



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΑΡ. ΜΕΛ. 12/2020

Μ Ε Λ Ε Τ Η

CPVS:45212200-8

=====

**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ
ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ:	201.612,90 €
Φ.Π.Α. 24%	48.387,10 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ:	250.000,00 €
ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΠΙΣΤΩΣΗΣ	Π.Δ.Ε
ΠΙΣΤΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ 2020	250.000,00 €

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
11/05/2020


Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΑΝΑΓΩΤΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΣΤΟ
ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ
CPVS:45212200-8

12/2020
ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.:
250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)
ΠΡΟΫΠΟΛ. :

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αναφέρεται στην εγκατάσταση τεχνητού χλοοτάπητα στο Δημοτικό Γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίου Δημητρίου Δ.Ε Ραχών.

Το συγκεκριμένο γήπεδο ποδοσφαίρου φιλοξενεί τα τμήματα ποδοσφαίρου (ανδρών, γυναικών & παιδών) του "Α.Γ.Σ ΔΙΑΓΟΡΑΣ" που δραστηριοποιείται στην περιοχή. Επίσης, το γήπεδο αυτό χρησιμοποιείται για τους αγώνες των σχολείων της Δημοτικής Ενότητας Ραχών.

Στο γήπεδο Αγίου Δημητρίου είχε διαμορφωθεί φυσικός χλοοτάπητας από το 2009 ο οποίος όμως δεν μπόρεσε να διατηρηθεί λόγω της εντατικής χρήσης του και της έλλειψης επαρκούς υποδομής και μέσων συντήρησης.

Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ο αγωνιστικός χώρος να έχει ανομοιογένειες στην επιφάνεια του οι οποίες δεν επιτρέπουν την σωστή και ασφαλή διεξαγωγή αγώνων και προπονήσεων.

Για την επίλυση του προβλήματος ο Δήμος Ικαρίας προτίθεται να επέμβει στον χώρο με την εφαρμογή της παρούσας μελέτης και την τοποθέτηση συστήματος τεχνητού χλοοτάπητα στο γήπεδο.

Η επιλογή του συνθετικού χλοοτάπητα ως υλικού βελτίωσης του γηπέδου έγινε για τους εξής λόγους:

Ο συνθετικός χλοοτάπητας είναι ένα προϊόν που βρίσκεται σε χρήση αρκετές δεκαετίες υποκαθιστώντας τον φυσικό χλοοτάπητα του αγωνιστικού χώρου των γηπέδων ποδοσφαίρου. Ύστερα από έρευνα και διαρκή εξέλιξη έχει γίνει αποδεκτός από την FIFA και κατ' επέκταση από την ΕΠΟ, καθώς μπορεί να προσομοιώσει σε πολύ μεγάλο βαθμό τον φυσικό χλοοτάπητα. Η τοποθέτηση και χρήση του καλύπτει όλες τις περιπτώσεις στις οποίες είναι πραγματικά ανέφικτη η τοποθέτηση φυσικού χλοοτάπητα. Τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να είναι η έλλειψη επαρκούς ποσότητας και ποιότητας νερού άρδευσης, το υψηλό κόστος συντήρησης, καθώς και η συνεχής και εντατική χρήση. Έτσι, με χαμηλότερο κόστος, οι αθλητές του "Α.Γ.Σ Διαγόρας" αλλά και οι μαθητές των σχολείων της Δημοτικής Ενότητας Ραχών θα έχουν τη δυνατότητα να προφυλαχθούν από ατυχήματα (θλάσεις, κατάγματα κ.λ.π.), αλλά και να αυξήσουν τις προπονητικές ώρες, αφού ο συνθετικός χλοοτάπητας θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλες τις καιρικές συνθήκες. Για το λόγο αυτό επιβάλλεται η τοποθέτησή του.

Λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού σχετικά με την πρότυπη μελέτη για την κατασκευή γηπέδου ποδοσφαίρου, καθώς και τον κανονισμό υποδομής γηπέδων της UEFA, προβλέπονται οι ακόλουθες εργασίες:

Α. Αποξήλωση υφιστάμενης επιφάνειας από φυτόχωμα και υπολείμματα του παλαιού φυσικού χλοοτάπητα σε βάθος 10 ~ 15 εκατοστών (μέχρι την αποκάλυψη της υφιστάμενης σταθεροποιημένης υπόβασης 3Α).

Β. Επέκταση και βελτίωση του υφιστάμενου συστήματος άρδευσης.

Γ. Κατασκευή υποδομής για την τοποθέτηση του χλοοτάπητα με την στρώση και συμπίεση σταθεροποιημένου υλικού 3Α πάχους 10,00 cm καθώς και την στρώση και συμπίεση άμμου λατομείου πάχους 5,00 cm.

Κατά την κατασκευή της υποδομής θα δοθούν οι απαραίτητες κλίσεις για την απορροή των ομβρίων υδάτων

20REQ007374030 2020-09-25

από την επιφάνεια του αγωνιστικού προς τα υφιστάμενα κανάλια αποστράγγισης

Δ. Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα και εξοπλισμού γηπέδου (εστίες, κολονάκια κόρνερ).

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στα 250.000,00 ευρώ χωρίς τον Φ.Π.Α. Η προθεσμία για την περαίωση του είναι τέσσερις (4) μήνες.

Άγιος Κήρυκος, 11-5-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΑΦΑΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ:

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ
ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ

CPVS:45212200-8

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 12/2020

ΠΡΟΫΠΟΛ. : 250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αναφέρεται στην τοποθέτηση τεχνητού χλοοτάπητα στο γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίου Δημητρίου της Δ.Ε Ραχών.

Ο αγωνιστικός χώρος του γηπέδου θα αποκτήσει διαστάσεις 47x93μ. Πρόκειται να επιστρωθεί με τάπητα η έκταση αυτή αλλά και μία ελάχιστη περιμετρική ζώνη πλάτους 3,00μ. στις γραμμές των εσίων και στις πλάγιες γραμμές οριοθέτησης, προκειμένου να προστατεύονται οι αθλητές σε περίπτωση πτώσης σε σημείο εκτός των συγκεκριμένων γραμμών. Στις πλάγιες γραμμές και στην γραμμή της νότιας εστίας η ο χλοοτάπητας θα εφάπτεται στα υφιστάμενα κανάλια αποστράγγισης αφήνοντας ελεύθερη ζώνη ασφαλείας με πλάτος κυμαινόμενο από 3,10 m το ελάχιστο έως 3,94 m το μέγιστο. Στην γραμμή της βόρειας εστίας ο χλοοτάπητας θα εκτείνεται πέρα από την ζώνη ασφαλείας και θα εφάπτεται με τον τοίχο αντιστήριξης και τα τοιχώματα της αποστραγγιστικής τάφρου.

Επομένως, το συνολικό εμβαδόν που θα διαστρωθεί με τάπητα υπολογίζεται στα 5.490,00 τ.μ.

Α. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

Αρχικά, θα αποξηλωθούν οι υφιστάμενες εστίες ποδοσφαίρου και τα στερεά εγκιβωτισμού τους.

Θα γίνει αποξήλωση υφιστάμενης επιφάνειας από φυτόχωμα και υπολείμματα του παλαιού φυσικού χλοοτάπητα σε βάθος 10 ~ 15 εκατοστών (μέχρι την αποκάλυψη της υφιστάμενης σταθεροποιημένης υπόβασης 3Α).

Θα διανοιχτεί περιμετρικά χαντάκι διατομής 50 x 40 cm με σκοπό την επέκταση και βελτίωση του υφιστάμενου συστήματος άρδευσης. Θα προστεθούν 150 μέτρα αγωγού διατομής Φ75 και θα τοποθετηθούν έξι (-6-) αυτοανυψούμενοι εκτοξευτήρες νερού με τις αντίστοιχες ηλεκτροβάνες. Το σύστημα θα ελέγχεται από προγραμματιστή ο οποίος θα μεταφέρει τις εντολές μέσω κατάλληλου υπόγειου καλωδίου

Στην συνέχεια θα κατασκευαστεί υποδομή για την τοποθέτηση του χλοοτάπητα με την στρώση και συμπίεση σταθεροποιημένου υλικού 3Α πάχους 10,00 cm καθώς και την στρώση και συμπίεση άμμου λατομείου πάχους 5,00 cm.

Οι εργασίες αυτές είναι απαραίτητες γιατί η υποδομή θα αποτελέσει την πρώτη επιφάνεια εγκατάστασης και θα πρέπει να είναι αρκετά ανθεκτική ώστε να αποφευχθούν περαιτέρω τάσεις συμπίεσης, τόσο λόγω της καταπόνησης από την αθλητική χρήση, όσο και πιθανώς λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων. Η σταθερότητα αυτής της επιφάνειας είναι και αυτή που θα αποτρέψει την εμφάνιση καθιζήσεων κοιλοειδούς μορφής στην τελική επιφάνεια του αγωνιστικού χώρου, γεγονός που θα απαιτούσε πολυδάπανες και μακροχρόνιες επεμβάσεις για την αποκατάστασή του.

Κατά την κατασκευή της υποδομής θα δοθούν οι απαραίτητες κλίσεις για την απορροή των ομβρίων υδάτων από την επιφάνεια του αγωνιστικού προς τα υφιστάμενα κανάλια αποστράγγισης

Στο τέλος θα γίνει η τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα και εξοπλισμού γηπέδου (εστίες, κολονάκια κόρνερ).

B. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

Η επίστρωση θα εκτελεστεί με χλοοτάπητα από συνθετικές ίνες, που να πληροί τις απαιτήσεις πιστοποίησης από τη .F.I.F.A. και U.E.F.A., πληρούμενο με χαλαζιακή άμμο και κόκκους καουτσούκ. Η επίστρωση γίνεται αφού προετοιμασθεί (καθαριστεί) η επιφάνεια ώστε να απομακρυνθούν τυχόν ακατάλληλα υλικά και διαμορφωθούν κατάλληλα οι κλίσεις.

