



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ α.α: 75/2016

ΜΕΛΕΤΗ:

"Κατασκευή νέων ημιυπόγειων κάδων απορριμμάτων"

Κ.Α. 30.7326.19

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 57.320,00€

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ
- ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΓΕΝΙΚΑ:

Ο Δήμος Καλαμάτας, προκειμένου να προβεί στην κατασκευή νέων ημιυπόγειων κάδων περισυλλογής απορριμμάτων σε διάφορα σημεία της πόλης, συντάσσει την παρακάτω οικονομικοτεχνική μελέτη προϋπολογισμού 57.320,00 €, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ :

Αναλυτικότερα, οι εργασίες που προβλέπονται να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με την μελέτη, είναι οι εξής :

1. Καθαίρεση κάθε υλικού (πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, σκυροδέματα, ασφαλτοτάπητες κλπ) που υπάρχει στην προβλεπόμενη θέση κατασκευής του υπόγειου κάδου, με ιδιαίτερη προσοχή κυρίως στα υπάρχοντα Δίκτυα Κοινής Ωφέλειας, αποκαθιστώντας οποιαδήποτε βλάβη που τυχόν προκληθεί.
2. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες με μηχανικά μέσα, περιμετρικά του λάκκου τοποθέτησης των κάδων, για την δημιουργία ενιαίων επιφανειών διάστρωσης θραυστού υλικού 3 Α πάχους 15 εκ, με ταυτόχρονη απομάκρυνση των πλεοναζόντων υλικών.
3. Υπόβαση από θραυστό υλικό λατομείου (3 Α) μεταβλητού πάχους περίπου 15 εκ, για τη κατασκευή της απαιτούμενης βάσης από άοπλο σκυρόδεμα πάχους 10 εκ, πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν οι τελικές επιστρώσεις δαπέδων, είτε πρόκειται για κάδους που θα τοποθετηθούν απευθείας στα πεζοδρόμια, είτε στις προεκτάσεις αυτών με την δημιουργία προεκτάσεων – παρειών.
4. Κατασκευή έγχυτων περιμετρικών κρασπέδων από άοπλο σκυρόδεμα, διαστάσεων 0,15μ x 0,30μ, στις τυχόν προεκτάσεις πεζοδρομίων που πιθανόν να τοποθετηθούν οι κάδοι (παρειές).
5. Επιστρώσεις δαπέδων πεζοδρομίων με πλάκες τσιμέντου, που αφορά τα σημεία των πεζοδρομίων τα οποία καθαιρούνται σε μικρή απόσταση από τους κάδους απορριμμάτων.
6. Εκσκαφή φρεατίων κατάλληλων διαστάσεων (2,00 X 2,00 X 1,90) εντός των οποίων θα τοποθετηθούν κάθετα κυλινδρικοί τσιμεντοσωλήνες σε βάση άοπλου σκυροδέματος, διαμέτρου D=1400 χιλιοστών (1,50 μέτρο υπεδάφια, 0,80 μέτρα πάνω από την τελική στάθμη του πεζοδρομίου – διαμορφούμενου χώρου γύρωθεν των φρεατίων). Περιμετρικά επαπτόμενη του ορατού εξέχοντος τμήματος των τσιμεντοσωλήνων θα κατασκευαστεί τοιχοποιία πάχους 0,25m, ύψους 0,80 m από επεξεργασμένους τραπεζοειδείς λίθους χρώματος μπεζ με αρμολογημένα τα διάκενα μεταξύ τους. Στην ανωδομή της λιθοποιίας θα διαμορφωθεί στέψη από χονδρόπλακες Άρτας μέσου πάχους 0,05 μ ίδιας χρωματικής απόχρωσης με αυτές των λίθων με αρμολογημένα διάκενα, οι οποίες θα υπερκαλύπτουν την τοιχοποιία και θα προεξέχουν ελαφρώς αυτής σε μήκος που δεν θα υπερβαίνει τα 3,00 – 4,00 εκατοστά στην εξωτερική πλευρά των φρεατίων.
Η μία εκ των πλευρικών διαστάσεων των πλακών πρέπει να διαθέτει το απαραίτητο μήκος που θα είναι περίπου 30,00 εκατοστά, θα τοποθετηθεί κάθετα επί της κατασκευασμένης

περιμετρικά κυκλικής επιφάνειας στέψης που θα σχηματιστεί καλύπτοντας την πλήρως, ενώ τα κενά μεταξύ των λιθοπλακών θα είναι περίπου δύο (2) εκατοστά. Σκοπός των ανωτέρω παρεμβάσεων είναι η ανάπτυξη της μέγιστης αντοχής των πλακών για την αποφυγή πιθανών αποκολλήσεων – αστοχιών, καθώς και η επίτευξη ενιαίου αισθητικού αποτελέσματος.

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση εντός των φρεατίων των κυλινδρικών πολυεστερικών κάδων με τα ίδια ακριβώς χαρακτηριστικά και ιδιότητες που αναφέρονται αναλυτικότερα στο παρόν τιμολόγιο, εύχρηστοι και με ιδιαίτερη αντοχή σε κάθε είδους καταπονήσεις και πλήρως προδιαγεγραμμένοι – προσαρμοσμένοι με το φρεάτιο έτσι ώστε να είναι έτοιμοι προς χρήση για την απόρριψη και αποκομιδή των απορριμμάτων.

Οι προτεινόμενες από το Δήμο θέσεις όπου θα τοποθετηθούν οι νέοι υπόγειοι κάδοι απορριμμάτων αναφέρονται παρακάτω, λαμβάνοντας όμως υπόψη ότι από τον κατωτέρω πίνακα θα επιλεγούν οι θέσεις εκείνες μετά από συνεκτίμηση των εξής στοιχείων – συνθηκών :

α) τη σημερινή θέση των κινητών κάδων, β) την τοπική κυκλοφοριακή διευκόλυνση και λειτουργία, γ) τα υπάρχοντα και προβλεπόμενα Δίκτυα Κοινής Ωφέλειας, αλλά και κάθε είδους άλλα αντικειμενικά εμπόδια που πιθανόν θα παρουσιαστούν κατά την κατασκευή του έργου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΩΝ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ

1. Νέδοντος και Δαμοφώντος (Δυτικά Νέδοντος) ΠΑΡΚΙΝΚ
2. Νέδοντος και Σόλωνος (Δυτικά Νέδοντος) ΠΑΡΚΙΝΚ
3. Νέδοντος και Ξενοφώντος (Δυτικά Νέδοντος) ΠΑΡΚΙΝΚ
4. Νέδοντος έναντι ΣΕΗΜ
5. Ύδρας και Περικλέους
6. Δαμοφώντος και Θεμιστοκλέους
7. Σχίζας και Λιλής Ζωγράφου (Δημοτικό πάρκινκ)
8. Πλάτωμα Ν.Δ. Ι. Ναού Αγ. Δημητρίου Κοκορόγιαννη
9. Αθηνών Ν.Δ. όριο 5 ^{ου} Γυμνασίου
10. Ι. Ψαρρέα και Αθηνών, δυτικά κηπαρίου Δήμου
11. Ιλάρχου Κουρκουτά και Λακωνικής (ανατολικό πεζοδρόμιο)

Για την σύνταξη της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν άρθρα από το εγκεκριμένο τιμολόγιο των οικοδομικών εργασιών του ΥΠΕΧΩΔΕ και νέα άρθρα.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο θα εκτελεσθεί με δημοπρασία , γι' αυτό στον προϋπολογισμό προβλέπονται Γ.Ε.Ο.Ε. 18%, απρόβλεπτα 15% και Φ.Π.Α. 24%.

