



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο : **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΦΑΡΑΓΓΙΟΥ ΡΙΧΤΗ-2^η ΦΑΣΗ**

Προυπ : **12.726,24** Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)
Αρ. Μελ. : **16/2018**
ΚΑ : **30-7326.001**
CPV : **45343100-4**

Μ Ε Λ Ε Τ Η

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΦΑΡΑΓΓΙΟΥ ΡΙΧΤΗ 2^η ΦΑΣΗ

Αθροισμα εργασιών	7.563,08
Γ.Ο. & Ε.Ε. 18,00 %	1.361,35
Σύνολο	8.924,43
Απρόβλεπτα 15 %	1.338,67
Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ	10.263,10
Φ.Π.Α. 24 %	2.463,14
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (με ΦΠΑ)	12.726,24





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΦΑΡΑΓΓΙΟΥ ΡΙΧΤΗ-2^η ΦΑΣΗ**

Προυπ **12.726,24** Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)
Αρ. Μελ. **16/2018**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. Περιγραφή Υπάρχουσας Κατάστασης

Το 2015 με τη με αρ. 2131/5-5-2015 σύμβαση κατασκευάσθηκε το πρώτο τμήμα του πυροσβεστικού δικτύου για την αντιμετώπιση κινδύνων πυρκαγιάς στο φαράγγι της περιοχής «Ρίχτης» της Τ.Κ. Έξω Μουλιανών. Η παρούσα μελέτη έχει ως σκοπό την ολοκλήρωση του δικτύου πυρόσβεσης έτσι ώστε να υπάρχει πλήρης δυνατότητα υδροδότησης στην ανατολική πλευρά του φαραγγιού στα πιθανά σημεία επέμβασης.

Το δίκτυο προς κατασκευή αποτελεί συνέχεια του υπάρχοντος υπόγειου αρδευτικού δικτύου που τροφοδοτείται από τις γεωτρήσεις «Πατέρα» και «Λαχανά» μέσω της υπάρχουσας δεξαμενής στη θέση «Πατέρα». Ο υφιστάμενος αγωγός που χρησιμοποιείται μέχρι σήμερα και εξυπηρετεί ανάγκες άρδευσης, είναι πεπαλαιωμένος και παρουσιάζει συνεχώς διαρροές, ενώ λόγω ακαταλληλότητας σε αντοχής σε πιέσεις, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κλειστό υδραυλικό δίκτυο. Ως εκ τούτου θα αντικατασταθεί σύμφωνα με την παρούσα, ενώ θα επανατοποθετηθούν οι παροχές άρδευσης στα σημεία που υπάρχουν ως τώρα.

Στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνεται η κατασκευή τμήματος 700 μέτρων (400 μ. διατ. Φ75, 16ατμ. και 300μ. διατ. Φ75, 20ατμ.) με την τοποθέτηση δύο πυροσβεστικών κρουνών 2 παροχών σε επιλεγμένα σημεία ελέγχου.

Το δίκτυο θα υπογειοποιηθεί στο σύνολό του για την προστασία του από την έκθεση στις καιρικές συνθήκες και από πιθανή πυρκαγιά.

Η ανάθεση της κατασκευής του έργου, προϋπολογισμού 12.726,24 Ευρώ, θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του συνοπτικού διαγωνισμού.

2. Εργασίες για την κατασκευή του δικτύου

Με τις εργασίες της παρούσας μελέτης θα αντικατασταθεί ο υπάρχων πεπαλαιωμένος αγωγός και θα εγκατασταθεί το νέο τμήμα του αγωγού του δικτύου πυρόσβεσης με όλα τα απαραίτητα υδραυλικά εξαρτήματα. Ο αγωγός που θα τοποθετηθεί, θα υπογειοποιηθεί για την προστασία του από την ηλιακή ακτινοβολία ενώ θα τοποθετηθούν και οι σχετικές υδροληψίες.

Οι εργασίες περιλαμβάνουν:

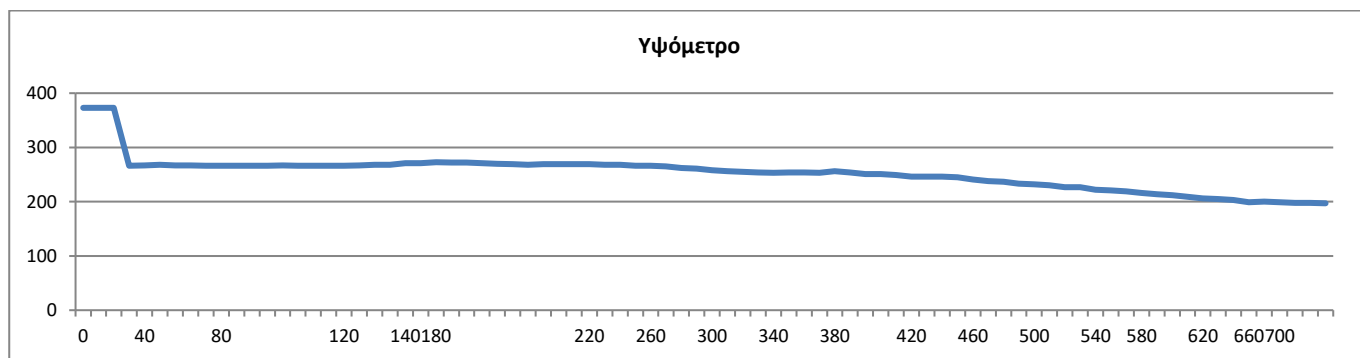
- I. Την εκσκαφή χάνδακος για την υπογειοποίηση των σωληνώσεων. Μέρος των προϊόντων εκσκαφής θα χρησιμοποιηθεί για την επαναπλήρωση του χάνδακος ενώ το υπόλοιπο υλικό θα μεταφερθεί προς απόρριψη.
- II. Την κατασκευή του αγωγού, 700μ., από 400m σωλήνα πολυαιθυλενίου (PE) 3^{ης} γενιάς, εξωτερικής διαμέτρου Φ75 και αντοχής σε πιέσεις 16atm και 300m σωλήνα πολυαιθυλενίου (PE) 3^{ης} γενιάς, εξωτερικής διαμέτρου Φ75 και αντοχής σε πιέσεις 20atm
- III. Την τοποθέτηση των σωληνώσεων εντός του χάνδακος με διάστρωση και εγκιβωτισμό τους με άμμο λατομείου για τη δημιουργία προστατευτικού στρώματος περίξ του σωλήνα τουλάχιστο 15-20 εκατοστών και επαναπλήρωση του χάνδακος.
- IV. Την τοποθέτηση δύο (2) δικλείδων ασφαλείας για τη δυνατότητα τμηματικής απομόνωσης του δικτύου και 2 βαλβίδων εισαγωγής-εξαγωγής αέρα για την προστασία του δικτύου.
- V. Την τοποθέτηση μίας πολλαπλής παροχής για αρδευτική χρήση
- VI. Την τοποθέτηση μιας υδροληψίας πυρόσβεσης δύο παροχών
- VII. Την σύνδεση με το υπάρχον δίκτυο πυρόσβεσης.

3. Επιλογή υλικών & εργασιών

Για τη διαστασιολόγηση του αγωγού πολυαιθυλενίου λήφθηκαν υπόψη τα παρακάτω:

- Max παροχή σχεδιασμού του δικτύου, $Q=18-20\text{m}^3/\text{h}$,
- Max υψομετρική διαφορά μεταξύ δεξαμενής και γεώτρησης 175μ.
- Επιλογή της οικονομικότερης διαμέτρου βάσει της θεωρούμενης μέγιστης ταχύτητας $U=1,5\text{m}/\text{sec}$ & της μέσης $U=1,3\text{m}/\text{sec}$

Η μηκοτομή/διάγραμμα διακύμανσης υψομέτρου του τμήματος των 600 μ. του αγωγού έχει ως εξής.

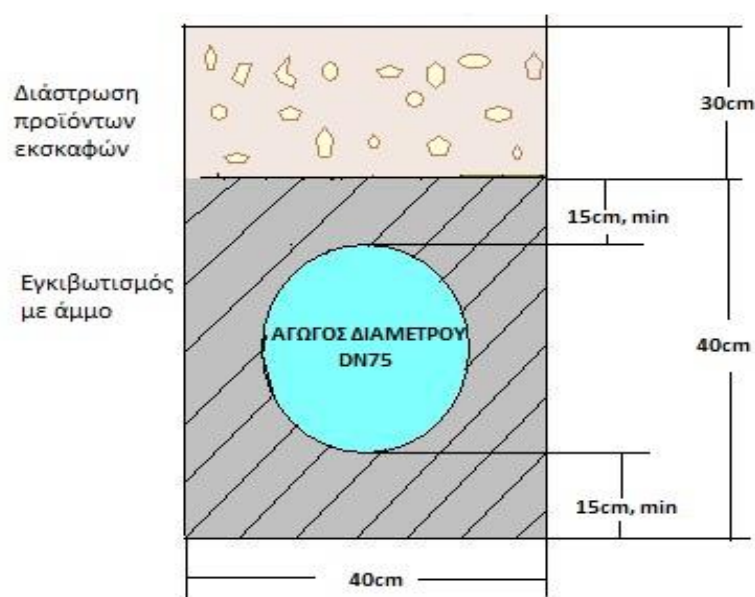


και λαμβάνοντας υπόψη τις πιέσεις του δικτύου και την περίπτωση υδραυλικού πλήγματος αλλά και την οικονομικότερη λύση στην επιλογή των σωληνώσεων επιλέγουμε τη χρησιμοποίηση:

- 400μ. αγωγού διατομής Φ75 και αντοχής σε πιέσεις 16atm.
- 300μ. αγωγού διατομής Φ75 και αντοχής σε πιέσεις 20atm.

Για τη σωστή λειτουργία του δικτύου θα αντικατασταθούν επίσης και 2 βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, διαμέτρου DN 32 mm.