Η επιφάνεια που θα διαστρωθεί με το συνθετικό χλοοτάπητα πρέπει να είναι απαλλαγμένη από λάδια ή άλλους ρύπους που εμποδίζουν την πρόσφυση του συνθετικού υλικού. Η επιφάνεια διάστρωσης του συνθετικού χλοοτάπητα πρέπει να είναι ομαλή και πλήρως διαμορφωμένη ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση.

Αφού μεταφερθεί ο χλοοτάπητας εντός του γηπέδου, θα γίνει διάστρωση των λωρίδων του εγκάρσια του διαμήκη άξονα του γηπέδου, ένωση των ρολών, συγκόλληση των φύλλων (ρολών) με ειδική ταινία στην κάτω επιφάνειά τους και ειδική κόλλα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και με στόχο τη δημιουργία ενιαίας επιφάνειας. Τα ρολά του τάπητα πρέπει κατά την τοποθέτησή τους ν' απλωθούν και να τεντωθούν με ειδικά εργαλεία ώστε να μην υπάρχουν ανωμαλίες (σκαλοπάτια) στον αγωνιστικό χώρο, ιδιαίτερα στις μεταξύ τους ενώσεις. Πρέπει επίσης να γίνει χτένισμα των ινών.


Στην πορεία το πέλος θα γεμίσει με χαλαζιακή άμμο και κόκκους καουτσούκ με πυκνότητα καθορισμένη για να μη παρασύρεται από τον αέρα ή τη βροχή, ώστε η επιφάνεια που θα διαμορφωθεί να απορροφά μεγάλο μέρος των κραδασμών και να μειώνει την πιθανότητα μικροτραυματισμών και μυϊκών ατυχημάτων. Η επίτευξη της ισοκατανομής της άμμου θα γίνει με χρήση ειδικού μηχανήματος διάστρωσης. Με το ίδιο μηχάνημα θα γίνει και η διανομή και ομοιόμορφη κατανομή των κόκκων καουτσούκ. Μετά την πλήρωση θα γίνει μηχανικός ινιδισμός για τη σταθεροποίηση της γέμισης, ώστε να ανασηκωθεί το πέλος και να δημιουργηθεί η τελική επιφάνεια.

Η γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου θα γίνει με λωρίδες πάχους 10cm από το ίδιο υλικό, με ίδιο τρόπο συγκόλλησης, με χάραξη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς του αθλήματος.

Η τοποθέτηση θα γίνει με καλές καιρικές συνθήκες επάνω σε στεγνό έδαφος.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να διαθέσει το κατάλληλο προσωπικό που θα εκπαιδεύσει εκπρόσωπο του χρήστη του έργου για τον τρόπο συντήρησης του συνθετικού χλοοτάπητα.

Άγιος Κήρυκος, 11-05-2020


ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ


ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΑΦΑΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ
ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ

CPVS:45212200-8

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 12/2020

ΠΡΟΫΠΟΛ. : 250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αναφέρεται στην τοποθέτηση τεχνητού χλοοτάπητα στο γήπεδο ποδοσφαίρου Αγίου Δημητρίου Δ.Ε Ραχών.

Λόγω της χρήσης του γηπέδου από ομάδα της Ε.Π.Σ. Σάμου ο νέος χλοοτάπητας πρέπει να είναι τελευταίας τεχνολογίας και να πληροί τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στην τεχνική προδιαγραφή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της FIFA όπως αναφέρονται στο τεύχος FIFA GUIDE TO ARTIFICIAL SURFACES σε ότι αφορά τον τεχνητό χλοοτάπητα με τα υλικά πλήρωσης του και την τοποθέτησή του.

Ο τεχνητός τάπητας θα είναι τελευταίας τεχνολογίας με σταθεροποίηση από χαλαζιακή άμμο και γέμισμα από κόκκους καουτσούκ σύμφωνα με τις τελικές προδιαγραφές και τις εργαστηριακές δοκιμές κατά EN 15330-1:2007 που καθορίστηκαν από τη FIFA (δοκιμές αναγνώρισης, ανθεκτικότητας, αντοχής στις κλιματολογικές συνθήκες, αλληλεπίδρασης μπάλας-τάπητα). Οι ίνες του πέλους θα έχουν καλό συντελεστή τριβής, θα είναι ανθεκτικές στην έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία -σταθερότητα UV- και στις μεταβολές των καιρικών συνθηκών, θα έχουν καλή στερεότητα φωτός και στερεότητα χρώματος. Η βάση του τάπητα θα έχει επίστρωση με δυνατότητα αποστράγγισης νερών. Το υλικό θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, χημικά αδρανές, χωρίς να προκαλεί δερματικούς ερεθισμούς, ανακυκλώσιμο 100%, με δομή επίπεδη ινώδη.

Το σύστημα συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει να συμφωνεί με το Ελληνικό Πρότυπο EN 15330-1 του ΕΛΟΤ και τις προδιαγραφές της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO.

Για την απόδειξη ότι το σύστημα πληρεί τις προδιαγραφές τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO ο ανάδοχος θα προσκομίσει πιστοποιητικό ελέγχου σε ισχύ, από επίσημο αναγνωρισμένο ή εξουσιοδοτημένο από την FIFA φορέα (Recommended Artificial Turf).

Ο οίκος κατασκευής του συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει να είναι προτιμώμενος από την FIFA (FIFA PREFERRED PRODUCER)

Η ποιότητα του νήματος θα είναι 100% από πολυαιθυλένιο, στα 12.000Dtex ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από πολυπροπυλένιο και από πολυουρεθάνη ή Latex, με προστασία κατά των υπεριωδών ακτινοβολιών. Η ελαστική αυτή υπόβαση πρέπει να έχει δυνατότητα αποστράγγισης των νερών από εξόδους απορροής.

Το ύψος πέλους θα είναι στα 60 mm το ελάχιστο και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) στα 65mm το ελάχιστο..

Ο προμηθευτής πρέπει να τηρήσει και εφαρμόσει όλες τις προδιαγραφές του προϊόντος όπως αυτές προδιαγράφονται στο ανωτέρω πιστοποιητικό ελέγχου.

Επί πρόσθετα ο ανάδοχος οφείλει, κατά τη διαδικασία ένταξης του υλικού στο έργο, να προσκομίσει στην υπηρεσία τα κάτωθι:

1. Παροχή γραπτής εγγύησης πέντε (5) ετών, από την προμηθεύτρια εταιρεία για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα.

2. Ο Ανάδοχος ή η υπεργολάβος εταιρεία τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, θα πρέπει να έχει

20REQ007374030 2020-09-25

αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία σε έργα αντιστοίχου φυσικού αντικειμένου, κατά συνέπεια πρέπει να προσκομίσει ανάλογη λίστα περαιωμένων έργων.

Επίσης ο κατασκευαστής - εγκαταστάτης του συνθετικού χλοοτάπητα (ανάδοχος ή υπεργολάβος) θα πρέπει να έχει ενεργό ISO 9001 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα

Άγιος Κήρυκος, 11-05-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΑΦΑΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ:

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ
ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ

CPVS:45212200-8

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 12/2020

ΠΡΟΫΠΟΛ. : 250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του παραπάνω έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στην Διακήρυξη.

- 1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα εργασιών, καθώς και τις απαιτούμενες δαπάνες που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης. Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται, όπως θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση του έργου, τα κάτωθι:

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α., περιλαμβανομένης και της επιβάρυνσης της παρ. 34 έως 37 του άρθρου 27 του Ν. 2166/93, δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου, τέλη χαρτοσήμου, όπου ισχύουν, και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, που θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση του έργου.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ. έστω κι αν τυχόν αναφέρεται αντίθετη γενική διατύπωση στη Σ.Α.Ε. του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, καθώς και από τους φόρους κ.λ.π., που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α).

1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων των αναγκαίων κυρίων και βοηθητικών υλικών ενσωματωμένων και μη, μετά των απαιτούμενων φορτοεκφορτώσεων, ασφαλίσεων μεταφορών, χαμένου χρόνου και σταλίας μεταφορικών μέσων και κάθε είδους μετακινήσεων μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά τους πληρώνεται ιδιαίτερως, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων και σταλίας μεταφορικών μέσων των περισσευμάτων και των ακατάλληλων προϊόντων ορυγμάτων και υλικών σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που θα ισχύουν, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλίσεων (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινού, εξαιρέσιμων, νυκτερινών κλπ. του προσωπικού που θα απασχοληθεί στο έργο.

1.1.4 Οι δαπάνες για την εξεύρεση χώρων (ενοικίαση ή αγορά), την κατασκευή, την οργάνωση, τη διαρρύθμιση κλπ. των εργοταξίων, εργαστηρίων και γραφείων.

1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.1.7 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.9 Οι δαπάνες αντιμετώπισης των δυσκολιών λόγω της ταυτόχρονης κυκλοφορίας της οδού, λήψης πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας όλων των όμορων κατασκευών προς τους χώρους εκτέλεσης εργασιών και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, πρόληψης πρόκλησης βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, σε ρέματα-ποτάμια κλπ καθώς και η δαπάνη ασφάλειας του έργου (Ε.Σ.Υ.) καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του.

1.1.10 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας κάθε είδους μηχανήματος ή άλλου εξοπλισμού (π.χ. ικριωμάτων) που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλισή τους, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για τη διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους ανεξαρτήτως αιτίας, η απομάκρυνσή τους μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα, που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα, που θα βρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δε χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.11 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιοχών, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.).

1.1.12 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά.

1.1.13 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.1.14 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων, που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις.

1.1.15 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κλπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες, που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.16 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων και διευθετήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων όμβριων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται οι κατασκευές του έργου, οι υπάρχουσες κατασκευές και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.17 Η δαπάνη τοποθέτησης ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.1.18 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιονδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου ακόμη και τα απομακρυσμένα ή δυσπρόσιτα, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας.

1.1.19 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.

1.1.20 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.21 Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιοδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ' αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικουίνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ.