Περισσότερες πληροφορίες θα δίνονται επί τόπου του έργου από τον επιβλέποντα μηχανικό, ο οποίος ορίζεται με απόφαση του Διευθυντή των Τ.Υ. του Δήμου.-

Καλαμάτα 25/10/2016
Ο Συντάξας

Παν/της Μπίτσικας
Πολ/κός Μηχ/κός ΤΕ

Καλαμάτα .../...../2016
Ο Προϊστάμενος του
Τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα/...../2016
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δι/τής Τ.Υ

Βασίλης Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ
ΟΙΚ – ΕΚΔΟΣΗ 3.0

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 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 ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.3.3 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, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.3.6 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.
- 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) 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 σκυροδέμα 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.
- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφαλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
 - 1.3.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.3.10 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 κλπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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.
- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
 - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (δ) 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
 - (ε) 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.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του

Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

- 1.3.15 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 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.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς

όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
 - 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
 - 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.4 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 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%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα

πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξειδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m²) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τρίγυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
ε) σιδερένια	1,00	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60	
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50

α/α	Είδος	Συντελεστής
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

Ε ΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο

8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλήρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά – εκσκαφές θεμελείων και χανδάκων –μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 25/7/2016

A.T: 001

ΟΔΟ-ΜΕ ΝΔ-2Α.1 Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1132 100,00%

Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή οποιοδήποτε πάχους ή σύνθεσης μετά της μεταφοράς των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- οι εργασίες εκσκαφής και ριζοκόματος παραπλεύρως των υφισταμένων ρείθρων της οδού και των υπαρχόντων φρεατίων των οργανισμών κοινής ωφελείας με οποιοδήποτε τρόπο και αν εκτελούνται αυτές (με μηχανήματα ή με τα χέρια)
- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί, μετά της σταλίας του αυτοκινήτου. (1 m3)
- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαραίτητου εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών
- Η μετακίνηση του εξοπλισμού από θέση σε θέση καθαίρεσης
- Η τοποθέτηση ευανάγνωστων εντύπων σημειωμάτων αναγγελίας της ημέρας και ώρας εκτέλεσης των εργασιών κατά μήκος των οδών ώστε να απομακρυνθούν τα σταθμεύοντα οχήματα.
- Η μετακίνηση τυχόν παραμενόντων, παρά την ειδοποίηση, οχημάτων που δυσχεραίνουν την εκτέλεση των εργασιών.
- Η προσκόμιση και τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και μέσων καθοδήγησης της κυκλοφορίας στην ζώνη εκτέλεσης των εργασιών (περιλαμβανομένης φωτεινής σήμανσης εάν οι εργασίες εκτελούνται την νύκτα).
- Η καθαίρεση του υφισταμένου τάπητα στο απαιτούμενο βάθος.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) καθαίρεσης ασφαλτικού τάπητα.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 002

NET ΟΙΚ-Α 22.20.1 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιοδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς) : 8,67 € [*] (7,9+0,77)

A.T: 003**NET ΟΙΚ-Α 22.10.1 Καθαίρεσις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσεως(1 m³) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : **31,84 €** [*] (28+3,84)**A.T: 004****NET ΟΙΚ-Α 22.15.1 Καθαίρεσις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, πλήν δαπέδων.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαίρεσεως(1 m³) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : **59,84 €** [*] (56+3,84)**A.T: 005****NET ΟΙΚ-Α 20.2 Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2112 100,00%

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

(1 m³) Κυβικό μέτρο**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως) : **ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : **6,64 €** [*] (2,8+3,84)

A.T: 006

NET OIK-A 20.30

Χωματοουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2171 100,00%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,90 €

A.T: 007

OIK N32.5.4

Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άοπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30Χ0,15 μ. κατηγορίας C 16/20 με φάλτσο ή χωρίς στην άκρη του.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 100,00%

Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άοπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30Χ0,15 μ. κατηγορίας C 16/20 με φάλτσο ή χωρίς στην άκρη, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες της μελέτης.

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται ή προμήθεια του σκυροδέματος από το εμπόριο, ή εργασία των μικροεκσκαφών που απαιτούνται με μηχανήματα ή με τα χέρια για την θεμελίωση του κράσπεδο, ή απαιτούμενη συμπύκνωση της επιφάνειας έδρασης του κρασπέδου, ή απομάκρυνση των χωμάτων τά χέρια, ή κατασκευή του ξυλότυπου, ή τοποθέτηση των φαλτσογωνιών, ή διάστρωση του σκυροδέματος και ή μόρφωση της τελικής επιφάνειας αυτού.

Ήτοι υλικά, μικρουλικά και εργασία για την πλήρη και έντεχνο αποπεράτωση της κατασκευής του κρασπέδου ώστε να λάβει την κανονική του θέση όριζοντιογραφικώς και ύψομετρικώς μαζί με την καθοριζόμενη εγκάρσια κλίση.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 20,50 €

A.T: 008

NET ΟΙΚ-Α 32.1.4 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 100,00%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δομητική συμπύκνωση 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης 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 στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται 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 με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δομητών μάξας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 90,00 €

A.T: 009

NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1 Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 3121.B 100,00%

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπίκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπτυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπτυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 15,34 € [*] (11,5+3,84)

A.T: 010

NET ΟΙΚ-Α 73.16.2 Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7316 100,00%

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 13,50 €

Κατασκευή, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ημιυπόγειου κυλινδρικού κάδου οικιακών απορριμμάτων, με εξωτερική επένδυση από εμφανή - ορατή λιθοδομή.

Κωδ. αναθεώρησης :	ΟΙΚ 2124	50,00%
	ΟΙΚ 4212	50,00%

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση επί τόπου του έργου, ενός ημιυπόγειου κυλινδρικού κάδου περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων, με εξωτερική επένδυση από εμφανή - ορατή λιθοδομή.

Ο εξωτερικός κάδος του οποίου το σχήμα θα είναι κυλινδρικό, κατασκευάζεται από πολυεστέρα και υαλόνημα, πάχους 2,5 -3,0 χιλ. Το συνολικό του ύψος θα είναι 2,30 μ και η διάμετρος του 1,25 μ. Ο παραπάνω κάδος, στο μεγαλύτερο τμήμα του (περίπου 1,50 μ από τη στάθμη του πεζοδρομίου) θα βρίσκεται μέσα στο έδαφος εντός κυλινδρικών τσιμεντοσωλήνων διαμέτρου D = 1400,00 mm που θα έχουν προηγουμένως τοποθετηθεί , το δε τμήμα που θα εξέχει από αυτό, θα είναι περίπου 0,80 μ.

Το τμήμα του κάδου που θα εξέχει από το έδαφος, θα επικαλυφθεί με πέτρινη αρμολογημένη εμφανή επένδυση πάχους 0,25 εκ, και επιπρόσθετα με επικάλυψη της στέψης της λιθοδομής για καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα, από χονδρόπλακες μέσου πάχους 5,0 εκατοστών ίδιας χρωματικής απόχρωσης με των λίθων της τοιχοποιίας. Οι εν λόγω λίθοι και λιθόπλακες που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει απαραίτητως να είναι ίδιου τύπου με αυτές των υφιστάμενων λιθόκτιστων φρεατίων που υπάρχουν σε διάφορα σημεία της πόλης της Καλαμάτας, προερχόμενες από την ίδια περιοχή, χρώματος μπεζ. Το μέγεθος των λιθοπλακών στέψης θα είναι τέτοιων διαστάσεων έτσι ώστε η μία εκ των πλευρών τους τοποθετημένη κάθετα στην κυκλική περιμετρικά των φρεατίων κατασκευασμένη επιφάνεια, να καλύπτει πλήρως αυτήν και να προεξέχει ελαφρώς εξωτερικά του φρεατίου σε μήκος που δεν θα υπερβαίνει τα 3,00 με 4,00 εκατοστά της τοιχοποιίας, ενώ τα διάκενα μεταξύ τους θα είναι περίπου 2,00 εκατοστά.

