ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (Δ.Ε.Υ.Α.Ι.)

ΕΡΓΟ: **ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ: Α) Δ.Κ ΑΝΑΤΟΛΗΣ Β)ΟΔΟΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΠΑΠΑΣΤΑΘΗ Γ) ΟΔΟΣ ΟΠΛ.ΠΑΛΑΣΚΑ Δ) ΟΔΟΣ ΦΙΛΙΤΗ Ε) ΟΔΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΥ Β' ΣΤ) ΟΔΟΣ ΚΩΣΤΗ ΠΑΛΑΜΑ ΚΑΙ Ζ) ΟΔΟΣ ΑΔΩΝΗ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες:
Επέκταση δικτύων ύδρευσης στην **Δ.Κ Ανατολής** μήκους περίπου 120μ, στην οδό **Γέφυρας Παπαστάθη στα Σεισμόπληκτα** μήκους περίπου 100μ, στην οδό **Οπλ.Παλάσκα στη Βρυσούλα** μήκους περίπου 115μ, στην οδό **Φιλίππου Β' στη Νέα Ζωή** μήκους περίπου 90μ, στην οδό **Κωστή Παλαμά και Εφύρας στο Τσιφλικόπουλο** μήκους περίπου 110μ και στην οδό **Άδωνη στο Νεοχωρόπουλο** μήκους περίπου 120μ.
Επίσης στην οδό **Φιλίτη** προβλέπεται η σύνδεση 8 παροχών ύδρευσης με τον κεντρικό αγωγό από ΡΕ, οι οποίες δεν είχαν συνδεθεί κατά την εργολαβία πλακωστρώσεων της οδού από τον Δήμο Ιωαννιτών.
Προβλέπεται επίσης και η σύνδεση τυχόν υπαρχόντων υδρομέτρων με το νέο δίκτυο ύδρευσης που θα κατασκευαστεί.
Η μελέτη συντάχθηκε με βάση αιτήσεις πολιτών.

Οι εργασίες που θα εκτελεσθούν είναι:

1) Μόλις εγκριθεί το οριστικό πρόγραμμα εκτελέσεως των έργων και πριν αρχίσουν οι εκσκαφές σε ασφαλτοστρωμένες οδούς, ο Ανάδοχος οφείλει να ζητήσει σχετική άδεια τομής των οδοστρωμάτων κατά περίπτωση από το Δήμο (αν πρόκειται για δημοτική οδό) ή από το Δημόσιο. Επίσης αναλαμβάνει και την ευθύνη της επαναφοράς των μονίμων οδοστρωμάτων όπως ορίζεται στη σχετική άδεια και τους σχετικούς με το θέμα αυτό όρους της εργολαβίας αυτής. Τονίζεται ιδιαίτερα η υποχρέωση του Αναδόχου να προβαίνει στην άμεση και πλήρη αποκατάσταση των οδοστρωμάτων. Στις περιπτώσεις που υπάρχουν μόνιμα οδοστρώματα, η έκταση της φθοράς τους κατά τη διάνοιξη των τάφρων πρέπει να είναι η ελάχιστη δυνατή και η αποκατάσταση του οδοστρώματος η τεχνικά άρτια και να γίνεται μετά από τέλεια συμπύκνωση των υποκείμενων επιχωμάτων με απαραίτητη χρήση δονητικής πλάκας, ώστε να αποκλείεται κάθε ανωμαλία ή φθορά του οδοστρώματος που ανακατασκευάζεται. Αν παρουσιαστεί κάτι τέτοιο, οποτεδήποτε μετά την ανακατασκευή και μέχρι την οριστική παραλαβή, ο Ανάδοχος οφείλει να το επισκευάσει με δική του μέριμνα και δαπάνη.