1.1.22 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου, και οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.2 Στις τιμές μονάδος των ασφαλικών εργασιών του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνονται επίσης η αξία προμήθειας της καθαρής ασφάλτου οποιουδήποτε τύπου, οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς της από τις περιοχές Θεσσαλονίκης ή Αθηνών μέχρι τη θέση επεξεργασίας της και μέχρι

τη θέση ενσωμάτωσής της, η σταλία μεταφορικών μέσων και ο χαμένος χρόνος φορτοεκφορτώσεων, καθώς και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη για την έντεχνη χρήση της (θέρμανση, παραγωγή διαλυμάτων κλπ).

- 1.3 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.).
Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.
- 1.4 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

A.T.: 001

NET ΟΔΟ-A A-2 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 1123.A 100,00%

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις.
- η αναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοπατητών, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,700

A.T.: 002

NET ΥΔΡ-Α 0N5.9.3 Κατασκευή υποδομής συνθετικού χλοοτάπητα με την χρήση άμμου λατομείου.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 3211.B 100,00%**

Κατασκευή υποδομής συνθετικού χλοοτάπητα με την χρήση άμμου λατομείου μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο συμπυκνωμένης υποδομής πάχους 5cm.
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,98

A.T.: 003

NET ΟΔΟ-Α Γ-2.1 Βάση οδοστρωσίας. Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ 3211.B 100,00%**

Κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου 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 συμπύκνωση, 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 συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους.
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 15,49

A.T.: 004

NET ΥΔΡ-A 3.15.1 Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών. Σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6065 100,00%**

Εκσκαφή και επαναπλήρωση χάνδακα για την τοποθέτηση σωληνώσεων αρδευτικών δικτύων, εξωτερικών υδραγωγείων ή υπογείων καλωδίων, εκτός κατοικημένων περιοχών και εκτός καταστρώματος οδών.

Ο εγκιβωτισμός της σωλήνωσης με θραυστά υλικά, σύμφωνα με την προβλεπόμενη στην μελέτη τυπική διατομή του δικτύου, επιμετράται ιδιαίτερος σύμφωνα με τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται, πέραν της εκσκαφής, η συμπλήρωση του υπολοίπου όγκου του ορύγματος, μετά την τοποθέτηση και τον εγκιβωτισμό της σωλήνωσης, με τα προϊόντα της εκσκαφής, καθώς και η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επιμέτρηση ανά m³ ορύγματος, βάσει στοιχείων αρχικών και τελικών διατομών, εντός των προβλεπομένων από την μελέτη γραμμών πληρωμής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,24

A.T.: 005

NET ΥΔΡ-A 5.5.1 Επίχωσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6068 100,00%**

Επίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, σε στρώσεις πάχους έως 30 cm, με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου επίχωσης, βάσει των γραμμών πληρωμής του ορύγματος που καθορίζονται στην μελέτη.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 12,40

A.T.: 006

NET ΥΔΡ-A 5.7 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6069 100,00%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 11,30

A.T.: 007

ΟΔΟ-A A-20.1N Για την μεταφορά ενός μ3 υλικών εκσκαφών σε απόσταση ενός χιλιομέτρου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 1530 100,00%

Για την μεταφορά ενός μ3 υλικών εκσκαφών σε απόσταση ενός χιλιομέτρου. (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1530) Για την καθαρά μεταφορά με αυτοκίνητο ενός μ3 προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση ενός χιλιομέτρου δια μέσου αστικών περιοχών..
(1 m3Km) Κυβοχιλιόμετρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,280

A.T.: 008

NET ΠΡΣ Η8.3.17.2 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Μαστοί πολύσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες. Φ 1 1/2"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Μαστοί πολύσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες, επί τόπου, με τα μικρούλικα και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη λειτουργία. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 55,00

A.T.: 009

NET ΠΡΣ Η8.3.6.3 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 18 - 28 m. Ρυθμιζόμενος

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 18 - 28 m, 1 1/2" BSP, με σώμα ανύψωσης 7,5 cm ή μεγαλύτερο.

Προμήθεια εκτοξευτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης (εκτός από τον πολύσπαστο μαστό) και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 150,00

A.T.: 010

NET ΠΡΣ Η9.1.1.7 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 115,00

A.T.: 011

NET ΠΡΣ Η9.2.13.4 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8 100,00%**

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (H/B), με τα υλικά εγκιβωτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 45,00

A.T.: 012

NET ΠΡΣ
H9.2.14.2.5

Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές. Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, από πολυεστέρα διαστάσεων 60X60X30

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες υάλου, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης, με σώμα και πόρτα πάχους τουλάχιστον 3 mm, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων (προγραμματιστών, μετασχηματιστών κλπ), μεταλλική ή από πολυεστέρα, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικρουλικά και την εργασία τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 95,00

A.T.: 013

NET ΠΡΣ
H9.2.15.3

Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Καλώδια τύπου J1VV-U (NYY) διατομής 4 x 1,5 mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) και μικροϋλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου του έργου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 0,800

A.T.: 014

NET ΠΡΣ H9.2.6.1

Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (H/B)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων

- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): **450,00**

A.T.: 015

NET ΥΔΡ-A Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 10 atm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6621.1 100,00%**

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

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

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

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

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

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

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

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

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

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

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

γ. Η προσέγγιση των σωληνών στην θέση τοποθέτησης, η σύνδεση των σωληνών και των ειδικών τεμαχίων τους από PE με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησεως (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομouφών, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.

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

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερος με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερος βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου, ανά τύπο, ονομαστική διάμετρο και ονομαστική πίεση

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 5,60

A.T.: 016

NET ΟΙΚ-A Προμήθεια και τοποθέτηση αγωνιστικού εξοπλισμού γηπέδου
N65.1.5 ποδοσφαίρου (Δύο εστίες ποδοσφαίρου αλουμινίου & τέσσερα
σπαστά κολονάκια κόρνερ)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6501 100,00%

Για την προμήθεια και τοποθέτηση αγωνιστικού εξοπλισμού γηπέδου ποδοσφαίρου (δύο εστίες ποδοσφαίρου αλουμινίου & τέσσερα σπαστά κολονάκια κόρνερ), χρειάζεται να γίνουν τα παρακάτω:

α) προμήθεια και τοποθέτηση ζεύγους εστίων γηπέδου ποδοσφαίρου διαστάσεων (ΠΧΥ) 7,32X2,44 m, αφαιρούμενη, αλουμινίου, λευκής (RAL 9010) ηλεκτροστατικής βαφής, τύπου κλωβού, επαγγελματική προδιαγραφών DIN 7900/EN 7048, με γαλβανισμένες αντηρίδες στήριξης δικτύου.

Αποτελείται από τρία τεμάχια. Το οριζόντιο μήκους 7,56 μ. και τα δύο κάθετα μήκους 2,61 μ. Συνδέονται με την παρεμβολή γωνιακού αλουμινένιου εξαρτήματος με ειδικές νευρώσεις για την άκαμπτη σύνδεση του οριζόντιου με τα κάθετα τεμάχια.

- Οι εστίες θα έχουν δίχτυα αγώνων τα οποία στερεώνονται στα δοκάρια με πλαστικά κλίπς. Τα δίχτυα θα έχουν τετράγωνο καρέ 12 εκ X 12εκ., οι διαστάσεις τους θα είναι 7,50 x 2,50 x 2,00 m και το πάχος νήματος 6 χιλ. περίπου, από πολυαμίδιο DF που πληροί τις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών, ικανής αντοχής και χρώματος λευκού. Τα δίχτυα θα συγκρατούνται στο έδαφος με την τοποθέτηση συστήματος συγκράτησης "Π".

Για το τέντωμα των δικτύων τοποθετούνται γαλβανιζέ αντηρίδες σε απόσταση 2,50 m από τις εστίες.

Η εγκατάσταση του γκολπόστ γίνεται με τη χρησιμοποίηση τεσσάρων βάσεων αλουμινίου μήκους 500 mm, οι οποίες πακτώνονται με σκυρόδεμα στο έδαφος.

Στην τιμή Περιλαμβάνονται :

- Η αποξήλωση των παλαιών εστίων και των βάσεων τους.

- Η μεταφορά, η προμήθεια και η τοποθέτηση 2 εστίων ποδοσφαίρου με δίχτυα αγώνων, τα "Π" συγκράτησης στο έδαφος και οι αντηρίδες συγκράτησης, κατασκευασμένων σύμφωνα με τις προδιαγραφές της FIFA

- Η εκσκαφή για την τοποθέτηση δύο (2) βάσεων από σκυρόδεμα διαστάσεων 50X50X60 εκ.

για τα κάθετα δοκάρια και δύο (2) βάσεων 30X30X40 εκ. για τις αντηρίδες

- Η κατασκευή τεσσάρων βάσεων από σκυρόδεμα διαστάσεων 50X50X50 εκ. για τα δοκάρια

και 30X30X30 για τις αντηρίδες

- Τα "Π" συγκράτησης

- Οι αντηρίδες συγκράτησης.

- Τα δίχτυα και τα κλίπς ανάρτησης.

- Υλικά, μικρούλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και ασφαλούς πάκτωσης

επί τόπου του έργου με τρόπο κατά τον οποίο τα δοκάρια θα είναι πλήρως καθετοποιημένα

και η οριζόντια δοκός θα έχει καθαρή απόσταση από την τελική στάθμη του εδάφους 2,44 μ.

σε όλο το μήκος της εστίας.

β) Προμήθεια και τοποθέτηση τεσσάρων σπαστών κόρνερ πάχους 30 mm και ύψους 1,65 m. Τα κολονάκια θα

διαθέτουν ελατήριο εσωτερικά προστατευμένο με λάστιχο και θα πακτώνονται μόνιμα στον αγωνιστικό χώρο.

Το χρώμα του κορμού θα είναι κίτρινο ή λευκό και το σημαϊάκι κόκκινο ή πορτοκαλί.

Για την προμήθεια και τοποθέτηση αγωνιστικού εξοπλισμού γηπέδου ποδοσφαίρου όπως αναλυτικά περιγράφεται παραπάνω.

