

---

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ



Δημοτική Επιχείρηση  
Υδρευσης Αποχέτευσης  
Καβάλας

---

Αγ. Τρύφωνα 14 - 652 01 Καβάλα - Τηλ.:2510620350-fax:2510620355 e-mail: info@deyakav.gr

ΕΡΓΟ : ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ Δ.Ε.Υ.Α.Κ.

## **ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2017

Δημοτική Επιχείρηση  
Υδρευσης Αποχέτευσης  
Καβάλας (Δ.Ε.Υ.Α.Κ.)

ΕΡΓΟ: Αποκατάσταση Βλαβών  
Δικτύων ΔΕΥΑΚ

Προϋπολογισμός: 150,000.00 €

Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι ΔΕΥΑΚ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Το έργο «**Αποκαταστάσεις βλαβών δικτύων ΔΕΥΑΚ**», εκτιμώμενης αξίας **150,000.00 €** (χωρίς Φ.Π.Α.) περιλαμβάνει την εκτέλεση διαφόρων - ανεξάρτητων μεταξύ τους - εργασιών επισκευής και αποκατάστασης βλαβών αγωγών ύδρευσης, που θα εκτελούνται σποραδικά και μόνο μετά από εντολή της υπηρεσίας, όταν το Συνεργείο Ύδρευσης λόγω έλλειψης προσωπικού αδυνατεί να ανταποκριθεί στις αυξημένες ανάγκες επισκευής των αντίστοιχων δικτύων.

Λόγω της φύσεως της εργολαβίας, είναι αυτονόητο ότι τα υπό εκτέλεση έργα θα είναι κατά κύριο λόγο επείγοντα και πολλές φορές θα είναι απαραίτητες πολλές ταυτοχρόνως επεμβάσεις, όπως επίσης θα υπάρχουν, αντιθέτως, διαστήματα όπου δεν θα δίνονται εντολές στον ανάδοχο. Επειδή η μελέτη αυτή καλείται να αντιμετωπίσει κάθε περίπτωση βλάβης δικτύων ύδρευσης της Δ.Ε.Υ.Α.Κ., των οποίων δεν είναι γνωστός ο αριθμός, η ακριβής θέση, το είδος και η ποσότητα των εργασιών, οι εργασίες θα καθορίζονται από την επίβλεψη της εργολαβίας η οποία θα καθορίζει τις προθεσμίες εκτελέσεως και θα δίνει τις οδηγίες κατασκευής και επεμβάσεων.

Γενικά, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

1. Να διαθέτει ανοικτή γραμμή επικοινωνίας με σταθερό και κινητό τηλέφωνο για την αναγγελία της βλάβης.
2. Να ευρίσκεται στο σημείο της βλάβης το πολύ σε μια ώρα και 30 λεπτά μετά την ειδοποίησή του από την υπηρεσία. Να ενημερώνει τον αρμόδιο της Υπηρεσίας για τις εκτελούμενες εργασίες.
3. Να επισκευάζει βλάβες που θα αναγγελθούν από τις 7:00π.μ. έως τις 7:00μ.μ. καθημερινά αλλά και τις αργίες.
4. Να μπορεί να εξυπηρετήσει έως τρία συμβάντα ημερησίως, με ταυτόχρονη επέμβαση αν απαιτείται.
5. Να αποκαθιστά το οδόστρωμα και τα πεζοδρόμια το αργότερο 10 μέρες μετά την αποκατάσταση της βλάβης. Σε κεντρικούς δρόμους θα γίνεται άμεση αποκατάσταση.

Για τη διακοπή της ροής του νερού στο δίκτυο, εφόσον απαιτείται, είναι υπεύθυνη η ΔΕΥΑ Καβάλας.

Επισημαίνεται ότι **είναι συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου να εργάζεται Σαββατοκύριακα και αργίες**, σεβόμενος τις ισχύουσες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, προκειμένου να ανταποκριθεί στην αποκατάσταση των βλαβών το ταχύτερο δυνατόν.

Η εκτιμώμενη αξία του έργου είναι **150,000.00 €**, συμπεριλαμβανομένων Γ.Ε. & Ο.Ε. (18%) και απροβλέπτων δαπανών (15%).

Ο προϋπολογισμός του έργου είναι χωρίς Φ.Π.Α. και η ανάδοχος εταιρεία δεν θα επιβάλλει Φ.Π.Α. επί των τιμολογίων της, ως απόρροια των προϋποθέσεων που συντρέχουν για την αντιστροφή της υποχρέωσης του άρθρου 39α του ν. 2859/2000 (ΦΕΚ 248τΑ'), όπως αυτό τροποποιήθηκε με την παρ. 10 του άρθρου Ι του ν.4281/2014 (ΦΕΚ 160τ.Α').

Η κοστολόγηση του έργου έγινε σύμφωνα με τα εγκεκριμένα ενιαία τιμολόγια στην κατηγορία των Υδραυλικών έργων και των έργων Οδοποιίας (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – Φεβρουάριος 2017).

Ο Συντάξας

Ο Δ/ντής Τεχνικής Υπηρεσίας  
της ΔΕΥΑΚ

Κώστας Τσακίρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Άγγελος Λογκάρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Προϋπολογισμός: 150,000.00 €

Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι ΔΕΥΑΚ

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερω με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.  
Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.  
Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
  - (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
  - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι

αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο

εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
  - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλιση του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$\frac{DN}{DM}$$

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα



DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως DM θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος DN χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$DN / 12$$

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$BN / 240$$

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

## ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

### Άρθρο 1. Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ-4

Επέμβαση για την αποκατάσταση διαρροής της σύνδεσης παροχής ύδρευσης από τον αγωγό του δικτύου ή τον πολλαπλό διανομέα, μέχρι τον μετρητή

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου μήκους χαλκοσωλήνα ή σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) , της αυτής διατομής με την υπάρχουσα σωλήνωση καθώς και των κρουνών που απαιτείται να αντικατασταθούν.
- β. Η εκσκαφή αποκάλυψης του σωλήνα σύνδεσης (αποξήλωση πλακοστρώσεων ή οδοστρώματος, διάνοιξη ορύγματος)
- γ. Η τοποθέτηση νέου σωλήνα ή/και κρουνού, ανάλογα με την αιτία της διαρροής που θα διαπιστωθεί και ο έλεγχος της στεγανότητας της νέας σύνδεσης.
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου ή/και του οδοστρώματος στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα ευρώ και ενενήντα λεπτά**

**Αριθμητικώς: 30.90**

### Άρθρο 2. Επισκευή υφιστάμενου αγωγού ύδρευσης οποιουδήποτε υλικού ο οποίος έχει υποστεί βλάβη για μήκος επέμβασης έως 3μ.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1 (16%), ΥΔΡ 6807 (20%), ΟΔΟ 4521B (14%), ΥΔΡ 6804 (18%), ΥΔΡ 6069 (32%)

Η επισκευή αφορά αγωγούς δικτύου ΥΔΡΕΥΣΗΣ οποιασδήποτε διαμέτρου που έχουν υποστεί βλάβη και διαρρέουν από οποιαδήποτε αιτία.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες και τα υλικά και μικρο-υλικά (έστω και αν δε κατονομάζονται ρητά), για τμήμα επισκευής αγωγού σε μήκος έως 1,0 μέτρο, για την καθαίρεση πεζοδρομίου, την αποξήλωση κραπεδορείθρων, την εκσκαφή του ορύγματος, τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις, την επισκευή του αγωγού και τη θέση του σε λειτουργία, την επανεπίχωση και την αποκατάσταση του οδοστρώματος ή του πεζοδρομίου ήτοι:

- η τοποθέτηση του αγωγού και τυχόν ειδικών συνδέσμων - εξαρτημάτων,
- η εκσκαφή ορύγματος σε πάσης φύσεως έδαφος (γαιώδες, ημιβραχώδες, βραχώδες) με την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής με αυτοκίνητο για οποιαδήποτε απόσταση, έως τον χώρο απόρριψής τους,
- η προσαύξηση για την τυχόν ύπαρξη αγωγών ΟΚΩ,
- η προσαύξηση για την εκτέλεση των εργασιών υπό συνθήκες στενότητας χώρου,
- η προμήθεια της άμμου, η μεταφορά της στο χώρο του έργου και ο εγκιβωτισμός του αγωγού με αυτήν,
- η προμήθεια του αναγκαίου θραυστού υλικού λατομείου της ΠΤΠ Ο-155 η μεταφορά του στο χώρο του έργου και η επανεπίχωση και συμπύκνωση κάθε είδους ορυγμάτων,
- η αποκατάσταση του οδοστρωμάτων στην προτέρα κατάσταση (με ασφαλτικό πάχους 10 εκατ. ή σκυρόδεμα πάχους 15 εκατ.) , και

- η αποκατάσταση του πεζοδρομίου και κρασπεδορείθρων στην προτέρα κατάσταση.