Στο εσωτερικό του υπόγειου εξωτερικού κάδου, τοποθετείται ένα δεύτερο ανοικτό κυλινδρικό πολυεστερικό δοχείο, μικρότερο του αρχικού, με διαστάσεις ύψους 2,10 μ και διάμετρο 1,15 μ,.

Το άνω μέρος του εσωτερικού δοχείου, θα διαθέτει περιφερειακά τρεις (3) γάντζους, οι οποίοι θα χρησιμοποιούνται για την ανέλκυση του κάδου από τον γερανό, προκειμένου να γίνεται πιά εύκολη η αποκομιδή των απορριμμάτων. Επίσης, το κάτω μέρος του δοχείου θα ανοίγει με ειδικό μηχανισμό, για να πέφτουν τα απορρίμματα μέσα στο φορτηγό αποκομιδής απορριμμάτων.

Το επάνω μέρος του εξωτερικού κάδου θα καλυφθεί με πολυεστερικό καπάκι, το οποίο θα ανοίγει με κατάλληλο μεντεσέ. Στο ίδιο καπάκι θα υπάρχει ένα μικρότερο κυκλικό άνοιγμα διαμέτρου 0,50 μ, από το οποίο οι δημότες θα ρίχνουν τους σάκκους με τα απορρίμματα. Το άνοιγμα αυτό, θα κλείνει με ένα άλλο ιδιαίτερο καπάκι.

Στην τιμή του παραπάνω άρθρου, περιλαμβάνονται :

1. Η προμήθεια του κάδου από το εμπόριο, η μεταφορά του στον χώρο του έργου και σε θέση που θα υποδεικνύεται εκάστοτε από την Υπηρεσία, καθώς και η εργασία τοποθέτησής του.
2. Η εργασία εκσκαφής θεμελίων και τάφρων με μηχανικά μέσα σε έδαφος γαιώδες, διαστάσεων 2,00μ x 2,00μ x 1,90μ, που αφορά την διάνοιξη του λάκκου τοποθέτησης του κάδου, μέσα στο έδαφος.
3. Η προμήθεια – μεταφορά – τοποθέτηση των κυλινδρικών τσιμεντοσωλήνων (κιούγκια) διαμέτρου D = 1400 mm οι οποίοι θα τοποθετηθούν μέσα και έξω από το έδαφος, με σκοπό τον εγκιβωτισμό του πολυεστερικού κάδου.
4. Η επίχωση τμήματος του ανοικτού λάκκου, με επιλεγμένα προϊόντα εκσκαφής.
5. Η φορτοεκφόρτωση των πλεοναζόντων υλικών από τις εκσκαφές, καθώς και η μεταφορά τους με μηχανικά μέσα και αυτοκίνητο.
6. Το χτίσιμο της εξωτερικής εμφανούς - ορατής επεξεργασμένης λιθοδομής περιμετρικά του κάδου, πάχους 0,25 μ και ύψους 0,80 μ πάνω από την τελική στάθμη του πεζοδρομίου.
7. Την κατασκευή στέψης της λιθοδομής με ακανόνιστες χονδρόπλακες μέσου πάχους 5 εκ, περιμετρικά του κάδου, επί υποστρώματος από τσιμεντοκονίαμα πάχους 3 εκατοστών περιεκτικότητας τουλάχιστον 500 Kgr τσιμέντου.
8. Την αρμολόγηση της πέτρινης επένδυσης και της στέψης του περιγράμματος του υπόγειου κάδου απορριμμάτων από λεπτό τσιμεντοκονίαμα περιεκτικότητας τουλάχιστον 500 Kgr
9. Την αποκατάσταση των πιθανών βλαβών που θα προκύψουν από τις ανωτέρω παρεμβάσεις στα δίκτυα κοινής ωφέλειας με την επαναφορά τους στην προτέρα κατάσταση λειτουργίας σύμφωνα με τους κανονισμούς και σε συνεννόηση με την εκάστοτε υπηρεσία.

Ήτοι, πλήρης και ολοκληρωμένη εργασία κατασκευής, και σε πλήρη λειτουργία ενός κυλινδρικού κάδου περισυλλογής οικιακών απορριμμάτων.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 2.800,00 € [*] (2800+0)

Καλαμάτα 25.07. - 2016

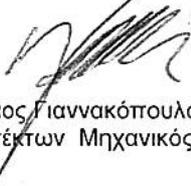
Ο μελετητής



Παναγιώτης Μπίτσικας
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Καλαμάτα - - 2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών



Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα - - 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών



Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

21 ΔΕΠ. 2016

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία : 25/7/2016

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ					
1	Καθαίρεση ασφαλτικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή	001	ΟΔΟ-ΜΕ ΝΔ-2Α.1	m3	4
2	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	002	NET ΟΙΚ-Α 22.20.1	m2	20
3	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	003	NET ΟΙΚ-Α 22.10.1	m3	8
4	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	004	NET ΟΙΚ-Α 22.15.1	m3	1
5	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	005	NET ΟΙΚ-Α 20.2	m3	15
6	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	006	NET ΟΙΚ-Α 20.30	m3	28
Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ					
1	Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άοπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30Χ0,15 μ. κατηγορίας C 16/20 με φάλτσο ή χωρίς στην άκρη του.	007	ΟΙΚ Ν32.5.4	μμ	40
2	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	008	NET ΟΙΚ-Α 32.1.4	m3	8
Κεφάλαιο 3ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ					
1	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	009	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1	m3	8
2	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	010	NET ΟΙΚ-Α 73.16.2	m2	30
3	Κατασκευή, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ημιυπόγειου κυλινδρικού κάδου οικιακών απορριμάτων, με εξωτερική επένδυση από εμφανή - ορατή λιθοδομή.	011	ΟΙΚ Ν20.5.1.1	Τεμ.	11

Καλαμάτα 25 - 07 - 2016

Ο μελετητής

Παναγιώτης Μπίτσικας
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Καλαμάτα - - 2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα - - 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