(1 κ.α.) Κατ' αποκοπήν

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ**
(Αριθμητικώς): **3000,00**

A.T.: **017**

NET ΠΡΣ ΝΕ13.2.1 Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα, σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο EN 15330-1 του ΕΛΟΤ και τις προδιαγραφές της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7397 100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα με επαρκές στρώμα χαλαζιακής άμμου και κόκκων καουτσούκ SBR

Ήτοι, προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και παράδοση έτοιμου για χρήση, συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς επί τόπου του έργου, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, τοποθετημένες επάνω σε σταθερή επιφάνεια, σύμφωνα με τη μελέτη της υπηρεσίας.

Το σύστημα συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει να συμφωνεί με το Ελληνικό Πρότυπο EN 15330-1 του ΕΛΟΤ και τις προδιαγραφές της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO. Για την απόδειξη ότι το σύστημα πληρή τις προδιαγραφές τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO ο ανάδοχος θα προσκομίσει πιστοποιητικό ελέγχου σε ισχύ, από επίσημο αναγνωρισμένο ή εξουσιοδοτημένο από την FIFA φορέα (Recommended Artificial Turf).

Ο οίκος κατασκευής του συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει να είναι προτιμώμενος από την FIFA (FIFA PREFERRED PRODUCER)

Η ποιότητα του νήματος θα είναι 100% από πολυαιθυλένιο, στα 12.000Dtex ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από πολυπροπυλένιο και από πολυουρεθάνη ή Latex, με προστασία κατά των υπερυψωμένων ακτινοβολιών. Η ελαστική αυτή υπόβαση πρέπει να έχει δυνατότητα αποστράγγισης των νερών από εξόδους απορροής.

Το ύψος πέλους θα είναι στα 60 mm το ελάχιστο και το συνολικό ύψος (υπόβασης και πέλους) στα 65mm το ελάχιστο..

Η υδατοπερατότητα του χλοοτάπητα θα πρέπει να κυμαίνεται στα 360 λτ/ώρα ελάχιστη.

Τα ρολά, πλάτους 4,00m, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες διαστρώνεται κόλλα πολυουρεθάνης δύο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους.

Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα θα γίνει με προσθήκη χαλαζιακής άμμου στρογγυλής κοκκομετρίας και ελαστικό ρίνισμα καθαρού ελαστικού SBR (απαλλαγμένου από οποιοδήποτε ξένο σώμα). Οι κοκκομετρίες και τα βάρη των υλικών πλήρωσης θα είναι σύμφωνα με τα πιστοποιητικά ελέγχου του συγκεκριμένου συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα, από πιστοποιημένο εργοστάσιο και θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στις προδιαγραφές της FIFA (Quality Concept for Football Turfs, Handbook of requirements, ισχύουσα έκδοση).

Οι ζητούμενες ελάχιστες προδιαγραφές του προς προμήθεια συνθετικού χλοοτάπητα θα αποδεικνύονται με πιστοποιητικό ελέγχου, από επίσημο αναγνωρισμένο ή εξουσιοδοτημένο από την FIFA φορέα (Recommended Artificial Turf), που να αποδεικνύει την τήρηση των τεχνικών απαιτήσεων που θέτει η FIFA, με το τεύχος FIFA TO ARTIFICIAL SURFACES και ότι η προμηθεύτρια εταιρεία ανταποκρίνεται στα πιο πάνω αναφερόμενα πιστοποιητικά ελέγχου.

Ο προμηθευτής πρέπει να τηρήσει και εφαρμόσει όλες τις προδιαγραφές του προϊόντος όπως αυτές προδιαγράφονται στο ανωτέρω πιστοποιητικό ελέγχου.

Επί πρόσθετα ο ανάδοχος οφείλει, κατά τη διαδικασία ένταξης του υλικού στο έργο, να προσκομίσει στην υπηρεσία τα κάτωθι:

1. Παροχή γραπτής εγγύησης πέντε (5) ετών, από την προμηθεύτρια εταιρεία για τον προσφερόμενο χλοοτάπητα.

2. Ο Ανάδοχος ή η υπεργολάβος εταιρεία τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, θα πρέπει να έχει αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία σε έργα αντιστοίχου φυσικού αντικείμενου, κατά συνέπεια πρέπει να προσκομίσει ανάλογη λίστα περαιωμένων έργων.

Επίσης ο κατασκευαστής - εγκαταστάτης του συνθετικού χλοοτάπητα (ανάδοχος ή υπεργολάβος) θα πρέπει να έχει ενεργό ISO 9001 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα

Για την τοποθέτηση του θα εκτελεστούν οι ακόλουθες εργασίες:

α) Αποξήλωση και απομάκρυνση του παλαιού φυσικού χλοοτάπητα καθώς και του φυτοχώματος σε βάθος 10 ~ 15 cm από το γήπεδο.

β) Καθαίρεση και απομάκρυνση του υπάρχοντος υπόγειου δικτύου άρδευσης.

γ) Χάραξη του γηπέδου διαστάσεων 93,00 x 47,00 m και τοποθέτηση των βάσεων για τις εστίες και τα κοντάρια στις γωνίες του γηπέδου

δ) Κατασκευή βάσης από θραυστό υλικό λατομείου σε δύο στρώσεις:
μία στρώση πάχους 10 cm με την χρήση υλικού 3A (κοκκομετρίας 0-30mm) &
μία στρώση πάχους 5 cm με την χρήση άμμου λατομείου (κοκκομετρίας 0-8 mm)

Κατά την διάρκεια κατασκευής της βάσης θα δημιουργηθούν οι κλίσεις για την απορροή των υδάτων προς τα περιμετρικά κανάλια.

ε) Άπλωμα και συγκόλληση των ρολών του συνθετικού χλοοτάπητα, στα οποία θα υπάρχουν ενταγμένες από το εργοστάσιο παραγωγής οι κατά μήκος πλάγιες γραμμές πλάτους 10 cm. Η ένωση των ρολών του χλοοτάπητα γίνεται με την χρήση ειδικής ταινίας και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών. Τα ρολά του τάπητα πρέπει κατά την τοποθέτησή τους ν' απλωθούν και να τεντωθούν με ειδικά εργαλεία ώστε να μην υπάρχουν ανωμαλίες (σκαλοπάτια) στον αγωνιστικό χώρο, ιδιαίτερα στις μεταξύ τους ενώσεις.

στ) Τοποθέτηση των υπόλοιπων γραμμών του γηπέδου με την προσθήκη και συγκόλληση λωρίδας συνθετικού χλοοτάπητα πλάτους 10 cm, λευκού χρώματος. Τα υλικά κατασκευής των λευκών λωρίδων θα είναι των ίδιων προδιαγραφών με του χλοοτάπητα. Η ένωση των τεμαχίων γραμμογράφησης γίνεται με την χρήση ειδικής ταινίας και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών.

ζ) Τοποθέτηση των υλικών πλήρωσης του συνθετικού τάπητα με την χρήση ειδικών μηχανημάτων ώστε να εξασφαλισθεί η ισοκατανομή της χαλαζιακής άμμου και του ελαστικού τρίματος (SBR). Μετά την πλήρωση θα γίνει μηχανικός ινιδισμός για τη σταθεροποίηση της γέμισης, ώστε να ανασηκωθεί το πέλος και να δημιουργηθεί η τελική επιφάνεια.

η) Τοποθέτηση των εστιών και των κονταριών του κόρνερ.

Όλες οι εργασίες που αφορούν την τοποθέτηση του συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα θα πρέπει να εκτελεστούν σε συνθήκες χαμηλής υγρασίας πάνω σε στεγνό έδαφος.

(Το κόστος για τις εργασίες αποξήλωσης, κατασκευής της βάσης και τοποθέτησης των βάσεων στήριξης των εστιών και των κονταριών στις γωνίες του γηπέδου δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και αποζημιώνεται από τα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας μελέτης.)

Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια επί τόπου του έργου όλων των υλικών, μικροϋλικών και μηχανημάτων καθώς και όλες οι εργασίες που χρειάζεται να γίνουν για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτηση ενός τετραγωνικού μέτρου (m²) συστήματος συνθετικού τάπητα σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο EN 15330-1 του ΕΛΟΤ και τις προδιαγραφές της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 21,80

Ικαρία / /
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Παναγιώτης Μεσολογγίτης
Μηχανικός Δομικών Έργων

Ικαρία / /
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

Νικόλαος Κατσάφρος
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ:

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΣΤΟ
ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ

CPVS:45212200-8

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 12/2020

ΠΡΟΫΠΟΛ.: 250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)

Προϋπολογισμός Μελέτης

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-΄+	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον.	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ										
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες.	NET ΟΔΟ-A A-2	02-02-01-00	001	ΟΔΟ 1123.A 100,00%	m3	550	0,7	385,00	
2	Κατασκευή υποδομής συνθετικού χλοοτάπητα με την χρήση άμμου λατομείου. Βάση οδοστρωσίας. Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	NET ΥΔΡ-A 0N5.9.3	05-03-03-00	002	ΟΔΟ 3211.B 100,00%	m2	5500	1,98	10.890,00	
3	Εκσκαφή και επαναπλήρωση χανδάκων αρδευτικού δικτύου ή υπογείων δικτύων σωληνώσεων εκτός κατοικημένων περιοχών. Σε κάθε είδος εδάφη εκτός από βραχώδη	NET ΟΔΟ-A Γ-2.1	05-03-03-00	003	ΟΔΟ 3211.B 100,00%	m3	550	15,49	8.519,50	
4	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου. Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	NET ΥΔΡ-A 3.15.1		004	ΥΔΡ 6065 100,00%	m3	50	1,24	62,00	
5	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωληνών με άμμο προελεύσεως λατομείου	NET ΥΔΡ-A 5.5.1	08-01-03-02	005	ΥΔΡ 6068 100,00%	m3	30	12,4	372,00	
6	Για την μεταφορά ενός μ3 υλικών εκσκαφών σε απόσταση ενός χιλιομέτρου.	NET ΥΔΡ-A 5.7	08-01-03-02	006	ΥΔΡ 6069 100,00%	m3	20	11,3	226,00	
7		ΟΔΟ-A A-20.1N		007	ΟΔΟ ΑΝΑΘ. 1530 100,00%	m3Km	5700	0,28	1.596,00	
Αθροισμα Εργασιών :									22.050,50	22.050,50
2. ΑΡΔΕΥΣΗ										
8	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Μαστοί πολύσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες. Φ 1 1/2"	NET ΠΡΣ Η8.3.17.2	10-08-01-00	008	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	6	55	330,00	
9	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Εκτοξευτήρες. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γρاناζωτοί, ακτίνας ενεργείας 18 - 28 m. Ρυθμιζόμενος	NET ΠΡΣ Η8.3.6.3	10-08-01-00	009	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	6	150	900,00	
10	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1 1/2"	NET ΠΡΣ Η9.1.1.7	10-08-01-00	010	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	6	115	690,00	
11	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm.	NET ΠΡΣ Η9.2.13.4		011	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	6	45	270,00	
Σε μεταφορά:									2.190,00	22.050,50

