υπογράφεται σε τρία πρωτότυπα, έλαβε δε κάθε συμβαλλόμενος από ένα και το τρίτο θα υποβληθεί στην Ενδιάμεση Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Ο Δήμαρχος Αμυνταίου

Ο Περιφερειάρχης

Ανθιμος Μπιτάκης

Γεώργιος Κασαπίδης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ύδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου και Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών, Υλοποίηση 30 μήνες.

Αρχαιολογία – Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα, Υλοποίηση 30 μήνες.

Παροχή Υπηρεσίας Τεχνικού Συμβούλου, Υλοποίηση 30 μήνες.

Βασικός Μελετητής ως Τεχνικός Σύμβουλος, Υλοποίηση 30 μήνες.

Αγορά αγροτεμαχίου στην ΤΚ Σκλήθρου Δήμου Αμυνταίου για την εγκατάσταση ταχυ-διυλιστηρίου καθαρισμού & εμπλουτισμού ύδατος ρέματος Ασπρογείων, Υλοποίηση 3 μήνες.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Κατάλογος Στελεχών του Κυρίου του Έργου που διατίθενται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία

Νικόλαος Κοντίνης, πολιτικός μηχανικός, ΠΕ3, Μ.Sc., Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης & Πληροφορικής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Πίνακας 1 – Υφιστάμενες μελέτες & αδειοδοτήσεις

1. Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα

Ύδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου και Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα - Τα από 10.12.2015, 29.12.2017 και 12.12.2019 Πρακτικά Παρακολούθησης υλοποίησης Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου.

Επικαιροποίηση υδραυλικής μελέτης ύδρευσης ΔΕ Αμυνταίου & Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα - Υπ' αριθ. 108/2020 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου Αμυνταίου (ΑΔΑ:ΨΜ25ΩΨΛ-Τ4Λ).

Έγκριση Περιβαλλοντικών όρων - Υπ' αριθ. 66454/10.5.2019 απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Δ/σης Ηπείρου-Δυτ. Μακεδονίας (ΑΔΑ:7ΝΛΑΟΡ1Γ-Ν3Ε).

Άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων - Υπ' αριθ. 21643/14.2.2019 έγγραφο Δ/νσης Υδάτων Δυτ. Μακεδονίας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 51224/5373/337/7.2.2018 έγγραφο της Υπηρεσίας Νεωτέρων Μνημείων & Τεχνικών Έργων Ηπείρου, Βορείου Ιονίου & Δυτ. Μακεδονίας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 23744/318/1.3.2018 έγγραφο της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 48061/32646/332/22.3.2018 έγγραφο της Εφορείας Αρχαιοτήτων Φλώρινας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 53284/36255/620/341/21.2.2018 έγγραφο της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας, Σπηλαιολογίας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 20138/180/1.3.2018 έγγραφο της Δ/νσης Δημόσιας Υγείας & Κοινωνικής Μέριμνας ΠΕ Φλώρινας.

2. Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Νυμφαίου

Υδραυλική μελέτη εσωτερικού δικτύου ύδρευσης ΤΚ Νυμφαίου - Απόφαση Δ.Σ. 127/2018 (ΑΔΑ:ΩΛ9ΚΩΨΛ-Ι22) Παραλαβή μελέτης και τευχών δημοπράτησης.

Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργου - Υπ' αριθ. 149413/2121/22.8.2018 Δ/νση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού.

Άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων - Υπ' αριθ. 138242/5.9.2018 Δ/νση Υδάτων Δυτ. Μακεδονίας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 405049/289901/3705/14.9.2018 Εφορεία Αρχαιοτήτων Φλώρινας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 541769/61171/4785/5.10.2020 Υπηρεσία Νεωτέρων Μνημείων & Τεχνικών Έργων Ηπείρου, Βορείου Ιονίου και Δυτικής Μακεδονίας.

3. Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Λιμνοχωρίου

Υδραυλική μελέτη εσωτερικού δικτύου ύδρευσης ΤΚ Λιμνοχωρίου - Απόφαση Δ.Σ. 97/2018 (ΑΔΑ:ΨΝΣΑΩΨΛ-ΣΛ2) Παραλαβή μελέτης και τευχών δημοπράτησης.

Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργου - Υπ' αριθ. 149414/2122/22.8.2018 Δ/νση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού.

Άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων - Υπ' αριθ. 138242/5.9.2018 Δ/νση Υδάτων Δυτ. Μακεδονίας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 405032/289887/3704/14.9.2018 Εφορεία Αρχαιοτήτων Φλώρινας.

4. Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Λεχόβου

Υδραυλική μελέτη εσωτερικού δικτύου ύδρευσης ΤΚ Λεχόβου - Απόφαση Δ.Σ. 126/2018 (ΑΔΑ:6ΔΣΛΩΨΛ-079) Παραλαβή μελέτης και τευχών δημοπράτησης.

Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργου - Υπ' αριθ. 149411/2120/13.9.2018 Δ/νση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού.

Άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων - Υπ' αριθ. 138242/5.9.2018 Δ/νση Υδάτων Δυτ. Μακεδονίας.

Άδεια εκτέλεσης έργου - Υπ' αριθ. 405064/289911/3706/14.9.2018 Εφορεία Αρχαιοτήτων Φλώρινας.

5. Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Αντιγονείας

Υδραυλική μελέτη εσωτερικού δικτύου ύδρευσης ΤΚ Αντιγονείας - Απόφαση Δ.Σ. 261/2019 (ΑΔΑ:ΨΚΦΡΩΨΛ-ΝΕ9) Παραλαβή μελέτης και τευχών δημοπράτησης. Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργου - Υπ' αριθ. 74536/19.6.2020 Δ/ση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού. απ7836/2.6.2020 έγγραφο προς Δ/ση Υδάτων Δυτ. Μακεδονίας - Για άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων. Άδεια εκτέλεσης έργου – Υπ' αριθ. 265225/186536/1678/7.7.2020 Εφορεία Αρχαιοτήτων Φλώρινας.

6. Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Μανιακίου

Υδραυλική μελέτη εσωτερικού δικτύου ύδρευσης ΤΚ Μανιακίου - Απόφαση Δ.Σ. 262/2019 (ΑΔΑ:7ΜΒΚΩΨΛ-ΘΞΨ) Παραλαβή μελέτης και τευχών δημοπράτησης. Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργου - Υπ' αριθ. 76478/18.6.2020 Δ/ση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού. απ7838/2.6.2020 έγγραφο προς Δ/ση Υδάτων Δυτ. Μακεδονίας - Για άδεια εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων. Άδεια εκτέλεσης έργου – Υπ' αριθ. 265191/186512/1676/7.7.2020 Εφορεία Αρχαιοτήτων Φλώρινας.

7. Αγορά αγροτεμαχίου στην ΤΚ Σκλήθρου, Δήμου Αμυνταίου, για την εγκατάσταση ταχυδιυλιστηρίου καθαρισμού και εμπλουτισμού ύδατος, ρέματος Ασπρογείων

Εξαγορά αγροτεμαχίου περιοχής ΤΚ Σκλήθρου - Απόφαση ΔΣ 410/2016 (ΑΔΑ:6ΚΓ4ΩΨΛ-ΓΨΗ). Ορισμός επιτροπής για την εξαγορά αγροτεμαχίου - Απόφαση ΔΣ 450/2016 (ΑΔΑ:733ΖΩΨΛ-9ΩΩ). Έγκριση έκθεσης εκτίμησης, καταμέτρησης για την εξαγορά αγροτεμαχίου - Απόφαση ΔΣ 334/2017. Αγορά αγροτεμαχίου στην ΤΚ Σκλήθρου για την κατασκευή ταχυδιυλιστηρίου - Απόφαση ΔΣ 21/2018 (ΑΔΑ:ΩΟ8ΕΩΨΛ-3Λ1).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΠΡΑΞΗΣ

Ύδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου και Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών

Ύδρευση Δ.Ε. Αμυνταίου και Αετού από επιφανειακά υδάτινα σώματα

Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι υδροδότηση οικισμών που ανήκουν στις Δημοτικές Ενότητες (Δ.Ε.) Αμυνταίου και Αετού του Δήμου Αμυνταίου από το ρέμα Περικοπής. Το συνολικό έργο αποτελείται από τα παρακάτω διακριτά μεταξύ τους τμήματα:

Την υδροληψία επί του ρέματος Περικοπής, τον αγωγό μεταφοράς του νερού από την υδροληψία μέχρι την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού (ΕΕΝ), την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού (ΕΕΝ), το δίκτυο μεταφοράς του επεξεργασμένου πόσιμου νερού προς στις δεξαμενές των τροφοδοτούμενων οικισμών, συνολικού μήκος περί τα 47 km, συμπεριλαμβανομένων και των συστατικών του στοιχείων, όπως φρεάτια πιεζοθραύσεως, φρεάτια δικλιδών απομόνωσης, εκκένωσης, εξαερισμού, το αντλιοστάσιο ενίσχυσης πίεσης Πετρών για την μεταφορά του νερού στον οικισμό Κέλλη, το σύστημα τηλεμετρίας και τηλεδιαχείρισης του δικτύου από κεντρικό σύστημα ελέγχου.