Η αποκατάσταση των φθορών στα πεζοδρόμια που προκαλούνται από τη διάνοιξη τάφρων θα γίνεται αμέσως μετά τη συμπλήρωση της επιχώσεως. Τονίζεται ιδιαίτερα η υποχρέωση του Αναδόχου να προβαίνει στην άμεση και πλήρη αποκατάσταση των πεζοδρομίων. Η τύπανση θα πρέπει να γίνεται απαραίτητα με δονητική πλάκα για να αποφευχθεί μελλοντική καταστροφή των πεζοδρομίων από καθιζήσεις για την οποία ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη και είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει με δικά του έξοδα.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει κάθε υποχώρηση που θα συμβεί ως την οριστική παραλαβή χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο για προσωπικό του, ή το προσωπικό του φορέα του έργου, ή οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων κατά την φάση κατασκευής του έργου (άρθρο 138 του Ν. 4412/2016) και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται:

- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 Β/30-6-1980) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών"
- Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"
- Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών"
- Το Π.Δ.105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 /ΕΟΚ".
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων", σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.

Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Επίσης είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει όλες τις άδειες που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου (κυκλοφοριακών ρυθμίσεων κ.λ.π.). Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β΄ 266), ΔΕΕΠΠ/85/ 14.5.2001 (Β΄ 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/ 27.11.2002 (Β΄ 16), στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει,

σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96. Σημειώνεται ότι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)

Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) όπως π.χ., προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να ασφαλίσει στο κατά περίπτωση ασφαλιστικό ταμείο όπως προβλέπεται από το Νόμο όλο το προσωπικό που θα απασχολήσει.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση όλων των διατάξεων και κανονισμών των σχετικών με την εκτέλεση του έργου και την παροχή εργασίας ,όπως υποδεικνύονται στο Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ των συμβατικών τευχών της σύμβασης , έχει την ευθύνη για κάθε παράβαση και κατά συνέπεια βαρύνεται με την καταβολή προστίμων, αποζημιώσεων και όποιων άλλων ποσών του καταλογίζονται.

2) Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να τηρεί τα ημερολόγια των έργων και να ακολουθούνται όσα προβλέπονται στο ΣΑΥ όπως προβλέπεται στα άρθρα 136, 138, 146 του Ν 4412/2016 όπως ισχύει, τα οποία και θα παραδίδει στην Υπηρεσία.

3) Πριν από την έναρξη κάθε εκσκαφής των τάφρων ο ανάδοχος οφείλει να εξακριβώσει κατά μήκος της διαδρομής την ύπαρξη των υπογείων αγωγών, καλωδίων ή άλλων εγκαταστάσεων με την πραγματοποίηση δοκιμαστικών τομών.

4) Χάραξη και κοπή του οδοστρώματος εάν υπάρχει στη θέση εκσκαφής του ορύγματος με κοπτικό όργανο για την κοπή σε ευθεία γραμμή και για να μην καταστρέφεται το πέραν του πλάτους εκσκαφής οδόστρωμα κατά την εκσκαφή ορυγμάτων.

5) Εκσκαφή ορυγμάτων με μηχανικά μέσα ή με τα χέρια σύμφωνα με τις διαστάσεις που δίνονται από τα σχέδια των τυπικών διατομών. Οι διαστάσεις στα ορύγματα θα τροποποιηθούν από αυτές που προβλέπονται στα τυπικά σχέδια της μελέτης για λόγους κατασκευαστικούς ή σωστής λειτουργίας σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Επισημαίνεται επίσης ότι στην περίπτωση διασταύρωσης με υπονόμους ο αγωγός ύδρευσης θα πρέπει να περάσει από πάνω. Αν αυτό είναι αδύνατο τότε θα εγκιβωτίζεται. Εκσκαφή με διαστάσεις μεγαλύτερες από τις καθορισμένες στην τυπική διατομή ή γενικότερα τις ορισθείσες γραπτώς από την Υπηρεσία θα βαρύνει τον ανάδοχο καθώς και όλες οι επιπλέον εργασίες που θα επακολουθήσουν (επαναφορές κ.λ.π.). Όσον αφορά τα ακατάλληλα κατά την κρίση της Υπηρεσίας προϊόντα εκσκαφών α) Θα απομακρυνθούν αμέσως και θα απορρίπτονται στο χώρο ταφής των απορριμμάτων ή όπου αλλού επιτρέπεται από αρμόδιες αρχές. Προϊόντα εκσκαφής παράλληλα και πλάι στο όρυγμα δεν θα αφήνονται σε καμία περίπτωση. β) Οι εκσκαφές των ορυγμάτων θα γίνονται στις θέσεις όπου προβλέπεται να τοποθετηθούν οι αγωγοί σύμφωνα με όσα καθορίζονται στην Τεχνική Έκθεση, εκτός εάν προκύψει αλλαγή της θέσης μετά τον καθορισμό των υπαρχόντων αγωγών από τις δοκιμαστικές τομές.