Η υπογειοποίηση του αγωγού θα γίνει με εκσκαφή ορύγματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών της παρούσης και της ΕΤΕΠ: ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00. Οι εκσκαφές θα πραγματοποιηθούν στο πλάι αγροτικής οδού ενώ η διατομή του ορύγματος θα έχει ως εξής:

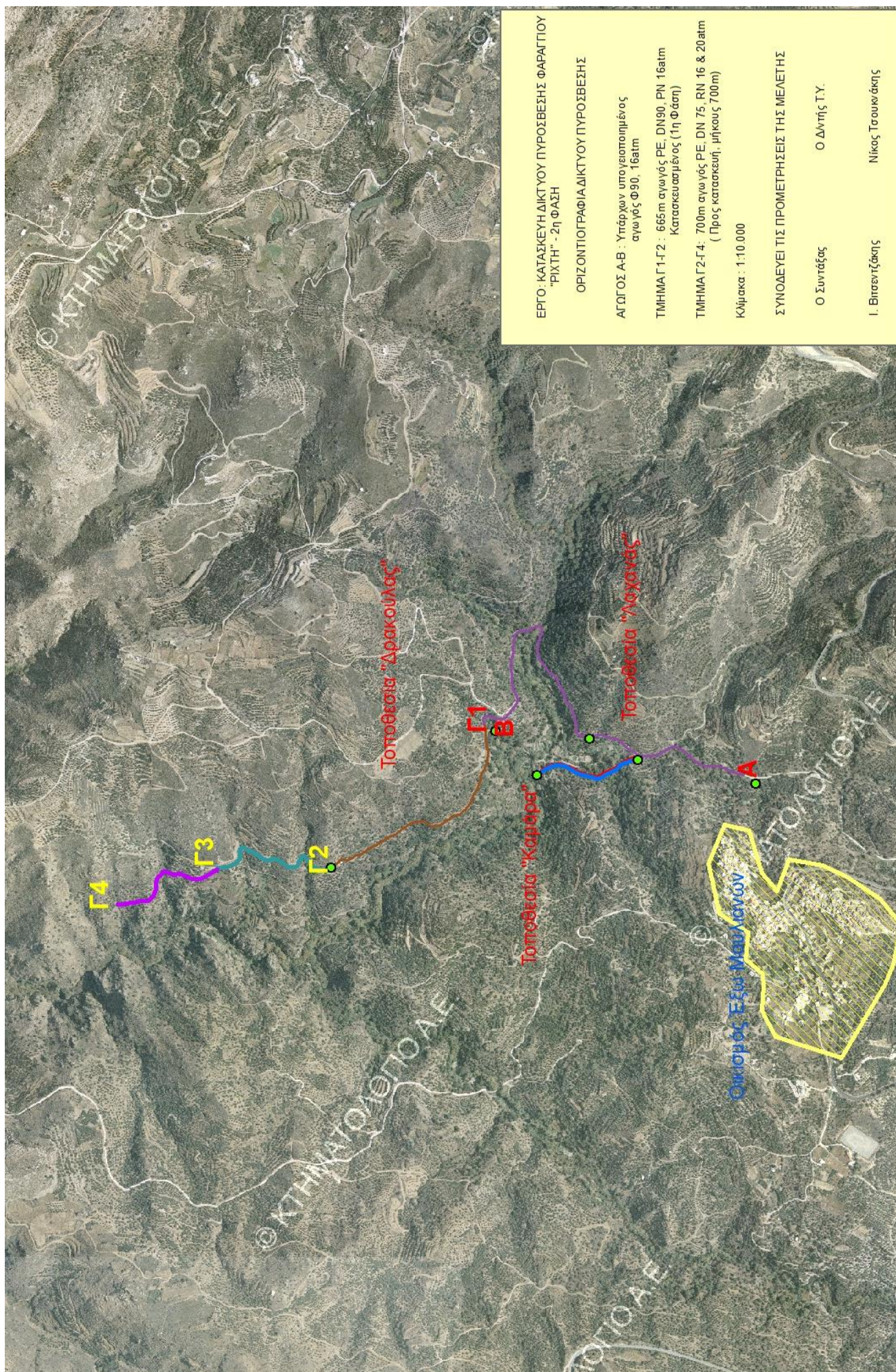


Συντάχθηκε
Σητεία 16-3-2018

Θεωρήθηκε
Σητεία 16-3-2018

Γιάννης Βιτσεντζάκης
Τεχ. Γεωπ. Γ.Μ. & Αρδεύσεων

Νίκος Τσουκνάκης
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο : **Κατασκευή πυροσβεστικού δικτύου
φαραγγιού «Ρίχτη» - 2^η φάση**

Προυπ : **12.726,24** Ευρώ (με Φ.Π.Α. **24 %**)
Αρ. Μελ. : **16/2018**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Εργασία	Αριθμός Τιμολογίου	Κωδικός Αναθεώρησης	Είδος Μονάδας	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
Ομάδα Γενικών εργασιών υδραυλικών έργων							
1	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m (ΥΔΡ3.10.2.1)	2.1	ΥΔΡ6081.1	m3	176,4	7,50	1.323,00
2	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m (ΥΔΡ3.11.2.1)	2.2	ΥΔΡ6082.1	m3	19,6	26,30	515,48
3	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης (ΥΔΡ5.4)	2.3	ΥΔΡ6067	m3	84,0	1,55	130,20
4	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου (ΥΔΡ5.7)	2.4	ΥΔΡ6069	m3	98,0	11,30	1.107,40
5	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm (ΥΔΡ12.14.1.45 σχετ.)	2.5	ΥΔΡ6622.1	m	400,0	4,80	1.920,00
6	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 20 atm (ΥΔΡ12.14.1.65)	2.6	ΥΔΡ6622.1	m	300,0	6,00	1.800,00
7	Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm (ΥΔΡ13.3.3.2)	2.7	ΥΔΡ6651.1	τεμαχ	2,0	90,00	180,00
8	Υδροληψίες αρδεύσεως χωρίς ρύθμιση πίεσεως έξι στομιών (ΥΔΡ13.13.2.3 σχετ.)	2.8	ΥΔΡ6653.1	τεμαχ	1,0	165,00	165,00
9	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, κατηγορίας C16/20 C16/20 (ΥΔΡ9.10.4)	2.9	ΥΔΡ6327	m3	1,0	82,00	82,00

10	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, πλαστικές ή μεταλλικές, παλινδρομικού τύπου Ονομαστικής πίεσης 16 atm και ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm (ΥΔΡ13.10.3.1 σχετ.)	2.10	ΥΔΡ6653.1	τεμαχ	1,0	50,00	50,00
11	Πυροσβεστικές υδροληψίες χωρίς ρύθμιση πιέσεως δύο στομίων (ΥΔΡ13.13.2.2 σχετ.)	2.11	ΥΔΡ6653.1	τεμαχ	1,0	290,00	290,00
Άθροισμα ομάδας Γενικών εργασιών υδραυλικών έργων							7.563,08

Άθροισμα εργασιών	7.563,08
Γ.Ο. & Ε.Ε. 18,00 %	1.361,35
Σύνολο	8.924,43
Απρόβλεπτα 15 %	1.338,67
Αναθεωρήσεις	-
Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ	10.263,10
Φ.Π.Α. 24 %	2.463,14
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (με ΦΠΑ)	12.726,24

Συντάχθηκε
Σητεία 16-3-2018

Θεωρήθηκε
Σητεία 16-3-2018

Γιάννης Βιτσεντζάκης
Τεχ. Γεωπ. Γ.Μ. & Αρδεύσεων

Νίκος Τσουκνάκης
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο : **Κατασκευή πυροσβεστικού δικτύου
φαραγγιού «Ρίχτη» - 2^η φάση**

Προυπ : **12.726,24 Ευρώ** (με Φ.Π.Α. 24 %)
Αρ. Μελέτης : **16/2018**
Χρήση : **2018**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

• ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Στις τιμές αυτού του τιμολογίου περιλαμβάνονται :

1. Η αξία των ημερομισθίων των εργατοτεχνιτών , με ποσοστό προσαύξηση , για ασφάλιση του ΙΚΑ , επικουρική ασφάλιση , δώρα εορτών κ.λ.π. που προβλέπεται από το πρακτικό Τιμαριθμικής διαπίστωσης Υ.Δ.Ε. , για το τρίμηνο με τις τιμές που συντάσσεται αυτή η μελέτη .
2. "το κόστος " της φθοράς των εργαλείων και των μηχανημάτων , που χρησιμοποιούνται στο έργο .
3. τα μισθώματα των μηχανημάτων , και Α4. κάθε δαπάνη για ολοκληρωμένη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών , που αναφέρονται στα παρακάτω άρθρα , εκτός από τα απρόβλεπτα , επισφαλή , γενικά έξοδα και όφελος του εργολάβου , που θα εκτελέσει μέρος του έργου ή όλο το έργο .
4. Κάθε προκαταρκτική εργασία που απαιτείται για την εκτέλεση του έργου δηλαδή τοπογραφικές εργασίες (χωροσταθμίσεις , χαράξεις , σύνταξη οριζοντιογραφιών , μηκοτομών κλπ.)
5. Κάθε υλικό και εργασία , που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μονάδας εργασίας και την δαπάνη μεταφοράς των υλικών επί τόπου του έργου .
6. Κάθε δασμοφόρος και υπέρ τρίτου κράτηση .
7. Κάθε δαπάνη σχετική με το ενοίκιο , την φθορά ή την απόσβεση των χρησιμοποιούμενων μηχανημάτων ή εργαλείων , την επισκευή , λειτουργία και μεταφορά τους επί τόπου του έργου καθώς και τις δαπάνες για ενοίκια κ.λ.π. , που οφείλονται στις αργίες για οποιοδήποτε λόγο .
8. Κάθε επιπρόσθετη δαπάνη που έχει σχέση με την ασφάλιση του προσωπικού. Η δαπάνη για την φωτογράφιση και εμφάνιση των φιλμ , για τρεις (3) τουλάχιστον φωτογραφίες για κάθε φάση των εργασιών που θα υποδείξει ο επιβλέπων τεχνικός .
9. Κάθε δαπάνη που απαιτείται για την σήμανση σχετικά με τη ρύθμιση της κυκλοφορίας , όπως ορίζεται από τον Κ.Ο.Κ.
10. Κάθε δαπάνη για εργαστηριακούς ελέγχους ποιότητας υλικών χρησιμοποιούμενων στο έργο και σωστής εκτέλεσης εργασίας .

- Για τις εργασίες ισχύουν οι προδιαγραφές , που αναφέρονται στα άρθρα του Τιμολογίου ή στην περίπτωση , που δεν αναφέρονται αυτές , οι σχετικές προδιαγραφές του Υ.Δ.Ε. και Υ.Ε.

- **ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Ομάδα Γενικών εργασιών υδραυλικών έργων

ΑΤ 2.1 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m (ΥΑΡ3.10.2.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΑΡ6081.1

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση

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

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, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 μσυνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαίρεσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά m³ επτά ευρώ & πενήντα λεπτά (7,50 €)

ΑΤ 2.2 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m (ΥΑΡ3.11.2.1)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΑΡ6082.1

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομώσεων και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

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

Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

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, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 μσυνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαίρεσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος

εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαίρεσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Τιμή ανά m³ είκοσι έξι ευρώ & τριάντα λεπτά (26,30 €)

ΑΤ 2.3 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης (ΥΑΡ5.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΑΡ6067

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm με κατάλληλα προϊόντα εκσκαφών του έργου που έχουν αποτεθεί παραπλεύρως ή δάνεια χώματα που έχουν μεταφερθεί επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι πλάγιες μεταφορές των προϊόντων που έχουν αποτεθεί ή προσκομισθεί, η έκριψη στο όρυγμα με μηχανικά μέσα και χειρωνακτικά (όπου απαιτείται), η διάστρωση σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, η διαβροχή (με την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του νερού) και η συμπίκνωση με δονητικούς συμπτυκνωτές διαστάσεων αναλόγων του πλάτους του ορύγματος, ούτως ώστε να επιτευχθεί βαθμός συμπίκνωσης που αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 95% αυτής που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης ορυγμάτων.