Προϋπολογισμός Μελέτης

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
1. Κεφάλαιο 1ο:									
<u>ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ,</u>									
<u>ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u>									
1	Καθαίρεση ασφαλικών ταπήτων μέσα σε κατοικημένη περιοχή	ΟΔΟ-ΜΕ ΝΑ-2Α.1	001	ΟΔΟ 1132 100%	m3	4	20,00	80,00	
2	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NET ΟΙΚ-Α 22.20.1	002	ΟΙΚ 2236 100%	m2	20	8,67 * (7,9+0,77)	173,40	
3	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Α 22.10.1	003	ΟΙΚ 2226 100%	m3	8	31,84 * (28+3,84)	254,72	
4	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Α 22.15.1	004	ΟΙΚ 2226 100%	m3	1	59,84 * (56+3,84)	59,84	
5	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	NET ΟΙΚ-Α 20.2	005	ΟΙΚ 2112 100%	m3	15	6,64 * (2,8+3,84)	99,60	
6	Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	NET ΟΙΚ-Α 20.30	006	ΟΙΚ 2171 100%	m3	28	0,900	25,20	
Αθροισμα Εργασιών :								692,76	692,76
2. Κεφάλαιο 2ο:									
<u>ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ</u>									
1	Κατασκευή έγχυτου κρασπέδου από άοπλο σκυρόδεμα διαστάσεων 0,30Χ0,15 μ. κατηγορίας C 16/20 με φάλτσο ή χωρίς στην άκρη του.	ΟΙΚ Ν32.5.4	007	ΟΙΚ 3214 100%	μμ	40	20,50	820,00	
2	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	NET ΟΙΚ-Α 32.1.4	008	ΟΙΚ 3214 100%	m3	8	90,00	720,00	
Αθροισμα Εργασιών :								1.540,00	1.540,00
3. Κεφάλαιο 3ο: ΛΟΙΠΑ,									
<u>ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ</u>									
1	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	NET ΟΔΟ-ΜΕ Γ-1.1	009	ΟΔΟ 3121.Β 100%	m3	8	15,34 * (11,5+3,84)	122,72	
2	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	NET ΟΙΚ-Α 73.16.2	010	ΟΙΚ 7316 100%	m2	30	13,50	405,00	
Σε Μεταφορά :								527,72	2.232,76

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :							527,72	2.232,76
3	Κατασκευή, προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ενός ημιυπόγειου κυλινδρικού κάδου οικιακών απορριμμάτων, με εξωτερική επένδυση από εμφανή - ορατή λιθοδομή.	ΟΙΚ Ν20.5.1.1	011	ΟΙΚ 2124 50% ΟΙΚ 4212 50%	Τεμ.	11	2800,00 * (2800+0)	30800,00	
				Αθροισμα Εργασιών :				31.327,72	31.327,72

Εργασίες Προυπολογισμού

33.560,48

Γ.Ε & Ο.Ε (%)

18,00%

6.040,89

Σύνολο :

39.601,37

Απρόβλεπτα (%)

15,00%

5.940,21

Σύνολο :

45.541,58

Ποσό για αναθεωρήσεις

684,23

Σύνολο :

46.225,81

Σύνολο :

Φ.Π.Α. (%)

24,00%

11.094,19

Γενικό Σύνολο :

57.320,00

Καλαμάτα 25 - 07 - 2016

Ο μελετητής

Παναγιώτης Μπίτσικας
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Καλαμάτα - - 2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα - - 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός



21 ΣΕΠ. 2016

Προϋπολογισμός Μελέτης ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Είδη Εργασιών	Δαπάνη (€)	
<u>1. Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u>	<u>692,76</u>	
<u>2. Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ</u>	<u>1.540,00</u>	
<u>3. Κεφάλαιο 3ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ</u>	<u>31.327,72</u>	
Εργασίες Προϋπολογισμού	33.560,48	
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	6.040,89
Σύνολο :		39.601,37
Απρόβλεπτα (%)	15,00%	5.940,21
Σύνολο :		45.541,58
Ποσό για αναθεωρήσεις		684,23
Σύνολο :		46.225,81
Σύνολο :		
Φ.Π.Α. (%)	24,00%	11.094,19
Γενικό Σύνολο :		57.320,00

Καλαμάτα 25 - 07 - 2016

Ο μελετητής

Παναγιώτης Μπίτσικας
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Καλαμάτα - - 2016

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα - - 2016

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΩΝ
ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 57.320,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΕΣΥ)



www.kalamata.gr



[kalamata.gr](https://www.facebook.com/kalamata.gr)



[kalamata_GR](https://twitter.com/kalamata_GR)



2721360700



2721360760



polites@kalamata.gr

1

Πίνακας περιεχομένων

ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	4
(ΕΣΥ)	4
ΑΡΘΡΟ 1 ^ο : Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.....	4
ΑΡΘΡΟ 2 ^ο : Τεχνικές προδιαγραφές.....	4
ΑΡΘΡΟ 3 ^ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου	5
ΑΡΘΡΟ 4 ^ο : Σύμβαση κατασκευής του έργου.....	6
ΑΡΘΡΟΝ 5 ^ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης.....	6
ΑΡΘΡΟΝ 6 ^ο : Πρόγραμμα κατασκευής – Προθεσμία .- Διεύθυνση του έργου από πλευράς αναδόχου	7
_ΑΡΘΡΟ 7ο Πρόγραμμα Ποιότητας έργου (ΠΠΕ).....	8
ΆΡΘΡΟ 8ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών.....	8
ΆΡΘΡΟ 9ο : Διοίκηση του έργου –Επίβλεψη από τη Δ/νουσα Υπηρεσία.....	9
ΑΡΘΡΟ 10 ^ο : Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες.	10
ΑΡΘΡΟ 11 ^ο : Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες.- Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκεια της.(Αυξομειώσεις εργασιών νέες εργασίες. Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών).	10
ΑΡΘΡΟ 12 ^ο : Αναθεώρηση τιμών.	10
ΆΡΘΡΟ 13ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών.....	10
ΑΡΘΡΟ 14ο : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών.	10
ΑΡΘΡΟ 15 ^ο : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου:.....	11
ΆΡΘΡΟ :16ο : Προσωρινή και οριστική παραλαβή - Βεβαίωση περάτωσης εργασιών Διοικητική παραλαβή	11
ΑΡΘΡΟ 17 ^ο : Τελικός Λογαριασμός.	11
ΑΡΘΡΟ 18 ^ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοιμών και ημικατεργασμένων προϊόντων- παράλειψη συντήρησης.....	11
ΑΡΘΡΟΝ 19 ^ο : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης.	12
ΑΡΘΡΟΝ 20 ^ο : Ασφάλιση Προσωπικού.	13
ΑΡΘΡΟΝ 21 ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.....	13
ΑΡΘΡΟΝ 22ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας.....	13
Άρθρο 23ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*	13
Άρθρο 24ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι	19
Άρθρο 25ο. Αρχαιότητες.....	19
Άρθρο 26ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.....	19
Άρθρο 27 ^ο : Εργασίες εκτελούμενες από την υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους. Αποκατάσταση φθορών κλπ. λόγω των εργασιών εγκαταστάσεων.....	20



Άρθρο 28° : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται.....	20
Άρθρο 29° : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.....	20
Άρθρο 30° : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.	20
Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες.	21
Άρθρο 32° : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.....	21
Άρθρο 33° : Μητρώο έργου -Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών.....	22
Άρθρο 34° : Γενικοί Όροι	23
Άρθρο 35° : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου	23



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΩΝ
ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 57.320,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

(ΕΣΥ)

ΑΡΘΡΟ 1^ο : Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.

- 1.1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι. : Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης με α.α: 75/2016.
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
- 1.2. Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης
- 1.3. Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι, η κατά την προσφορά, αξία του έργου ΣΠ, αυξημένη με ποσά για γενικά έξοδα και εργολαβικό όφελος, απρόβλεπτες δαπάνες και απολογιστική δαπάνη ασφάλτου (εφόσον υπάρχει). Τα ποσά αυτά είναι ανάλογα προς τα αρχικά προβλεφθέντα μειωμένα κατά το ποσοστό έκπτωσης της εργολαβίας.