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόπτη.

Επισημαίνεται ότι :

Η επισκευή και η σύνδεση των αγωγών από πολυαιθυλένιο θα γίνεται αποκλειστικά με χρήση συνδέσμων με ηλεκτρομούφες ενώ η επισκευή των αγωγών από κάθε άλλο υλικό θα γίνεται με ανοξείδωτο σύνδεσμο επισκευής – συνδέσεως. Ειδικά, στην περίπτωση αγωγού από PVC μπορεί να χρησιμοποιηθεί μανσόν επίσης από PVC.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), όπως και αντιστηρίξεις αγωγών εντός του ορύγματος, η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Περιλαμβάνονται επίσης οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματούμενων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών.

Τα υλικά που απαιτούνται για την εκτέλεση της παρούσας εργασίας (πλην των δομικών υλικών και υλικών επίχωσης και αποκατάστασης) θα χορηγούνται από την Δ.Ε.Υ.Α.Κ.

Σε περίπτωση που, μετά από έγκριση της υπηρεσίας δεν γίνεται αποκατάσταση οδοστρώματος με ασφαλτικό ή σκυρόδεμα θα γίνεται περικοπή στην τιμή του παρόντος άρθρου κατά 30%.

### **Τιμή ανά τεμάχιο**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν ογδόντα ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 180.00**

### **Άρθρο 3. Πρόσθετη αποζημίωση για την επισκευή υφιστάμενου αγωγού ύδρευσης οποιουδήποτε υλικού ο οποίος έχει υποστεί βλάβη στο τμήμα αγωγού που υπερβαίνει το 1μ.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1 (16%), ΥΔΡ 6807 (20%), ΟΔΟ 4521B (14%), ΥΔΡ 6804 (18%), ΥΔΡ 6069 (32%)

Πρόσθετη αποζημίωση για την αντικατάσταση αγωγού στο τμήμα πέραν του 1.00 μ. συμπεριλαμβανομένων όλων των εργασιών και υλικών που αναφέρονται στο ΑΡΘΡΟ 2 του παρόντος Τιμολογίου και τη σύνδεση του με τον υφιστάμενο αγωγό.

Επισημαίνεται ότι :

Η επισκευή και η σύνδεση των αγωγών από πολυαιθυλένιο θα γίνεται αποκλειστικά με χρήση συνδέσμων με ηλεκτρομούφες ενώ η επισκευή των αγωγών από κάθε άλλο υλικό θα γίνεται με ανοξείδωτο σύνδεσμο

επισκευής – συνδέσεως. Ειδικά, στην περίπτωση αγωγού από PVC μπορεί να χρησιμοποιηθεί μανσόν επίσης από PVC.

Σε περίπτωση που, μετά από έγκριση της υπηρεσίας δε γίνεται αποκατάσταση οδοστρώματος με ασφαλτικό ή σκυρόδεμα θα γίνεται περικοπή στην τιμή του παρόντος άρθρου κατά 30%.

### **Τιμή ανά μέτρο μήκους**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πενήντα ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 50.00**

### **Άρθρο 4. Διενέργεια ερευνητικών τομών – εκσκαφών για την ανεύρεση διαρροής**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6081.1 (16%), ΥΔΡ 6807 (20%), ΟΔΟ 4521B (14%), ΥΔΡ 6804 (18%), ΥΔΡ 6069 (32%)

Το παρόν άρθρο χρησιμοποιείται για εργασίες διενέργειας ερευνητικών τομών – εκσκαφών για την ανεύρεση της διαρροής, μόνο σε περίπτωση που πιστοποιηθεί η αδυναμία ανεύρεσης. Η πιστοποίηση της αδυναμίας ανεύρεσης της διαρροής θα γίνεται από την επίβλεψη του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η εκσκαφή οποιουδήποτε εδάφους (βραχώδους, ημιβραχώδους κλπ.) με τις απαιτούμενες αντιστηρίξεις καθώς και η δυσκολία λόγω ύπαρξης αγωγών Ο.Κ.Ω. ή/και στενότητας χώρου. Η αποκατάσταση ζημιάς που προκλήθηκε κατά την διάρκεια των εργασιών ή των επεμβάσεων σε αγωγό ύδρευσης, αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων, καθώς και άλλων Ο.Κ.Ω. ή σε περιουσιακά στοιχεία πολιτών βαρύνουν τον ανάδοχο.
- β. Η καθαίρεση ασφαλτικού οδοστρώματος ή σκυροδέματος ή πλακόστρωτου οποιαδήποτε μορφής ή υλικού ή κυβολιθόστρωτου ή τσιμεντόστρωτου οδοστρώματος ή πεζοδρομίου με την επαναφορά αυτών στην πρότερη κατάσταση.
- γ. Η καθαίρεση κρασπεδόρειθρων και η πλήρης επαναφορά αυτών στην πρότερη κατάσταση.
- δ. Η επίχωση ορύγματος με άμμο λατομείου, υλικό οδοστρωσίας 3Α.
- ε. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων εκσκαφής και καθαίρεσεων σε θέση οριστικής απόρριψης αυτών, σε οποιαδήποτε απόσταση, μετά της απαιτούμενης διάστρωσης.

Η κοπή των ασφαλτικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόπτη.

Επισημαίνεται ότι :

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), όπως και αντιστηρίξεις αγωγών εντός του ορύγματος, η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Περιλαμβάνονται επίσης οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Τέλος στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματούμενων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση

τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών.

#### **Τιμή ανά κυβικό μέτρο**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ ευρώ**  
**Αριθμητικώς: 28.00**

#### **Άρθρο 5. Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΔΟ 4521B

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

1. Διάστρωση και συμπύκνωση υλικού οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, κατά στρώσεις πάχους έως 15 cm και συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον.
2. Εφαρμογή ασφαλτικής προεπάλειψης
3. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm
4. Διάστρωση και συμπύκνωση ασφαλτομίγματος παραγόμενου εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συνολικού πάχους ίσου με το προϋπάρχον κατά στρώσεις συμπυκνωμένου πάχους έως 50 mm.
5. Εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης στην περίπτωση εφαρμογής διπλής ασφαλτικής στρώσης

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματούμενων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ).