Τιμή ανά m³ ένα ευρώ & πενήντα πέντε λεπτά (1,55 €)

ΑΤ 2.4 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου (ΥΑΡ5.7)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΑΡ6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπίκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

Τιμή ανά m³ ένδεκα ευρώ & τριάντα λεπτά (11,30 €)

ΑΤ 2.5 Σωληνώσεις πίεσης από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm (ΥΑΡ12.14.1.45, ΣΧΕΤ.)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΑΡ6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σωλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (StandardDimensionRatio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelablelayer-).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: MinimumRequiredStrength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelablelayer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.
- Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.
- Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με

εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (buttwelding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων. Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

Τιμή ανα m τέσσερα ευρώ & ογδόντα λεπτά (4,80 €)

ΑΤ 2.6 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 20 atm (ΥΑΡ12.14.1.65, ΣΧΕΤ.)

Κωδικός αναθέρησης : ΥΑΡ6622.1

Σωληνώσεις υπό πίεση από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) συμπαγούς τοιχώματος κατά EN 12201-2 για την μεταφορά ποτίσιμου νερού, νερού γενικής χρήσης, αποχέτευση ομβρίων και ακαθάρτων υπό πίεση και δίκτυα αποχέτευσης κενού.

Οι σιλήνες (PE) χαρακτηρίζονται με βάση το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο: σωλήνες DN/OD), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (StandardDimensionRatio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το ονομαστικό πάχος του τοιχώματος) και τον τρόπο κατασκευής (ενιαίας εξώθησης -extrusion-, πολυστρωματικής εξώθησης, με πρόσθετη αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση -peelablelayer).

Ο αριθμός που χαρακτηρίζει το υλικό κατασκευής (PE100, PE 80, PE40) σχετίζεται με την ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS του PE (MRS: MinimumRequiredStrength) ως εξής: PE100 - MRS 10 MPa, PE80 - MRS 8 MPa, PE 40 - MRS 4 MPa.

Σύμφωνα με το EN 12201-2, η ονομαστική πίεση λειτουργίας PN των σωλήνων ανά κατηγορία υλικού κατασκευής (PE100, PE 80, PE40), συσχετίζεται με μία μέγιστη τιμή SDR

Στο παρόν άρθρο οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την PN και ως εκ τούτου εξυπακούεται ότι πληρούνται οι απαιτήσεις πάχους τοιχώματος (SDR) που καθορίζονται στο Πρότυπο.

Οι σωλήνες PE φέρουν σήμανση στην οποία αναγράφονται τα χαρακτηριστικά τους, μεταξύ των οποίων και η καταλληλότητα προς χρήση: W = για πόσιμο νερό, P = για δίκτυα αποχέτευσης υπό πίεση, W/P = για δίκτυα γενικής χρήσεως.

Στο παρόν άρθρο δεν γίνεται διάκριση μεταξύ των χρήσεων των σωλήνων και οι τιμές έχουν εφαρμογή για πάσης φύσεως δίκτυα.

Επισημαίνεται ότι οι σωλήνες με αποσπώμενη εξωτερική επίστρωση (peelablelayer) οφείλουν να πληρούν όλες τις απαιτήσεις φυσικών, μηχανικών και χημικών χαρακτηριστικών που ισχύουν για τους λοιπούς σωλήνες PE.

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων, των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων από PE.

β. Η προσκόμιση επί τόπου του έργου των συσκευών συγκόλλησης και ελέγχου των σωλήνων, η χρήση και λειτουργία αυτών και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα αναλώσιμα.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλήσεως (buttwelding) ή χρήση ηλεκτρομωφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

δ. Η προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και τοποθέτηση ταινίας σήμανσης του δικτύου σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερα με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερα βάσει των σχετικών άρθρων. Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

Τιμή ανα m έξι ευρώ & μηδέν λεπτά (6,00 €)

ΑΤ 2.7 Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm (ΥΑΡ13.3.3.2)

Κωδικός αναθέρησης : ΥΑΡ6651.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή συρταρωτής δικλίδας με κέλυφος από χυτοσίδηρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-07-02 "Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές". Περιλαμβάνονται οι γαλβανισμένοι κοχλίες στερέωσης, τα παρεμβύσματα στεγάνωσης και η δοκιμή λειτουργίας.

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλίδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλίδας.

Τιμή ανα τεμαχ ενενήντα ευρώ & μηδέν λεπτά (90,00 €)

ΑΤ 2.8 Υδροληψίες αρδεύσεως χωρίς ρύθμιση πιέσεως έξι στομίων (ΥΑΡ13.13.2.3, ΣΧΕΤ.)

Κωδικός αναθέρησης : ΥΑΡ6653.1

Προμήθεια μεταφορά επί τόπου, εγκατάσταση και δοκιμές, υδροληψίας αρδεύσεως έξι στομιών.

Η υδροληψία θα αποτελείται από :

Α) Το σώμα της υδροληψίας, από σιδηρές γαλβανισμένες σωλήνες βαρέως τύπου σχήματος Ταυ, διατομής Φ90 το οριζόντιο τμήμα της και διατομής Φ63 το κάθετο, με έξι στόμια παροχών διαμέτρου 1¼", θηλυκού σπειρώματος και απόστασης μεταξύ τους >15cm. Στις άκρες του οριζόντιου τμήματος, κατά την τοποθέτηση, θα πρέπει να συγκολληθούν ανά δύο, μεταλλικοί γαλβανισμένοι σωλήνες διαμ. Φ ½" για τη στήριξη της πολλαπλής παροχής επί του εδάφους.

Β) Δικλείδα ασφαλείας διαμ. Φ50 και αντοχής σε πιέσεις 16atm

Γ) Σύνδεση του δικτύου με τα ανωτέρω μέσω ωτίδας.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά (ταυ, σωλήνες, λαίμοι, φλάντζες, δικλείδες) για τη σύνδεση της υδροληψίας με το δίκτυο, σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο υδροληψίας.

Τιμή ανά τεμαχ εκατόν εξήντα πέντε ευρώ & μηδέν λεπτά (165,00 €)

ΑΤ 2.9 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, κατηγορίας C16/20 (ΥΔΡ9.10.4)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6327

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση του έργου, του σκυροδέματος, εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα, ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στην θέση διάστρωσης.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλύν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερος.

γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτουμένων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.

δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσεύματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ:

01-01-01-00:	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00:	Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00:	Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00:	Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00:	Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00:	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή ανά m³ ογδόντα δύο ευρώ & μηδέν λεπτά (82,00 €)

ΑΤ 2.10 Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, πλαστικές ή μεταλλικές, παλινδρομικού τύπου Ονομαστικής πίεσης 16 atm και ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm (ΥΔΡ13.10.3.1, ΣΧΕΤ.)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6653.1

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση στην σωληνογραμμή βαλβίδας εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου, αποτελούμενης από κορμό από πλαστικό, με σπείρωμα σύνδεσης 1". Περιλαμβάνονται, τα πάσης φύσεως εξαρτήματα της βαλβίδας, οι σέλες, ο μεταλλικός σωλήνας για την εξαγωγή της βαλβίδας από τον υπογειοποιημένο σωλήνα ως στην επιφάνεια του εδάφους και όλα τα υλικά σύνδεσης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο βαλβίδας.

Τιμή ανα τεμαχ πενήντα ευρώ & μηδέν λεπτά (50,00 €)

ΑΤ 2.11 Πυροσβεστικές υδροληψίες χωρίς ρύθμιση πιέσεως δύο στομίων (ΥΔΡ13.13.2.2, ΣΧΕΤ.)

Κωδικός αναθεώρησης : ΥΔΡ6653.1

Προμήθεια μεταφορά επί τόπου, εγκατάσταση και δοκιμές, τυποποιημένης πυροσβεστικής υδροληψίας δύο στομίων. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά σύνδεσης (ταυ,βάνες,σύνδεσμοι), για πλήρως εγκατεστημένη στο δίκτυο και λειτουργική υδροληψία, καθώς και τα πόματα των στομίων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο υδροληψίας.

Τιμή ανα τεμαχ διακόσια ενενήντα ευρώ & μηδέν λεπτά (290,00 €)

Συντάχθηκε
Σητεία 16/03/2018

Θεωρήθηκε
Σητεία 16/03/2018

Γιάννης Βιτσεντζάκης
Τεχ. Γεωπ. Γ.Μ. & Αρδεύσεων

Νίκος Τσουκνάκης
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΦΑΡΑΓΓΙΟΥ ΡΙΧΤΗ-2Η ΦΑΣΗ

Προϋπ : 12.726,24 Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)
Αρ. Μελ : 16/2018

Ομάδα Γενικών εργασιών υδραυλικών έργων

AT 2.1	<u>Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m</u>	176,40 m ³
AT 2.2	<u>Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m</u>	19,60 m ³
AT 2.3	<u>Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης</u>	84,00 m ³
AT 2.4	<u>Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου</u>	98,00 m ³
AT 2.5	<u>Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 16 atm</u>	400,00 m
AT 2.6	<u>Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / ονομ. πίεσης PN 20 atm</u>	300,00 m
AT 2.7	<u>Δικλίδες χυτοσιδηρές συρταρωτές Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm</u>	2,00 τεμαχ
AT 2.8	<u>Υδροληψίες αρδεύσεως χωρίς ρύθμιση πιέσεως έξι στομίων</u>	1,00 τεμαχ
AT 2.9	<u>Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, κατηγορίας C16/20</u>	1,00 m ³
AT 2.10	<u>Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, πλαστικές ή μεταλλικές, παλινδρομικού τύπου Ονομαστικής πίεσης 16 atm και ονομαστικής διαμέτρου DN 32 mm</u>	1,00 τεμαχ

AT Πυροσβεστικές υδροληψίες χωρίς ρύθμιση πιέσεως δύο στομίων 1,00 τεμαχ
2.11

Συντάχθηκε
Σητεία 16/03/2018

Θεωρήθηκε
Σητεία 16/03/2018

Γιάννης Βιτσεντζάκης
Τεχ. Γεωπ. Γ.Μ. & Αρδεύσεων

Νίκος Τσουκνάκης
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο : **Κατασκευή πυροσβεστικού δικτύου
φαραγγιού «Ρίχτη» - 2^η φάση**

Προυπ : **12.726,24** Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)
Αρ. Μελ. : **16/2018**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- ΑΡΘΡΟ 1^ο: Αντικείμενο εργολαβίας
- ΑΡΘΡΟ 2^ο: Χρηματοδότηση
- ΑΡΘΡΟ 3^ο: Πηγές προέλευσης υλικών
- ΑΡΘΡΟ 4^ο: Απαλλοτριώσεις
- ΑΡΘΡΟ 5^ο: Σχέδια μελέτης
- ΑΡΘΡΟ 6^ο: Προθεσμίες
- ΑΡΘΡΟ 7^ο: Πρίμ
- ΑΡΘΡΟ 8^ο: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής
- ΑΡΘΡΟ 9^ο: Μελέτες (σύνταξη από ανάδοχο)
- ΑΡΘΡΟ 10^ο: Νέες εργασίες - Αυξομειώσεις εργασιών
- ΑΡΘΡΟ 11^ο: Προκαταβολές
- ΑΡΘΡΟ 12^ο: Προμήθεια ασφάλτου
- ΑΡΘΡΟ 13^ο: Αναθεώρηση τιμών
- ΑΡΘΡΟ 14^ο: Καταμέτρηση εργασιών - Πιστοποιήσεις
- ΑΡΘΡΟ 15^ο: Ποσοστό Γ.Ε. και Ο.Ε.
- ΑΡΘΡΟ 16^ο: Κρατήσεις
- ΑΡΘΡΟ 17^ο: Απρόβλεπτα
- ΑΡΘΡΟ 18^ο: Διεύθυνση έργου - Προσωπικό
- ΑΡΘΡΟ 19^ο: Χρόνος εγγύησης
- ΑΡΘΡΟ 20^ο: Διακοπή εργασιών
- ΑΡΘΡΟ 21^ο: Τιμές μονάδος τιμολογίου προσφοράς
- ΑΡΘΡΟ 22^ο: Μέτρα ασφάλειας κυκλοφορίας - Σήμανση