Η συνολική κατά την προσφορά δαπάνη του έργου είναι το αρχικό συμβατικό αντικείμενο όπως ορίζεται ανωτέρω προσαυξημένο με ποσό για αναθεώρηση και τον εκάστοτε ισχύοντα Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2^ο : Τεχνικές προδιαγραφές

- (1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:
 - i. Οι εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων
 - ii. Η ΚΥΑ οικ. 41020/819/25.09.2012 (ΦΕΚ 2776/15.10.2012 τεύχος Β') Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού.
 - iii. Η αριθμ. Δ.Κ.Π./οικ/1211 Απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΦΕΚ 2524 Β/16.08.2016) με την οποία αναστέλλεται η υποχρεωτική εφαρμογή πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ), μέχρις ότου αυτές αντικατασταθούν και υλοποιηθούν όλες οι αναγκαίες διαδικασίες επικαιροποίησής τους.



- iv. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
 - v. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
 - vi. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- (2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:
- vii. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)
 - viii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
 - ix. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
 - x. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
 - xi. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)
- Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.
- (3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.
- (4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ).
- (5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοσίευσής του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου

Συμβατικά στοιχεία του έργου ορίζονται κατά σειρά αυτά που αναφέρονται στη Διακήρυξη . Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύς τους είναι πάντα αυτή που αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
2. Το έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
3. Το Περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων .
7. Η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων
8. Το τεύχος συμπληρωματικών τεχνικών προδιαγραφών
9. Η Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.
10. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)

11. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
12. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.

Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:

- (1) Οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ
- (2) Οι υπόλοιπες από τις εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα 3 του Περιγραφικού Τιμολογίου
- (3) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια ΦΕΚ 363B / 19 Φεβρουαρίου 2013
- (3) Οι Ευρωκώδικες.
- (4) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. Υ.Δ.Ε.).
- (5) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4^ο : Σύμβαση κατασκευής του έργου.

4.1. Για την κατασκευή του έργου υπογράφεται σχετική σύμβαση, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 105 και 135 του Ν.4412/2016, από τον ανάδοχο του έργου.. Η σύμβαση συνάπτεται με βάση την εγκριτική απόφαση και τα τεύχη και σχέδια με τα οποία διενεργήθηκε η δημοπρασία. Το έγγραφο της σύμβασης έχει αποδεικτικό και όχι συστατικό χαρακτήρα.

4.2. Για την υπογραφή της σύμβασης καλείται ο ανάδοχος να προσέλθει στο δήμο Καλαμάτας για την υπογραφή της σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 παρ.4 του Ν.4412/2016 μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Η πρόσκληση γίνεται μαζί με την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης. Μέσα στην ίδια προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυητικές καλής εκτέλεσης.

4.3.. Αν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παρ. 2 του άρθρου 106 του Ν4412/2016.

4.4. Κατά την υπογραφή του εγγράφου συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της εργολαβικής σύμβασης κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στη διευθύνουσα υπηρεσία. Διαφορετικά κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη διεύθυνση που έχει δηλώσει ο ανάδοχος, επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της.

Επίσης, είναι υποχρεωμένος να διορίσει αντίκλητο του και αποδεκτό από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟΝ 5^ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

5.1 Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/2016, για την υπογραφή της σύμβασης, την πιστή εφαρμογή των όρων της και κάθε απαίτηση του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προκύπτει ένεκα του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, όπως προβλέπονται στην παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν.4412/2016. Το ύψος της εγγυητικής καλής εκτέλεσης καθορίζεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ.



5.2 Αν η εκτέλεση του έργου αναληφθεί από κοινοπραξία, έχουν ισχύ και οι ειδικές ρυθμίσεις των άρθρων 167 και 140 του Ν.4412/2016, που αφορούν στις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, στην ευθύνη των κοινοπρακτούντων απέναντι στον κύριο του έργου, στο διορισμό εκπροσώπου και αναπληρωτού αυτού, της κοινοπραξίας, ως και στον τρόπο αντικατάστασης αυτών, στον τρόπο συνέχισης των εργασιών αν υπάρξει πτώχευση ή θάνατος ενός ή περισσότερων μελών της κοινοπραξίας κ.λ.π.

5.3 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη – μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α'139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. – Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό, του αντίστοιχου χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α'160).

ΑΡΘΡΟΝ 6^ο : Πρόγραμμα κατασκευής – Προθεσμία .- Διεύθυνση του έργου από πλευράς αναδόχου

- 6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **ΤΡΕΙΣ (3) ΜΗΝΕΣ**
- 6.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας με αναθεώρηση δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη.
Η παράταση χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016
Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει πρόγραμμα κατασκευής του έργου(Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου), το οποίο να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσης Ε.Σ.Υ. που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία που διευθύνει το έργο μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του.
Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με τη σειρά και τη διάρκεια κατασκευής των έργων, ανάλογα με τις δυνατότητες χρονικής κλιμάκωσης των πιστώσεων, μέσα στα όρια των συμβατικών προθεσμιών, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.2 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση της ανωτέρω προθεσμίας με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων και αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου
- 6.3 Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στο παρόν άρθρο για την εκτέλεση εργασιών κλπ. και συντάσσεται με βασική επιδιώξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων του έργου.
- 6.4 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Σε έργα προϋπολογισμού άνω του ενός εκατομμυρίου (1.000.000,00) € είναι υποχρεωτική η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων σύμφωνα με την μέθοδο της δικτυακής ανάλυσης (παρ.3 του άρθρου 145, Ν.4412/2016).
Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που παρέχονται στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016 σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλυσης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.



6.5 Η Διεύθυνση του Έργου από την πλευρά του Ανάδοχου στον τόπο κατασκευής του γίνεται από συγκεκριμένα του Εργοταξίου θα προϊσταται Διπλωματούχος Μηχανικός ή πτυχιούχος Μηχανικός Τεχνολογικής Εκπαίδευσης ή πτυχιούχος μηχανικός έργων υποδομής Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.Ι) ή τοπογράφος μηχανικός τεχνολογικής εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.Ι).

Ο Προϊστάμενος του Εργοταξίου θα παρευρίσκεται καθημερινά στο έργο.

Μέσα σε δέκα ήμερες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία έγγραφο με τον εν λόγω ορισμό του "επί του έργου μηχανικού" με τα πλήρη στοιχεία του, ένα σύντομο βιογραφικό στο οποίο να αναγράφονται οι τίτλοι σπουδών, η άδεια άσκησης επαγγέλματος (αν απαιτείται), η επιστημονική & επαγγελματική του εμπειρία καθώς επίσης και μια Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/85 του εν λόγω τεχνικού ότι αποδέχεται την ανάθεση. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να μην αποδεχτεί τον ορισμό του τεχνικού αυτού όταν εικάζεται βάσιμα η ανεπάρκεια του.

Ο ορισμός του προσώπου αυτού ως "επί του έργου μηχανικού" δεν αποκλείει να του ανατεθούν παράλληλα και τα καθήκοντα του Συντονιστή Ασφάλειας & Υγιεινής, καθώς επίσης και καθήκοντα εκπροσώπησης του Ανάδοχου. _

ΑΡΘΡΟ 7ο Πρόγραμμα Ποιότητας έργου (ΠΠΕ)

Για το έργο δεν απαιτείται η κατάθεση ΠΠΕ, διότι ο προϋπολογισμός της μελέτης δεν υπερβαίνει το ποσό των 1.500.000 € (χωρίς ΦΠΑ), σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/611/01 – ΦΕΚ 1013Β/2-8-01 και ΔΙΠΑΔ/501/03-ΦΕΚ928Β/4-7-03, και το άρθρο 158 του Ν. 4412/16.