Θα καλυφθούν οι υδατικές ανάγκες των οικισμών: Αετός, Αγραπιδέα, Ανάργυροι, Βαλτόνερα, Λιμνοχώρι, Πεδινό, Ασπρόγεια, Σκλήθρο, Αμύνταιο στο οποίο περιλαμβάνεται οι οικισμοί Ανάληψη (περιοχή εργατικών κατοικιών) και Σωτήρα, Ξινό Νερό, Κέλλη, Πέτρες, Ροδώνας και Φανός.

Η μέγιστη ημερήσια ζήτηση όλων των οικισμών κατά την θερινή περίοδο προεκτιμήθηκε σε $8.220 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$. Η εγκατάσταση επεξεργασίας νερού σχεδιάζεται για ημερήσια δυναμικότητα επεξεργασμένου νερού $8.500 \text{ m}^3/\text{day}$, ωριαία δυναμικότητα νερού προς επεξεργασία (raw water) $400 \text{ m}^3/\text{h}$ (gross capacity) και ωριαία δυναμικότητα επεξεργασμένου πόσιμου νερού $360 \text{ m}^3/\text{h}$ (net capacity). Η ετήσια απαίτηση νερού υπολογίστηκε σε $4.357 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$ (μέση ημερήσια ζήτηση) $\times 365 \text{ ημέρες/έτος} + 362 \text{ στρέμματα προκηπίων} \times 500 \text{ m}^3/\text{στρέμμα} = 1.785.905 \text{ m}^3/\text{έτος}$. Η Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού (EEN) επιλέχθηκε να χωροθετηθεί χαμηλότερα για να εκμεταλλεύεται την υψομετρική διαφορά, ώστε να λειτουργεί στην κύρια φάση καθαρισμού χωρίς την βοήθεια αντλιών, με συνέπεια την εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας.

Το έργο υδροληψίας θα κατασκευαστεί σε κατάλληλη θέση επί του ρέματος Περικοπής και θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα. Η θέση του θα είναι μεταξύ του κτηρίου του μικρού υδροηλεκτρικού σταθμού Ασπρογείων και της γέφυρας επί του δρόμου εισόδου στην κοινότητα Ασπρογείων. Το έργο αυτό θα είναι μία τυπική διάταξη υδροληψίας ορεινού τύπου, που ονομάζεται και υδροληψία τύπου Τυρόλου, που θα περιλαμβάνει τα εξής:

Το φράγμα επί της κοίτης, την διάταξη υδροληψίας ορεινού τύπου, αποτελούμενη από εγκάρσιες εσχάρες και κανάλι, ενσωματωμένη επί της στέψης του φράγματος, που επιτρέπει την είσοδο του νερού και αποτρέπει την διέλευση μεγάλων αντικειμένων (π.χ. λίθων, τεμαχίων φυτικής βλάστησης σημαντικού μεγέθους κλπ) ή των πλεοναζόντων παροχών, τα οποία την υπερπηδούν, διάταξη υπερχειλίσσης για τη διέλευση των μεγάλων παροχών, με διάταξη υπερχειλιστή καμπύλης στέψης σε όλο το μήκος του φράγματος, διάταξη διοχέτευσης της οικολογικής παροχής, επί του φράγματος, εξαμμητή, για τη συγκράτηση της άμμου και των πιο λεπτόκοκκων στερεών, δεξαμενές ανάμιξης χημικών συσσωμάτωσης, δεξαμενές καθίζησης και φρεάτιο φόρτισης, οικίσκο χημικών / ηλεκτροστασίου, ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό θυροφραγμάτων, δικλείδων, αναδευτήρων, δοσομετρικών αντλιών και διατάξεων ελέγχου λειτουργίας και αυτοματισμού.

Η Εγκατάσταση Επεξεργασίας Νερού (εφεξής EEN) αναλαμβάνει την περαιτέρω επεξεργασία του νερού που έχει ήδη κατεργαστεί στον χώρο της υδροληψίας για την απομάκρυνση άμμου και λοιπών στερεών κοκκομετρίας μέχρι $0,05 - 0,1 \text{ mm}$, ώστε αυτό να καταστεί πόσιμο, να πληροί δηλαδή τις απαιτήσεις των κανονισμών και της νομοθεσίας για τα χαρακτηριστικά του πόσιμου νερού. Στην υδροληψία έχουν προβλεφθεί τα έργα πρωτοβάθμιας επεξεργασίας για την αφαίρεση στερεών, ώστε το νερό να φθάνει στην EEN με χαμηλές συγκεντρώσεις στερεών κοκκομετρίας κάτω από $100 \mu\text{m}$. Η EEN θα περιλαμβάνει την κυρίως επεξεργασία διήθησης και την απολύμανση.

Για την διήθηση του νερού απαντώνται οι παρακάτω διαφορετικές μέθοδοι: φίλτρανση με άμμο, σε κλίνες άμμου ή σε βιομηχανοποιημένα φίλτρα άμμου, υπερδιήθηση με μεμβράνες.

Η υπερδιήθηση του νερού με μεμβράνες αποτελεί σήμερα την καλύτερη μέθοδο για την παραγωγή πόσιμου νερού από επιφανειακά νερά ή υπόγεια νερά ή νερά πηγών και προτείνεται στο έργο αυτό.

Η πλειοψηφία των οικισμών στην περιοχή ενδιαφέροντος υδροδοτείται από υδρογεωτρήσεις, που αντλούν από το Υπόγειο Υδάτινο Σώμα. Το συγκεκριμένο Σώμα έχει υποστεί σημαντική υποβάθμιση και η ποσοτική του κατάσταση χαρακτηρίζεται ως ΚΑΚΗ. Αποτέλεσμα των απολήψεων μεγάλου όγκου νερού που πραγματοποιεί η ΔΕΗ, αλλά και του σημαντικού αριθμού υδρογεωτρήσεων για άρδευση της περιοχής, γεγονός που συμβάλλει στην πτώση στάθμης σε όλη την έκταση του Σώματος. Έτσι

δημιουργούνται προβλήματα στην υδροδότηση των οικισμών, κυρίως κατά τη θερινή περίοδο, τα οποία επετείνονται με την πάροδο του χρόνου.

Τα δύο διακριτά τμήματα των αγωγών/δικτύων περιλαμβάνουν : τον αγωγό προσαγωγής από την υδροληψία προς την EEN στην περιοχή του οικισμού Ασπρογείων, συνολικού μήκους περίπου 1,1 km, το δίκτυο μεταφοράς και διανομής πόσιμου νερού από την EEN προς τις υφιστάμενες δεξαμενές των εξυπηρετούμενων οικισμών, συνολικού μήκους περί τα 47 km.

Ο αγωγός προσαγωγής συνολικού μήκους 1.093,66 m, θα είναι από αγωγό πολυαιθυλενίου (HDPE), ονομαστικής διαμέτρου Φ355 mm και κλάσης πίεσης PN 12,5 atm. Ο έλεγχος της ροής στον αγωγό γίνεται με τη χρήση βελονοειδούς δικλείδας στην EEN. Η παροχή σχεδιασμού ανέρχεται σε 95,15 l/s.

Το δίκτυο διανομής αποτελείται από κύριο αγωγό, από την EEN και πέρας τη δεξαμενή υδροδότησης ΔΚ Αμυνταίου. Ο κύριος αγωγός αποτελείται από δύο διακριτά τμήματα. Το πρώτο τμήμα ξεκινά από την EEN με υψόμετρο 790,15 m και καταλήγει σε πιεζοθραυστικό φρεάτιο, από το οποίο αρχίζει το δεύτερο τμήμα που καταλήγει στο Αμύνταιο. Το πιεζοθραυστικό φρεάτιο κατασκευάζεται στην περιοχή πλησίον της δεξαμενής Λιμνοχωρίου-Αναργύρων σε υψόμετρο εδάφους περί τα 691 m. Από τον κύριο αγωγό διακλαδίζονται δευτερεύοντες αγωγοί προς τις υφιστάμενες δεξαμενές των προς υδροδότηση οικισμών. Η ρύθμιση της παροχής στις εξόδους προς τις δεξαμενές των οικισμών γίνεται μέσω οπών. Η παροχή η οποία διέρχεται από τις οπές μεταβάλλεται και εξαρτάται από τη διαθέσιμη πίεση ανάντη της οπής. Σε κάθε κόμβο διακλάδωσης του κύριου αγωγού προς τις υφιστάμενες δεξαμενές προβλέπεται η τοποθέτηση δύο δικλείδων σύρτου για την απομόνωση των αγωγών σε περίπτωση συντήρησής τους. Οι δικλείδες τοποθετούνται κατάντη του κόμβου διασταύρωσης, μία επί του κύριου αγωγού και μία επί του δευτερεύοντα αγωγού. Το υλικό των αγωγών, για το σύνολο του δικτύου διανομής είναι από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για το σύνολο του δικτύου, το οποίο αποτελεί το πλέον σύνηθες υλικό στην κατασκευή δικτύων ύδρευσης.