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- ΑΡΘΡΟ 23^ο: Μελέτη συνθηκών έργου
- ΑΡΘΡΟ 24^ο: Προστασία Περιβάλλοντος
- ΑΡΘΡΟ 25^ο: Φύλαξη υλικών - Κατασκευών και μέσων
- ΑΡΘΡΟ 26^ο: Πρόληψη ατυχημάτων - Μέτρα υγιεινής
- ΑΡΘΡΟ 27^ο: Εγκαταστάσεις εργολάβου - Φωτισμός
- ΑΡΘΡΟ 28^ο: Εισφορές σε Ασφαλιστικούς Οργανισμούς
- ΑΡΘΡΟ 29^ο: Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο
- ΑΡΘΡΟ 30^ο: Χρήση του έργου πριν την αποπεράτωση
- ΑΡΘΡΟ 31^ο: Τήρηση Νόμων κ.λ.π. Διατάξεων
- ΑΡΘΡΟ 32^ο: Αρχαιότητες
- ΑΡΘΡΟ 33^ο: Λήψη φωτογραφιών-δεδομένων
- ΑΡΘΡΟ 34^ο: Διατάξεις που ισχύουν

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΑΡΘΡΟ 1° ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Η Εργολαβία περιλαμβάνει την κατασκευή όλων των εργασιών του έργου :

Κατασκευή πυροσβεστικού δικτύου παραγγιού «Ρίχτη» - 2η φάση

ΑΡΘΡΟ 2° ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από πιστώσεις για έργα της Πολιτικής Προστασίας.

ΑΡΘΡΟ 3° ΠΗΓΕΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΔΑΝΕΙΩΝ (Χωματουργικών έργων, τεχνικών, οδοστρωσίας και ασφαλτικών)

A. Οδοί προσπέλασης προς θέσεις λήψης υλικών και κατασκευής τεχνικών έργων.

Η κατασκευή και συντήρηση των οδών προσπέλασης, προς τις θέσεις λήψης των διαφόρων υλικών και κατασκευής τεχνικών κλπ έργων, βαρύνει τον ανάδοχο. Η σχετική δαπάνη συμπεριλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές μονάδος των αντίστοιχων εργασιών.

B. Θέσεις απόθεσης ακατάλληλων υλικών κατά την παραγωγή υλικών οδοστρωσίας, τεχνικών κλπ, μη χρησίμων προϊόντων κατεδάφισης ή υλικών που πλεονάζουν. τεχνικών κλπ, μη χρησίμων προϊόντων κατεδάφισης ή υλικών που πλεονάζουν.

α. Για τα υλικά από ποταμούς, χειμάρρους κλπ οι αποθέσεις των ακαταλλήλων υλικών ορίζονται μέσα στο εύρος της κοίτης αυτών, σε θέσεις που καθορίζονται από την Υπηρεσία κατά την εκτέλεση των εργασιών και κατά την απόλυτη κρίση της. Τα εν λόγω υλικά διαστώνονται κατάλληλα, σύμφωνα με ότι ορίζεται από τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης (παρ. 2.5, 6, 2.9.3.3 κλπ).

Για τα υλικά των λατομείων σε θέσεις που βρίσκονται σε οιαδήποτε απόσταση που εξευρίσκονται με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου και επιτρέπονται από την Υπηρεσία ή τις λοιπές αρμόδιες αρχές.

β. Τα μη χρήσιμα προϊόντα κατεδάφισης, τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα για κατασκευή επιχωμάτων προϊόντα εκσκαφής και τα λοιπά ακατάλληλα υλικά κάθε είδους, θα αποτεθούν με διάστρωση κατά στρώσεις, όπως ορίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της Μελέτης, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, σε θέσεις που θα εγκριθούν από την Υπηρεσία και τις λοιπές αρμόδιες αρχές.

Γ. Υλικά Δανείων

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση για την εξεύρεση και διάθεση στον ανάδοχο πηγών λήψης δανείων. Η ευθύνη αυτή βαρύνει τον ανάδοχο που μπορεί να χρησιμοποιήσει για απόληψη δανείων οποιαδήποτε κατάλληλη θέση, αρκεί τα υλικά αυτά να πληρούν τις προβλεπόμενες ιδιότητες από τις οικείες ΕΤΕΠ.

Κατόπιν αυτού, ο ανάδοχος θα μεριμνήσει για την εξεύρεση των κατάλληλων πηγών λήψης υλικών, είτε με μίσθωση, είτε με αγορά κατάλληλων θέσεων. Κάθε σχετική δαπάνη για την προμήθεια των υλικών, που είναι αναγκαία για την εκτέλεση των σχετικών εργασιών περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδος της προσφοράς του.

Ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται θα συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, κάτω από την παρακολούθηση της Υπηρεσίας.

Η Υπηρεσία έχει την δυνατότητα, κατά την απόλυτη κρίση της, να αποκλείσει πηγές υλικών που δεν παρέχουν υλικά με τις απαιτητές ιδιότητες, σύμφωνα προς τις ισχύουσες ΕΤΕΠ και την παρούσα ΕΣΥ.

Ειδικότερα τα δάνεια αμμοχαλικώδους σύστασης, που προορίζονται για την κατασκευή της ανώτατης στρώσης επιχώματος, που εμφανίζεται στην τυπική διατομή, καθώς και του μεταβατικού επιχώματος όπισθεν τεχνικών έργων, πρέπει να έχουν δείκτη πλαστικότητας μικρότερο του πέντε (5).

Δ. Χρήση Πηγών

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει προδιαλογέα (προκόσκινο) προκειμένου να παρέχεται η δυνατότητα διασφάλισης εισαγωγής καθαρού εξορυσσόμενου υλικού, για χρήση του στην επιχωμάτωση των ορυγμάτων, χωρίς μεγάλου μεγέθους πέτρες που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στο δίκτυο κατά τη συμπίεσή του. Ο προδιαλογέας πρέπει να έχει ικανές διαστάσεις και ανοίγματα των κενών εξαγωγής γαιωδών και λοιπών προσμίξεων την κατάλληλη κλίση και να είναι εξοπλισμένος με ισχυρό μηχανισμό δημιουργίας δονήσεων, ώστε να εισάγεται για θραύση τελείως καθαρό υλικό.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα της ανά πάσα στιγμή δειγματοληψίας και ελέγχου της ποιότητας των υλικών και εργασιών, χρησιμοποιώντας γι' αυτό το σκοπό μέσα συσκευασίας και μεταφοράς του αναδόχου, που υποχρεούται να θέσει αυτά απροφάσιστα στην διάθεση της Υπηρεσίας, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη, αφού είναι ο μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και το δόκιμο τόσο των υλικών όσο και των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 4° ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

Δεν προβλέπεται αναγκαιότητα απαλλοτριώσεων καθώς η κατασκευή του δικτύου θα γίνει εντός των ορίων δημοτικής/αγροτικής οδοποιίας .

ΑΡΘΡΟ 5^ο ΣΧΕΔΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Τα σχέδια που χορηγούνται στον Ανάδοχο και σύμφωνα με τα οποία θα κατασκευασθεί το έργο είναι τα σχέδια της εγκεκριμένης Οριστικής Μελέτης

ΑΡΘΡΟ 6^ο ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ - ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΑΡΑΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**1. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Η Συνολική Προθεσμία για την αποπεράτωση του όλου έργου ορίζεται σε **3 μήνες** και αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

2. ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

Για την τήρηση των προθεσμιών των παραγράφων 1 & 2 ο εργολάβος έχει την υποχρέωση, χωρίς να αξιώσει πρόσθετη αποζημίωση να εφαρμόζει σε συνδυασμό, ενίσχυση των συνεργείων του σε εξοπλισμό και επάνδρωση, υπερωριακή εργασία, τριπλή βάρδια (24ωρος εργασία του εργοταξίου) εργασία κατά τις αργίες, χωρίς να παραβιάζονται διατάξεις αρμοδίων αρχών (π.χ. Υπουργείο Εργασίας) για την κάλυψη κάθε καθυστέρησης ανεξάρτητα από δική του υπαιτιότητα ή από οποιαδήποτε αιτία.

Κατ' εξαίρεση δικαιολογούνται παρατάσεις μόνο στις περιπτώσεις που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο 3.

3. ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν. 4412/2016.

4. Αδικαιολόγητες καθυστερήσεις

Σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7^ο ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ (πριμ)

Δεν θα καταβληθεί ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ).

ΑΡΘΡΟ 8^ο ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπερατώσει κάθε τμήμα του έργου μέσα στα χρονικά όρια τα οποία καθορίζονται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής και αναλαμβάνει επίσης ακέραια και πλήρη την ευθύνη της τήρησης απαρέγκλιτα των επιμέρους χρονικών προθεσμιών και της αποπεράτωσης του συνόλου του έργου, μέσα στις καθορισμένες χρονικές προθεσμίες της Σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 9 ΜΕΛΕΤΕΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές μονάδος του τιμολογίου, να προχωρήσει στον έλεγχο της εγκεκριμένης τεχνικής μελέτης του έργου, και τις αναγκαίες συμπληρώσεις και μικροτροποποιήσεις της για προσαρμογή στα νέα δεδομένα, που θα χρειαστεί να γίνουν στα πλαίσια της εκτέλεσης του έργου. Για κάθε τροποποίηση της μελέτης ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 1 παράγρ. 6 του Ν. 2229/94 και στο άρθρο 4 του Ν. 2372/96.

ΑΡΘΡΟ 10^ο ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το έργο, όπως αυτό ήθελε τροποποιηθεί κατά είδος και ποσότητες από την Υπηρεσία σύμφωνα προς τις διατάξεις του άρθρου 155 του Ν. 4412/2016 .

Στην περίπτωση που υπάρχει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών, που δεν προβλέπονται από το Τιμολόγιο της σύμβασης, συντάσσονται νέες τιμές μονάδος κατά τις διατάξεις του άρθρου του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 11^ο ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ

Δεν χορηγείται προκαταβολή.

ΑΡΘΡΟ 12^ο ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

Δεν προβλέπεται η χρήση ασφαλτομίγματος.

ΑΡΘΡΟ 13^ο ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΙΜΩΝ

Δεν προβλέπονται αναθεωρήσεις τιμών.