Αν ο Ανάδοχος έχει ήδη εγκατεστημένο στην Επιχείρηση του Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας εγκεκριμένο από αναγνωρισμένο Ελληνικό ή αλλοδαπό Οργανισμό Πιστοποίησης, είναι υποχρεωμένος εντός δέκα (10) ήμερων από την υπογραφή της Σύμβασης να το προσκομίσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία σε δυο αντίγραφα

ΑΡΘΡΟ 8ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών

Ο Ανάδοχος σαν διαγωνιζόμενος, πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε επί τόπου επίσκεψη, εξέταση και ενδεχομένως έρευνα κάθε είδους, των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του έργου, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, τις δυνατές θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης του εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες τις συνθήκες υπόγειων υδάτων, ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας, ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων κλπ.

Επίσης ο Ανάδοχος, σαν διαγωνιζόμενος και πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε πλήρη εξέταση και να έχει πλήρη γνώση των εδαφικών συνθηκών, ώστε να σχηματίσει ίδια γνώμη, πριν από την υποβολή της προσφοράς του.

Η συμμετοχή του στον διαγωνισμό σημαίνει ότι έχει προβεί σε αυτού του είδους την εξέταση και έρευνα και ότι αποδέχεται ότι τα σχετιζόμενα με τις εδαφικές συνθήκες τμήματα του έργου, μπορούν να κατασκευασθούν με τις παραδοχές, τους τρόπους και τις μεθόδους που αναφέρονται στην εγκεκριμένη οριστική μελέτη, της οποίας έχουν λάβει γνώση. Ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση πέραν αυτής που προβλέπει συμβατικό του Τιμολόγιο , οποιαδήποτε ανάγκη και αν προκύψει εκ των υστέρων.



Εφόσον, παρά ταύτα, ο Ανάδοχος προτείνει γραπτά και αιτιολογημένα για τμήματα του έργου, αλλαγές στον τρόπο κατασκευής που οφείλονται στις τοπικές εδαφικές συνθήκες και η Επιβλέπουσα Υπηρεσία αποδεχθεί τις προτάσεις του, τότε οφείλει να προβεί σε μελέτη τροποποίησης και εκτέλεση των εργασιών αυτών, πάντα μετά από έλεγχο και έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Για την μελέτη και τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ουδεμιάς πρόσθετης αποζημίωσης.

Χαράξεις – διατομές – επιμετρήσεις

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χαράξει και να σημάνει με δαπάνες του τις γραμμές που καθορίζουν τα έργα που θα εκτελεσθούν, τοποθετώντας όλα τα αναγκαία σήματα για την υπόδειξη της διεύθυνσης και των ορίων κάθε έργου. Επίσης, οφείλει να διαθέσει στον Εργοδότη το αναγκαίο προσωπικό για την επαλήθευση των χαράξεων, καθώς και τα εργαλεία και υλικά (π.χ. σημαντήρας, ακόντια, πασσάλους χάραξης, ταχύμετρο, χωροβάτη κλπ). παρουσία του Επιβλέποντα και εκπροσώπου της Υπηρεσίας, θα προβεί στην ακριβή αποτύπωση του χώρου του Έργου και των λοιπών θέσεων, στις οποίες με βάση τα σχέδια προτείνεται η κατασκευή των τεχνικών και ακόμα, στη λήψη διατομών στις θέσεις της μελέτης ή και πυκνότερα. Επίσης θα προβεί στην τοποθέτηση, επισήμανση και εξασφάλιση της υψομετρικής αφετηρίας (REPER), απ' την οποία θα εξαρτηθούν όλες οι εργασίες.

Οι διατομές που θα ληφθούν θα υπογραφούν από τον Επιβλέποντα, και τον Ανάδοχο. Εάν ο τελευταίος διαφωνεί υπογράφει με επιφύλαξη και υποβάλλει, μέσα σε 5 ημέρες, τις ενστάσεις του στην Υπηρεσία, η οποία και αποφασίζει.

Εάν ο Ανάδοχος αρνηθεί να χορηγήσει τα αναγκαία μέσα για τις εργασίες επαλήθευσης των χαράξεων και υψομετρήσεων, καταβάλλει τις δαπάνες ο Εργοδότης σε βάρος του Αναδόχου και τις παρακρατεί από τον 1ο λογαριασμό του έργου. __

ΑΡΘΡΟ 9ο : Διοίκηση του έργου –Επίβλεψη από τη Δ/νουσα Υπηρεσία

Η Διοίκηση του Έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυτού ασκούνται από την αρμόδια τεχνική υπηρεσία του φορέα κατασκευής του έργου (Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία) κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 136 του Ν.4412/2016, ο δε Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται προς τη Σύμβαση και τις διαταγές της Επίβλεψης.

Η Επίβλεψη αποσκοπεί στην πιστή εκπλήρωση από τον Ανάδοχο των όρων της Σύμβασης και στην κατασκευή του Έργου σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, ώστε να ανταποκρίνεται στον προορισμό του.

Η Επίβλεψη μπορεί να ασκηθεί και εκτός των στενών ορίων του Έργου επεκτεινόμενη και σε οποιονδήποτε άλλο χώρο κατασκευάζονται τμήματα που θα ενσωματωθούν στο Έργο (λατομεία, ασφαλτικά συγκροτήματα, εργοτάξια έτοιμου σκυροδέματος, μηχανουργεία, συγκροτήματα κοπής & διαμόρφωσης σιδηροπλισμού κλπ).

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της Επίβλεψης και σε όλους τους προαναφερόμενους χώρους παραμένοντας σε κάθε περίπτωση αποκλειστικά υπεύθυνος, τόσο για την αστική όσο και την ποινική ευθύνη, αναφορικά με τα ατυχήματα που θα μπορούσαν να συμβούν στους υπαλλήλους της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των καθηκόντων τους.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση κάθε υπαλλήλου του Αναδόχου ή εργατοτεχνίτη, ο οποίος είτε απείθησε είτε έδειξε ασέβεια προς τους αντιπροσώπους της ή άλλων Υπηρεσιών του Δημοσίου κατά την άσκηση ελέγχων, είτε συμπεριφέρθηκε κατά τρόπο που θίγει το κύρος των υπαλλήλων.

Η άσκηση από την Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία της επίβλεψης των έργων δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή τους κείμενους Νόμους.

ΑΡΘΡΟ 10^ο : Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες.

- 10.1. Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του όλου έργου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016.
- 10.2 Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό(20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου. Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη συνολική προθεσμία του έργου. Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. (άρθρο 148 παρ. 2 του Ν.4412/2016).
- 10.3 . Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.
Η ποινική ρήτρα για την συνολική προθεσμία είναι ανέκκλητη (148 παρ.1 του Ν.4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 11^ο : Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες.- Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της.(Αυξομειώσεις εργασιών νέες εργασίες. Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών).

Εάν κατά την διάρκεια εκτελέσεως του έργου, απαιτηθεί η αυξομείωση των ποσοτήτων του προϋπολογισμού είτε η εκτέλεση συμπληρωματικών ή επείγουσών εργασιών , τότε ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 155 και 156 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 12^ο : Αναθεώρηση τιμών.

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 13ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από το άρθρο 151 του Ν.4412/2016 και τα τιμολόγια της εργολαβίας, η Τεχνική περιγραφή η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά τεύχη δημοπρατήσεως.

ΑΡΘΡΟ 14ο : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών.