6) Εργασίες για την τοποθέτηση των αγωγών διανομής νερού:

Οι αγωγοί αποτελούνται από σωλήνες Ρ.Ε ονομαστικής πίεσης 16 atm οι οποίοι θα συνδέονται μεταξύ τους με ηλεκτρομούφες (electrofusion). Πριν την τοποθέτηση των σωλήνων θα γίνει διαμόρφωση του πυθμένα στην τελική στάθμη και διάστρωση με άμμο πάχους 10 εκ.

7) Παράλληλα με την τοποθέτηση των σωλήνων θα τοποθετούνται τα διάφορα ειδικά εξαρτήματα (ταυ, συστολές, καμπύλες, φλάντζες, σέλλες υδροληψίας, δικλείδες τέρματα κ.λ.π.) που απαιτούνται για όλες τις συνδέσεις των νέων αγωγών μεταξύ τους ή με τους υπάρχοντες αγωγούς.

8) Μετά την διαμόρφωση του πυθμένα διάστρωσης της άμμου, τοποθέτηση των σωλήνων και των κάθε φύσεως ειδικών τεμαχίων γίνεται μερική επίχωση και στήριξη του αγωγού ώστε να μην προκύψει πρόβλημα κατά την δοκιμασία. Οι συνδέσεις πρέπει να μείνουν ακάλυπτες ώστε να ελεγχθεί η στεγανότητα τους. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος θελήσει να κάνει πλήρη επίχωση θα επιβαρυνθεί τις επανεκσκαφές, επιχώσεις και κάθε άλλη εργασία που θα προκύψει λόγω αποτυχίας της δοκιμής. Εννοείται ότι στις ιδιωτικές παροχές που οι εργασίες θα γίνονται παράλληλα με όλες τις παραπάνω εργασίες θα έχουν τοποθετηθεί οι κατάλληλες δικλείδες ώστε να μην προκύψει πρόβλημα κατά την δοκιμασία.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι η εκσκαφή για τις ιδιωτικές συνδέσεις πρέπει να προηγηθεί της τοποθέτησης των αντιστοίχων παροχετευτικών σελλών στο σωλήνα διανομής, έτσι ώστε να μπορεί να καθοριστεί η κλίση της εξόδου της σέλλας για την καλύτερη σύνδεσή της με το υπάρχον υδρόμετρο. Η δοκιμασία του αγωγού σε στεγανότητα και η απολύμανση θα γίνει σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή . Αφού ελεγχθεί ο αγωγός και δεν παρατηρείται καμιά διαρροή στην συνέχεια θα μπορούν τα συνεργεία του αναδόχου να προβούν στον εγκιβωτισμό του αγωγού με άμμο, την πλήρωση της τάφρου με θραυστό υλικό λατομείου σταθεροποιημένου τύπου ΠΤΠ Ο155 και αποκατάσταση της τομής.

Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει ικανό αριθμό συνεργείων έτσι ώστε οι εργασίες σε κάθε αγωγό διανομής και στις αντίστοιχες ιδιωτικές συνδέσεις να προχωρούν παράλληλα και να τελειώνουν κατά το δυνατόν ταυτόχρονα.

9) Συγχρόνως με την κατασκευή του αγωγού όπου απαιτείται θα κατασκευάζονται φρεάτια υδρομέτρων ή θα επισκευάζονται τα υπάρχοντα καθώς και οι ακατάλληλοι συλλέκτες σύμφωνα με τις υποδείξεις του επιβλέποντα.