Άρθρο 14ο ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η καταμέτρηση των εργασιών, η σύνταξη των τελικών επιμετρήσεων, οι πιστοποιήσεις και οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με τα άρθρα 151 και 152 του Ν. 4412/2016

Ειδικότερα διευκρινίζονται τα κάτωθι:

Οι εργασίες, που θα εκτελεσθούν από τον ανάδοχο του έργου, δεν δύναται χωρίς προηγούμενη εγγραφή σχετική διαταγή της Υπηρεσίας να υπερβούν το ύψος της πίστωσης που έχει εγκριθεί για το έργο, όπως αυτό καθορίζεται με τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

Στην περίπτωση που οι εργασίες που διατάσσεται να εκτελεσθούν, με τους οικείους πίνακες ή τις σχετικές διαταγές, δεν δύναται να εκτελεσθούν μέσα στο ύψος του ποσού της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την εκτέλεσή τους, να το αναφέρει στην Υπηρεσία για την παροχή των σχετικών οδηγιών.

Στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών με υπέρβαση, κατά παράβαση αυτών που ορίζονται ανωτέρω, η Υπηρεσία δεν έχει καμία υποχρέωση αποπληρωμής του αναδόχου για τις εργασίες αυτές.

Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υποβολή λογαριασμών να προσκομίζει τα παραστατικά στοιχεία πληρωμής των τελών των πάσης φύσεως χρησιμοποιημένων στο έργο μηχανημάτων (ιδιοκτητών ή όχι).

Άρθρο 15ο ΠΟΣΟΣΤΟ Ο.Ε και Γ.Ε κλπ

1. Στις τιμές μονάδος του τιμολογίου και προϋπολογισμού της μελέτης δεν συμπεριλαμβάνεται ποσό για γενικά και επισφαλή έξοδα: εργαλεία, εγκαταστάσεις κλπ για κάθε είδους βάρη ή υποχρεώσεις του εργολάβου, όπως επίσης και για όφελος αυτού. Το ποσό αυτό ορίζεται σε ποσοστό επί της αξίας των εργασιών, που θα εκτελεσθούν, που πιστοποιείται με βάση τις τιμές του τιμολογίου προσφοράς και τις κανονιζόμενες νέες τιμές μονάδος κατά το άρθρο 9 της παρούσας και ανέρχεται σε δεκαοκτώ (18) επί τοις εκατό.

2. Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών απολογιστικά εφαρμόζονται οι διατάξεις των άρθρων 126 και 154 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 16ο ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Οι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση άλλοι φόροι του Δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα.

Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται επίσης του φόρου και δασμών καυσίμων και λιπαντικών, του Φ.Π.Α, των τελών διοδίων, των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

Άρθρο 17ο ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ

Στο κονδύλιο αυτό περιλαμβάνονται «δαπάνες που προκύπτουν από εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση του έργου, καθώς και από προφανείς παραλείψεις ή σφάλματα της προμετρησης της μελέτης ή από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, παρά την πλήρη εφαρμογή των σχετικών προδιαγραφών κατά την κατάρτιση των μελετών του έργου και υπό την προϋπόθεση να μην τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου, δηλαδή ή όλη κατασκευή, καθώς και τα βασικά διακριτά στοιχεία της, όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση. Για τη διάθεση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών συντάσσεται Α.Π.Ε. που δεν μπορεί να συμπεριλάβει συμπληρωματικές εργασίες, οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων» (αρ. 156, ν.4412/2016)

Δεν περιλαμβάνονται στο κονδύλιο των απροβλέπτων οι δαπάνες για μετατόπιση Οργανισμών Κοινής Ωφελείας ούτε η δαπάνη απαλλοτριώσεων.

Άρθρο 18ο ΕΚΤΕΛΕΣΗ-ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ-ΕΚΛΟΓΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ-ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΣΑ

1. Αν κατά την εκτέλεση του έργου διαπιστωθεί καθ' οιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του αναδόχου από άλλη εργοληπτική επιχείρηση ο κύριος του έργου ή ο φορέας κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον ανάδοχο μετά γνώμη του αρμόδιου Τεχνικού Συμβουλίου Δημ. Έργων.

2. Για έργα προϋπολογισμού μέχρι 3.000.000 ευρώ, θα υπάρχει συνεχής παρουσία επί τόπου του έργου και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών ενός (1) τουλάχιστον έμπειρου Διπλωματούχου Μηχανικού & Πτυχιούχου ο οποίος θα είναι και προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου. Σε περίπτωση φυσικών προσώπων, μπορεί να είναι ο ίδιος ο Ανάδοχος του έργου.

3. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου (ή ο ίδιος ο Ανάδοχος) θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης για το υπ' όψη έργο καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους που έχουν να κάνουν για εκτός εργοταξίου απασχόληση που αφορά το υπ' όψη έργο. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος να εκπροσωπεί τον ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας.

4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει, εκτός από τα κάθε είδους μηχανήματα, εγκαταστάσεις, μεταφορικά μέσα, όργανα, εργαλεία, όπως ορίζεται στο άρθρο 138 του ν. 4412/16 και το απαιτούμενο ειδικευμένο προσωπικό για την κατασκευή του έργου.

Άρθρο 19° ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ-ΛΩΡΕΑΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντηρεί δωρεάν όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν, επί είκοσι (15) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 171 του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση ζημιών από ανώτερη βία ή άλλη αιτία, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην αποκατάσταση και αποζημιώνεται κατά τις διατάξεις του άρθρου 157 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 20° ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΥΠΑΙΤΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

Στην περίπτωση διακοπής της εκτέλεσης του έργου με υπαιτιότητα του Εργοδότη ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/08 και των άρθρων εν ισχύ του ν. 3669/08 .

Άρθρο 21° ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Συμβατικές τιμές μονάδος για την υπ' όψη Σύμβαση ορίζονται οι τιμές μονάδας του τιμολογίου προσφοράς, Οι τιμές μονάδας αναφέρονται σε πλήρως περατωμένες εργασίες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες, ελέγχους και δοκιμές, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και την άρτια λειτουργία των έργων σύμφωνα με τις ισχύουσες Π.Τ.Π & τα σχέδια της μελέτης. Οι παραπάνω τιμές καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και εκτός από το ΓΕ και ΟΕ καθώς και όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεωρήσεων τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

Άρθρο 22° ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ-ΣΗΜΑΝΣΗ

α. Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης να λαμβάνει τα μέτρα που επιβάλλονται για την ασφάλεια της κυκλοφορίας, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση. Η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στα Γενικά του έξοδα. Υποχρεούται επίσης να προβαίνει, κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών στην τοποθέτηση όλων των προσωρινών σημάτων, φανών, αντανakλαστικών πινακίδων, σημάτων, τροχονόμων κλπ, που απαιτούνται κατά τα διεθνή πρότυπα και τις εγκεκριμένες σχετικές προδιαγραφές για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στην οδό και τις παρακαμπτήριες και προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύχτα για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων. Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα από υπαιτιότητα των έργων, ακόμη και εκείνων που εκτελούνται απολογιστικά.

β. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει τη σήμανση με ελλείψεις υπόκειται σε ανέκκλητη ποινική ρήτρα 50 ευρώ, για κάθε μη τοποθετημένο στη θέση που επιβάλλεται ή κακώς τοποθετημένο σήμα.

Η Υπηρεσία μπορεί επίσης να εκτελέσει τη σήμανση σε βάρος και λογαριασμό του αναδόχου, όταν ο τελευταίος δεν συμμορφώνεται προς τις σχετικές διαταγές της. Ανεξάρτητα όμως από τη λήψη ή μη από την Υπηρεσία των μέτρων αυτών, ο ανάδοχος του έργου δεν παύει να έχει αμέριστη την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλειά του αυτή και ευθύνεται αποκλειστικά και μόνο αυτός για τη συνεχή σήμανση της οδού με προσωρινά, κατά τα διεθνή πρότυπα και τις εγκεκριμένες σχετικές προδιαγραφές, σήματα, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο ανάδοχος με το προσωπικό του, που απασχολείται στην εκτέλεση του έργου, έχει συνεχή αντίληψη των θέσεων της οδού που χρειάζονται σήμανση και ενημερώνονται συνέχεια πάνω στην ανάγκη προσαρμογής τους και της επανατοποθέτησής τους σε κατάλληλες θέσεις της οδού με την πρόοδο των έργων, ενώ η επίβλεψη δεν διαθέτει επιτόπου προσωπικό για να υποδεικνύει κάθε φορά τα μέτρα σήμανσης που πρέπει να ληφθούν από τον ανάδοχο.

γ. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών τον Κ.Ο.Κ όπως αυτός ισχύει καθώς και τις 1) ΒΜ5/30058/6-12-82 και 2) ΒΜ5/30428/17-6-80 ΠΤΠ σήμανσης εκτελουμένων έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών.

δ. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η εγκ. 27/ ΔΙΠΑΔ/ οικ./369/15.10.2012 του Υπ. Ανάπτυξης, Ανταγ., Υποδ., Μεταφ. & Δικτύων: «Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (Ε.Σ.Υ) των δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο»

Κατά την εκτέλεση των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει όπου είναι πραγματοποιήσιμο, τη δυνατότητα ακόλυτης και ασφαλούς διεξαγωγής της κυκλοφορίας στην οδό στην οποία διεξάγονται οι εργασίες του εκτελούμενου έργου. Οι σχετικές εργασίες δεν θα πληρωθούν ιδιαίτερα στον ανάδοχο, αλλά θα περιληφθούν από αυτόν ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς του.

Η ανάγκη διευκόλυνσης διεξαγωγής της κυκλοφορίας με την εκτέλεση των εργασιών, πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον ανάδοχο κατά την εξέταση των συνθηκών του έργου πριν από τη σύνταξη της προσφοράς του, και οι δυσκολίες που θα προκύψουν εξ αυτής της αιτίας δεν δημιουργούν στον ανάδοχο το δικαίωμα απαίτησης οποιασδήποτε αποζημίωσης ή παράτασης στην προθεσμία του έργου.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΑΡΘΡΟ 23° ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσο αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, την ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, τους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος, τη βατότητα ή μη των οδών της περιοχής.
2. Επίσης, με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα ευκολίας πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο της εκτέλεσης των εργασιών και για οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο, μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.
3. Επίσης, ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει με σκοπό να συμμορφωθεί, το χρονοδιάγραμμα της μελέτης του έργου καθώς και τα συμβατικά στοιχεία του έργου, τα οποία περιλαμβάνονται στο φάκελο της μελέτης του έργου και ότι αυτά συνιστούν τη βάση της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 24ο ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από τον κύριο του Έργου για την εκτέλεση των έργων θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δέντρων ή θάμνων ή απόθεσης υλικών καθώς και λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτησης φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την εκτέλεση των έργων, να συμμορφώνεται πλήρως προς τις ισχύουσες διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος (όπως Ν. 1650/86 για την προστασία του περιβάλλοντος ΦΕΚ 678Β, οδηγία 85/337 ΕΟΚ L 175/5-7-85, εγκύκλιος ΥΔΕ Γ2/Δ2/0/3/192, εγκ. Α213/5-12-75, κ.λ.π.) αριθμ. 1135/30-4-99 Δ/ΝΣΗΣ ΠΕ.ΧΩ. ΛΑΜΙΑΣ.
3. Δεν θα κοπεί κανένα δέντρο ή δενδρύλλιο χωρίς την έγγραφη έγκριση των αρμοδίων υπηρεσιών. Για να δοθεί η έγκριση ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τοπογραφικό διάγραμμα ή σκαρίφημα , στο οποίο θα έχουν σημειωθεί τα δέντρα ή δενδρύλλια που θα πρέπει να κοπούν, με τις θέσεις τους σημειωμένες με συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87. Η διαδικασία χορηγήσεως των απαιτούμενων αδειών θα κινηθεί με φροντίδα και δαπάνες του Αναδόχου, ο δε κύριος του έργου θα παρέχει προς τούτο κάθε δυνατή συνδρομή.