Κατά το σχεδιασμό και την υδραυλική επίλυση του δικτύου διανομής, για την αποφυγή δημιουργίας υψηλών πιέσεων κατά την εξέλιξη μεταβατικών φαινομένων, και επειδή διαπιστώθηκε ότι υπάρχει διαθέσιμο φορτίο πίεσης το οποίο δύναται να αξιοποιηθεί για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας τοποθετείται Μικρο-Υδροηλεκτρικός Σταθμός σε απόσταση περίπου 435 m από την EEN. Αποτελείται από έναν ή περισσότερους υδροστροβίλους, ανάλογα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, οι οποίες τοποθετούνται απευθείας στον αγωγό τροφοδοσίας. Το σύστημα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας θα τοποθετηθεί εντός φρεατίου κατάλληλων διαστάσεων και θα υπάρχει κατάλληλος σχεδιασμός ώστε κατά τη συντήρησή του να μην διακόπτεται η υδροδότηση των οικισμών.

Για την υδροδότηση της δεξαμενής της TK Κέλλης, προτείνεται η τοποθέτηση αντλητικού συγκροτήματος στην περιοχή πλησίον της δεξαμενής της TK Πετρών, σε υψόμετρο 792,07 m. Το αντλητικό συγκρότημα θα έχει σταθερή παροχή ίση με τη θεωρητική (8,35 l/s) και ικανό φορτίο ώστε να μπορεί να τροφοδοτήσει τη δεξαμενή της TK Κέλλης, λαμβάνοντας υπόψη ότι η ελάχιστη πίεση αναρρόφησης είναι περί τη μία ατμόσφαιρα (1,00 atm). Για την προστασία του συγκροτήματος προβλέπεται κατάντη αυτού ένα αντεπίστροφο.

Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης TK Νυμφαίου

Το παρόν έργο πραγματεύεται την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τοπικής Κοινότητας Νυμφαίου με τροφοδοσία από την υφιστάμενη δεξαμενή που χωροθετείται δυτικά του οικισμού.

Ο σχεδιασμός του δικτύου βασίστηκε στην Τοπογραφική αποτύπωση της περιοχής μελέτης, όπως χορηγήθηκε από το Δήμο Αμυνταίου, σε συμπληρωματική τοπογραφική αποτύπωση, όπου απαιτούνταν, την ολοκλήρωση της υδραυλικής μελέτης, φύλλα Χάρτη της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (Γ.Υ.Σ.), κλίμακας 1:50.000 και συγκεκριμένα τα Φύλλα Χάρτη "ΠΤΟΛΕΜΑΪΣ" και "ΚΑΣΤΟΡΙΑ", σε

δορυφορικοί χάρτες της περιοχής μελέτης από την εφαρμογή «google earth», που είναι ελεύθερα διαθέσιμοι στο διαδίκτυο, σε ορθοφωτογραφίες της περιοχής μελέτης από την ιστοσελίδα της «Κτηματολόγιο ΑΕ» που είναι ελεύθερα διαθέσιμες στο διαδίκτυο, το εγκεκριμένο όριο του οικισμού σύμφωνα την Απόφαση Νομάρχη Φλώρινας 2819 (ΦΕΚ 1004Δ/12-10-1987) και στοιχεία απογραφής πληθυσμού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας (πρώην ΕΣΥΕ νυν ΕΛΣΤΑΤ) για τον οικισμό του Νυμφαίου και για το Δήμο Αμυνταίου.

Το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης, το οποίο κατασκευάστηκε πριν από το έτος 1980, είναι πεπαλαιωμένο, παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα στην ορθολογική και βιώσιμη διαχείρισή του και δεν ανταποκρίνεται επαρκώς στις σημερινές και μελλοντικές ανάγκες ύδρευσης του οικισμού. Το σύνολο των υφιστάμενων αγωγών αποτελείται από αγωγούς PVC και παρουσιάζει σημαντικές διαρροές που αποτελούν ένα μεγάλο ποσοστό της συνολικής παροχής που καταναλώνεται. Επίσης, σύμφωνα με πληροφορίες του Δήμου Αμυνταίου, παρατηρείται έντονο πρόβλημα στις αναπτυσσόμενες πιέσεις στο βόρειο τμήμα του οικισμού, εξαιτίας της μικρής υψομετρικής διαφοράς μεταξύ της δεξαμενής και των οικιών που χωροθετούνται στην περιοχή αυτή.

Για τους παραπάνω λόγους γίνεται σαφές, ότι για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων είναι επιτακτική ανάγκη, η συνολική μελέτη του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης και την εν συνεχεία η κατασκευή των προτεινόμενων νέων έργων από την παρούσα μελέτη, ώστε να ικανοποιηθεί με τον καλύτερο και οικονομικότερο τρόπο η ζήτηση στο σύνολο του οικισμού. Για τα προτεινόμενα έργα γίνεται αναλυτική περιγραφή στο σχετικό κεφάλαιο της παρούσας τεχνικής έκθεσης.

Η μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ της δεξαμενής και του κατώτατου σημείου του οικισμού ανέρχεται σε 87m περίπου. Η μεγάλη υψομετρική διαφορά σε συνδυασμό με τη μορφολογία του εδάφους της περιοχής μελέτης και τη χάραξη της οδοποιίας οδήγησε, όπως προαναφέρθηκε, στην πρόταση χωρισμού του δικτύου σε τρεις (3) υψομετρικές ζώνες (ζώνη Α, ζώνη Β και ζώνη Γ), έτσι ώστε οι μέγιστες και οι ελάχιστες πιέσεις να βρίσκονται εντός των ορίων (15mΣΥ – 60mΣΥ) με μικρές αποκλίσεις μόνο σε μεμονωμένα σημεία.

Η ζώνη Α θα τροφοδοτείται από την υφιστάμενη δεξαμενή μέσω αντλητικού συγκροτήματος (booster) μεταβλητών στροφών που προτείνεται να τοποθετηθεί σε αυτήν, προκειμένου να μπορεί να τροφοδοτήσει την υψηλή ζώνη και τη Χ.Α.Ν.Θ. Η ζώνη Β θα τροφοδοτείται απευθείας από την δεξαμενή, ενώ για τη ζώνη Γ προτείνεται να κατασκευαστεί πιεζοθραυστικό φρεάτιο για την αποφυγή μεγάλων πιέσεων, το οποίο θα τροφοδοτείται απ' ευθείας από την υφιστάμενη δεξαμενή. Οι τρεις ζώνες είναι λειτουργικά ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου ζώνης Α που άρχεται από τη δεξαμενή - booster έχει διάμετρο Ø90 για μήκος 114,77m μέχρι τον κόμβο Α1, ενώ συνεχίζει μέχρι τον κόμβο Α2 με διάμετρο Ø75 για μήκος 392,03m. Από τον κόμβο Α2 άρχεται ο αγωγός τροφοδοσίας της Χ.Α.Ν.Θ. διαμέτρου Ø75 και συνολικού μήκους 1.451,51m. Η διάταξη του δικτύου της ζώνης Α εμφανίζεται στην οριζοντιογραφία της μελέτης. Έχει συνολικό μήκος 2.844,17m, αποτελείται από 16 αγωγούς και 16 κόμβους (μαζί με τον κόμβο της δεξαμενής) και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,5.

Το δίκτυο της ζώνης Β έχει αφετηρία της την υφιστάμενη δεξαμενή που βρίσκεται σε υψόμετρο 1.399,11m (υψόμετρο εδάφους) και περιλαμβάνει αγωγούς που εξυπηρετούν το κεντρικό μέρος του οικισμού. Τα υψόμετρα που εντοπίζονται στη ζώνη Β κυμαίνονται από 1.328m έως 1.377m περίπου, γεγονός που επιτρέπει την απευθείας υδροδότηση της ζώνης από την υφιστάμενη δεξαμενή.

Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου ζώνης Β που άρχεται από τη δεξαμενή έχει διάμετρο Ø140 για μήκος 444,56m μέχρι τον κόμβο Β14, ενώ συνεχίζει μέχρι τον κόμβο Β7 με διάμετρο Ø90 για μήκος 130,15m. Η διάταξη του δικτύου της ζώνης Β εμφανίζεται στα σχέδια της οριζοντιογραφίας της μελέτης. Έχει συνολικό μήκος 4.575,60 m, αποτελείται από 73 αγωγούς και 55 κόμβους (μαζί με τον κόμβο της

Δεξαμενής) και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,5. Τα υψόμετρα που εντοπίζονται στη ζώνη Γ κυμαίνονται από 1.311m έως 1.341m περίπου, ενώ το υψόμετρο της υφιστάμενης δεξαμενής, όπως προαναφέρθηκε, είναι 1.399m περίπου. Η μεγάλη αυτή υψομετρική διαφορά που εντοπίζεται οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η τροφοδότηση της ζώνης Γ δεν μπορεί να γίνει απευθείας από τη δεξαμενή. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή ενός πιεζοθραυστικού φρεατίου σε περιοχή νότια της υφιστάμενης δεξαμενής και σε υψόμετρο εδάφους περί τα 1.374m, με σκοπό τον περιορισμό των πιέσεων στα κατάντη. Η θέση του πιεζοθραυστικού φρεατίου καθορίστηκε με γνώμονα την ορθή υδραυλική λειτουργία της ζώνης Γ, την εξασφάλιση των ζητήσεων των κόμβων της και την ελαχιστοποίηση του κόστους κατασκευής. Το πιεζοθραυστικό φρεάτιο τροφοδοτείται από την υφιστάμενη δεξαμενή μέσω αγωγού διαμέτρου Ø110 και συνολικού μήκους 209,10m. Στη συνέχεια το πιεζοθραυστικό τροφοδοτεί τη ζώνη Γ που αποτελεί τη χαμηλή ζώνη του δικτύου ύδρευσης και περιλαμβάνει αγωγούς που εξυπηρετούν το νότιο μέρος του οικισμού. Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου ζώνης Γ που έχει ως αφετηρία το πιεζοθραυστικό φρεάτιο έχει διάμετρο Ø110 για μήκος 306,14m μέχρι τον κόμβο Γ6. Η διάταξη του δικτύου της ζώνης Γ εμφανίζεται στα σχέδια της οριζοντιογραφίας της μελέτης. Έχει συνολικό μήκος 3.284,34 m, αποτελείται από 31 αγωγούς και 26 κόμβους (μαζί με τους κόμβους της δεξαμενής και του πιεζοθραυστικού φρεατίου) και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,5.

Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Λιμνοχωρίου

Το παρόν αντικείμενο πραγματεύεται την κατασκευή εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τοπικής Κοινότητας Λιμνοχωρίου με τροφοδοσία από την υφιστάμενη δεξαμενή που χωροθετείται νοτιοδυτικά (ΝΔ) του οικισμού.

Ο σχεδιασμός του δικτύου βασίστηκε στην αποτύπωση της υψομετρικής πληροφορίας στη χάραξη του προτεινόμενου δικτύου που πραγματοποιήθηκε στην περιοχή μελέτης καθώς και στα Φύλλα Χάρτη της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού (Γ.Υ.Σ.), κλίμακας 1:50.000 και συγκεκριμένα το Φύλλο Χάρτη “ΠΤΟΛΕΜΑΪΣ”, στους Δορυφορικούς χάρτες της περιοχής μελέτης από την εφαρμογή «google earth», που είναι ελεύθερα διαθέσιμοι στο διαδίκτυο, στους χάρτες διανομών του πρώην Υπουργείου Γεωργίας καθώς και τα εγκεκριμένα όρια των οικισμών σύμφωνα την Απ. Νομ. 812/14-09-95 (ΦΕΚ 1104/Δ/19-09-1996), στα στοιχεία απογραφής πληθυσμού της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας (πρώην ΕΣΥΕ νυν ΕΛΣΤΑΤ) για τον οικισμό του Λιμνοχωρίου και για το Δήμο Αμυνταίου, σε παραδοχές που αναφέρονται στη μελέτη «Υδραυλική μελέτη διασυνδετήριων αγωγών ύδρευσης Δ.Ε. Αμυνταίου και Αετού Δ. Αμυνταίου από επιφανειακά υδάτινα σώματα» (ΑΝ.ΚΟ., 2017) στοιχεία της οποίας χορηγήθηκαν από το Δήμο Αμυνταίου.

Το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης είναι πεπαλαιωμένο, παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα στην ορθολογική και βιώσιμη διαχείρισή του και δεν ανταποκρίνεται επαρκώς στις σημερινές και μελλοντικές ανάγκες ύδρευσης του οικισμού. Με τη συνολική μελέτη που εκπονήθηκε του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης, προτείνεται η χάραξη νέου δικτύου ύδρευσης, που θα ικανοποιεί με τον καλύτερο και οικονομικότερο τρόπο τη ζήτηση στο σύνολο του οικισμού και θα παρέχει το απαραίτητο πιεζομετρικό φορτίο σε όλους τους κόμβους του δικτύου.

Ο σχεδιασμός του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τ.Κ. Λιμνοχωρίου υπαγορεύεται από την μορφολογία του οικισμού και τη θέση της υφιστάμενης δεξαμενής του οικισμού. Τα βασικά στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη κατά τον σχεδιασμό του δικτύου είναι οι εξής: η θέση της υφιστάμενης δεξαμενής στα ΝΔ του οικισμού σε υψόμετρο +636,00m, ο χωρισμός του δικτύου σε δύο (2) ζώνες απομόνωσης (Ζώνη Α και Ζώνη Β) έτσι ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος και η διακοπή της υδροδότησης σε μία από αυτές χωρίς να επηρεάζεται η κανονική υδροδότηση της άλλης, η παροχή της Ζώνης Α ανέρχεται σε 2,52l/s, ενώ της Ζώνης Β σε 3,57l/s, οι εκτάσεις των δύο ζωνών

λαμβάνονται μέχρι το όριο επέκτασης του οικισμού, οι μέγιστες και οι ελάχιστες πιέσεις να βρίσκονται εντός των ορίων (60mΣΥ – 15mΣΥ) με μικρές αποκλίσεις σε μεμονωμένο ακραίο σημείο, το δίκτυο να είναι βρογχοειδές, το οποίο επιτυγχάνεται σχεδόν για το σύνολο του οικισμού με μοναδική εξαίρεση τον κλάδο Β6 – Β7 (Ζώνη Β) του δικτύου, η ελάχιστη διάμετρος των σωλήνων στο δίκτυο διανομής λήφθηκε ίση με Ø63, η δομή του εσωτερικού δικτύου διανομής να είναι κατά το δυνατόν απλούστερη ώστε να διευκολύνεται η διαχείρισή του από την αρμόδια Υπηρεσία, η χάραξη του δικτύου για το σύνολο του οικισμού ακόμα και σε μη διανοιγμένους δρόμους ακολουθεί την ρυμοτομία του οικισμού. Το συνολικό μήκος του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης είναι περί τα 6.412 m. Στη συνέχεια γίνεται αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων προς κατασκευή έργων του εσωτερικού υδραγωγείου του οικισμού Λιμνοχωρίου.

Ο κύριος τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου, ο οποίος τροφοδοτεί και τις δύο ζώνες, ξεκινά από την υφιστάμενη δεξαμενή του οικισμού (+636,00m) και ύστερα από διαδρομή 505,59m καταλήγει στον κόμβο Κ (+614,64m) λίγο πριν την είσοδο στον οικισμό ακολουθώντας καθ' ολοκληρίαν τον υφιστάμενο χωματόδρομο. Ο αγωγός έχει διάμετρο Ø140 και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,50. Στον κόμβο Κ γίνεται διακλάδωση του κύριου αγωγού στους αγωγούς Κ-Α1 (Ζώνη Α) και Κ-Β1 (Ζώνη Β) διαμέτρων Ø110, μέσω των οποίων θα γίνεται η τροφοδοσία της κάθε ζώνης ανεξάρτητα. Στον κύριο τροφοδοτικό αγωγό προτείνεται η εγκατάσταση ενός φρεατίου εκκένωσης (ε2) που θα τοποθετηθεί εντός φρεατίου από οπλισμένο σκυρόδεμα στη Χ.Θ. 0+455,83.

Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου ζώνης Α ξεκινά από τον κόμβο Κ με διάμετρο Ø110 μέχρι τον κόμβο Α1 ενώ συνεχίζει ως κύριος αγωγός του δικτύου μέχρι τον κόμβο Α8 με διάμετρο Ø90 ακολουθώντας πορεία παράλληλη, συνολικού μήκους 316,0m, με τον τροφοδοτικό αγωγό Κ-Β1 της ζώνης Β. Η διάταξη του δικτύου της ζώνης Α εμφανίζεται στην οριζοντιογραφία της μελέτης. Έχει συνολικό μήκος 2.147,56m, αποτελείται από 25 αγωγούς και 16 κόμβους και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,50. Οι διαμέτροι και τα μήκη των αγωγών του δικτύου είναι Ø63-1.852,04m, Ø90-238,87m και Ø110-56,65m. Το δίκτυο διανομής της ζώνης Α είναι βρογχοειδές καθώς το επιτρέπει η πολεοδομική διαμόρφωση του οικισμού και ακολουθεί τις υφιστάμενες οδούς, ενώ σε μη διανοιγμένους δρόμους ακολουθεί την ρυμοτομία του οικισμού.

Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου ζώνης Β, διαμέτρου Ø110, ξεκινά από τον κόμβο Κ και ακολουθεί πορεία παράλληλη με τον τροφοδοτικό αγωγό της ζώνης Α, όπως αναφέρεται παραπάνω, μέχρι το σημείο που άρχεται η υφιστάμενη γέφυρα του οικισμού η οποία διασχίζει την ενωτική διώρυγα. Στο σημείο αυτό η διάβαση του αγωγού θα επιτευχθεί με ανάρτηση επί της υφιστάμενης γέφυρας όπου γίνεται αναλυτικότερη περιγραφή στο κεφάλαιο 9.6 του παρόντος τεύχους. Μετά τη διάβαση της γέφυρας συνεχίζεται το δίκτυο διανομής της ζώνης Β που ακολουθεί τις υφιστάμενες οδούς του οικισμού, ενώ σε μη διανοιγμένους δρόμους ακολουθεί την ρυμοτομία του οικισμού ανάλογα με το δίκτυο της ζώνης Α.