- 13.1 Οι λογαριασμοί και οι πιστοποιήσεις συντάσσονται κατά μήνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016.
- 13.2 Μετά την προσωρινή παραλαβή του έργου συντάσσεται προτελικός λογαριασμός, με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό εγκεκριμένο πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 15^ο : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου:

- 7.1 Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση του έργου για τους επόμενους δεκαπέντε (15) μήνες από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περαιώσεώς του.
- 7.2 Κατά τα λοιπά, ισχύει το άρθρο 171 του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ :16ο : Προσωρινή και οριστική παραλαβή - Βεβαίωση περάτωσης εργασιών Διοικητική παραλαβή

Για την βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2017

Για την διοικητική παραλαβή για χρήση, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016

Για την προσωρινή παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 170 του Ν.4412/2016.

Για την οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016

ΑΡΘΡΟ 17^ο : Τελικός Λογαριασμός.

- 17.1. Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής, εγκριτικής απόφασης αυτού.
- 17.2. Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του τελικού εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται σε αυτόν. Πριν από την θεώρηση του τελικού λογαριασμού καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών ο ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμοδίου Υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.

ΑΡΘΡΟ 18^ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοιμών και ημικατεργασμένων προϊόντων- παράλειψη συντήρησης.

- 18.1. Όλα τα υλικά ,προϊόντα κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και θα φέρουν τη σήμανση CE.
Η ενσωμάτωση στα έργα υλικών με σήμανση CE είναι επιβεβλημένη σύμφωνα με την ΚΥΑ ΥΠΑΝ –ΥΠΥΔΕΜΙ υπ’αριθμ. 6690(ΦΕΚ 1914Β/15-6-2012) σε εφαρμογή των διατάξεων του ΠΔ 334/94
Τα υλικά θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση από την εγχώρια βιομηχανία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με εξαίρεση εκείνα που δεν προσφέρονται στην Ελλάδα.
- 18.2 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016 περί των ισχύοντων κανονισμών και των **Εθνικών τεχνικών προδιαγραφών (Ε.ΤΕ.Π)**, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κ.λ.π.
- 18.3 Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών.
Ο εργολάβος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ’ αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.



- Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.
- 18.4. Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.
- 18.5. Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για τον επανέλεγχο της παραλαβής υλικών και να διατάσσει τη διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρθρο αριθμό, ο ανωτέρω έλεγχος και παραλαβή υλικών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.
- 18.6. Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε. ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.
- 18.7. Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες.

ΑΡΘΡΟΝ 19^ο : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης.

Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, η οποία καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον ανάδοχο της σύμβασης κατά την εκτέλεση της. Η ασφάλιση αυτή ζητείται υποχρεωτικά στις δημόσιες συμβάσεις έργων, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 2β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α'160).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δέκα πέντε (15) ημερών, να προσκομίσει απαραίτητως «Βεβαίωση Ασφάλισης» (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟΝ 20^ο : Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟΝ 21 ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρησή τους. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών που ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟΝ 22ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. που πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους

Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που θα παρουσιαστούν στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.

Άρθρο 23ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*

1.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10 (αρ. 42).

2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να εκπονήει κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/2016 (αρ.138 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01,



ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27- 11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182). Σε περίπτωση που η τεχνική μελέτη του έργου δεν περιέχει ΦΑΥ & ΣΑΥ, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την εκπόνησή τους με ίδιες δαπάνες και για την υποβολή τους προς έγκριση στην Υπηρεσία ταυτόχρονα με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος του έργου. Η Υπηρεσία υποχρεούται για την εντός 15μέρου έγκρισή τους.

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1.Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2.Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:



α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα ΙΙ).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3.Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

4.Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5.Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τηρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1.Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2.Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ.1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3.Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.



Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4.Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).

5.Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/σεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

4 Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).



στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποτ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :

-Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

-Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ. 12,παραρτ.ΙΝ/μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χρωματοουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

- 1.Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
- 2.Άδεια κυκλοφορίας
- 3.Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
- 4.Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)



5.Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6.Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

7.Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

5.Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Υ.Α. 3009/2/21- γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV/ μέρος Β τμήμα II, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10).

5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N. 1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,. 104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηρίξης, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ϊν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

Άρθρο 24ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και τον χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης αυτού, να λαμβάνει υπ' όψη του και να τηρεί απαρέγκλιτα όλους τους περιβαλλοντικούς όρους που έχουν καθορισθεί για το έργο, στο μέτρο που τον αφορούν. Στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου θεωρείται ότι περιλαμβάνονται ανοιγμένες όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων για την εκτέλεση του υπόψη έργου και αφορούν στον ανάδοχο.

Κατά την εκτέλεση του έργου, τα προϊόντα εκσκαφών και καθαιρέσεων που θα προκύψουν, σε περίπτωση που δεν επαναχρησιμοποιηθούν στο ίδιο το έργο, θα διοχετεύονται απαραίτητα σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), σύμφωνα με την αριθ. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 ΚΥΑ, «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις(ΑΕΚΚ), (ΦΕΚ Β'1312/24-08-2010).

Άρθρο 25ο. Αρχαιότητες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων οποιασδήποτε ηλικίας στο έργο, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και μέσω αυτής την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των εν λόγω αρχαιοτήτων.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον ανάδοχο, είτε για την συνέχιση των εργασιών, είτε για την προσωρινή διακοπή των εργασιών για την διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας από την αρμόδια Υπηρεσία και την μεταφορά του εξοπλισμού και προσωπικού του σε άλλο μέτωπο εργασίας έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη πιθανόν αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Η μετατόπιση από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο γίνεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και άμεσα προκειμένου να μην υπάρξει καθυστέρηση εξ' αιτίας του για την διενέργεια των αρχαιολογικών ερευνών.

Άρθρο 26ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίωματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει(καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποθεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελειώς καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.



Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείπει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τούτου, για το λόγο αυτό.

Άρθρο 27^ο : Εργασίες εκτελούμενες από την υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους. Αποκατάσταση φθορών κλπ. λόγω των εργασιών εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρακωλύσει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες χρησιμοποιούμενων από τον κύριο του έργου σε εργασίες, μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του και να διευκολύνει την εκτέλεση με τα απ αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται απ αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους, εργασίες.

Άρθρο 28^ο : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται καθώς και αναμνηστικών πινακίδων σε περίπτωση χρηματοδοτούμενου έργου από τα ευρωπαϊκά προγράμματα, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα δοθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία .

Άρθρο 29^ο : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί στη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, όπως αυτά προβλέπονται από το άρθρου 138 του Ν. 4412/2016. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων οφέλη κλπ.

Τα μέτρα ασφαλείας και οι προστατευτικές κατασκευές ισχύουν για όλο το χρονικό διάστημα εξέλιξης του έργου και για όλο το μήκος υλοποίησης του έργου.

Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να συντηρεί τα μέτρα ασφάλειας και τις προστατευτικές κατασκευές του έργου σε περίπτωση διακοπής των εργασιών για οποιοδήποτε λόγο.

Άρθρο 30^ο : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.

30.1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 178 του Ν4412/2016, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης του έργου.

30.2. Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υπόδειξη της υπηρεσίας.



- 30.3. Για ελαττώματα που διαπιστώνονται μέχρι και την οριστική παραλαβή, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες.

- 31.1. Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν 4412/2016.
- 31.2. Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις ή το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.
- 31.3. Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρες και οι εργασίες ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 151 του Ν 4412/2016).