#### **Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δεκαοκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 18.50**

#### **Άρθρο 6. Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου, νησίδας ή πλατείας, η οποία έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα της κατάσταση, με χρήσητσιμεντοπλακών, κυβολίθων, λιθοσωμάτων, μαρμάρων κλπ και γενικά με υλικά της αυτής υφής, χρωματισμού και διαστάσεων με τα υπάρχοντα για την εξασφάλιση ενιαίας μορφής της συνολικής επίστρωσης του χώρου και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των απαιτούμενων υλικών επίστρωσης, του αυτού τύπου και μορφής με τα προϋπάρχοντα
- β. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των υλικών αποκατάστασης του υποστρώματος, στην προτέρα του μορφή: άμμος έδρασης ή στρώση σκυροδέματος (με ή χωρίς πλέγμα οπλισμού)
- γ. Η κατασκευή του υποστρώματος έδρασης και η τοποθέτηση των πλακών, κυβολίθων, λιθοσωμάτων κλπ, έτσι ώστε οι αρμοί και οι τυχόν αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις (εναλλαγή χρωμάτων ή υφής πλακών κλπ) να εναρμονίζονται πλήρως προς την περιβάλλουσα επίστρωση. Επισημαίνεται ότι στα όρια της ζώνης αποκατάστασης οι πλάκες θα είναι πλήρεις (άν έχει χρησιμοποιηθεί αρμοκόφτης για την χάραξη της ζώνης του ορύγματος, οι πλάκες που έχουν τεμαχισθεί, κατά την επαναφορά της επίστρωσης θα αντικαθίστανται με πλήρεις).

#### **Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 25.80**

#### **Άρθρο 7. Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6804

Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα, το οποίο έχει αποξηλωθεί για την κατασκευή υπογείου δικτύου, στην προτέρα του κατάσταση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15.
- β. Η επιπέδωση και συμπύκνωση της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος και η διαβροχή της πριν από την σκυροδέτηση.
- γ. Ο καθαρισμός των παρειών του υπάρχοντος σκυροδέματος εκατέρωθεν του ορύγματος από χαλαρά υλικά
- δ. Η διάστρωση και συμπύκνωση του σκυροδέματος αποκατάστασης του πεζοδρομίου, πάχους ίσου με το αποξηλωθέν, και η διαμόρφωση της τελικής επιφανείας έτσι ώστε να εναρμονίζεται πλήρως με την περιβάλλουσα επίστρωση (υφή, συνέχεια σκοτιών, αρμών κλπ).

#### **Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο**

**ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα ευρώ και τριάντα λεπτά**  
**Αριθμητικώς: 10.30**

Ο Συντάξας

Ο Δ/ντής Τεχνικής Υπηρεσίας  
της ΔΕΥΑΚ

Κώστας Τσακίρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Άγγελος Λογκάρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Προϋπολογισμός: 150,000.00 €

Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι ΔΕΥΑΚ

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A.T.	Περιγραφή	M.M.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Δαπάνη
1	Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης	τεμ	100	30.90	3,090.00
2	Επισκευή υφιστάμενου αγωγού ύδρευσης οποιουδήποτε υλικού ο οποίος έχει υποστεί βλάβη για μήκος επέμβασης έως 3μ.	τεμ	400	180.00	72,000.00
3	Πρόσθετη αποζημίωση για την επισκευή υφιστάμενου αγωγού ύδρευσης οποιουδήποτε υλικού ο οποίος έχει υποστεί βλάβη στο τμήμα αγωγού που υπερβαίνει το 1μ.	μμ	100	50.00	5,000.00
4	Διενέργεια ερευνητικών τομών – εκσκαφών για την ανεύρεση διαρροής	m <sup>3</sup>	100	28.00	2,800.00
5	Αποκατάσταση ασφαλικών οδοστρωμάτων στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	m <sup>2</sup>	500	18.50	9,250.00
6	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	m <sup>2</sup>	500	25.80	12,900.00
7	Αποκατάσταση πεζοδρομίου από άοπλο σκυρόδεμα στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων	m <sup>2</sup>	200	10.30	2,060.00
Αξία Εργασιών:					107,100.00
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%					19,278.00
Άθροισμα:					126,378.00
Απρόβλεπτα 15%					18,956.70
Γενικό Σύνολο:					145,334.70
Αναθεώρηση:					4,665.30
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>					<b>150,000.00</b>

Ο Συντάξας

Ο Δ/ντής Τεχνικής Υπηρεσίας  
της ΔΕΥΑΚ

Κώστας Τσακίρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Άγγελος Λογκάρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Δημοτική Επιχείρηση  
Υδρευσης Αποχέτευσης  
Καβάλας (Δ.Ε.Υ.Α.Κ.)

ΕΡΓΟ: Αποκατάσταση Βλαβών  
Δικτύων ΔΕΥΑΚ

Προϋπολογισμός: 150,000.00 €

Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι ΔΕΥΑΚ

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> - Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.- Εγγυήσεις**

1.1 Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της εργολαβικής Συμβάσεως και προς τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη θα γίνει η κατασκευή του έργου «**Αποκατάσταση βλαβών δικτύων ΔΕΥΑΚ**», όπως αναλυτικά περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή που συνοδεύει την παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Για το έργο αυτό θα ισχύουν οι όροι της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) που εγκρίθηκε με την Εγκύκλιο Απόφαση Α.67/ΓΓΔ/257/679 Φ4/11.3.1974 του ΥΠ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β 370/29.3.79) με την παρατήρηση ότι όπου μνημονεύονται σ' αυτήν οι διατάξεις του Π.Δ. 56/73 & του Π.Δ. 609/1985 (ΦΕΚ Α 223), θα νοούνται οι αντίστοιχες του Ν. 4412/2016.

### **1.2 Εγγύηση για την καλή εκτέλεση**

1.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

1.2.2 Προϋπόθεση για την υπογραφή της Σύμβασης είναι η παροχή από τον Ανάδοχο εγγύησης καλής εκτέλεσης, που παρέχεται με εγγυητικές επιστολές "καλής εκτέλεσης" σύμφωνα με το άρθρο 72 παραγρ.1 (β) του Ν.4412/2016. Το ποσοστό της εγγύησης ορίζεται σε **πέντε (5) %** επί της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

1.2.3 Οι εγγυητικές επιστολές "καλής εκτέλεσης" θα πρέπει να εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 παρ.3 του Ν.4412/2016.

1.2.4 Κάθε εγγυητική επιστολή θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ ελάχιστον τα προβλεπόμενα στο άρθρο 72 παρ.4 του Ν.4412/2016.

1.2.5 Η αρχική εγγύηση "καλής εκτέλεσης", που αποτελεί προ απαίτηση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνεται με τις κρατήσεις της παρ. 12 του άρθρου 152 του Ν.4412/2016 που γίνονται κατά τις τμηματικές πληρωμές των εργασιών προς τον Ανάδοχο. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε πέντε στα εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών και δέκα στα εκατό (10%) στην πιστοποιούμενη αξία των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στις πιστοποιήσεις μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες. Οι κρατήσεις αυτές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σύμφωνα με τις παραπάνω παραγράφους.

1.2.6 Σχετικά με την αυξομείωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, την αντικατάστασή της, την επιστροφή της κλπ, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/2016.

1.2.7 Επισημαίνεται ότι οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, πέραν των προβλεπομένων διατάξεων, καλύπτουν και την αδυναμία του Αναδόχου για εκπλήρωση των υποχρεώσεών του σε ότι αφορά τα ασφαλιστήρια συμβόλαια.

1.3 Κατά τα λοιπά θα ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016.

### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> - Αντικείμενο εργολαβικής συμβάσεως- Υπογραφή Σύμβασης**

#### **2.1 Περιγραφή και ουσιαστικά χαρακτηριστικά του έργου**

Το έργο περιλαμβάνει την εκτέλεση διαφόρων και ανεξάρτητων μεταξύ τους εργασιών επισκευής και αποκατάστασης βλαβών αγωγών ύδρευσης, που θα εκτελούνται σποραδικά και μόνο μετά από εντολή της υπηρεσίας, όταν το Συνεργείο Υδρευσης λόγω έλλειψης προσωπικού αδυνατεί να ανταποκριθεί στις αυξημένες ανάγκες επισκευής των αντίστοιχων δικτύων.

Η υλοποίηση της κατασκευής θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη και σχέδια της μελέτης, αλλά και με τις οδηγίες και επί τόπου εντολές της Υπηρεσίας.