Η διάταξη του δικτύου της ζώνης Β έχει συνολικό μήκος 3.758,56 m αποτελείται από 43 αγωγούς και 29 κόμβους και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,50. Οι διαμέτροι και τα μήκη των αγωγών του δικτύου είναι Ø63-3.229,63m, Ø90-172,55m και Ø110-356,38m. Το δίκτυο διανομής είναι βρογχοειδές με μοναδική εξαίρεση τον κλάδο Β6 – Β7 του δικτύου.

Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Λεχόβου

Το παρόν αντικείμενο πραγματεύεται την κατασκευή εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τοπικής Κοινότητας (Τ.Κ.) Λεχόβου με τροφοδοσία από τις υφιστάμενες δεξαμενές που χωροθετούνται βόρεια και νότια του οικισμού.

Το υφιστάμενο δίκτυο διανομής του Λεχόβου είναι πεπαλαιωμένο (χρονολογία κατασκευής δεκαετίες 1970-1980), παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα στην ορθολογική και βιώσιμη διαχείρισή του και δεν ανταποκρίνεται επαρκώς στις σημερινές και μελλοντικές ανάγκες ύδρευσης του οικισμού. Το σύνολο των υφιστάμενων αγωγών αποτελείται από αγωγούς PVC και παρουσιάζει σημαντικές διαρροές που αποτελούν ένα μεγάλο ποσοστό της συνολικής παροχής που καταναλώνεται. Η επίτευξη των επιθυμητών πιέσεων στο δίκτυο στην υφιστάμενη κατάσταση, πραγματοποιείται με τη χρήση μειωτών πίεσης.

Ο σχεδιασμός του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τ.Κ. Λεχόβου υπαγορεύεται από την μορφολογία του οικισμού και τη θέση των δύο (2) υφιστάμενων δεξαμενών του οικισμού. Τα βασικά στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη κατά τον σχεδιασμό του δικτύου είναι τα εξής

Η θέση της υφιστάμενης δεξαμενής στα βόρεια του οικισμού σε υψόμετρο εδάφους +952,60m, η θέση της υφιστάμενης δεξαμενής στα νότια του οικισμού σε υψόμετρο εδάφους +954,19m, ο χωρισμός του δικτύου σε τρεις (3) υψομετρικές ζώνες υδροδότησης (Ζώνη Α, Ζώνη Β και Ζώνη Γ) έτσι ώστε οι μέγιστες και οι ελάχιστες πιέσεις να βρίσκονται εντός των ορίων (15mΣΥ – 60mΣΥ) με μικρές αποκλίσεις σε μεμονωμένα σημεία, οι ζώνες να υδροδοτούνται και από τις δύο δεξαμενές του οικισμού ώστε σε περίπτωση βλάβης / συντήρησης της μίας να καλύπτονται οι ανάγκες του οικισμού σε νερό, οι εκτάσεις των τριών ζωνών λαμβάνονται και έξω από το εγκεκριμένο όριο του οικισμού, το δίκτυο να είναι βρογχοειδές όπου είναι εφικτό, η ελάχιστη διάμετρος των σωλήνων στο δίκτυο διανομής είναι ίση με Ø63, η δομή του εσωτερικού δικτύου διανομής να είναι κατά το δυνατόν απλούστερη ώστε να διευκολύνεται η διαχείρισή του από την αρμόδια Υπηρεσία.

Το συνολικό μήκος του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης είναι περί τα 13.920 m. Στη συνέχεια γίνεται αναλυτική περιγραφή των προτεινόμενων προς κατασκευήν έργων του εσωτερικού υδραγωγείου, του οικισμού Λεχόβου.

Η μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ των δεξαμενών και του κατώτατου σημείου του οικισμού ανέρχεται περί τα 105m. Η μεγάλη υψομετρική διαφορά σε συνδυασμό με τη μορφολογία του εδάφους της περιοχής μελέτης και τη χάραξη της οδοποιίας οδήγησε στην πρόταση χωρισμού του δικτύου σε τρεις (3) υψομετρικές ζώνες υδροδότησης (Ζώνη Α, Ζώνη Β και Ζώνη Γ), έτσι ώστε οι μέγιστες και οι ελάχιστες πιέσεις να βρίσκονται εντός των ορίων (15mΣΥ – 60mΣΥ) με μικρές αποκλίσεις σε μεμονωμένα σημεία. Με τον προτεινόμενο χωρισμό του δικτύου πέραν από τον περιορισμό των μέγιστων πιέσεων θα επιτευχθεί και η καλύτερη διαχείριση κατά τη φάση της λειτουργίας του από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Αμυνταίου.

Το δίκτυο ύδρευσης στις τρεις ζώνες σχεδιάστηκε έτσι ώστε να τροφοδοτείται και από τις δύο δεξαμενές. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη τροφοδοσία του δικτύου σε περίπτωση συντήρησης μιας έκτων δύο δεξαμενών, όπως ζητήθηκε από το Δ. Αμυνταίου. Ειδικότερα, η ζώνη Α θα τροφοδοτείται απευθείας από τις δεξαμενές, ενώ οι ζώνες Β και Γ θα υδροδοτούνται μέσω πιεζοθραυστικών φρεατίων που θα παρεμβάλλονται μεταξύ των δεξαμενών και του δικτύου ώστε να εξασφαλίζεται ότι η πίεση λειτουργίας θα είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων (15mΣΥ – 60mΣΥ). Σημειώνεται ότι οι τρεις ζώνες είναι λειτουργικά ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Το δίκτυο της ζώνης Α έχει συνολικό μήκος περί τα 5.100m, αποτελείται από 58 αγωγούς και 45 κόμβους και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,50. Οι αγωγοί του δικτύου της ζώνης Α θα τοποθετηθούν ως επί το πλείστον σε υφιστάμενες ασφαλτοστρωμένες οδούς, ενώ σε μικρότερο ποσοστό σε πλακοστρωμένες οδούς τσιμεντόδρομους και χωματόδρομους. Προτείνονται πέντε (5) εκκενωτικές διατάξεις οι σε σημεία του δικτύου της ζώνης Α οι οποίες θα τοποθετηθούν εντός φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και έντεκα (11) διατάξεις εξαερισμού σε διάφορα σημεία του δικτύου της ζώνης.

Το δίκτυο της ζώνης Β έχει αφετηρία τα πιεζοθραυστικά φρεάτια Π1 με υψόμετρο εδάφους +930,39m και Π2 με υψόμετρο εδάφους +929,50m, τα οποία βρίσκονται

βόρεια και νότια του οικισμού αντίστοιχα. Τα πιεζοθραυστικά τροφοδοτούνται από τις δύο υφιστάμενες δεξαμενές. Πιο συγκεκριμένα, από τη βόρεια δεξαμενή από τον κόμβο ΔΕΞ-B εκκινεί αγωγός με διάμετρο Ø125 και έπειτα από διαδρομή περί τα 240m φτάνει στον κόμβο Δ1. Εκεί διακλαδίζεται σε δύο αγωγούς από τους οποίους ο ένας με διάμετρο Ø125 οδεύει προς το πιεζοθραυστικό Π1 της ζώνης Β και ο άλλος με διάμετρο Ø110 οδεύει προς το πιεζοθραυστικό της ζώνης Γ. Από τη νότια δεξαμενή, εκκινεί αγωγός από τον κόμβο ΔΕΞ-N με διάμετρο Ø110 και έπειτα από διαδρομή περί τα 370m φτάνει στον κόμβο Δ2. Εκεί διακλαδίζεται σε δύο αγωγούς οι οποίοι έχουν διάμετρο Ø110 και ο ένας οδεύει προς το πιεζοθραυστικό Π2 της ζώνης Β και ο άλλος οδεύει προς το πιεζοθραυστικό της ζώνης Γ. Οι αγωγοί του δικτύου της ζώνης Β θα τοποθετηθούν ως επί το πλείστον σε υφιστάμενες ασφαλτοστρωμένες οδούς και πλακοστρωμένες οδούς, ενώ σε μικρότερο ποσοστό σε τσιμεντόδρομους. Προτείνονται οκτώ (8) εκκενωτικές διατάξεις οι σε σημεία του δικτύου της ζώνης Β οι οποίες θα τοποθετηθούν εντός φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και δεκαεπτά (17) διατάξεις εξαερισμού σε διάφορα σημεία του δικτύου της ζώνης. Αναλυτικότερη περιγραφή των φρεατίων εκκενωτών, αερεξαγωγών και λοιπών ειδικών συσκευών, γίνεται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της παρούσας έκθεσης.