Άρθρο 32° : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/2016 τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο, και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

- 32.1. Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.
- 32.2. Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις – αιτήσεις θεραπείας – δικαστική επίλυση διαφορών).
- 32.3. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για μεταβολές στο έργο, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμη και αν οι μεταβολές αυτές καθιστούν το έργο στερεότερο ή βελτιώνουν τη μορφή του (άρθρο 138 παρ.3 του Ν.4412/2016)
- 32.4. Για κάθε δαπάνη χωρίς έγγραφη διαταγή από την οποία επήλθε μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται στον ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή των διατάξεων περί κακοτεχνιών.
- 32.5. Σε περίπτωση που δίνεται προφορική εντολή τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων στον τόπο του έργου, λόγω επείγουσας ανάγκης θα πρέπει να καταχωρείται στο ημερολόγιο του έργου (άρθρο 138 παρ.4 του Ν.4412/2016) και να επακολουθεί η διαδικασία του άρθρου 155 του Ν.4412/2016.
Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου διατηρώντας τα δικαιώματά του, που αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016, λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικειμένου.
- 32.6. Σε περίπτωση που ο εργοδότης χορηγήσει στον ανάδοχο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας των, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξής τους.



Ο ανάδοχος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη εφ' όσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.

Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη ζημιά ή απώλεια που ενδεχομένως επέλθει σ' αυτά.

- 32.7. Πριν από κάθε παραγγελία το υλικό ή μηχανήμα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την υπηρεσία ως εξής:

Αν πρόκειται για υλικό «σειράς» βιομηχανικής παραγωγής θα προσκομίζεται στην υπηρεσία εγχειρίδιο (προσπέκτους) και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής καθώς και δείγματα (εάν δεν πρόκειται για ογκώδες μηχανήμα).

Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο θα προσκομίζονται στην υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα.

Τα παραπάνω δείγματα κλπ. που θα εγκρίνονται από την υπηρεσία θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του εργολάβου λόγω επιλογής. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχανήμα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνο με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω. Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να παραπέμψει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

- 32.8. Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κλπ. να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.

- 32.9. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της Υπηρεσίας στο εργοτάξιο ή εργοτάξια παραγωγής υλικών.

- 32.10. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν την έναρξη των εργασιών να φροντίσει για την έκδοση κάθε άδειας, που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους, είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων των σχετικών με την εκτέλεση των εργασιών.

Η αναγραφή της επωνυμίας της εργοληπτικής επιχείρησης και του γραφείου των μελετητών στα σχέδια της μελέτης και κάθε άλλου στοιχείου αυτής είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο.

- 32.11. Σε όλη τη διάρκεια του έργου ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καθαριότητα των χώρων του εργοταξίου, την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, ακρήστων υλικών κλπ. και τη μεταφορά τους σε τοποθεσίες καθορισμένες από τις Δημόσιες Αρχές.

- 32.12. Ο ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, στο χώρο του εργοταξίου, που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση του έργου και θα πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς.

Άρθρο 33^ο : Μητρώο έργου -Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση των εργασιών μαζί με την τελική επιμέτρηση και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα και σε ένα cd στην Υπηρεσία το μητρώο του έργου σύμφωνα με την παρ 2 του άρθρου 170 του Ν 4412/2016 ,ήτοι :

Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέστηκαν, που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διατάξεις και εκτελέσεις των εγκαταστάσεων. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του φωτογραφίες κατά τις ενδιαφέρουσες

φάσεις εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Λ.7603/5.2.60 εγκύκλιο 20 του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 34^ο : Γενικοί Όροι .

Αντιπροσώπηση και προσωπικό αναδόχου - μέτρα ασφαλείας κλπ.

34.1. Ο αντίκλητος του αναδόχου, ορίζεται κατ εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 135 του Ν.4412/2016

34.2. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου έναν διπλωματούχο μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς και εργοδηγούς.

34.3. Επίσης ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του, να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα και, σε ειδικές περιπτώσεις, να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές ιδιοκτησίες, προκειμένου να αποφευχθούν οποιεσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Η ανωτέρω υποχρέωση του Αναδόχου εκτείνεται σε όλες τις περιοχές όπου εκτελούνται εργασίες, όπως π.χ. τα εργοτάξια καθαυτά, τα άκρα του έργου, τα λατομεία, οι δανειοθάλαμοι, οι χώροι απόθεσης, οι δρόμοι που χρησιμοποιούνται από τρίτους κτλ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει μόνιμη, συνεχή και ελεύθερη προσπέλαση προς και από τις θέσεις κατασκευής του έργου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών περιόδων. Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις απαγορεύεται η χρήση υποβαθμισμένων υλικών, όπως, π.χ. σιδηρά βαρέλια, κορδέλες, πρόχειρες πινακίδες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες, σκαλωσιές, κτλ, επιτρεπόμενων τούτων μόνο για εντελώς προσωρινής και ελαχίστης χρονικής διάρκειας επείγουσες τοπικές ρυθμίσεις.

Η εκπόνηση της μελέτης σήμανσης προσωρινών ρυθμίσεων της κυκλοφορίας θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ (Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Σήμανσης Εκτελουμένων Έργων σε Οδούς) της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ .

Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ο προβλεπόμενος από τις ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αυτός περιλαμβάνει πληροφοριακές και ρυθμιστικές πινακίδες, αναλάμποντα σήματα, μάτια γάτας, αυτοκόλλητες ταινίες, πλαστικά βαρέλια και στηθαία ασφαλείας, κώνους σήμανσης κτλ. που λεπτομερώς θα καθορίζονται σε κάθε μελέτη αυτού του άρθρου.

Άρθρο 35^ο : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου .

Για την δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, ισχύουν οι διατάξεις :

- Του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- Των άρθρων 80-110 του Ν. 3669/2008 (ΦΕΚ Α' 116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ)
- Του Ν. 4278/2014 (ΦΕΚ Α' 157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα ».
- Του Ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα - Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (ΦΕΚ Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» (ΦΕΚ Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
- Του Ν. 4129/13 (ΦΕΚ Α' 52): «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο».
- Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων... »



- Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»
- Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».,;όπως τροποποιήθηκε με το Ν 4412/2016
- Οι διατάξεις του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»

Ως προς τα αποφαινόμενα όργανα ισχύουν οι διατάξεις των :

- 1) Π.Δ. 171/1987 «Όργανα που αποφασίζουν και γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) και άλλες σχετικές ρυθμίσεις» (Φ.Ε.Κ. 84Α'/2.06.1987) όπως εκάστοτε ισχύει (εκτός των καταργούμενων διατάξεων του σύμφωνα με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016),
- 2) Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (Φ.Ε.Κ. 114Α'/8.06.2006), όπως εκάστοτε ισχύει σε συνδυασμό με τις διατάξεις του Ν 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87Α/7-6-2010) όπως εκάστοτε ισχύουν (εκτός των καταργούμενων διατάξεων τους σύμφωνα με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016).

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις¹, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Καλαμάτα - - 2016

Καλαμάτα-..... - 2016

Καλαμάτα-..... - 2016

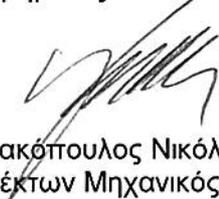
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος
του Τμήματος Μελετών

Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

24 Νοε. 2016



Παναγιώτης Μπίτσικας
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Γιαννακόπουλος Νικόλαος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

L

¹ Εξακολουθούν να ισχύουν και οι κανονιστικές πράξεις σε εκτέλεση διατάξεων του Ν. 3669/2008 που καταργήθηκαν δυνάμει του άρθρου 377 παρ.1 περ (31) Ν 4412/2016 εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με αυτόν (πρβλ αιτιολογική έκθεση άρθρου 376 Ν. 4412/2016).