Γενικά, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:



1. Να διαθέτει ανοικτή γραμμή επικοινωνίας με σταθερό και κινητό τηλέφωνο για την αναγγελία της βλάβης.
2. Να ευρίσκεται στο σημείο της βλάβης το πολύ σε μια ώρα και 30 λεπτά μετά την ειδοποίηση του από την υπηρεσία. Να ενημερώνει τον αρμόδιο της Υπηρεσίας για τις εκτελούμενες εργασίες.
3. Να επισκευάζει βλάβες που θα αναγγελθούν από τις 7:00π.μ. έως τις 7:00μ.μ. καθημερινά αλλά και τις αργίες.
4. Να μπορεί να εξυπηρετήσει έως τρία συμβάντα ημερησίως, με ταυτόχρονη επέμβαση αν απαιτείται.
5. Να αποκαθιστά το οδόστρωμα και τα πεζοδρόμια το αργότερο 10 μέρες μετά την αποκατάσταση της βλάβης. Σε κεντρικούς δρόμους θα γίνεται άμεση αποκατάσταση.

Για τη διακοπή της ροής του νερού στο δίκτυο, εφόσον απαιτείται, είναι υπεύθυνη η ΔΕΥΑΚ.

Επισημαίνεται ότι **είναι συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου να εργάζεται Σαββατοκύριακα και αργίες**, σεβόμενος τις ισχύουσες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, προκειμένου να ανταποκριθεί στην Αποκατάσταση των βλαβών το ταχύτερο δυνατόν.

**2.2** Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου η ΔΕΥΑΚ μπορεί να επιφέρει οποιοσδήποτε τροποποιήσεις στη μορφή του έργου τα σχέδια, την ποιότητα, το είδος, τη θέση ή την ποσότητα των εργασιών που επιβάλλονται για την αρτιότητα και την λειτουργικότητα του έργου. Ο ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε καμία αντίστοιχη τροποποίηση χωρίς έγγραφη εντολή. Εάν για τους ανωτέρω λόγους παραστεί ανάγκη προσαρμογής μελετών ή Τοπογραφικών εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να προβεί στην σύνταξη τους σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

**2.3** Τα ανωτέρω έργα, εκτιμώμενης αξίας σύμφωνα με την μελέτη **150,000.00 €** (χωρίς ΦΠΑ), θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους όρους της παρούσης διακήρυξης και των λοιπών τευχών Δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης δηλ. Τεχνικών Προδιαγραφών, σχεδίων και τευχών της τεχνικής μελέτης που εγκρίθηκε από το Δ.Σ. της ΔΕΥΑΚ και με τιμές μονάδος που καθορίζονται στην προσφορά του Αναδόχου που θα αναδειχτεί από τον διαγωνισμό.

#### **2.4 Κατακύρωση – Σύναψη σύμβασης**

- 2.4.1 Πριν την κατακύρωση της σύμβασης ο αναθέτων φορέας Αρχή ζητεί από τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο») να υποβάλει εντός προθεσμίας 10 ημερών από τη σχετική έγγραφη ειδοποίηση όλα τα δικαιολογητικά του άρθρου 80, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 103 του Ν4412/2016. Η διαδικασία ελέγχου των προαναφερόμενων δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού και τη δι-αβίβαση του φακέλου στην Προϊσταμένη Αρχή για τη λήψη απόφασης.

Μετά την απόφαση κατακύρωσης ο αναθέτων φορέας προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης εντός είκοσι ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016.

- 2.4.2 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία τα εξής:

- Έγγραφο ορισμού εκπροσώπου αναδόχου για την υπογραφή της σύμβασης.
- Εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 1.2 της παρούσης.

#### **ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> - Συμβατικά στοιχεία της Εργολαβίας**

**3.1** Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της εργολαβίας βάσει των οποίων θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση του έργου, με σειρά ισχύος τούτων σε περίπτωση τυχόν ασυμφωνίας είναι:

1. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
3. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
4. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
5. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**3.2** Οι Τεχνικές Προδιαγραφές που θα εφαρμοσθούν για την εκτέλεση των έργων περιλαμβάνονται στο τεύχος "Τεχνικές Προδιαγραφές" που συντάχθηκαν για το παρόν έργο.

Συμπληρωματικά με τις παραπάνω Τεχνικές Προδιαγραφές θα ισχύουν οι εφαρμόσιμες διατάξεις των Προτύπων Προδιαγραφών και Κανονισμών που εφαρμόζονται στην Ελλάδα - σκυροδέματα, τσιμέντα, αδρανή και νερό

- σιδηρού οπλισμό σκυροδεμάτων
- μέτρα ασφαλείας σχετικά με την κατασκευή υπογείων έργων
- ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις
- έργα οδοποιίας

**3.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην πιστή και ακριβή εφαρμογή των διατάξεων που καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, εκτός αν αναφέρεται αλλιώς στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

**3.4** Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσης Συμβάσεως υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων Κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ. (όπως ο Κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο αντισεισμικός κανονισμός, ο κανονισμός φορτίσεως δομικών έργων κ.λ.π.).

#### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> - Πηγές λήψεως υλικών και θέσεις αποθέσεως των ακαταλλήλων ή πλεοναζόντων υλικών**

**4.1** Το αμμοχάλικο θα είναι θραυστό λατομείου, και θα προέρχεται κατά κανόνα απ' τα λατομεία της περιοχής.

**4.2** Το γαιώδες υλικό επιχώσεως, θα λαμβάνεται από τα κατάλληλα γαιώδη προϊόντα εκσκαφής.

**4.3** Ο Εργολάβος επίσης, είναι υποχρεωμένος όπως προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα εκλέξει, προβεί με μέριμνά του και δαπάνες του στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εγκεκριμένο εργαστήριο της περιοχής εκτελέσεως των έργων, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτού και το σύμφωνό του προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας.

**4.4** Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα διαστρώνονται, μετά από υποβολή προτάσεως από τον ανάδοχο σε κατάλληλους χώρους και μετά από σχετική έγκριση της Διευθύνουσας υπηρεσίας. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η απόθεση των προϊόντων εκσκαφής σε προεγκριθέντες χώρους ο ανάδοχος οφείλει να εξεύρει και να χρησιμοποιήσει άλλους κατάλληλους χώρους, της εγκρίσεως της υπηρεσίας χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

**4.5** Ο έλεγχος της ποιότητας των χρησιμοποιούμενων εν γένει υλικών θα συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, και κάτω απ' την παρακολούθηση της Υπηρεσίας.

**4.6** Ο Ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές των πάσης φύσεως ειδών και υλικών κ.λ.π. που υπεισέρχονται εκάστοτε στις διάφορες εργασίες και οίκοθεν εξυπακούεται ότι με την προσφορά του ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτελέσεως των έργων με δόκιμα υλικά.

Ως εκ τούτου η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα της ανά πάσα στιγμή δειγματοληψίας και ελέγχου της ποιότητας, διαστάσεων κ.λ.π., τόσο των πάσης φύσεως ειδών, υλικών κ.λ.π., όσο και των εργασιών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει τις δαπάνες των εργαστηριακών ελέγχων που θα απαιτηθούν, τούτων αναγομένων στα γενικά έξοδα του, χωρίς βεβαίως αυτό να απαλλάσσει από την ευθύνη τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι μοναδικός και εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και το δόκιμο των πάσης φύσεως υλικών και ειδών, καθώς και των εργασιών.

Οι θέσεις λήψεως των καταλλήλων προδιαγραφόμενων υλικών θα καθορισθούν από την Δ/σα Υπηρεσία μετά από πρόταση του Αναδόχου.

Η Δ/σα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να διατάξει τον Ανάδοχο να προμηθευτεί τα υλικά αυτά από άλλες θέσεις, χωρίς αυτό να δημιουργεί κανένα δικαίωμα στον Ανάδοχο να αλλάξει τις τιμές του Τιμολογίου.

#### **ΑΡΘΡΟ 5<sup>ο</sup> - Προθεσμίες περαιώσεως του έργου - Κυρώσεις - Ποινικές ρήτρες**

**5.1** Η συνολική προθεσμία περαίωσης της κατασκευής του έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης από τον ανάδοχο.