Το δίκτυο της ζώνης Γ έχει αφετηρία τα πιεζοθραυστικά φρεάτια Π4 με υψόμετρο εδάφους +904,13m και Π3 με υψόμετρο εδάφους +903,59m, τα οποία βρίσκονται βόρεια και νότια του οικισμού αντίστοιχα. Τα πιεζοθραυστικά τροφοδοτούνται από τις δύο (2) υφιστάμενες δεξαμενές. Πιο συγκεκριμένα, από τη βόρεια δεξαμενή από τον κόμβο ΔΕΞ-B εκκινεί αγωγός με διάμετρο Ø125 και έπειτα από διαδρομή περί τα 240m φτάνει στον κόμβο Δ1. Εκεί διακλαδίζεται σε δύο αγωγούς από τους οποίους ο ένας με διάμετρο Ø125 οδεύει προς το πιεζοθραυστικό της ζώνης Β και ο άλλος με διάμετρο Ø110 οδεύει προς το πιεζοθραυστικό Π4 της ζώνης Γ. Από τη νότια δεξαμενή, εκκινεί αγωγός από τον κόμβο ΔΕΞ-N με διάμετρο Ø110 και έπειτα από διαδρομή περί τα 370m φτάνει στον κόμβο Δ2. Εκεί διακλαδίζεται σε δύο αγωγούς οι οποίοι έχουν διάμετρο Ø110 και ο ένας οδεύει προς το πιεζοθραυστικό της ζώνης Β και ο άλλος οδεύει προς το πιεζοθραυστικό Π3 της ζώνης Γ. Οι αγωγοί του δικτύου της ζώνης Γ θα τοποθετηθούν ως επί το πλείστον σε υφιστάμενες ασφαλτοστρωμένες οδούς, ενώ σε μικρότερο ποσοστό σε τσιμεντόδρομους και πλακοστρωμένες οδούς. Το εν λόγω δίκτυο έχει συνολικό μήκος περί τα 2.461m, αποτελείται από 28 αγωγούς και 24 κόμβους και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,50. Προτείνονται τρεις (3) εκκενωτικές διατάξεις οι σε σημεία του δικτύου της ζώνης Β οι οποίες θα τοποθετηθούν εντός φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και πέντε (5) διατάξεις εξαερισμού σε διάφορα σημεία του δικτύου της ζώνης.

Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Αντιγονείας

Το παρόν αντικείμενο πραγματεύεται την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τοπικής Κοινότητας Αντιγονείας, με τροφοδοσία από την υφιστάμενη δεξαμενή, η οποία χωροθετείται ανατολικά του οικισμού.

Ο σχεδιασμός του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τ.Κ. Αντιγονείας υπαγορεύεται από την μορφολογία του οικισμού και τη θέση της υφιστάμενης δεξαμενής του οικισμού. Τα βασικά στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη κατά τον σχεδιασμό του δικτύου είναι τα εξής:

Η θέση της υφιστάμενης δεξαμενής στα νοτιοανατολικά του οικισμού σε υψόμετρο περί τα +608,25m, οι μέγιστες και οι ελάχιστες πιέσεις βρίσκονται εντός των ορίων (60mΣΥ – 15mΣΥ) με μικρές αποκλίσεις σε μεμονωμένα σημεία, η έκταση του δικτύου ύδρευσης λαμβάνεται εντός του εγκεκριμένου ορίου του οικισμού, όπως αυτό καθορίστηκε από το ΦΕΚ 858/Δ/18-09-1986, το δίκτυο να είναι βρογχοειδές, όπου είναι εφικτό, η ελάχιστη διάμετρος των σωλήνων στο δίκτυο διανομής λήφθηκε ίση με Ø63, η δομή του εσωτερικού δικτύου διανομής να είναι κατά το δυνατόν απλούστερη ώστε να διευκολύνεται η διαχείρισή του από την αρμόδια Υπηρεσία, η χάραξη του

δικτύου για το σύνολο του οικισμού, ακόμα και σε μη διανοιγμένους δρόμους, ακολουθεί την ρυμοτομία του οικισμού.

Το συνολικό μήκος του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης είναι 16.591,68m.

Το δίκτυο έχει αφετηρία την υφιστάμενη δεξαμενή που βρίσκεται ανατολικά του οικισμού σε υψόμετρο +608,25m (υψόμετρο εδάφους) και περιλαμβάνει αγωγούς που εξυπηρετούν το σύνολο του οικισμού. Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου, που άρχεται από τη δεξαμενή ύδρευσης, έχει διάμετρο Ø140, μήκος 27,02m και με κατεύθυνση βόρεια καταλήγει στον κόμβο K1, όπου ο αγωγός διακλαδίζεται, με τον πρώτο κλάδο και με διάμετρο Ø140 να κατευθύνεται προς τον οικισμό και τον δεύτερο κλάδο, με διάμετρο Ø63, να συνεχίζει ανατολικά με μήκος ίσο με 188,23m και να καταλήγει στον κλάδο K2. Από τον κόμβο K1 έως τον κόμβο K4 ο κλάδος έχει μήκος 105,26m και στο πέρας αυτού του τμήματος του δικτύου, ο αγωγός διακλαδίζεται προς Βορρά και Νότο με διάμετρο Ø110, για μήκη 45,82m και 66,52m, μέχρι τους κόμβους K3 και K5, αντίστοιχα. Από τον κόμβο K3 άρχεται ένας κλάδος διαμέτρου Ø110, με κατεύθυνση προς δυτικά έως τον κόμβο K8, μήκους 86,39m και ένας κλάδος διαμέτρου Ø63, με κατεύθυνση προς βόρεια, μήκους 368,26m. Στον κόμβο K8 το δίκτυο διακλαδίζεται και συνεχίζει με τον έναν κλάδο να κατευθύνεται προς βορειοδυτικά με διάμετρο Ø63 και προς δυτικά με διάμετρο Ø110 για 16,34m μέχρι τον κόμβο K9 όπου διακλαδίζεται εκ νέου. Από τον κόμβο K9 άρχεται ένας κλάδος με κατεύθυνση προς Νότο και διάμετρο Ø63 και προς δυτικά – νοτιοδυτικά με Ø110 και για μήκος 100,30m έως τον κόμβο K11 όπου διακλαδίζεται σε τρεις (3) κλάδους. Από τον κόμβο K11 ένας κλάδος διαμέτρου Ø63 κατευθύνεται προς νότια, ο δεύτερος προς βόρεια με Ø90, για μήκος ίσο με 66,74m έως τον κόμβο K10 όπου διακλαδίζεται σε δύο κλάδους Ø63 και ο τρίτος κλάδος με κατεύθυνση νοτιοδυτική, διάμετρο Ø110 και μήκος 85,82m μέχρι τον κόμβο K42. Από τον κόμβο K42 άρχεται τμήμα δικτύου με κλάδο διαμέτρου Ø63, ενώ, από τον ίδιο κόμβο, συνεχίζει κλάδος διαμέτρου Ø110 με κατεύθυνση νότια – νοτιοδυτική για μήκος ίσο με 75,03m έως τον κόμβο K43. Από τον κόμβο K43 έως τον κόμβο K53 παρεμβάλλονται 84,61m αγωγού, ο οποίος έχει διάμετρο Ø110 και στον κόμβο K53 διακλαδίζεται προς νοτιοανατολικά με Ø63 και νοτιοδυτικά με Ø110 και για μήκος 38,87m έως τον κόμβο K54 που διακλαδίζεται εκ νέου. Από τον κόμβο K54 άρχεται κλάδος Ø63 προς βορειοδυτικά και στην ίδια κατεύθυνση με τον αμέσως ανάντη κλάδο, με διάμετρο Ø110 και για μήκος ίσο με 85,81m έως τον κόμβο K58. Ο τελευταίος κλάδος διακλαδίζεται σε τρεις (3) κλάδους στον κόμβο K58, οι δύο (2) κλάδοι διαμέτρου Ø63 κατευθύνονται προς βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά, ενώ προς νοτιοδυτικά συνεχίζει ο κλάδος διαμέτρου Ø110, μήκους 122,10m έως τον κόμβο K86. Από τον κόμβο K86 συνεχίζει ο αμέσως ανάντη κλάδος διαμέτρου Ø110 και μήκους 77,95m έως τον κόμβο K87 όπου άρχεται κλάδος Ø63 προς νοτιοανατολικά. Στη συνέχεια, κλάδος Ø110 συνεχίζει από τον κόμβο K87 για 12,79m όπου άρχεται κλάδος Ø63 προς βορειοδυτικά, ενώ προς νοτιοδυτικά συνεχίζει κλάδος Ø110, μήκους 47,71m έως τον κόμβο K103. Στον κόμβο K103 διακλαδίζεται ο προηγούμενος κλάδος σε Ø63 προς νοτιοανατολικά και σε Ø110 προς νοτιοδυτικά για μήκος 27,43m έως τον κόμβο K101. Στον κόμβο K101 ο κλάδος διακλαδίζεται σε κλάδο Ø63 προς βορειοδυτικά και σε Ø110 προς νοτιοδυτικά, μήκους 77,00m έως τον κόμβο K100. Σε τρεις (3) κλάδους διακλαδίζεται ο τελευταίος στον κόμβο K100, όπου οι δύο (2) κλάδοι διαμέτρου Ø63 κατευθύνονται εκατέρωθεν του αμέσως ανάντη κλάδου και ο τρίτος συνεχίζει στην ίδια κατεύθυνση και με διάμετρο Ø110 έως τον κόμβο K108. Τέλος, από τον κόμβο K108 έως τον κόμβο K105, ο κλάδος έχει κατεύθυνση δυτική – νοτιοδυτική, μήκος 251,82m και η διάμετρός του είναι Ø110. Ο κόμβος K105 αποτελεί και το πέρας του δικτύου.