10) Όσο αφορά τις επιχώσεις και αποκαταστάσεις διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις :

α) Στους χωματόδρομους η επίχωση γίνεται μέχρι την στέψη

β) Στους ασφαλτοστρωμένους δρόμους η επίχωση (βάση-υπόβαση)θα σταματά 0,05 μ. κάτω από την στέψη του οδοστρώματος εφόσον ο ανάδοχος θεωρήσει ότι η συμπύκνωση των ανωτέρων επιχώσεων έχει πλήρως επιτευχθεί και δεν υπάρχει κίνδυνος καθιζήσεων για τις οποίες θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ώστε να επακολουθήσει αμέσως η επαναφορά του καταστραφέντος ασφαλτικού τάπητα ή θα φτάνει μέχρι την στέψη των ορυγμάτων εφόσον ο ανάδοχος θελήσει να εκτελέσει τις εργασίες επαναφοράς αργότερα, με υποχρέωση επανεκσκαφής του ορύγματος σκάφης βάθους 0,05 μ. μόρφωσης των παρειών με τον πυθμένα αυτού φόρτωσης και μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής.

Επίσης στην περίπτωση που δεν γίνει αμέσως η επαναφορά και σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και στις οποίες υπάρχει ιδιαίτερο πρόβλημα από την σκόνη και το 3Α που θα διασκορπίζονται στον δρόμο, έως ότου γίνει η πλήρης επαναφορά, ο ανάδοχος θα προβαίνει σε καταβροχή και συντήρηση των σκαμμάτων

γ) Στους δρόμους από σκυρόδεμα ισχύουν τα ανάλογα.

δ) Στα πεζοδρόμια ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κάνει τις επαναφορές αμέσως μετά την λήξη των εργασιών επίχωσης.

Το ίδιο ισχύει και για τις επαναφορές που αφορούν κεντρικές συνδέσεις.

11) Διευκρινίζεται ότι η προμήθεια όλων των υλικών θα γίνει από τον ανάδοχο. Τα υλικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές και να συνοδεύονται από πιστοποιητικά των προμηθευτικών οίκων. Για τον λόγο αυτό ο ανάδοχος πριν από κάθε προμήθεια υλικών, σωλήνες Ρ.Ε, ειδικών εξαρτημάτων, δικλείδες και ότι απαιτηθεί για την ολοκλήρωση και σωστή λειτουργία του δικτύου, είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει προς έγκριση λεπτομερή περιγραφή και τεχνικές προδιαγραφές του υλικού που προτίθεται να χρησιμοποιήσει και το υλικό θα πρέπει να ικανοποιεί τις Τεχνικές Προδιαγραφές και να προέρχεται από εργοστάσιο ειδικευμένο στην παραγωγή τέτοιων υλικών.
Η έγκριση πάντως του υλικού από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη του για την καταλληλότητα των υλικών. Επίσης θα πρέπει να τηρηθούν όλα όσα αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές σχετικά με τις δοκιμασίες των υλικών στο εργοστάσιο και επί τόπου του έργου.

12) Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει σχέδια κατάλληλης κλίμακας (και σε ηλεκτρονική μορφή) του έργου που εκτέλεσε, τα οποία και θα παραδώσει στην Υπηρεσία. Στα σχέδια θα σημειώνονται όλοι οι τοποθετημένοι αγωγοί με τα ειδικά εξαρτήματα, δικλείδες, ιδιωτικές παροχές κ.λ.π. καθώς και ο προσδιορισμός τους από σταθερά σημεία στο έδαφος ώστε να είναι ευχερής και ακριβής ο καθορισμός της θέσης του δικτύου.

13) Η επιβλέπουσα Υπηρεσία θα προβαίνει όποτε κρίνει σκόπιμο και με δαπάνη του Αναδόχου σε ελέγχους και δοκιμές των κατασκευών, ώστε να διαπιστώνει μεταξύ των άλλων την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα αυτών. Οι έλεγχοι-δοκιμές είναι:
α)Στεγανότητα αγωγών και δοκιμή πίεσης.

	ΕΛΕΓΘΗΚΕ	**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**
Ιωάννινα / 09 /2026	**Ιωάννινα / 09 /2026**	**Ιωάννινα / 09 /2026**
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΣΕΣ		**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**
ΑΡΒΑΝΙΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ	**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**	**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΛΑΪΟΣ**
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**	**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από DIMITRIOS LAIOS
Ημερομηνία: 2026.11.04 12:19:23 EET
Αιτία: ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΓΚΕΚΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ MSc