ΑΡΘΡΟ 25° ΦΥΛΑΞΗ ΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΟΥΝ

Ο ανάδοχος πρέπει πάντοτε να φυλάσσει και διατηρεί όλα τα κάθε είδους υλικά και μέσα που βρίσκονται εις χείρας του, συμπεριλαμβανομένης και της ιδιοκτησίας του δημοσίου, καθώς επίσης και κάθε εργασία που εκτελέστηκε.

Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότη για την περιφράξη ή την ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτού, θα εκτελούνται από τον ανάδοχο, χωρίς κάποια ιδιαίτερη αποζημίωση.

Εάν ο εργοδότης διαπιστώσει ότι ο ανάδοχος δεν προφυλάσσει με επάρκεια υλικά, μηχανήματα, εφόδια ή εργασία που εκτελέστηκαν, τότε η περιουσία αυτή δύναται να προφυλαχτεί από τον πρώτο. Σε αυτή την περίπτωση η δαπάνη φύλαξης θα βαρύνει τον ανάδοχο και θα κρατηθεί από όσα αυτός δικαιούται να λαμβάνει.

Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει τα μέτρα που απαιτούνται για την προστασία των κατασκευών, των κοινοφελών και κάθε είδους έργων, που υπάρχουν και επίσης για την πρόληψη ζημιών ή διακοπής της λειτουργίας τους.

Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου, πρέπει να επανορθώνονται αμέσως από αυτόν με ίδιο κόστος. Σε αντίθετη περίπτωση αυτό θα γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 26° ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από κάθε ευθύνη που προκύπτει από τους κείμενους νόμους και την παρούσα, οφείλει κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, να λάβει μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων, όπως επίσης και για την υγεία και παροχή πρώτων βοηθειών για το εργατοϋπαλληλικό προσωπικό του.

Οφείλει επίσης να συμμορφώνεται χωρίς προφάσεις, με όλους τους σχετικούς κανονισμούς και αστυνομικές διατάξεις.

Ο Ανάδοχος έχει την πλήρη ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα λάβει χώρα κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών του έργου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρ. 138, παρ. 7 του Ν. 4412/16. Επίσης, απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), σύμφωνα με την απόφαση ΔΕΕΠΠ/ οικ.433/ 19.9.2000 Β' 1176) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων

ΑΡΘΡΟ 27° ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Από τον ανάδοχο μπορούν να αναγείρονται προσωρινά κτίσματα (υπόστεγα αποθήκευσης, εργαστήρια, γραφεία κ.λ.π) με δική του μέριμνα, εργάτες και υλικά, χωρίς καμία δαπάνη του εργοδότη.

Προσωρινά κτίσματα και έργα αυτού του είδους θα παραμείνουν στην κυριότητα του αναδόχου και θα αφαιρούνται από αυτόν με έξοδά του, μετά την αποπεράτωση των έργων. Τα ανωτέρω κτίσματα και έργα δύναται να εγκαταλείπονται και να μην απαιτείται η αφαίρεσή τους, μόνο κατόπιν γραπτής έγκρισης του εργοδότη.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύει και συντηρεί με δαπάνες του τις κατάλληλες εγκαταστάσεις ύδρευσης, εξασφαλίζουσες επαρκή παροχή ύδατος για χρήση στα έργα και την κατανάλωση του προσωπικού.

Επίσης υποχρεούται στην εγκατάσταση ηλεκτρικού ρεύματος για τη λειτουργία των εγκαταστάσεών του και για χρήση του προσωπικού, που διαμένει στον τόπο των έργων ή του εργαζόμενου σε νυκτερινές εργασίες.

ΑΡΘΡΟ 28ο ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΕΙΣΦΟΡΩΝ ΠΡΟΣ ΙΚΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται, πέρα από τις καταβαλλόμενες προς το ίδρυμα κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) και τους άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς νόμιμες εισφορές, που καθορίζονται από αυτούς επί των μισθών και ημερομισθίων του προσλαμβανομένου από αυτόν εργατοτεχνικού και κάθε είδους απασχολούμενου στο παρόν έργο προσωπικού και βαρύνουν τον εργοδότη, να μεριμνά κατά τη μισθοδοσία του εν λόγω προσωπικού για την κράτηση και των κάθε είδους εισφορών και κρατήσεων που βαρύνουν τον εργαζόμενο. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος σε κάθε περίπτωση παράληψης κράτησης εισφορών αυτού του είδους και υποχρεούται στην καταβολή τους με δικές του δαπάνες χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

Για την πληρωμή του αναδόχου είναι απαραίτητη η προσκόμιση βεβαίωσης της αρμόδιας Υπηρεσίας του ΙΚΑ για την μη οφειλή του προς αυτό. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Υπηρεσία τα οικεία ασφαλιστήρια συμβόλαια του προσωπικού του, στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει στις Κοινωνικές Ασφαλίσεις.

Αν δεν το πράξει, η Υπηρεσία δικαιούται να εφαρμόζει ανάλογη κράτηση πάνω στους λογ/σμούς, που συντάσσονται κάθε φορά για την πληρωμή του και μέχρι τον χρόνο προσκόμισής τους.

Εάν ο ανάδοχος παραλείψει τη σύναψη των εν λόγω ασφαλειών ή παραλείψει την καταβολή των ασφαλιστρών, η Υπηρεσία προβαίνει στη σύναψη της ασφάλειας ή την καταβολή των ασφαλιστρών σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κρατεί τις δαπάνες που έγιναν από τον πρώτο λογ/σμό του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας, δώρων εν λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, χορήγηση άδειας με αποδοχές και αποζημιώσεις λόγω απόλυσης.

ΑΡΘΡΟ 29° ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Οι τιμές μονάδος του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας ή προμήθειας υλικών. Κατά συνέπεια οι τιμές αυτές καλύπτουν εξ ολοκλήρου τις εργασίες που αναφέρονται στις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές, ανεξάρτητα αν αυτές εμφανίζουν μικρές ή μεγάλες δυσχέρειες εκτέλεσής τους. Κατόπιν αυτού ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε εργασίας. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, σε όλες τις τιμές μονάδος του Τιμολογίου περιλαμβάνονται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) :

3. Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας, ήτοι τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία (παραλαβή και επιστροφή του μηχανήματος, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, βλάβες, εορτές κλπ) ή λόγω επισκευών και συντήρησης των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρά τους.
4. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό μηχανικού εξοπλισμού και των λοιπών συνεργείων από εργοδηγούς, μηχανοτεχνίτες, τεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθια αυτών, ημεραργίες ασφάλισης, δώρα εορτών κλπ.
5. Οι δαπάνες των υλικών που απαιτούνται για κάθε είδος εργασίας, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο των έργων. Επίσης περιλαμβάνονται και οι κάθε είδους ασφαλίσεις υλικών.
6. Τα έξοδα αποθήκευσης και φύλαξης των μηχανημάτων και των υλικών.
7. Οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς όλων των κάθε είδους υλικών που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών από τους τόπους ή θέσεις προμήθειας ή παραγωγής μέχρι της ενσωμάτωσής τους στο έργο.
8. Οι δαπάνες αποζημίωσης ιδιόκτητων πηγών λήψης κάθε είδους υλικών ή χώρων προσωρινής αποθήκευσής τους. Διευκρινίζεται ότι το Δημόσιο δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση διενέργειας απαλλοτριώσεων χώρων λήψης αποθήκευσης κ.λ.π. υλικών.
9. Οι δαπάνες εκτέλεσης του όλου ή μέρους εργασιών δια χειρών εργατοτεχνιτών στις περιπτώσεις εκείνες που ή είναι αδύνατο ή δεν ενδείκνυται με μηχανήματα ή κρίνεται απαραίτητη για καλύτερη εκτέλεση του έργου της Υπηρεσίας.

10. Οι δαπάνες υπαίθρου και γραφείου για τη λήψη στοιχείων, καταμέτρηση υλικών κλπ., σύνταξη και εκτύπωση εις 5/πλούν των επιμετρητικών στοιχείων.
11. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του Τιμολογίου.
12. Δεν είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση, είτε πάνω στις ποσότητες των υλικών που εισέρχονται σε κάθε εργασία, είτε πάνω στις τιμές μετά την κατάθεση προσφοράς από τον Ανάδοχο στη δημοπρασία ανάληψης, του προκειμένου έργου.

Στο ποσό των γενικών εξόδων του αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες των εργαλείων, των επισφαλών εξόδων της επιστάσεως, των κάθε είδους κρατήσεων, φόρων, τελών, δασμών, δικαιωμάτων, ασφαλίσεων κλπ δημοσιεύσεων, διακηρύξεων, κηρυκείων, συμφωνητικού των θέσεων εγκαταστάσεων μηχανημάτων και εργοταξίων γενικά, των προσπελάσεων προς τα εργοτάξια και τις θέσεις αποθήκευσης των υλικών κάθε είδους.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση για πρόσθετη αποζημίωση του αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες εκμετάλλευσης των λατομείων και λοιπών πηγών που θα αναφυσούν, ή από την τυχόν ανάγκη δημιουργίας εγκατάστασης θραύσης και χώρων αποθήκευσης υλικών μακριά από τις πηγές λήψης, ήτοι χειμάρων λατομείων κλπ, που θα παρουσιασθεί ή από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

Οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των προσπελάσεων, για την , κατά την διάρκεια της εκτέλεσης των έργων, ακώλυτο και ασφαλή εξυπηρέτηση της διενεργούμενης κυκλοφορίας για την κατασκευή του έργου, βαρύνουν τον ανάδοχο.

Σε ότι αφορά τις οδούς που βρίσκονται σε λειτουργία, ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν δύναται να κυκλοφορήσει οχήματα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Οποσδήποτε εφόσον κάμει χρήση τέτοιων οδών (μέσα στους ανωτέρω περιορισμούς) υποχρεούται να προβεί στη συντήρηση και των οδών αυτών, καθ' όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση από μέρους του δημοσίου. Εννοείται ότι σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή ατύχημα που θα συμβεί.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τους ανωτέρω λόγους.