**5.2** Παράταση της προθεσμίας, εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 8 του άρθρου 147 του Ν.4412/2016. Η έγκριση των παρατάσεων γίνεται από την Προϊσταμένη αρχή ύστερα από αίτηση του αναδόχου και αναλυτικότερα σύμφωνα με το άρθρο 147 παρ. 10 του Ν. 4412/2016.

**5.3** Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε μέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της **συνολικής προθεσμίας**, ορίζεται στο άρθρο 148 παραγρ.2 του Ν. 4412/2016, σε δέκα πέντε τοις εκατό (15 %) της μέσης ημερησίας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20 %) της προβλεπόμενης από την σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε μέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερησίας αξίας του έργου.

#### **ΑΡΘΡΟ 6° - Διάγραμμα προγραμματισμού των έργων**

**6.1** Ο ανάδοχος θα πρέπει σε χρονικό διάστημα δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να υποβάλλει σ' αυτήν το χρονοδιάγραμμα των συγκεκριμένων εργασιών.

**6.2** Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος θα γίνεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός προθεσμίας δέκα πέντε (15) ημερών από της υποβολής του.

**6.3** Σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/2016 η συμβατική προθεσμία αρχίζει με την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 7° - Τιμές μονάδος νέων εργασιών**

Για τον κανονισμό τιμών μονάδας νέων εργασιών για την παρούσα εργολαβία ισχύει το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 και

**7.1** Τα νέα ενιαία τιμολόγια, τα οποία εγκρίθηκαν με την υπ'αρ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/04-05-2017 απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ Β'1746/2017).

**7.2** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν. 4412/2016, τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

#### **ΑΡΘΡΟ 8° - Προκαταβολές**

Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 9° - Εργαστηριακός έλεγχος εργασιών**

**9.1** Μέσα στις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία, είναι και η συγκρότηση και εγκατάσταση επί τόπου των έργων, πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών, εργαστηρίου δοκιμασίας υλικών και ελέγχου έργου, το οποίο θα ιδρυθεί και θα λειτουργεί με δαπάνη του Αναδόχου.

Το ανωτέρω εργαστήριο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλον τον αναγκαίο εξοπλισμό, καθώς και με τα απαραίτητα εφόδια ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως, και μάλιστα στην περίοδο αιχμής των εργασιών, στις Τεχνικές απαιτήσεις που απορρέουν από τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές καθώς και από τους λοιπούς συμβατικούς όρους.

Το παραπάνω εργαστήριο δεν είναι απαραίτητο αν οι απαιτήσεις του έργου σε εργαστηριακούς ελέγχους και δοκιμασίες καλύπτονται από το Π.Ε.Δ.Ε. ή το Κ.Ε.Δ.Ε.

**9.2** Τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών θα υποβάλλονται στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία εντός δυο (2) ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου, οσάκις απαιτείται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, αλλιώς από της λήξεως των δοκιμών, άλλως δεν θα λαμβάνονται υπόψη. Οι γενόμενες δοκιμές με ακριβή στοιχεία των θέσεων αυτών, θα καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα που θα συνοδεύει τις πιστοποιήσεις και τις τμηματικές τυχόν προσωρινές επιμετρήσεις και θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτών.

**9.3** Ανεξάρτητα από τις ανωτέρω δοκιμές που θα εκτελεί ο Ανάδοχος, η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μπορεί να προβαίνει και με τα δικά της όργανα ή τρίτων στην λήψη δειγμάτων και εργαστηριακή εξέταση αυτών σε εργαστήριο του ΥΠ.Δ.Ε. Στις περιπτώσεις αυτές ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει χωρίς αποζημίωση τυχόν απαιτηθόσμενο εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό εφ' όσον ζητηθεί η συνδρομή του. Τα έξοδα ελέγχου θα βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 10° - Πρωτόκολλα αφανών εργασιών - Επιμετρήσεις-Πληρωμές**

Τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών πρέπει να συντάσσονται αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών. Στις επιμετρήσεις και στα πρωτόκολλα αφανών εργασιών επί πλέον των ποσοτικών ενδείξεων των περιλαμβανομένων εργασιών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με την κατά δόκιμο τρόπο και συμ-

φώνως προς τους συμβατικούς όρους εκτέλεση των εργασιών, προκειμένου δε περί των υλικών θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και το δόκιμο των εν γένει ιδιοτήτων τους, που τα καθιστά ικανά για ενσωμάτωση. Οι επιμετρήσεις γενικά θα συντάσσονται βάσει του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016. Τα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών θα συνοδεύονται με Πλήρη Σχέδια έργου, όπως εκτελέστηκε **σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή**, όπου θα έχουν αποτυπωθεί όλες οι βλάβες που έχουν αποκατασταθεί σε κλίμακα 1:500 ή όπως ορίσει η επίβλεψη. Εκτός από την ακριβή θέση της κάθε επέμβασης, σε προβολή ΕΓΣΑ 87 θα φαίνονται τα στοιχεία του αγωγού που αποκαταστάθηκε (διάμετρος, βάθος, υλικό) και σε περίπτωση ύπαρξης πολλών αγωγών θα γίνεται σκαρίφημα. Τα πρωτόκολλα θα συνοδεύονται και με σχετικές φωτογραφίες σε κάθε θέση αποκατάστασης, που θα συνδέονται με τα Πλήρη Σχέδια έργου.

Το ποσοστό για έξοδα & όφελος του αναδόχου καθορίζεται σε 18 % και διευκρινίζεται ότι οι τιμές του τιμολογίου δεν περιέχουν το παραπάνω ποσοστό.

Οι πιστοποιήσεις για τις εργασίες που θα εκτελεστούν θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016 και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα.

Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται επίσης όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016, οι βεβαιώσεις προόδου, τα δικαιολογητικά / πιστοποιητικά που αφορούν τους ποιοτικούς ελέγχους, σύμφωνα με το άρθρο 9 της παρούσης, καθώς και τα δικαιολογητικά των κρατήσεων (ΤΣΜΕΔΕ, ΕΜΠ, Προκαταβολή φόρου κλπ), φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας κλπ., που απαιτούνται κατά τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία. Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτρας, προστίμων κλπ, κατά τους όρους του άρθρου 5 της Ε.Σ.Υ. και των λοιπών όρων δημοπράτησης, αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.

### **ΑΡΘΡΟ 11<sup>ο</sup> - Διεύθυνση έργου από τον Ανάδοχο - Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων**

**11.1.** Σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν. 4412/2016, ο Ανάδοχος πρέπει να εγκαταστήσει επί τόπου του έργου εκπρόσωπο του, ο οποίος θα πρέπει να είναι αποδεδειγμένης πείρας στην κατασκευή και διοίκηση τέτοιας φύσεως έργων, όπως αυτό της παρούσης εργολαβίας.

**11.2.** Ο επί τόπου του έργου εκπρόσωπος του Αναδόχου, όπως επίσης και οι τεχνικοί υπάλληλοι που θα συμμετέχουν στη Διεύθυνση και την παρακολούθηση του έργου, θα πρέπει να οριστούν εγγράφως και να γνωστοποιηθούν στην Υπηρεσία. Επίσης θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένοι από τον Ανάδοχο για την υπογραφή των επί τόπου παραλαμβανομένων αφανών εργασιών, επιμετρητικών στοιχείων, πρωτοκόλλων δοκιμασίας κ.λ.π.