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μον.	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:									2.190,00	22.050,50
12	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Στεγανά κουτιά για προγραμματιστές. Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, από πολυεστέρα διαστάσεων 60X60X30	NET ΠΡΣ Η9.2.14.2.5		012	ΗΛΜ 8 100,00%	Τεμ.	1	95	95,00	
13	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Καλώδια τύπου J1VV-U (NYY) διατομής 4 x 1,5 mm ²	NET ΠΡΣ Η9.2.15.3		013	ΗΛΜ 47 100,00%	m	250	0,8	200,00	
14	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12	NET ΠΡΣ Η9.2.6.1	10-08-01-00	014	ΗΛΜ 52 100,00%	Τεμ.	1	450	450,00	
15	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2	NET ΥΔΡ-Α 12.14.1.5		015	ΥΔΡ 6621.1 100,00%	m	150	5,6	840,00	
Αθροισμα Εργασιών :									3.775,00	3.775,00
16	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2. Ονομ. διαμέτρου DN 75 mm / PN 10 atm	NET ΟΙΚ-Α Ν65.1.5	03-08-03-00	016	ΟΙΚ 6501 100,00%	κ.α.	1	3000	3.000,00	
17	3. ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ Προμήθεια και τοποθέτηση αγωνιστικού εξοπλισμού γηπέδου ποδοσφαίρου (Δύο εστίες ποδοσφαίρου αλουμινίου & τέσσερα σπαστά κολονάκια κόρνερ) Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος συνθετικού χλοοτάπητα, σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο EN 15330-1 του ΕΛΟΤ και τις προδιαγραφές της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου τύπου FIFA QUALITY & QUALITY PRO	NET ΠΡΣ ΝΕ13.2.1	03-07-06-02	017	ΟΙΚ 7397 100,00%	m2	5490	21,8	119.682,00	
Αθροισμα Εργασιών :									122.682,00	122.682,00
Άθροισμα Ομάδων									0,00	148.507,50

Εργασίες Προυπολογισμού		148.507,50
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	26.731,35
Σύνολο :		175.238,85
Απρόβλεπτα (%)	15,00%	26.285,83
Σύνολο :		201524,68
Ποσό για αναθεωρήσεις		88,22
Σύνολο :		201.612,90
Στρογγυλοποίηση Φ.Π.Α. (%)	24,00%	48.387,10
Γενικό Σύνολο :		250.000,00

Ικαρία / /
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Παναγιώτης Μεσολογγίτης
Μηχανικός Δομικών Έργων





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ:

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ
ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ ΡΑΧΩΝ ΙΚΑΡΙΑΣ

CPVS:45212200-8

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 12/2020

ΠΡΟΫΠΟΛ.: 250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ.

Αυτή η Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΕΣΥ) αφορά την εκτέλεση του παραπάνω έργου.

ΑΡΘΡΟ 2^ο ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ.

Για την εκτέλεση του παραπάνω έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 2 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων του έργου.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για την κατασκευή του έργου υπογράφεται σχετική σύμβαση σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 105 και 135 του Ν.4412/16, από το Δήμαρχο Ικαρίας εκ μέρους του Δήμου. Η σύμβαση συνάπτεται με βάση την απόφαση κατακύρωσης, τα τεύχη και τα σχέδια με τα οποία διενεργήθηκε η δημοπρασία. Το έγγραφο της σύμβασης έχει αποδεικτικό και όχι συστατικό χαρακτήρα.

Για την υπογραφή της σύμβασης καλείται ο προσωρινός ανάδοχος, με ειδική έγγραφη πρόσκληση, να προσέλθει στα γραφεία της Τεχνικής Υπηρεσίας μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών, από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Η πρόσκληση γίνεται μαζί με την κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης. Μέσα στην ίδια προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τις σχετικές εγγυήσεις και τα απαιτούμενα από την παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν. 4412/16.

Αν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Κατά της απόφασης αυτής ο ανάδοχος δικαιούται να υποβάλει ένσταση εντός δέκα ημερών από την παραλαβή της. Επί της ενστάσεως αποφασίζει οριστικά η προϊσταμένη αρχή.

ΑΡΘΡΟ 4^ο: ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με την παρ. 1 β του άρθρου 72 του Ν 4412/16, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ.

Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο ίδιο άρθρο του νόμου.

Οι εγγυητικές επιστολές 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 τον 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.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις στις εκάστοτε εκδιδόμενες εντολές πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί, σύμφωνα με την ελεγχθείσα πιστοποίηση και σε ποσοστό 10% επί της αξίας των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση μέχρι να ενσωματωθούν στις εργασίες, σύμφωνα με την παρ.12 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Οι παραπάνω εγγυήσεις, αρχική και κρατήσεων, απομειώνονται κατά την πρόοδο της κατασκευής των έργων, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παρ. 6 του παραπάνω άρθρου.

ΑΡΘΡΟ 5^ο: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΠΑΡΑΤΑΣΗ**2. Προθεσμίες**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο σε προθεσμία Έξι (-6-), Μηνών από την υπογραφή της σύμβασης που αποτελούν και την συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου.

Με την περαίωση του συνόλου των εργασιών ο ανάδοχος θα υποβάλλει στον Δήμο αίτηση για χορήγηση

βεβαίωσης περαίωσης. Η μη ύπαρξη της παραπάνω βεβαίωσης επιβάλλει αυτόματα την επιβολή αντίστοιχης ποινικής ρήτρας.

3. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου

Ο ανάδοχος με βάση την ολική προθεσμία συντάσσει και υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, στο διάστημα από 15η έως 30η ημέρα από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/16.

Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά αναθεωρητική περίοδο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν.

Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με την 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.

Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των τριάντα ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με την σειρά και την διάρκεια κατασκευής των, μέσα στα όρια της συμβατικής προθεσμίας.

Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος γίνεται εντός 15 ημερών από την υποβολή του, με την πάροδο της προθεσμίας αυτής θεωρείται εγκεκριμένο. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών.

Το χρονοδιάγραμμα θα συνοδεύεται από έκθεση όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι μέθοδοι εργασίας, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν και οι αποδόσεις τους, ο αριθμός των εργατών κ.λ.π., για τις κύριες δραστηριότητες, έτσι που να εδραιώνουν συγκεκριμένα την αξιοπιστία των προτεινομένων προτάσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης, μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα, στην περίπτωση που κάποια ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου, θα παρακολουθείται ανελλιπώς και αυστηρά από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Επίσης έκπτωτος μπορεί να κηρυχθεί ο ανάδοχος αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και γενικότερα για την μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την μη συμμόρφωσή του προς τις σύμφωνα με την σύμβαση, έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

3. Παράταση

Παράταση προθεσμιών δεν αναγνωρίζεται αν ισχυριστεί ο ανάδοχος άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής εκτέλεσης του έργου, αλλά μόνο για εξαιρετικούς λόγους, μετά από αιτιολογημένη αίτηση του αναδόχου (που υποβάλλεται τουλάχιστον ένα μήνα πριν την λήξη της προθεσμίας), πρόταση του επιβλέποντα μηχανικού, γνωμοδότηση του Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών και απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, που εκδίδεται όχι αργότερα από την πάροδο τριών μηνών από την υποβολή του αιτήματος. Για την παράταση της συνολικής ή των τμηματικών προθεσμιών ισχύουν οι διατάξεις της παρ. 8 του άρθρου 147 του Ν.4412/16. του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 6°: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του όλου έργου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 148 του Ν. 4412/16.

Δεν προβλέπεται ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ) σε περίπτωση ταχύτερης περαίωσης του έργου. Ο φορέας κατασκευής, για την κάλυψη ή περιορισμό των καθυστερήσεων του έργου, αν ευθύνεται για αυτές ο ανάδοχος, μπορεί να δώσει εντολή στο ανάδοχο να επιταχύνει

Η υποκατάσταση του αναδόχου από τρίτο στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται χωρίς έγκριση της Προϊσταμένης Αρχής, που αποφασίζει μετά από αίτηση του αναδόχου και πρόταση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Αν διαπιστωθεί καθ' οποιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του αναδόχου από άλλη εργοληπτική επιχείρηση, ο κύριος του έργου ή ο φορέας

κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον ανάδοχο μετά από γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου.

Κατά τα λοιπά για την περίπτωση υποκατάστασης του αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 164 του Ν.4412/16. Για την περίπτωση υπεργολαβιών ισχύουν τα άρθρα 165 και 166 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 7°: ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

Επί της αξίας του έργου της παρούσας εργολαβίας που αποτιμάται με τιμές μονάδος προστίθεται εργολαβικό ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%).

Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται, εκτός των δαπανών που αναφέρονται στην Γ.Σ.Υ., και ειδικές δαπάνες που είναι απαραίτητες ή ενδεχόμενα ζητηθούν από τον εργοδότη, όπως:

- Σύνταξη τευχών αναλυτικών επιμετρήσεων, πρωτοκόλλων, σχεδίων, δακτυλογραφήσεων κ.λ.π. σε ανάλογο αριθμό αντιτύπων, σύμφωνα με τα καταγραφέντα στοιχεία στο ημερολόγιο και τα καταγραφέντα επιμετρητικά στοιχεία του αναδόχου παρουσία του επιβλέποντα.
- Λήψη φωτογραφιών κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, κατά την κρίση της επίβλεψης.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τυχόν αναγκαίες απολογιστικές εργασίες όταν του δοθεί ειδική εντολή από την Διευθύνουσα Υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη, που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής, για την εκτέλεση των εργασιών.

Επί της δαπάνης αυτής καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό δεκαοκτώ τοις εκατό (18%) μειωμένο κατά την τεκμαρτή έκπτωση της εργολαβίας.

Επί της αξίας των υλικών που τυχόν θα χορηγήσει ο εργοδότης στον ανάδοχο δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.

ΑΡΘΡΟ 8°: ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Για τον τρόπο επιμέτρησης των εργασιών ισχύουν τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και οι κανόνες επιμέτρησης που ορίζονται στα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.

Επιμετρήσεις συντάσσονται στο τέλος κάθε μήνα και υποβάλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Η υποβολή των επιμετρήσεων από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία για έλεγχο γίνεται το αργότερο είκοσι ημέρες μετά το τέλος του επόμενου της εκτέλεσής τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο". Η έγκριση των επιμετρήσεων ολοκληρώνεται με την έκδοση εγκριτικής απόφασης από την Υπηρεσία μετά τον έλεγχό τους.

Όταν πρόκειται για εργασίες η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή της παρ. 2 του άρθρου 136 και το επιβλέποντα προκειμένου να προβούν από κοινού στην σύνταξη πρωτοκόλλου παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτοκόλλου ζύγισης αντίστοιχα.

Όλα τα παραπάνω καθώς και θέματα χαρακτηρισμού εδαφών, πληρωμής με κατ' αποκοπή τίμημα, τελικών επιμετρήσεων κ.λπ. διενεργούνται σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 9°: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Η πραγματοποίηση των τμηματικών πληρωμών και της οριστικής πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος καθώς και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εργολαβική σύμβαση θα γίνει με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις.

Ο ανάδοχος συντάσσει λογαριασμό των ποσών από εργασίες που εκτελέστηκαν και τον υποβάλλει μετά τη λήξη κάθε μήνα. Απαγορεύεται να περιλαμβάνονται στο λογαριασμό εργασίες που δεν έχουν επιμετρηθεί, με την επιφύλαξη της παρ. 3 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Στο λογαριασμό περιλαμβάνονται – με έγκριση της υπηρεσίας – ημιτελείς εργασίες με προσωρινή τιμή μειωμένη ώστε να είναι δυνατή η αυτοτελής αποπεράτωση της εργασίας με το υπόλοιπο της προβλεπόμενης τιμής. Περιλαμβάνονται επίσης υλικά που προσκομίσθηκαν με έγκριση της υπηρεσίας στο εργοτάξια ή σε αποθήκη που δηλώθηκε και εγκρίθηκε από την υπηρεσία. Για τα υλικά αυτά φέρει ο ανάδοχος ακέραια την ευθύνη μέχρι την οριστική ενσωμάτωσή τους στο έργο. Η πιστοποίησή τους γίνεται σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί, υποβάλλονται στην Υπηρεσία που τους ελέγχει, τους διορθώνει και τους εγκρίνει μέσα σε ένα μήνα. Σε περίπτωση επιστροφής του λογαριασμού στον ανάδοχο, το διάστημα τους ενός μηνός επανυπολογίζεται από την επανυποβολή του λογαριασμού.

Σε περίπτωση σύνταξης αρνητικού λογαριασμού, αυτός μπορεί να συνταχθεί από την Υπηρεσία και το ποσό του πρέπει να καταβληθεί από τον ανάδοχο μέσα σε ένα μήνα από την κοινοποίηση του λογαριασμού σε αυτόν, άλλως καταπίπτουν ισόποσα σε βάρος του οι εγγυητικές επιστολές που έχουν κατατεθεί, εφ' όσον δεν υπάρχει ανεξόφλητο εργολαβικό ανάλλαγμα.

Οι τμηματικές πληρωμές θα υπόκεινται στις κρατήσεις εγγυήσεων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και θα αποδίδονται σύμφωνα με τον Νόμο.

Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον ανάδοχο και τα εξής δικαιολογητικά:

1. Κανονικό τιμολόγιο σε (1) αντίτυπο.

2. Διπλότυπο της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας για την προκαταβολή του φόρου εισοδήματος.
3. Τα ανά τρίμηνο δελτία φορολογικής ενημερότητας, που προβλέπονται από τον νόμο.
4. Βεβαίωση των ασφαλιστικών οργανισμών για την εκπλήρωση από τον ανάδοχο των σχετικών με την εργολαβία υποχρεώσεων του.
5. Απόδειξη καταβολής ποσοστού 0,2% και 1% επί του ποσού κάθε λογαριασμού υπέρ του Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. (άρθρο 12 Ν.915/79 και αποφάσεις 9/94 και 10/94 Ολομέλειας Αρείου Πάγου) και 0,50 % υπέρ του Ε.Μ.Π.
6. Παραστατικό καταβολής στον λογαριασμό 040/546107/30 της Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος κράτησης 0,6% επί παντός λογαριασμού (Ν.2166/93, άρθρο 27 παρ. 34 και 35).
7. Κάθε άλλο δικαιολογητικό που θα προκύπτει από την ισχύουσα νομοθεσία για τους Ο.Τ.Α.

Στο κονδύλιο, που προκύπτει τελικά, προστίθενται τυχόν νόμιμες αποζημιώσεις του αναδόχου ή αφαιρούνται, σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/16, τυχόν επιβαλλόμενες ποινικές ρήτρες, περικοπές, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης (αν δεν έχουν κατατεθεί οι αντίστοιχες εγγυητικές επιστολές), κ.λ.π., γενικά δε προσθαφαιρούνται οφειλόμενα ή χρεωμένα στον εργολάβο ποσά, ώστε να προκύψει το ποσό με το οποίο θα πληρωθεί και να γίνει εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων.

Στις εντολές πληρωμής προστίθεται Φ.Π.Α., που θα βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1642/86.

Η πιστοποίηση ενός λογαριασμού δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη των εργασιών που πιστοποιούνται, από την ευθύνη αποκατάστασης τυχόν ζημιών στις ήδη εκτελεσμένες εργασίες, από την ευθύνη για την κλοπή υλικών και δεν απαλλάσσει επίσης τον εργοδότη από το δικαίωμά του να απαιτήσει από τον ανάδοχο να εκπληρώσει όλους τους όρους της σύμβασης μέχρι της οριστικής παραλαβής.

Γενικότερα, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 10°: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ – ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ο υπολογισμός της αναθεώρησης γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 153 του Ν.4412/16 με την επιφύλαξη της τελευταίας παραγράφου, σύμφωνα με την οποία για τα έργα εσωτερικού αναστέλλεται η έκδοση πρακτικών διαπίστωσης βασικών τιμών υλικών, εργατικών και μισθωμάτων μηχανημάτων από την επιτροπή διαπίστωσης τιμών δημοσίων έργων. ΕΔΤΔΕ.

Οι απολογιστικές εργασίες που μπορεί να ζητήσει η διευθύνουσα υπηρεσία να εκτελεσθούν, διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 154 του Ν.4412/16. Τονίζεται ότι σε κάθε περίπτωση απολογιστικής εκτέλεσης εργασιών πρέπει να τηρείται ειδικό ημερολόγιο σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου. Το ύψος των αναγκαίων απολογιστικών εργασιών που υποχρεούται να εκτελέσει ο ανάδοχος μετά από ειδική εντολή της υπηρεσίας δεν μπορεί να ξεπερνά το ποσό που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

Υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 132 του Ν.4412/16, αν υπάρχει ανάγκη να εκτελεσθούν επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες μπορεί να εγκριθεί από την προϊσταμένη αρχή η εκτέλεσή τους πριν από τη σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. Στο ανωτέρω ποσοστό περιλαμβάνεται σωρευτικά και η αξία των απολογιστικών εργασιών. Η εκτέλεση απρόβλεπτων και πρόσθετων εργασιών διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 155 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 11°: ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κ.λ.π.) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν το σύνολο του έργου.

Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και εάν δεν ορίζεται κάτι από τις ΕΤΕΠ, τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της υπηρεσίας, κάθε απλή κατασκευή ή σύνθετο τμήμα του έργου, πρέπει να είναι άρτια, τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του έργου.

Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα, θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί αυτόνομα.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση, στο χρόνο που θα ορίσει η υπηρεσία, αλλιώς η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, άνευ ετέρου και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

Ο ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να ζητήσει έγκαιρα και έγγραφα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με τη σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

Τα θέματα που αφορούν σε τροποποίηση της σύμβασης κατά τη διάρκειά της, καθώς και αυξομειώσεις εργασιών και νέες εργασίες διέπονται από το άρθρο 156 του Ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 12°: ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ - ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/16. Οι γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου αναφέρονται ρητά στο άρθρο 138 του ίδιου νόμου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων ηλεκτροδότησης ή άλλων που θα κατασκευασθούν, με πλήρεις εξασφαλίσεις. Οι αποτυπώσεις αυτές των δικτύων που τυχόν κατασκευασθούν με το έργο αυτό, θα παραδοθούν στην υπηρεσία και σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου (AutoCAD). Στο τέλος του έργου και πριν την προσωρινή παραλαβή, υποχρεούται ο ανάδοχος να συντάξει και να υποβάλει σε ηλεκτρονική μορφή σειρά σχεδίων "ως κατασκευάσθη".

ΑΡΘΡΟ 13°: ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Με τη λήξη της προθεσμίας περάτωσης του συνόλου του έργου εκδίδεται βεβαίωση περάτωσης εργασιών από την διευθύνουσα υπηρεσία, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 168 του Ν.4412/16.