Τον ανάδοχο επίσης βαρύνουν :

13. Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις που τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών από την ανάγκη σύγχρονης εκμετάλλευσης πηγών κάποιων υλικών και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία.
14. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών, που απαιτούνται και που θα εκτελούνται απαραίτητα από διπλωματούχο και πτυχιούχο πολιτικό ή τοπογράφο μηχανικό με σκοπό την εφαρμογή των στοιχείων της μελέτης για την εκτέλεση του όλου έργου και τη σύνταξη των επιμετρήσεων, ήτοι αναπασσαλώσεις του άξονα της οδού, χωροσταθμίσεις, λήψη διατομών κλπ, κάθε φορά που αυτό απαιτείται κατά τα διαδοχικά στάδια εκτέλεσης του έργου ή αφορά σε μικροπαραλλαγές, είτε υψομετρικές για βελτίωση της κατά μήκος τομής, είτε οριζοντιογραφικές, για βελτίωση της χάραξης, οπότε πρέπει να υποβάλλονται, με τα διαφανή τους, όλα τα απαιτούμενα τεύχη για την ολοκλήρωση του απαιτούμενου σκοπού.
15. Η δαπάνη λήψης φωτογραφιών και λοιπών παραστατικών στοιχείων του έργου που εκτελείται, όπως τήρησης πλήρων στατιστικών στοιχείων αυτού, ημερολογίου έργου και βιβλίου καταμέτρησης των εργασιών.
16. οι δαπάνες προσωρινής σήμανσης κατά το στάδιο εκτέλεσης του έργου και γενικά κάθε άλλη δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την ορθή εκτέλεση των εργασιών του τιμολογίου.

ΑΡΘΡΟ 30^ο ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ

Σε περίπτωση που δύναται τμήμα του έργου να αποδοθεί προς χρήση, πριν την αποπεράτωση του συνόλου των εργασιών, αυτό θα γίνεται κατόπιν συνεννοήσεων με την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 31 ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

17. Ο Ανάδοχος σε όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου υποχρεούται να συμμορφούται με τους Νόμους του Κράτους τα Διατάγματα και τους κανονισμούς, τις Αστυνομικές διατάξεις, καθώς και με τις νόμιμες απαιτήσεις οποιασδήποτε Δημόσιας, Δημοτικής, ή άλλης Αρχής που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιονδήποτε τρόπο για τον Ανάδοχο και τις εργασίες του.
18. Ο Ανάδοχος σαν υπεύθυνος για την τήρηση των παραπάνω, πρέπει να ανακοινώνει στον Εργοδότη τις διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών, που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λ.π.

19. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, κάθε αδείας, που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κ.λ.π., η οποία απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του.

20. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του σχετικής άδειας για χρήση εκρηκτικών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Ρητά καθορίζεται ότι καμία αποζημίωση δεν δικαιούται ο Ανάδοχος, εάν οι Αρχές αρνηθούν να εκδώσουν μία τέτοια άδεια ή θέσουν ειδικούς όρους. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για όποιο ατύχημα ή/και ζημία προκληθεί σε εργαζομένους, τρίτους ή και κατασκευές λόγω της χρήσης εκρηκτικών, ανεξάρτητα από την όποια άδεια χρήσης έχει λάβει. Για το λόγο αυτό οφείλει να λάβει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφαλείας καθώς επίσης να συμμορφώνεται προς τις υποδείξεις του Εργοδότη. Οι οποίες υποδείξεις ή εγκρίσεις του Εργοδότη δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από τα παραπάνω.

21. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα Νομοθεσία για ηχορύπανση και ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή του έργου. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές απαγορεύεται η εκτέλεση εργασιών που ηχορυθαίνουν την περιοχή.

ΑΡΘΡΟ 32° ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ

Σε περίπτωση που στην περιοχή εκτέλεσης του έργου υπάρχουν αρχαιότητες, ο ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξή τους να ειδοποιήσει την Διευθύνουσα Υπηρεσία και την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία, και να διακόψει αμέσως κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας ταυτόχρονα όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των υπόψη αρχαιοτήτων.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό των ευρημάτων από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον ανάδοχο είτε για την συνέχιση των εργασιών, είτε για την προσωρινή διακοπή αυτών κατά το χρονικό διάστημα που η Αρχαιολογική Υπηρεσία θα διενεργεί έρευνες.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος ώστε να μετακινεί, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τον εξοπλισμό και το προσωπικό του από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο ώστε να μειώνονται στο ελάχιστο δυνατό οι καθυστερήσεις στην εκτέλεση του έργου από τις αρχαιολογικές έρευνες.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στην Αρχαιολογική Υπηρεσία τις απαιτούμενες διευκολύνσεις, και να συντονίζει με αυτήν τις υπόλοιπες εργασίες του.

Όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα, οποιασδήποτε φύσεως και αξίας που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο.

Σε κάθε περίπτωση ισχύει η Ελληνική Νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 33° ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ-ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει συνεχώς φωτογραφίες, με την κατάσταση πριν, κατά την εκτέλεση των διάφορων φάσεων του έργου, και με την κατάσταση κατά την ολοκλήρωσή του, με μέριμνα και δαπάνες του. Είναι δε υποχρεωμένος να αποδώσει στην Επίβλεψη σε ψηφιακή μορφή, το σύνολο των φωτογραφιών και να επτυπώσει με ίδια έξοδα τις φωτογραφίες που θα κριθούν απαραίτητο να συνοδεύουν το φάκελο του έργου.

Υποχρέωση του Αναδόχου αποτελεί επιπλέον η καταγραφή των γεωχωρικών δεδομένων που σχετίζονται με το έργο. Θα πρέπει με το πέρας του έργου, να αποδοθεί στην Επίβλεψη αρχείο με λεπτομερή αποτύπωση των επεμβάσεων που έγιναν κατά την εκτέλεση, που να περιέχει όλα τα σημεία ενδιαφέροντος που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με αυτό: διαδρομή δικτύων, σημεία τοποθέτησης υδραυλικών, εξαρτημάτων, σημεία διασταύρωσης με άλλα δίκτυα Ο.Κ.Ω., κ.τ.λ.

Επιπλέον ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει χωρίς προφάσεις την δυνατότητα μετακίνησης, με δικά του μέσα και δαπάνες του, επί τόπου του έργου του τεχνικού προσωπικού επίβλεψης, κάθε φορά που ειδοποιείται γι' αυτό το σκοπό.

ΑΡΘΡΟ 34° ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ

Η παρούσα σύμβαση διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4412/16: Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) και στις εν ισχύ διατάξεις του Ν.3669/08: «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημόσιων έργων».

Συντάχθηκε
Σητεία 16-3-2018

Θεωρήθηκε
Σητεία 16-3-2018

Γιάννης Βιτσεντζάκης
Τεχ. Γεωπ. Γ.Μ. & Αρδεύσεων

Νίκος Τσουκνάκης
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έργο : **Κατασκευή πυροσβεστικού δικτύου
φαραγγιού «Ρίχτη» - 2^η φάση**

Προυπ : 12.726,24 Ευρώ (με Φ.Π.Α. 24 %)
Αρ. Μελ. : 16/2018

Γ Ε Ν Ι Κ Η Σ Υ Γ Γ Ρ Α Φ Η Υ Π Ο Χ Ρ Ε Ω Σ Ε Ω Ν

Άρθρο 1ο : **Αντικείμενο της εργολαβίας.**

Αυτή η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων αναφέρεται, γενικά, στην εκτέλεση, από τον εργολάβο, του έργου της επικεφαλίδας.

Άρθρο 2ο : **Διατάξεις που ισχύουν .**

Τα Δημοτικά και Κοινοτικά έργα εκτελούνται σύμφωνα με τις διατάξεις :

- α) Του Ν. 4412/2016 περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)
- β) Των άρθρων εν ισχύ του Ν 3669/08 περί κωδικοποίησης της νομοθεσίας των Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 3ο : **Εγκύκλιοι - Προδιαγραφές**

Κατά την εκτέλεση των Δημοτικών και Κοινοτικών έργων ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υπουργείου Εσωτερικών και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες με το είδος του έργου που εκτελείται τεχνικές προδιαγραφές των Υπουργείων Εσωτερικών και Περιβάλλοντος & Ενέργειας , που αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή το Τιμολόγιο .

Άρθρο 4ο : **Συμβατικά στοιχεία .**

Συμβατικά στοιχεία του έργου κατά σειρά που ισχύουν είναι :

- α) η διακήρυξη,
- β) το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ) του άρθρου 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Β/3698/16-11-2016),
- γ) το έντυπο οικονομικής προσφοράς,
- δ) ο προϋπολογισμός δημοπράτησης,
- ε) το τιμολόγιο δημοπράτησης,
- ζ) η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων,
- η) η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων
- θ) το τεύχος τεχνικής περιγραφής,
- ι) η τεχνική μελέτη, με τα κατασκευαστικά σχέδια που τη συνοδεύουν
- ια) τυχόν συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις που θα παρασχεθούν από την αναθέτουσα αρχή επί όλων των ανωτέρω

Άρθρο 5ο : **Εγγυήσεις - Προθεσμία αποπεράτωσης.**

Ορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή την Διακήρυξη .

Άρθρο 6ο : **Πρόοδος Έργων - Κυρώσεις καθυστέρησης .**

- α) Στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ορίζεται η ολική προθεσμία του έργου και τυχόν τμηματικές.
- β) Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός προθεσμίας δεκαπέντε [15] ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να υποβάλλει στη διευθύνουσα το έργο υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.
- γ) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απασχολήσει τόσους εργάτες - τεχνίτες μέσα όσα απαιτεί η καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου , χωρίς να δικαιούται καμία από τον λόγο αυτό πρόσθετη αποζημίωση. Η Υπηρεσία δύναται κάθε στιγμή να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων , τις υπερωρίες και τον αριθμό των μηχανημάτων , αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός .
- δ) Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προβεί μέσα στη νόμιμη προθεσμία , από την λήξη της προθεσμίας που δίδεται με τον τελευταίο πίνακα εργασιών , στην αποπεράτωση των εργασιών που έχει αναλάβει , ή να αιτηθεί τουλάχιστον ένα μήνα πριν, την χορήγηση παράτασης εκτέλεσης, καταθέτοντας τη σχετική αιτιολόγηση, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με την διαδικασία που προβλέπεται από την Νομοθεσία που διέπει το έργο .
- ε) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιο εργασίας .

Άρθρο 7ο : **Περιεχόμενο των τιμών του Τιμολογίου .**

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται στις μονάδες ολοκληρωμένων εργασιών , χωρίς ο εργολάβος να δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση τους .

Επομένως στις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται :

- α) Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε εργασίας , όπως τα μισθώματα τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά , επιβάρυνση λόγω ημεραργιών από κάθε αργία , οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφαλιστρα αυτών .