#### **11.3 Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων**

11.4.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται μερικές σχετικές διατάξεις:

- Το Π.Δ. 22 - 12 - 33 (ΦΕΚ 406 Α/ 33 ) και η τροποποίησή του με το Π.Δ. 17/78 "Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων "
- Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75 ) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών"
- Ο Ν. 495/76 (ΦΕΚ 337<sup>Α</sup>/ 76) "Περί όπλων και εκρηκτικών υλών"
- Το Π.Δ. 413/77 (ΦΕΚ 128<sup>Α</sup>/77)"Περί αγοράς, μεταφοράς και κατανάλωσης εκρηκτικών υλών"
- 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 193<sup>Α</sup>/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"
- Ο Ν.1430/84 (ΦΕΚ 49<sup>Α</sup>/84) "Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ."
- Ο Ν.1568/85 (ΦΕΚ 177<sup>Α</sup> /18.10.85) "Περί υγιεινής και ασφαλείας εργαζομένων"
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138<sup>Α</sup>/88) "Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας"

- Το Π.Δ. 225/89 (ΦΕΚ 106<sup>Α</sup>/89) “Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων στα υπόγεια έργα”
- Η Υπουργική Απόφαση 3046/ 304/ 30.1.89 (ΦΕΚ 59Δ/89) “Κτιριοδομικός Κανονισμός” (Ειδικά το άρθρο 5, παραγρ. 4.2 για τη χρήση εκρηκτικών)
- Το Π.Δ. 31/90 (ΦΕΚ 11 Α/90 ) “Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων”
- Το Π.Δ. 395/94 ( ΦΕΚ 220Α/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 396/94 ( ΦΕΚ 220/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ’ τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/ 656 /ΕΟΚ” .
- Το Π.Δ. 397/94 ( ΦΕΚ 221<sup>Α</sup> /94) “Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 398/94 (ΦΕΚ 221<sup>Α</sup>/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά την εργασία σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/270/ ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221<sup>Α</sup>/94) “Προστασία των εργαζομένων απ’ τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ.105/95 (ΦΕΚ 67<sup>Α</sup>/95) “Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 / ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ.
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11<sup>Α</sup>796) “Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ.
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212<sup>Α</sup>/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων” , σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.
- Η προσωρινή Οδηγία όσον αφορά στην Εργοταξιακή Σήμανση Αυτοκινητοδρόμου που συνέταξε η Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ/ΙΟΥΝΙΟΣ 1997

11.4.2 Λόγω της σπουδαιότητας της τηρήσεως των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:

α. 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 ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά τα ΜΑΠ θα είναι, 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, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κ.λ.π.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/ και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ’ αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό , εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

11.4.3 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαγιών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων, στους τόπους εκτέλεσης των εργασιών και στο περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

α. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.

β. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό ( αποψίλωση) των χώρων από τα πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.

γ. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλήσεων ή άλλες ανοικτής πυράς κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους, χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.

δ. Να φροντίζει για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών, που θα γίνεται κατόπιν και σύμφωνα με σχετική άδεια της αρμόδιας αρχής.

11.4.4 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων σε θέματα όπως:

α. Εκπαίδευση προσωπικού

β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία

γ. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς

δ. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς

ε. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους

στ. Καταλληλότητα εξοπλισμού

ζ. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφαλείας της εργασίας

11.4.5 Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.

11.4.6 Ο Ανάδοχος οφείλει ακόμη να παίρνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από την χρήση εκρηκτικών υλών, όπως π.χ. ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κλπ., εφόσον βεβαιώς του επιτραπεί από την Υπηρεσία να χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες στις εκσκαφές.

11.4.7 Ο Ανάδοχος υποχρεούται 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. Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται και βεβαιώσεις αναθέσεως καθηκόντων σε συντονιστή μελέτης και εκτέλεσης, όταν απαιτείται.

11.4.8 Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:

- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας ( Ν 1396/83 και Π.Δ. 1073/81)
- Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας (Ν.1568/85)

11.4.9 Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολούμενων και εργαζομένων πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## **ΑΡΘΡΟ 12<sup>ο</sup> - Χαραξίς - επί τόπου παραλαβή εργασιών**

**12.1.** Της εκσκαφής, θα προηγείται χάραξη που ελέγχεται από την Υπηρεσία.

**12.2.** Ουδεμία εργασία θα εκτελείται αν δεν έχει παραληφθεί η εκάστοτε προηγούμενη φάση από την Επίβλεψη.

**12.3.** Επί τόπου των έργων θα πρέπει να υπάρχουν πάντα διαθέσιμα τοπογραφικά όργανα και φωτογραφική μηχανή για την λήψη στοιχείων και φωτογραφιών σε κάθε φάση της κατασκευής.

**12.4.** Σε περίπτωση μη τήρησης των όρων του παρόντος άρθρου και επιφυλασσομένων των διατάξεων περί ακαταλληλότητας των εργασιών, ουδεμία εργασία θα πιστοποιείται ούτε θα αποζημιώνεται, προ της προσκομίσεως επαρκών στοιχείων σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση, με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου, της ακριβούς τήρησης των σχεδίων της μελέτης εφαρμογής και των όρων της σύμβασης.

## **ΑΡΘΡΟ 13<sup>ο</sup> - Σύνταξη Μητρώου του Έργου - Ημερολόγιο Έργου**

**13.1.** Συμπληρωματικά προς τα αναφερόμενα στο άρθρο 15 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων διευκρινίζεται ότι η σύνταξη του Μητρώου των έργων θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο. Πάντως σε κάθε περίπτωση το Μητρώο των έργων πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα:

α) Τεχνική έκθεση σχετική με την μελέτη και κατασκευή και απολογισμός του συνολικού κόστους του έργου

β) Πλήρη Σχέδια έργου, όπως εκτελέστηκε σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, όπου θα έχουν αποτυπωθεί όλες οι βλάβες που έχουν αποκατασταθεί σε κλίμακα 1:500 ή όπως ορίσει η επίβλεψη. Εκτός από την ακριβή θέση της κάθε επέμβασης, σε προβολή ΕΓΣΑ 87 θα φαίνονται τα στοιχεία του αγωγού που αποκαταστάθηκε (διάμετρος, βάθος, υλικό) και σε περίπτωση ύπαρξης πολλών αγωγών θα γίνεται σκαρίφημα.

γ) Φωτογραφίες, σε όλες τις αποκαταστάσεις βλαβών, συνδεδεμένες με τα Πλήρη Σχέδια έργου.

δ) Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

**13.2.** Τα στοιχεία αυτά, με κατάλληλη αρίθμηση και ταξινόμηση σε φακέλους καλής ποιότητας θα συνταχθούν σε δύο (2) σειρές και θα συνοδεύσουν τα τεύχη των τελικών επιμετρήσεων τα οποία θα υποβληθούν στην Υπηρεσία μόλις αποπερατωθεί το Έργο. Εκτός από την παραπάνω μορφή, τα στοιχεία του έργου όπως κατασκευάστηκε, θα πρέπει να παραδοθούν στην Υπηρεσία και σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

**13.3.** Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο και νοούνται συμβατικά ότι περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου.

**13.4.** Η εργολαβία θα θεωρείται ότι δεν περατώθηκε, και επομένως δεν θα εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης, αν μετά το τέλος των εργασιών δεν υποβληθεί στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου. Το Μητρώο του έργου θεωρείται ότι αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των εργασιών της εργολαβίας και επομένως σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του τις σχετικές με το μητρώο του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

**13.5** Το Ημερολόγιο του έργου θα τηρείται με μέριμνα του Αναδόχου όπως ορίζεται στο άρθρο 146 του Ν. 4412/2016. Ειδικότερα:

α) Το ημερολόγιο πρέπει να ευρίσκεται σε κάθε περίπτωση επί τόπου του έργου, και να συμπληρώνεται καθημερινά με ευθύνη του αναδόχου, με πλήρη αναγραφή του απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων, ήδη από την ώρα έναρξης της εργασίας τους.

β) Ο ανάδοχος δεν έχει το δικαίωμα, αναγραφής στο ημερολόγιο κανενός είδους παρατηρήσεων, αιτημάτων, κ.λ.π. πλν των προβλεπομένων στο παραπάνω αναφερόμενο άρθρο, πληροφοριακών στοιχείων.