Στα υπόλοιπα τμήματα του δικτύου, προτείνονται αγωγοί διαμέτρου Ø63, η οποία αποτελεί την ελάχιστη διάμετρο που χρησιμοποιήθηκε. Το δίκτυο ύδρευσης έχει συνολικό μήκος 16.591,68m, αποτελείται από 155 αγωγούς και 111 κόμβους (μαζί με τον κόμβο της Δεξαμενής) και προτείνεται να κατασκευασθεί από σωλήνες πολυαιθυλενίου συμπαγούς τοιχώματος (PE100 MRS10) κατά EN 12201-2 κλάσης πίεσης PN12,5.

Εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης ΤΚ Μανιακίου

Η παρούσα μελέτη πραγματεύεται την κατασκευή του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τοπικής Κοινότητας Μανιακίου, με τροφοδοσία από την υφιστάμενη δεξαμενή, η οποία χωροθετείται ανατολικά του οικισμού. Το υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης είναι πετталαιωμένο, και σχετίζεται με μη ορθολογική και βιώσιμη διαχείριση του υδρευτικού νερού, αδυνατώντας να ανταποκριθεί επαρκώς στις σημερινές και μελλοντικές ανάγκες ύδρευσης του οικισμού. Το δίκτυο ύδρευσης αποτελείται κυρίως από αγωγούς PVC και εμφανίζουν σημαντικές διαρροές, οι οποίες αντιστοιχούν σε ένα σημαντικό ποσοστό της ποσότητας ύδατος που προορίζεται για τους καταναλωτές.

Ο σχεδιασμός του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης της Τ.Κ. Μανιακίου υπαγορεύεται από την μορφολογία του οικισμού και τη θέση της υφιστάμενης δεξαμενής του οικισμού. Τα βασικά στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη κατά τον σχεδιασμό του δικτύου είναι τα εξής:

Η θέση της υφιστάμενης δεξαμενής στα νοτιοανατολικά του οικισμού σε υψόμετρο περί τα +580,15m, οι μέγιστες και οι ελάχιστες πιέσεις βρίσκονται εντός των ορίων (60mΣΥ – 15mΣΥ) με μικρές αποκλίσεις σε μεμονωμένα σημεία, η έκταση του δικτύου ύδρευσης λαμβάνεται εντός του εγκεκριμένου ορίου του οικισμού, όπως αυτό καθορίστηκε από το ΦΕΚ 334/Δ/17-04-1986, το δίκτυο να είναι βρογχοειδές, όπου είναι εφικτό, η ελάχιστη διάμετρος των σωλήνων στο δίκτυο διανομής λήφθηκε ίση με Ø63, η δομή του εσωτερικού δικτύου διανομής να είναι κατά το δυνατόν απλούστερη ώστε να διευκολύνεται η διαχείρισή του από την αρμόδια Υπηρεσία, η χάραξη του δικτύου για το σύνολο του οικισμού, ακόμα και σε μη διανοιγμένους δρόμους, ακολουθεί την ρυμοτομία του οικισμού.

Το συνολικό μήκος του εσωτερικού δικτύου ύδρευσης είναι 8.806,61m. Το δίκτυο έχει αφετηρία την υφιστάμενη δεξαμενή που βρίσκεται ανατολικά του οικισμού σε υψόμετρο +580,15m (υψόμετρο εδάφους) και περιλαμβάνει αγωγούς που εξυπηρετούν το σύνολο του οικισμού.

Ο τροφοδοτικός αγωγός του δικτύου, που άρχεται από τη δεξαμενή ύδρευσης, έχει διάμετρο Ø140 για μήκος 66m και με κατεύθυνση δυτική καταλήγει στον κόμβο K1, όπου ο αγωγός αλλάζει διάμετρο σε Ø125 και για μήκος 95m έως τον κόμβο K2. Από τον κόμβο K2, το δίκτυο διακλαδίζεται με τον κύριο κλάδο να συνεχίζει με διάμετρο Ø125 για μήκος 18m στον κόμβο K5, και τον δευτερεύοντα να κατευθύνεται στον κόμβο K3 με διάμετρο Ø63, νότια διεύθυνση και μήκος 21m. Εν συνεχεία ο κύριος κλάδος από τον κόμβο K5 διακλαδίζεται προς νοτιοδυτικά με διάμετρο Ø110, μήκος 93m έως τον κόμβο K8 και προς βορειοδυτικά με διάμετρο Ø75, μήκος 126m έως τον κόμβο K6. Από τον κόμβο K8 ο αγωγός διακλαδίζεται προς δυτικά με διάμετρο Ø110, μήκος 21m έως τον κόμβο K7 και προς νότια με διάμετρο Ø90, μήκος 79m έως τον κόμβο K9. Από τον κόμβο K6 ο αγωγός διακλαδίζεται προς τα βόρεια με διάμετρο Ø110, μήκος 12m έως τον κόμβο K17 και προς τα νότια με διάμετρο Ø110, μήκος 60m έως τον κόμβο K7. Ο κόμβος K7 πέρα από τους κόμβους K8 και K6 που προαναφέρονται, διακλαδίζεται προς τα νότια με διάμετρο Ø90, μήκος 21m έως τον κόμβο K14. Ο κόμβος K14 διακλαδίζεται προς νότια με διάμετρο Ø63, μήκος 26m έως τον κόμβο K13 και προς τα βορειοδυτικά με διάμετρο Ø90, μήκος 67m έως τον κόμβο K15. Ο κόμβος K17 διακλαδίζεται προς βορειοανατολικά με διάμετρο Ø75, μήκος 135m έως τον κόμβο K18 και προς νοτιοδυτικά με διάμετρο Ø110, μήκος 25m έως τον κόμβο K16. Ο κόμβος K18 διακλαδίζεται προς νότια με διάμετρο Ø63, μήκος 47m έως τον κόμβο K19 (πέρας δικτύου) και προς βόρεια με διάμετρο Ø75, μήκος 39m έως τον κόμβο K20. Ο κόμβος K16 διακλαδίζεται προς νοτιοδυτικά με διάμετρο Ø90, μήκος 44m έως τον κόμβο K15 και προς τα δυτικά με διάμετρο Ø110, μήκος 53m έως τον κόμβο K37. Ο κόμβος K37 διακλαδίζεται προς τα βόρεια με διάμετρο Ø90, μήκος 151m έως τον κόμβο K36, και προς τα δυτικά με διάμετρο Ø90, μήκος 45m έως τον κόμβο K38. Ο κόμβος K36 διακλαδίζεται προς τα βόρεια με διάμετρο Ø75, μήκος 86m έως τον κόμβο K50 και προς τα νοτιοδυτικά με διάμετρο Ø63, μήκος 151m έως τον κόμβο K38. Ο κόμβος K38 διακλαδίζεται προς τα νοτιοδυτικά με διάμετρο Ø63, μήκος 286m

έως τον κόμβο K43 και προς τα βορειοδυτικά με διάμετρο Ø75, μήκος 81m έως τον κόμβο K39.

Στα υπόλοιπα τμήματα του δικτύου, προτείνονται αγωγοί διαμέτρου Ø63, η οποία αποτελεί την ελάχιστη διάμετρο που χρησιμοποιήθηκε.

Αρχαιολογία – Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, Δήμου Αμυνταίου, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών

Περιλαμβάνει την εποπτεία και έλεγχο όλων των εργασιών εκσκαφών, από εκπροσώπους της Εφορείας Αρχαιοτήτων. Η προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο 5% επί του συνολικού ποσού του προϋπολογισμού του έργου, βάσει εγγράφων της Εφορείας Αρχαιοτήτων. Η χρονική διάρκεια της σύμβασης θα είναι ίση με το διάστημα εκτέλεσης του έργου. Ο έλεγχος των εκσκαφών θα γίνει επειδή δεν μπορεί να αποκλειστεί η ύπαρξη αρχαιοτήτων στον άξονα των προβλεπόμενων εργασιών, και, επιβάλλεται η λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων και διαδικασιών που αφορούν τόσο στον έλεγχο και στην επίβλεψη του συνόλου των εργασιών εκσκαφής, όσο και στη διενέργεια σωστικών ανασκαφών, αμέσως μετά την εμφάνιση αρχαιολογικών ενδείξεων κατά την εκτέλεση του έργου.

Παροχή Υπηρεσίας Τεχνικού Συμβούλου

Το αντικείμενο του Τεχνικού Συμβούλου συνίσταται στην παροχή τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών προς υποβοήθηση και υποστήριξη της Περιφερειακής Ενότητας Φλώρινας, για την υλοποίηση του έργου «Ύδρευση ΔΕ Αμυνταίου και Αετού, από επιφανειακά υδάτινα σώματα και εσωτερικά δίκτυα οικισμών».