- β) Οι δαπάνες για το προσωπικό που απαιτείται για τα συνεργεία και τον μηχανικό εξοπλισμό από εργοδηγούς , μηχανοδηγούς , χειριστές , μηχανοτεχνίτες , ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες , για τα ημερομίσθια τους , ημεραργίες , ασφαλίσεις , ώρες αργίας , έκτακτες χρηματικές παροχές κ.λ.π.
- γ) Η δαπάνη των υλικών που απαιτούνται για κάθε είδος εργασίας υπολογιζόμενης της δαπάνης για την φορτ/ση και την μεταφορά τους με κάθε μέσο από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου των έργων , καθώς και κάθε υλικό , που δεν κατονομάζεται , αλλά απαιτείται για την ολοκλήρωση κάποιας εργασίας .
- δ) Οι τυχόν δαπάνες κάθε είδους ασφάλισης των υλικών και αποζημίωσης για την προσωρινή κατάληψη εκτάκτων (αποθηκών κ.λ.π.) για την μεταφορά ή την αποθήκευσή τους .
- ε) Τα έξοδα αποθήκευσης & φύλαξης των εργαλείων , μηχανημάτων και υλικών
- στ) Γενικά κάθε δαπάνη που δεν αναφέρεται αλλά απαιτείται για την ολοκληρωμένη έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του τιμολογίου . Καμία αποζημίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων σχετικά με τις ποσότητες μεταφοράς των υλικών που απαιτούνται , με τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών είτε με τις τιμές ημερομισθίων και υλικών , μετά την συμμετοχή του εργολάβου στον διαγωνισμό .

Άρθρο 8ο : Ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους εργολάβου .

Στο ποσό των γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου , που καταβάλλεται σε ποσοστό επί της αξίας και των συμβατικών ή νέων τιμών μονάδος εργασιών στα έργα , που εκτελούνται μετά από δημοπρασία , είτε με απ' ευθείας ανάθεση, που δικαιούται ο ανάδοχος όφελος , περιλαμβάνονται :

- α) Οι μισθοί και κάθε είδος αποζημίωσης , ασφαλίσεις και έξοδα κινήσεως του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του αναδόχου .
- β) Οι δαπάνες ιατρικής περίθαλψης του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκ/σεων του εργοταξίου . (ύδρευση , θέρμανση κ.λ.π.) .
- γ) Τα έξοδα συμμετοχής στον διαγωνισμό , υπογραφής της σύμβασης , εγκ/σης εκτέλεσης και παραλαβής των έργων .
- δ) Κάθε είδους φόροι , τέλη , έξοδα , εγγυήσεις , τόποι κίνησης κεφαλαίων και κάθε φύσεως επιβαρύνσεις .
- ε) Έξοδα εφαρμογής των συγκεκριμένων χαράξεων , δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία .
- στ) Έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του εργολάβου και κάθε φύσεως αποζημίωση προς τρίτους .
- ζ) Έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και μεταφοράς - απόθεσης των προϊόντων σε θέση που επιτρέπεται από την Αστυνομία .
- η) Κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται αλλά είναι αναγκαία για την σωστή , έντεχνη και σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεση των εργασιών ή που απαιτείται για την τακτοποίηση των έργων από κάθε άλλη πλευρά σε σχέση με τις κείμενες διατάξεις καθώς και κάθε είδους επισφαλή έξοδα .
- θ) Το όφελος του αναδόχου .

Άρθρο 9ο : Ποιότητα υλικών - Έλεγχος αυτών - Δείγματα .

Τα υλικά πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους αντιστοίχων προδιαγραφών .

Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση πριν από την χρησιμοποίησή τους .

Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται εφ' όσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους .

Άρθρο 10ο : Αναλογίες υλικών .

Πρέπει να τηρούνται οι αναλογίες υλικών που καθορίζονται στα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης και στις σχετικές ΕΤΕΠ . Η άμμος και το αμμοχάλικο πρέπει να κοσκινίζονται και να μετρώνται με κιβώτιο για να επιτυγχάνονται οι σωστές αναλογίες .

Άρθρο 11ο : Μηχανικός εξοπλισμός .

Ο μηχανικός εξοπλισμός που τυχόν απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση του έργου αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο θα εξευρίσκεται με την φροντίδα και με έξοδα του χωρίς καμία υποχρέωση της υπηρεσίας ή σχετική ευθύνη .

Άρθρο 12ο : Ατυχήματα - Ζημιές .

Οι ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να καλύπτουν τις ασφαλιστικές εισφορές για το προσωπικό που θα εργαστεί κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Η δαπάνη για τα ασφαλιστικά (που πρέπει να καταβάλλονται από τον ανάδοχο συνολικά δαπάνη εργοδοτική , εισφορά και εισφορά ασφαλισμένου) βαρύνει τον εργολάβο .

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας κατά τη διάρκεια των εργασιών. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων , ζημιών σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και γενικά κάθε φύσης κοινωφελή έργα.

Άρθρο 13ο : Φόροι - Τέλη και κρατήσεις .

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι θα (καταβάλει) τους προβλεπόμενους από τους νόμους φόρους , τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα που γίνεται ο διαγωνισμός και ότι είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει τεχνικά προσωπικό ότι καθορίζεται από το Υπουργείο Εργασίας , με τις διάφορες αποφάσεις του δηλαδή των δώρων Εορτών -Πάσχα και Χριστουγέννων του επιδόματος αδείας και των ημερομισθίων για τις ημέρες

υποχρεωτικής αργίας .

Εάν μετά την ημερομηνία που έγινε ο διαγωνισμός επιβληθούν φόροι τέλη και κρατήσεις ή καταργηθούν αυτά που υπήρχαν , το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επί πλέον ή εκπίπτει αντίστοιχα από τους λογ/σμούς του αναδόχου , και εφ' όσον αποφασισθεί από τους αρμοδίους Υπουργούς .

Άρθρο 14ο : Μελέτη συνθηκών του έργου .

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου είναι ότι είχε και έλαβε υπόψη κατά την σύνταξη αυτής τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου , τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές , την διάθεση διαχείριση και αποθήκευση των υλικών , την κατασκευή των οδών , την ανάγκη κατασκευής οδών προσπελάσεως , τη ευχέρεια εξεύρεση εργατικών χειρών , νερού , ηλεκτρικού ρεύματος , τις καιρικές συνθήκες , την παροχή χειμάρρων ή ποταμών και οιασδήποτε άλλες τοπικές , ειδικές και γενικές συνθήκες , τα προβλήματα που πιθανόν να προκύψουν , που με οιονδήποτε τρόπο είναι δυνατόν να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα αυτά θα εκτελεσθούν σύμφωνα με την σύμβαση με την οποία πρέπει να συμμορφώνεται ο εργολάβος .

Άρθρο 15ο : Φύλαξη υλικών και μέσων - Προστασία Βλάστηση .

α) Ο Ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα , και τις εκτελεσμένες εργασίες . Οποιαδήποτε απώλεια ή ζημία οφειλόμενη σε πλημμελή μέτρα φύλαξης & προστασίας, αντικαθίσταται και αποκαθίσταται με έξοδα του ιδίου.

β) Ο εργολάβος πρέπει να πάρει τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των έργων που βρίσκονται κοντά στο έργο που εκτελείται, για να αποφεύγονται ζημιές σ αυτό ή διακοπή της λειτουργίας αυτών , ζημιές που προξενήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως από αυτόν σε αντίθετη περίπτωση ή επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογ/σμό του αναδόχου .

γ) Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την βλάστηση και τις εκτάσεις που έχουν καλλιεργηθεί στην περιοχή όπου εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρου , θάμνων , και καταστροφή φυτείας που δεν είναι απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου .

Άρθρο 16ο : Πρόληψη ατυχημάτων - Μέτρα υγιεινής και ασφάλειας της κυκλοφορίας .

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα με τις υποχρεώσεις του , από τις διατάξεις του νόμου λαμβάνει μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό και σε κάθε τρίτον καθώς και την παροχή πρώτων βοηθειών σ αυτούς. Σε περίπτωση οποιουδήποτε είδους ατυχήματος ή υλικής ζημίας που σχετίζονται με τις εργασίες εκτέλεσης του έργου, υπεύθυνος θεωρείται ο Ανάδοχος. Γαιώδη ορύγματα αντιστηρίζονται πάντοτε και τοποθετείται επαρκής σήμανση, γενικά δε τα ορύγματα μέσα σε κατοικημένες περιοχές επισημαίνονται την νύχτα με φώτα .

Διαταγές της υπηρεσίας για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου .

Ο Ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενο φαρμακευτικό υλικό για την παροχή πρώτων βοηθειών .

Άρθρο 17ο : Χρήση του έργου πριν από την αποπεράτωση του .

Με την απόφαση του Προϊστάμενου της Τ.Υ. μπορεί να γίνει χρήση οποιουδήποτε αποπερατωμένου τμήματος του έργου προ της τελικής περαιώσης του έργου χωρίς αυτή η χρήση να αναπληροί την παραλαβή του έργου . Αν η ανωτέρω κατοχή ή χρήση καθυστερήσει την πρόοδο της εργασίας τότε χορηγείται από τον εργοδότη ανάλογη παράταση προθεσμίας περαιώσεως του έργου .

Άρθρο 18ο : Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος .

Κάθε εργασία αναγκαία , κατά την κρίση της υπηρεσίας για την εφαρμογή στο έδαφος των χαράξεων που έχουν εγκριθεί , εκτελείται με επιμέλεια και δαπάνη του εργολάβου σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας , που ελέγχει την ακρίβεια σύμφωνα με τους κανονισμούς .

Οι δαπάνες των ανωτέρω εργασιών σε υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικό πληρώνονται από τον εργολάβο .

Άρθρο 19ο : Απαλλοτριώσεις .

Δεν απαιτούνται απαλλοτριώσεις, καθώς το δίκτυο πυρόσβεσης διέρχεται κατά μήκος αγροτικής- κοινοτικής οδού.

Άρθρο 20ο : Κρατήσεις .

Γενικά, όλες οι κρατήσεις που προβλέπονται κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης του έργου. Κατά την ημερομηνία σύνταξης της μελέτης οι κρατήσεις που επιβάλλονται κατά την πληρωμή των λογαριασμών που αφορούν σε έργα έχουν ως εξής:

- 1.. Φόρος εισοδήματος .
2. 0,5 % ΕΜΠ ,
3. 0,1% υπέρ ΕΑΑΔΗΣΥ
4. Ασφαλιστικές εισφορές

Ο ΦΠΑ, το τέλος χαρτοσήμου και η εισφορά υπέρ ΟΓΑ βαρύνει τον κύριο του έργου για τις παραπάνω περιπτώσεις .

Άρθρο 21ο : Χρόνος εγγύησης .

Ο χρόνος εγγύησης είναι 15 μήνες ως ορίζεται στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων .

Άρθρο 22ο : **Τελικός (εξοφλητικός λογ/σμός)** .

Εκδίδεται μετά την υπογραφή των πρωτοκόλλων προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου .Τα στοιχεία αυτά είναι τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του εξοφλητικού λογ/σμού , αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται στον λογ/σμό .

.Εννοείται βέβαια , ότι θα πρέπει να έχουν πληρωθεί όλες οι κρατήσεις του άρθρου 20 αυτής της συγγραφής υποχρεώσεων.

Συντάχθηκε
Σητεία 16/03/2018

Θεωρήθηκε
Σητεία 16/03/2018

Γιάννης Βιτσεντζάκης
Τεχ. Γεωπ. Γ.Μ. & Αρδεύσεων

Νίκος Τσουκνάκης
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.