γ) Το ημερολόγιο θα υπογράφεται από την επίβλεψη καθημερινά επί τόπου του έργου, διαφορετικά με μέριμνα και ευθύνη του αναδόχου θα πρέπει το ημερολόγιο να προσκομίζεται στα γραφεία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, το πολύ μετά παρέλευση επτά ημερών, για ενημέρωση και προσυπογραφή από πλευράς επίβλεψης.

#### **ΑΡΘΡΟ 14° - Αναθεώρηση τιμών**

Ισχύουν οι περί αναθεώρησης διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016

#### **ΑΡΘΡΟ 15° - Φορολογικές και λοιπές επιβαρύνσεις**

**16.1** Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους της ΔΕΥΑΚ και συνεπώς οι πληρωμές του Αναδόχου θα υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις κ.λ.π. ως και την καταβολή του φόρου εισοδήματος και λοιπών φόρων και τελών που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

**16.2** Αν μετά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού επιβληθούν φόροι, τέλη και κρατήσεις ή καταρτηθούν υφιστάμενοι τοιοῦτοι, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επί πλέον ή εκπίπτει αντιστοίχως από τους λογαριασμούς του Αναδόχου πιστοποιημένων ή αφαιρουμένων των πράγματι πληρωμένων ή εξοικονομημένων επί του έλαττον ποσών. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζομένων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείο Εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις) δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, στη χορήγηση αδείας με αποδοχές και αποζημιώσεις λόγω απολύσεως, καθώς και στην καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων, όπως το Ι.Κ.Α. (ακόμη και αν το έργο εκτελείται εκτός ασφαλιστικής περιοχής του Ι.Κ.Α.) κ.λ.π.

**16.3** Η καταβολή των προβλεπομένων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής αποδείξεως πριν από την πληρωμή κάθε λογαριασμού.

**16.4** Ο ανάδοχος δεν επιβαρύνεται με ΦΠΑ ο οποίος σύμφωνα με την Ε18 του ΥΠΕΧΩΔΕ (Σ 238/9/21-1-87 εγκύκλιο του Υπουργείου Οικονομικών) βαρύνει τον κύριο του έργου.

Ο προϋπολογισμός του έργου είναι χωρίς Φ.Π.Α. και η ανάδοχος εταιρεία δεν θα επιβάλλει Φ.Π.Α. επί των τιμολογίων της, ως απόρροια των προϋποθέσεων που συντρέχουν για την αντιστροφή της υποχρέωσης του άρθρου 39α του ν. 2859/2000 (ΦΕΚ 248τΑ'), όπως αυτό τροποποιήθηκε με την παρ. 10 του άρθρου Ι του ν.4281/2014 (ΦΕΚ 160τ.Α').

#### **ΑΡΘΡΟ 16° - Δρόμοι προσπελάσεως - Διεξαγωγή κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτελέσεως των έργων - Πινακίδες ενδεικτικές του έργου**

Ο εργολάβος, θα κλιμακώνει τις χωματουργικές εργασίες με τέτοιο τρόπο, ώστε να περιορίζεται κατά το δυνατό η παρακώλυση ή η διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δική του ευθύνη και δαπάνη, να προβεί στη διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρηση, με τα απαιτούμενα τεχνικά έργα, των οδών προσπελάσεως προς τις θέσεις λήψεως αδρανών υλικών, λατομείων, ορυχείων, δανειοθαλάμων ή προς τους χώρους εναποθέσεως των ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφής, καθώς και προς τα εργοτάξια, στους χώρους εργασίας και τις θέσεις εναποθέσεως των υλικών και εφοδίων του έργου. Οι δαπάνες αυτές των οδών προσπελάσεως δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, διότι έχουν ληφθεί υπ' όψη απ' τον Ανάδοχο κατά την υποβολή της προσφοράς του.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδων προς άλλους Εργολήπτες, ή εργατικό προσωπικό που χρησιμοποιείται από την Υπηρεσία, καθώς και προς άλλες Κρατικές Υπηρεσίες, καθώς και προς τους εντόπιους κατοίκους για μετάβαση τους σε αγροτικές και τις άλλες ιδιοκτησίες τους. Κάθε δαπάνη για την κατασκευή τέτοιων διόδων, περιλαμβανομένων προσωρινών γεφυρώσεων, βαρύνει τον Ανάδοχο.

Όσον αφορά στους εν λειτουργία δρόμους, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη, ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, με σκοπό να αποφευχθεί η καταστροφή του.

Για το λόγο αυτό πρέπει προηγουμένως, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές να εξακριβώνει την αντοχή του οδοστρώματος και των καταστρωμάτων των γεφυρών και των άλλων τεχνικών έργων της οδού. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πάντα μετά από συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις, αντιστηρίξεις κ.λ.π. ή να βρει οποιοδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί οχήματα βαρύτερα των προβλεπομένων για κυκλοφορία στους δρόμους, ο Ανάδοχος υποχρεούται να επαναφέρει τους δρόμους στην προγενέστερη κατάσταση τους, συντασσομένου εν ανάγκη, και σχετικού πρωτοκόλλου προ και μετά τη χρήση των δρόμων. Οπωσδήποτε, εφ' όσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (μέσα στους ανωτέρω περιορισμούς) υποχρεούται στη συντήρηση και των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτελέσεως της συμβάσεως, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Δημοσίου.

Όσον αφορά στην κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικός υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων. Εφ' όσον ζητηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία ο ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται.

#### **ΑΡΘΡΟ 17° - Προστασία βλαστήσεως - Ευθύνη για ζημιές και ατυχήματα**

**18.1** Ο Ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων.

Θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαιρέτου κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, αποθέσεως υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπατήσεως φυτευομένων περιοχών υπό μηχανικών μέσων.

**18.2** Επειδή μεγάλο μέρος των εργασιών της εργολαβίας θα εκτελεσθεί πλησίον υπαρχόντων έργων, ο Ανάδοχος των εργασιών της παρούσης εργολαβίας θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στα έργα αυτά. Σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή μεταφορά υλικών, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να οργανώσει τα συνεργεία του κατά τις Διατάξεις των περί εργατών και εργασίας Νόμων και Διαταγμάτων, και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικώς για αποφυγή αμέσων ή εμμέσων ζημιών ή ατυχημάτων ή προκλήσεως πλημμυρών. Η Υπηρεσία



δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τα ως άνω αναφερθέντα.

**18.3** Για κάθε διατάραξη ή ζημιά προερχόμενη από την κατασκευή του έργου, αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος υποχρεούμενος σε αποκατάσταση της προκληθείσας ζημιάς, είτε στην καταβολή της δαπάνης για την αποκατάσταση της προκληθείσας ζημιάς.

#### **ΑΡΘΡΟ 18° - Χρόνος εγγυήσεως και συντηρήσεως των έργων**

Ο βάσει του άρθρου 171 του Ν.4412/2016 χρόνος εγγυήσεως και συντηρήσεως των έργων, καθορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες.

#### **ΑΡΘΡΟ 19° - Ιδιαίτερες απαιτήσεις για εργασίες σε στενούς δρόμους και κοντά σε κτίρια**

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει με αυστηρότητα, όλες τις συμβατικές απαιτήσεις των Προδιαγραφών και των σχεδίων και τις σχετικές εντολές της Επιβλέψεως, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, έχοντας πλήρη ευθύνη για την ασφάλεια έργων και προσώπων και για την έντεχνη και εμπρόθεσμη εκτέλεση.

#### **ΑΡΘΡΟ 20° - Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

Στα Γενικά Έξοδα του Αναδόχου συμπεριλαμβάνονται και οι κατωτέρω ειδικές δαπάνες που βαρύνουν αποκλειστικά αυτόν :

(1) Συμφωνητικού

(2) Αποζημιώσεως ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών :

α. Των περιοχών λήψεως δανείων εν γένει χωματισμών, αποθέσεως τυχόν προϊόντων εκσκαφών ή αποθηκείσεως υλικών γενικά.