Οποτεδήποτε και πριν από την προσωρινή παραλαβή, το έργο ή αυτοτελή του τμήματα που έχουν περατωθεί μπορεί να δοθούν σε χρήση, ύστερα από τη διενέργεια σχετικής διοικητικής παραλαβής, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/16.

Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται μέσα σε έξι μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 170 του Ν.4412/16. Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται από επιτροπή που ορίζει η προϊστάμενη αρχή, αφού προηγουμένως η διευθύνουσα υπηρεσία της ανακοινώσει ότι περατώθηκαν οι εργασίες. Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας που συντάσσεται από τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος συντάσσει επίσης φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συντηρεί δωρεάν το έργο για δεκαπέντε (15) μήνες από την ημέρα υποβολής του τελικού συνοπτικού επιμετρητικού πίνακα ή από την σύνταξη του πρωτοκόλλου περαίωσης εφ' όσον τα επιμετρητικά στοιχεία έχουν υποβληθεί νωρίτερα ή ταυτόχρονα και οφείλει στο διάστημα αυτό να επανορθώνει κάθε βλάβη ή ζημιά που θα γίνει στα έργα που εκτελέστηκαν απ' αυτόν, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/16. Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά το έργο, να το διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών κλοπών ή βανδαλισμών από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία. Σε περίπτωση που παραλείπει ο ανάδοχος της υποχρεώσεις του αυτές, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου. Οι εργασίες και ενέργειες συντήρησης καταγράφονται σε ειδικό τεύχος, με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Σε περίπτωση παράλειψης των υποχρεώσεων του αναδόχου κατά το χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης, ισχύουν και οι διατάξεις των παρ. 3 έως 8 του άρθρου 159 του ίδιου νόμου.

Στην οριστική παραλαβή εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/16. Στην οριστική παραλαβή του έργου, η επιτροπή παραλαβής παραλαμβάνει το έργο όσον αφορά την καλή κατάσταση των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 14°: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ – ΦΘΟΡΕΣ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση των εργασιών, που δεν συμπεριλαμβάνονται στην σύμβασή του, από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου ή άλλος φορέας, να διευκολύνει την εκτέλεσή τους και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελουμένων από αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίγει, να μορφώνει και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες, με βάση τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης, οπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για την διέλευση σωλήνων ή οποιωνδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών, φωλεών και αυλακών σε κατασκευές από σκυρόδεμα, χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν την ζημιά ή την φθορά, στην πρότερα τους κατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 15°: ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ

Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση των εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή

τμήμα του, αν κατά την κρίση του, αυτή η χρήση είναι δυνατή (διοικητική παραλαβή για χρήση).

Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματά του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 16°: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ – ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων και οφείλει να ανακοινώσει, χωρίς καθυστέρηση, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 17°: ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

(Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96).

- 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 εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/16, Ν. 3850/10** (αρ. 42).

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

- α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16.
 - 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.4412/16.
 - 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.
- 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 ιδιαιτερότητές 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.
- 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.

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.Ε.Π.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.

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 ΔΙΠΑΔ/οικ/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 – τήρηση στοιχείων ασφάλειας 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 σεληδομετρείται 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 χρησιμοποιήσουν 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 (άρθρο 18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το Π.Δ. 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 Διευθύνσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Διευθύνουσας 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, κ.λπ.: ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (άρθρο 8) και την Εγκύκλιο 27 του τέως ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ 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 (Μ.Α.Π.)

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: Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 305/96 (αρ.12 παράρτημα 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 (άρθρο 12 παράρτημα IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κ.λπ.) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών: ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα 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, κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92-96), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα IV, μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (άρθρα 30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κ.λπ.) : Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 109,110), Ν.1430/84 (άρθρα 17,18), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12 παράρτημα 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, κ.λπ., εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 102-108), Ν.1430/84 (άρθρα 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποποιήσεις 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 κ.λπ.

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 τέως ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τέως ΥΠΕΚΑ και τέως 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 (άρθρα 9 – 11 και άρθρο 52) και την τροποποίηση αυτού : Ν. 3542/07 (άρθρα 7-9 και άρθρο 46).

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

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75-84), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 8.δ και άρθρο 12, παράρτημα IV, μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (άρθρα 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβάσης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: Π.Δ. 216/78, Π.Δ. 1073/81

(άρθρα 85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρθρο 8), Π.Δ. 305/96 [άρθρο 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρθρο 12 παράρτημα IV, μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (άρθρο 32) και η τροποποίηση αυτού: Ν. 3542/07 (άρθρο 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 (χωματουργικών 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. IX), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II 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.IV, μέρος Β', τμήμα II, 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 : Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 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: Ν. 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, Ν. 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. Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 34-44), Ν.1430/84 (άρθρα 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα III), Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ. 4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες Π.Δ. 95/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 96, 99, 104, 105), Π.Δ. 70/90 (άρθρο 15), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4, παράρτημα III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.) Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 26- 33, άρθρο 98), ΥΑ 3046/304/89, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα III), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12 παράρτημα 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.) Ν.495/76, Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα III), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ

Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού: Π.Δ. 2/06, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12 παράρτημα IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα (Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κ.λπ. με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) Π.Δ. 1073/81 (αρ.100), Ν. 1430/84 (άρθρο 17), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 παράρτημα III), ΥΑ 3131.1/20/95/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, παράρτημα IV μέρος Β τμήμα II παρ.8.3 και παρ.13).

6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
ΝΟΜΟΙ	ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ
N. 495/76	Π. Δ. 413/77	ΥΑ 130646/84	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03
N. 1396/83	Π. Δ. 95/78	ΚΥΑ 3329/89	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
N. 1430/84	Π. Δ. 216/78	ΚΥΑ 8243/1113/91	Π/208/12-9-03
N. 2168/ 93	Π. Δ. 778/80	ΚΥΑαρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08
N. 2696/99	Π. Δ. 1073/81	3	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/
N. 3542/07	Π. Δ. 225/89	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	οικ/215/31-3-08
N. 3850/10	Π. Δ. 31/90	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ
N. 4030/12	Π. Δ. 70/90	ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	Σ.ΕΠ.Ε ΑΡ.ΠΡ.
N. 4412/16	Π. Δ. 85/91	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	10201/12
	Π. Δ. 499/91	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
	Π. Δ. 395/94	ΥΑ 3131.1/20/95/95	
	Π. Δ. 396/94	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	
	Π. Δ. 397/94	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	
	Π. Δ. 105/95	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	
	Π. Δ. 455/95	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	
	Π. Δ. 305/96	ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	
	Π. Δ. 89/99	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	
	Π. Δ. 304/00	ΚΥΑ αρ.6952/11	
	Π. Δ. 155/04	ΥΑ 3046/304/89	
	Π. Δ. 176/05	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	
	Π. Δ. 149/06	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	
	Π. Δ. 2/06	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	
	Π. Δ. 212/06	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	
	Π. Δ. 82/10	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	
	Π. Δ. 57/10	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	
		ΥΑ 21017/84/09	
		Πυροσβεστική διάταξη 7,	
		Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	

απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

ΑΡΘΡΟ 18^ο: ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι στην περίπτωση καθολικής διακοπής της κυκλοφορίας στο χώρο που κατασκευάζει το έργο, πρέπει απαραίτητα να συνεννοείται με την υπηρεσία και το αρμόδιο τμήμα Τροχαίας κίνησης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικά του έξοδα:

- 2 Να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών ή άλλων χρηστών της περιοχής του έργου.
- 3 Να περιφράξει κάθε θέση που είναι επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να την επισημάνει με τοποθέτηση πινακίδων και νυχτερινών σημάτων.
- 4 Να τοποθετήσει στις πιο εμφανείς θέσεις ξύλινα ή μεταλλικά εμπόδια που θα αναγράφεται ο τίτλος της Δημοτικής Αρχής, το ονοματεπώνυμο και ο αριθμός τηλεφώνου του αναδόχου.

- 5 Να εξασφαλίσει ασφαλείς διαβάσεις των ακάλυπτων τυχών τάφρων είτε του έργου που εκτελεί, είτε από παρεμβάσεις των Ο.Κ.Ω.
- 6 Να τοποθετήσει πινακίδα έργου όπως περιγράφεται σε σχέδιο.
- 7 Να εξασφαλίζει με κάθε τρόπο και καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, την ασφαλή είσοδο – έξοδο πεζών και οχημάτων στις παρόδιες ιδιοκτησίες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Ν. 3542/07 (ΦΕΚ 50Α/02-03-2007) περί ΚΟΚ και στα σημεία όπου επεμβαίνει αυτός στο έργο, όπως:

1. Σήμανση εργασιών στους δρόμους, 2. Περί κατάληψης οδοστρωμάτων με μπάζα και άσκοπη παρακώλυση της κυκλοφορίας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 19°: ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή ή ενσωματώνονται σε αυτό γίνεται από 2 τουλάχιστον τεχνικούς υπαλλήλους, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

Αν η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από την υπηρεσία η μη χρησιμοποίησή τους. Σε περίπτωση διαφωνίας του αναδόχου, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται μέχρι να κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, η υπηρεσία του κοινοποιεί ειδική διαταγή όπου προσδιορίζονται τα ελαττώματα, καθορίζεται αν είναι ουσιώδη, εποσιώδη ή επικίνδυνα και τάσσεται εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι παρ. 3 έως και 8 του παραπάνω άρθρου.

Οι εργασίες που παρουσιάζουν ουσιώδη ελαττώματα δεν περιλαμβάνονται στην πιστοποίηση, ενώ αυτές που παρουσιάζουν εποσιώδη περιλαμβάνονται με μειωμένη τιμή, όπως καθορίζεται στην ειδική διαταγή και μέχρι την αποκατάσταση του ελαττώματος. Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί εκ των υστέρων, η περικοπή μπορεί να γίνει στην επόμενη πιστοποίηση.