Ειδικότερα το αντικείμενο παροχής υπηρεσίας Τεχνικού Συμβούλου, συνίσταται στα εξής:

Υποστήριξη της Π.Ε. Φλώρινας, στην επίβλεψη κατασκευής του έργου και ως εκ τούτου συνδρομή με τις απαιτούμενες γνωμοδοτήσεις, στην επίλυση οποιουδήποτε, τεχνικής φύσης προβλήματος δύναται να προκύψει κατά την κατασκευή του έργου. Καθώς τα ανακύπτοντα προβλήματα χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, με γνώμονα τη διασφάλιση της αριότητας της κατασκευής, την έντεχνη και εντός των συμβατικών χρονοδιαγραμμάτων εκτέλεσης των εργασιών, αλλά και της οικονομοτεχνικά ορθής διαχείρισης του Έργου, τα ζητήματα με τα οποία θα ασχοληθεί ο Τεχνικός Σύμβουλος είναι (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- i) Θα παρακολουθεί το χρονοδιάγραμμα του έργου ώστε να ανταποκρίνεται στις τμηματικές και συνολικές προθεσμίες κατασκευής του και θα υποδεικνύει τυχόν τροποποιήσεις.
- ii) Θα καταθέτει τις απόψεις του αναφορικά με Σχέδια Ασφάλειας Υγείας, προγράμματα ελέγχου ποιότητας και δοκιμών και θα γνωμοδοτεί επί των ανωτέρω με αντίστοιχες τεχνικές εκθέσεις ή υπομνήματα.
- iii) Θα πραγματοποιεί έλεγχο των στοιχείων των επιμετρήσεων των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών.
- iv) Κατασκευαστικά θέματα : Για τα προβλήματα που σχετίζονται με κατασκευαστικά θέματα, όπως για παράδειγμα αδυναμία υλοποίησης της κατασκευαστικής λύσης που προτείνεται από τον Ανάδοχο, λόγω ειδικών τοπικών συνθηκών ή απόκλισης των ληφθέντων παραδοχών από την πραγματικότητα, ο Τεχνικός Σύμβουλος, θα προβαίνει σε επιτόπου αυτοψίες, θα συμμετέχει σε συσκέψεις τακτικές ή έκτακτες και θα γνωμοδοτεί εμπεριστατωμένα επί προτάσεων του Αναδόχου ως προς τον τρόπο επίλυσης των προβλημάτων που ανακύπτουν. Επιπρόσθετα και εφόσον του ζητηθεί, θα προτείνει νέες λύσεις, λαμβάνοντας υπόψη τα συμβατικά τεύχη, λοιπές ισχύουσες προδιαγραφές και επιστημονικά άρθρα, εφαρμοσμένες πρακτικές στην Ελλάδα, αλλά και διεθνώς, προκειμένου να επιλυθεί το ανακύπτον πρόβλημα. Επίσης θα γνωμοδοτεί

μετά από κάθε έγγραφο ερώτημα της Υπηρεσίας που αφορά σε αναθεωρήσεις των χρονοδιαγραμμάτων εκπόνησης των έργων και σε τυχόν επιπρόσθετες αποζημιώσεις που αφορούν σε υπερσυμβατικό αντικείμενο.

Περιβαλλοντικά θέματα : Αναφορικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα, αναφέρεται ότι ο Τεχνικός Σύμβουλος, θα ελέγχει την εργολαβία, ώστε να εφαρμόζονται και να τηρούνται, χωρίς παρεκκλίσεις οι Περιβαλλοντικοί Όροι που ετέθησαν με την αντίστοιχη Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.).

Βασικός Μελετητής ως Τεχνικός Σύμβουλος

Το αντικείμενο του Βασικού Μελετητή, συνίσταται στην παροχή υπηρεσιών για την εποπτεία, κατά την κατασκευή του έργου, εφαρμογής της μελέτης που έχει εκπονήσει και την οποία καλείται να εφαρμόσει ο Ανάδοχος του Έργου.

Τα αντικείμενα του Βασικού Μελετητή προβλέπονται στο άρθρο 7 παρ. 3 της ΥΑ υπ' αρ. ΔΝΣβ/92783 ΠΣ/ΦΝ 466 της 25.09.2018/ΦΕΚ 4203 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

Κατά την έναρξη της κατασκευής του έργου και των έλεγχων των αρχικών μελετών από τον Ανάδοχο της κατασκευής ο Βασικός Μελετητής αναλαμβάνει :

- Να αιτιολογήσει και να υποστηρίξει την εκπονηθείσα μελέτη του μέχρι του σημείου που θα αποδειχθεί η αναγκαιότητα αναθεώρησής της ή τροποποίησής της, οπότε θα ακολουθηθεί η προβλεπόμενη διαδικασία του άρθρου 144 του ν. 4412/2016.
- Να εντοπίζει τις ασυμφωνίες μεταξύ των μελετών ή των μελετών εφαρμογής του Αναδόχου και των αρχικών μελετών (για την τήρηση προδιαγραφών, μεθόδους κατασκευής, ΠΠΕ). Εάν ο Ανάδοχος κατασκευής διατυπώσει διαφορετική προσέγγιση στην ανάπτυξη κάποιας διεργασίας, η διευθύνουσα υπηρεσία πρέπει να ζητήσει τη διατύπωση των απόψεων του Βασικού Μελετητή.
- Να σχολιάσει τις απόψεις του Αναδόχου του Έργου που κατατίθενται μετά τον έλεγχο των μελετών κατασκευής του Έργου.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου από τον Ανάδοχο, ο Βασικός Μελετητής αναλαμβάνει :

- Να σχολιάσει τις προτάσεις και τυχόν εναλλακτικές μεθόδους κατασκευής του Έργου που συντάσσουν μελετητές του Αναδόχου του Έργου, είτε αυτές αφορούν νέες μελέτες, είτε τροποποιήσεις των ήδη εγκεκριμένων μελετών του Έργου. Ιδιαίτερα θα πρέπει να αναφέρει την κατασκευασιμότητα και την εφικτότητα των προτάσεων του Αναδόχου.
- Να συμμετέχει σε συσκέψεις της Προϊσταμένης Αρχής με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ή αυτών με τον Ανάδοχο του Έργου, με αντικείμενο τις μελέτες του έργου και την εφαρμογή αυτών στο έργο, εφόσον καλείται και να συντάσσει σχετικές εκθέσεις.
- Να μεταβαίνει επί τόπου του έργου, σε τακτικά ενδιάμεσα χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου, με κατ' ελάχιστον τρεις (3) μεταβάσεις και με μέγιστο αριθμό μεταβάσεων τον αριθμό των κατ' αποκοπή αμοιβών του και να συντάσσει σχετικές εκθέσεις.
- Να σχολιάσει τυχόν προτάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποίηση εγκεκριμένων μελετών.

Ο Βασικός Μελετητής κατ' αρχήν δεν συντάσσει και δεν μετέχει στη σύνταξη οποιασδήποτε νέας μελέτης, είτε αυτή είναι κύρια, είτε υποστηρικτική, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, ούτε δύναται να είναι ο τυχόν σύμβουλος διαχείρισης του έργου ή να εκτελεί αρμοδιότητες επίβλεψης του έργου. Μετέχει μόνον εφόσον του ζητηθεί, με τη διατύπωση απόψεων σε ειδικότερα θέματα των εν λόγω μελετών κατασκευής του Έργου.

Αγορά αγροτεμαχίου στην ΤΚ Σκλήθρου Δήμου Αμυνταίου για την εγκατάσταση ταχυ-διυλιστηρίου καθαρισμού & εμπλουτισμού ύδατος ρέματος Ασπρογείων

Περιλαμβάνει την δαπάνη για την αγορά ιδιωτικού αγροτεμαχίου, με σκοπό την κατασκευή της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Ύδατος – ταχυ-διυλιστηρίου για τον καθαρισμό και εμπλουτισμό του νερού από το ρέμα Ασπρογείων. Το αγροτεμάχιο έχει αριθμό 25, και βρίσκεται στην κτηματική περιοχή αναδασμού Σκλήθρου 1977-80, του Δήμου Αμυνταίου, με έκταση 5.063,00 μ², λόγω του ότι αυτό είναι το μοναδικό κατάλληλο για την κατασκευή και λειτουργία της παραπάνω εγκατάστασης.

Β. Ορίζει στην Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης ως τακτικό μέλος τον δημοτικό σύμβουλο κ. Κιοσέ Παναγιώτη, και ως αναπληρωματικό μέλος τον δημοτικό σύμβουλο κ. Μπερμπερίδη Πέτρο.

Γ. Εξουσιοδοτεί τον Δήμαρχο Αμυνταίου κ. Άνθιμο Μπιτάκη για την υπογραφή της Προγραμματικής Σύμβασης.

Η παρούσα απόφαση πήρε αριθμό **327/2020**

Για αυτό το σκοπό συντάχθηκε το Πρακτικό αυτό και υπογράφεται.

Ο Πρόεδρος

ΜΠΙΤΑΚΗΣ ΑΝΘΙΜΟΣ

Τα Μέλη

1. ΜΠΑΝΤΗΣ Ι.
2. ΑΝΤΩΝΙΑΔΗΣ Θ.
3. ΜΠΕΡΜΠΕΡΙΔΗΣ Π.
4. ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ Κ.
5. ΝΑΤΣΗΣ Ι.
6. ΓΡΟΜΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ Τ.