β. Των θέσεων εγκαταστάσεως μηχανημάτων και εργοταξίου γενικά.

γ. Των προσπελάσεων προς το εργοτάξιο και τις θέσεις λήψεως και αποθηκείσεως των πάσης φύσεως υλικών.

δ. Οι δαπάνες αποζημιώσεως των οποιονδήποτε πηγών λήψεως υλικών (λατομεία, ορυχεία, χείμαρροι, ποτάμια κ.λ.π.). Η ΔΕΥΑΚ επίσης δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση πρόσθετης αποζημιώσεως του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες που μπορεί να παρουσιασθούν στην εξεύρεση και εκμετάλλευση των λατομείων, ορυχείων και λοιπών πηγών ή για ανάγκη δημιουργίας εγκαταστάσεως λήψεως, θραύσεως, κ.λ.π. και χώρων αποθηκείσεως υλικών μακριά από τις πηγές λήψεως είτε από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

(3) Αποζημίωση γενικώς για κάθε ζημιά ή ατύχημα που τυχόν συμβεί σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή μεταφορά υλικών. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά ευθύνη ή υποχρέωση να καταβάλει δαπάνες ή αποζημιώσεις για τις ανωτέρω αιτίες.

(4) Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις, οι οποίες τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών από την ανάγκη εκμεταλλεύσεως πηγών λήψεως υλικών συγχρόνως και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία και τη δημιουργία και αποκάλυψη γι' αυτό νέων πηγών υλικών, μαζί με τις σχετικές επιβαρύνσεις, για να τελειώσει εμπρόθεσμα η εκτέλεση του έργου.

(5) Οι δαπάνες για τους πάσης φύσεως ελέγχους και δοκιμές.

(6) Οι δαπάνες που αναφέρονται στα λοιπά άρθρα της παρούσης, στους Γενικούς όρους του Τιμολογίου, στις Τεχνικές Προδιαγραφές καθώς και στο Π.Δ. 609/85 (αριθμ.34, 46 κ.λ.π.).

#### **ΑΡΘΡΟ 21ο: Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας - Αρχαιότητες**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη του, ότι στην περιοχή του έργου υπάρχουν εναέριες και υπόγειες εγκαταστάσεις και δίκτυα Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει ώστε να παραλάβει απ' τους διάφορους Οργανισμούς τα σχέδια που δείχνουν τις θέσεις των αγωγών τους στην περιοχή του έργου, θα κάνει δε με δαπάνες του, δοκιμαστικές τομές, ώστε να εξακριβωθούν οι ακριβείς θέσεις τους. Επίσης πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει ώστε να εκδοθούν από τις διάφορες Υπηρεσίες, οι άδειες τομής του οδοστρώματος, οι άδειες κατάληψης κοινοχρήστων χώρων κ.λ.π. υποβάλλοντας εγκαίρως τις σχετικές αιτήσεις, όπως και τα απαραίτητα για την έκδοση της άδειας σχέδια, στις αρμόδιες Υπηρεσίες.

Οι εργασίες για τις μετατοπίσεις ανωτέρω εγκαταστάσεων και δικτύων, εφ' όσον είναι μόνιμες, αν τυχόν emπίπτουν στο εύρος καταλήψεως των έργων ή αν υπάρχουν άλλοι λόγοι, θα εκτελούνται με την φροντίδα των Οργανισμών αυτών (ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λ.π.) και καμιά ανάμιξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος έχει όμως την υποχρέωση να διευκολύνει απροφασίστως την εκτέλεση των ανω-

τέρω εργασιών. Η Υπηρεσία, δύναται να αναθέσει στον Ανάδοχο την εκτέλεση έργων μετατοπίσεως αγωγών και δικτύων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Αν οι μετατοπίσεις αυτές επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών, το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνο αναλόγου παρατάσεως προθεσμίας και όχι αποζημιώσεως.

Προκειμένου για προσωρινές μετατοπίσεις και υποστηρίξεις αγωγών Ο.Κ.Ω., εμποδίων, κ.λ.π., τις απαιτούμενες εργασίες θα εκτελεί ο Ανάδοχος. Η αποζημίωση για τις προσωρινές αυτές εργασίες, περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές κατασκευής των σωληνώσεων, ανεξάρτητα από τυχόν δυσχέρειες που θα αντιμετωπισθούν.

Επισημαίνεται ότι κάθε ζημιά που θα προκληθεί απ' τον Ανάδοχο στους διάφορους αγωγούς ή στις διάφορες οδούς, είτε κατά την διάρκεια εκτελέσεως των εργασιών πλησίον των αγωγών, είτε μετά το πέρας τους, και που θα οφείλεται στην κακή εκτέλεση των εργασιών εκσκαφής, υποστηρίξεως, συμπυκνώσεως κ.λ.π., θα βαρύνει αποκλειστικώς τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι είναι πιθανή η συνάντηση αρχαιολογικών ευρημάτων κατά τις εκσκαφές χανδάκων και λοιπών έργων. Σε τέτοια περίπτωση πρέπει αμέσως να διακόψει τις εργασίες και να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές και να εφαρμόσει πλήρως όλες τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Στην περίπτωση της ανάγκης εκτέλεσης ανασκαφικών εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει απροφασίστως κάθε είδους διευκόλυνση στα συνεργεία εκτέλεσης των ανασκαφικών εργασιών. Οι ανασκαφικές αυτές εργασίες θα εκτελούνται με την φροντίδα της αρμόδιας Υπηρεσίας και καμία ανάμιξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος. Η Υπηρεσία επίσης μπορεί να αναθέσει στον Ανάδοχο την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Εφόσον κριθεί αναγκαίο και μετά από εντολή της Υπηρεσίας είναι δυνατή η αναπροσαρμογή του προγράμματος κατασκευής του έργου σε τρόπο ώστε να ελαχιστοποιηθεί η καθυστέρηση από την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών.

Αν οι ανασκαφικές εργασίες επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνο αναλόγου παρατάσεως προθεσμίας και όχι αποζημιώσεως.

#### **ΑΡΘΡΟ 22° - Συντήρηση των Έργων - Ελαττώματα**

1. Κατά τον χρόνο εγγύησης ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τα έργα και τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση λειτουργίας με δαπάνες του.

2. Αν κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων και μέχρι την οριστική παραλαβή αυτών παρουσιασθούν ελαττώματα για τα οποία ευθύνεται ο ίδιος, και δεν προβεί στην αποκατάστασή τους η Υπηρεσία ενεργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 157 και 159 του Ν.4412/2016.

Ο Συντάξας

Ο Δ/ντής Τεχνικής Υπηρεσίας  
της ΔΕΥΑΚ

Κώστας Τσακίρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Άγγελος Λογκάρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Δημοτική Επιχείρηση  
Υδρευσης Αποχέτευσης  
Καβάλας (Δ.Ε.Υ.Α.Κ.)

ΕΡΓΟ: Αποκατάσταση Βλαβών  
Δικτύων ΔΕΥΑΚ

Προϋπολογισμός: 150,000.00 €

Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι ΔΕΥΑΚ

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Για το έργο «Αποκατάσταση Βλαβών Δικτύων ΔΕΥΑΚ» έχουν εφαρμογή οι παρακάτω Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές, που έχουν εγκριθεί με την ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-12 απόφαση αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΦΕΚ Β2221/30-07-2012).

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-01 Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-01-03-02 Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-03 Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-04 Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01 Ασφαλική προεπάλειψη

ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04 Ασφαλικές στρώσεις κλειστού τύπου

Ο Συντάξας

Ο Δ/ντής Τεχνικής Υπηρεσίας  
της ΔΕΥΑΚ

Κώστας Τσακίρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc

Άγγελος Λογκάρης  
Πολιτικός Μηχανικός MSc