Για όλα τα υλικά επικαλύψεων τελικών επιφανειών θα προσκομίζονται απαραίτητως δείγματα και μετά την έγκρισή τους θα γίνεται η προμήθειά τους από τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 20°: ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όλα γενικά τα έργα και οι συναφείς γι' αυτά εργασίες πρέπει να εκτελεσθούν σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας, τις ΕΤΕΠ, τις γενικές αρχές άρθιας και επιμελημένης εργασίας, τις οδηγίες της επίβλεψης, τους κανονισμούς που ισχύουν, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Για κάθε τι που δεν καθορίζεται με ακρίβεια στα στοιχεία της εργολαβίας, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση πριν από κάθε εκτέλεση, να ζητεί κάθε φορά έγκαιρα έγγραφες οδηγίες και εντολές. Υπερσυμβατικές εργασίες που εκτελέστηκαν χωρίς γραπτή εντολή και προέγκριση, δεν αναγνωρίζονται ούτε δημιουργούν δικαίωμα πληρωμής για τον ανάδοχο.

Άγιος Κήρυκος, 11-05-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΑΦΑΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΑΜΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΙΚΑΡΙΑΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ
ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΣΤΟ ΓΗΠΕΔΟ ΑΓΙΟΥ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Δ.Ε ΡΑΧΩΝ
CPVS:45212200-8

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.: 12/2020

ΠΡΟΫΠΟΛ. : 250.000,00€ (με το Φ.Π.Α.)

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1° ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ

Αφορά γενικά την εκτέλεση κάθε είδους Δημοτικών Έργων, η δαπάνη κατασκευής των οποίων βαρύνει την διαχείριση Ο.Τ.Α. και η κατασκευή τους ανατίθεται σε κατασκευαστική επιχείρηση μετά από δημόσιο διαγωνισμό.

ΑΡΘΡΟ 2° ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Τα Δημοτικά έργα εκτελούνται σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. του Ν. 4412/16 περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών.
2. του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114Α'/2006) του εν ισχύ Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων (ειδικότερα του άρθρου 209, παρ.1)
3. του Ν. 3852/10 (Φ.Ε.Κ. Α'/07-06-10) "Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης"
4. του Ν.3861/10 (Φ.Ε.Κ. 11Α'/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις»
5. των εκάστοτε ισχυουσών εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί μέχρι την ημέρα εκτέλεσης του έργου.
6. Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
7. Του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
8. Η με αριθμό ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» (ΦΕΚ 2221Β'/30.7.2012) και η Εγκύκλιος 26 (ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/356/4-10-2012) της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων (ΑΔΑ Β4Τ81-70Θ).
9. Οι Εγκύκλιοι 36/2005, 38/2005 και 20/2006 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και η Εγκύκλιος 27/2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.
10. Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, 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.

ΑΡΘΡΟ 3° ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ

Τα συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι τα εξής:

1. Το συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.).
7. Η Τεχνικές Εκθέσεις – Τεύχη υπολογισμών.
8. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και οι εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.
10. Το Χρονοδιάγραμμα/ Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την

Υπηρεσία.

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν :

- α) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια
- β) Οι Ευρωκώδικες.
- γ) Οι Ε.Τ.Ε.Π.
- δ) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4° ΕΓΓΥΗΣΗ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ

Αυτές ορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή την Διακήρυξη.

ΑΡΘΡΟ 5° ΠΡΟΟΔΟΣ ΕΡΓΩΝ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΛΟΓΩ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

Το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα προγραμματισμού παρέχει την πρόοδο των επί μέρους εργασιών μέσα στη συνολική προθεσμία αποπεράτωσης που προβλέπεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή την Διακήρυξη. Ο ανάδοχος υποβάλλει προς την Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα με περιοριστική την τελική προθεσμία εκτέλεσης του έργου και προτείνει ενδιάμεσες τμηματικές αποκλειστικές προθεσμίες, για έγκριση. Η Υπηρεσία μπορεί να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων και τον αριθμό των μηχανημάτων, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός. Πάντως όλες οι εργασίες θα εκτελούνται κατά τις εργάσιμες μέρες και ώρες εκτός αν λόγω αναγκών του έργου ζητηθεί από την επίβλεψη εγγράφως υπερωριακή εργασία ή εκτέλεση εργασιών σε μη εργάσιμες μέρες. Εννοείται ότι η υπερωριακή απασχόληση δεν αμείβεται με πρόσθετη αποζημίωση στον ανάδοχο. Μόνον έγγραφη άδεια της επίβλεψης για υπερωριακή απασχόληση επιτρέπει εργασίες.

ΑΡΘΡΟ 6° ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΙΜΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρων και έντεχνων εργασιών του αναδόχου χωρίς να δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές.

Σύμφωνα με τα παραπάνω περιλαμβάνονται:

1. Δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων μηχανημάτων (μισθώματα - καύσιμα-λιπαντικά-ασφάλιστρα-δαπάνες εγκατάστασης λοιπές επιβαρύνσεις).
2. Δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό συνεργείων και μηχανικού εξοπλισμού (ημερομίσθια-έκτακτες παροχές - ασφαλίσεις - ημεραργίες - λοιπές επιβαρύνσεις).
3. Δαπάνες προμήθειας υλικών επί τόπου του έργου, δαπάνες φορτοεκφόρτωσης μεταφοράς από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας στον τόπο του έργου. Σαν απαιτούμενα υλικά λογίζονται όλα είτε κατονομάζονται ρητά στο τιμολόγιο είτε όχι, αλλά είναι οπωσδήποτε απαραίτητα.
4. Δαπάνες ασφαλιστρών υλικών και αποζημιώσεις για προσωρινή κατάληψη έκτασης προς μεταφορά ή αποθήκευσή τους.
5. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης εργαλείων μηχανημάτων και υλικών. Κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων ως προς την ποσότητα των υλικών και τις αποστάσεις μεταφοράς, ως προς τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών και των μηχανημάτων από τον ανάδοχο. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις αλλαγής χιλιομετρικών αποστάσεων (αποδεκτών και από την πλευρά της επίβλεψης), συντάσσεται πρωτόκολλο χιλιομετρικής απόστασης και γίνονται οι πιστοποιήσεις βάση αυτού.

ΑΡΘΡΟ 7° ΠΟΣΟΣΤΟ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Το ποσοστό Γ.Ε. και Ο.Ε. δεν περιλαμβάνεται στις τιμές του τιμολογίου, και προστίθεται ως ποσοστό 18% στο τέλος του προϋπολογισμού εργασιών.

Στο ποσοστό αυτό περιλαμβάνονται:α) δαπάνες ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου (ύδρευση, θέρμανση κ.λ.π.) β) τα έξοδα συμμετοχής στο διαγωνισμό -- έξοδα υπογραφής της σύμβασης, εγκατάστασης-- εκτέλεσης και παραλαβής του έργου. γ) μισθοί, αποζημιώσεις, ασφάλιστρα διοικητικού προσωπικού δ) παντός είδους φόροι, τέλη και έξοδα εγγύησης, τόκοι κίνησης κεφαλαίου και λοιπές επιβαρύνσεις εκτός από τον Φ.Π.Α. που αποδίδεται χωριστά από τον Δήμο ε) έξοδα εφαρμογής εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία στ) έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου και κάθε είδους αποζημίωσης προς τρίτους ζ) έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και αποκομιδή των προϊόντων σε θέση που επιτρέπει η αστυνομία η) κάθε άλλη δαπάνη που δεν ορίζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τη σύμβαση θ) το όφελος του αναδόχου.

Περιλαμβάνονται επίσης: οι μέχρι την οριστική παραλαβή δαπάνες συντήρησης του έργου, ζημιές, απρόοπτες φθορές, αποσβέσεις, συντηρήσεις εργαλείων και μηχανημάτων, δαπάνες γραφείων, υπαλλήλων, σύνταξης μελετών.

Το ποσοστό αυτό προστίθεται στο άθροισμα κάθε ομάδας εργασιών της πιστοποίησης και αυτό που προκύπτει μειούται κατά το ποσοστό έκπτωσης που προσφέρει ο ανάδοχος, για την αντίστοιχη ομάδα

εργασιών. Στο τελικό ποσό προστίθεται το ποσοστό 24% για τον Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 8° ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΕΓΧΟΣ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών.

Πρέπει να υποβάλλονται στην υπηρεσία δείγματα υλικών για έγκριση, πριν αυτά χρησιμοποιηθούν στο έργο. Υλικά ή άλλα είδη που θα χρησιμοποιηθούν χωρίς την έγκριση της υπηρεσίας, θα απορρίπτονται, εφόσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους. Τα απαιτούμενα δείγματα θα λαμβάνονται από την υπηρεσία έγκαιρα για εξέταση και στη συνέχεια (όταν αυτό απαιτείται) θα αποστέλλονται για εξέταση στο Κρατικό Εργαστήριο Δοκιμής Υλικών. Θα συσκευάζονται κατάλληλα, θα αναγράφεται το όνομα του υλικού (όταν πρόκειται για υλικό εμπορίου), για δε τα αδρανή ο τόπος προέλευσης, η ονομασία και τόπος του έργου, το όνομα του αναδόχου και το απαιτούμενο υλικό. Αναγράφεται επίσης το είδος του ελέγχου που θα υποβληθούν τα υλικά.

Πρέπει επίσης να τηρούνται ακριβώς οι αναλογίες των υλικών, όπως αυτές απαιτούνται από τα σχετικά προς τις εργασίες άρθρα των αναλυτικών τιμολογίων. Ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός καθορίζεται κάθε φορά από το τιμολόγιο. Αν ο ανάδοχος δεν διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό, είναι υποχρεωμένος να τον μισθώσει χωρίς καμία υποχρέωση ή ευθύνη της υπηρεσίας για πρόσθετη αποζημίωση.

ΑΡΘΡΟ 9° ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει όλο το απασχολούμενο προσωπικό του στο ΙΚΑ όταν είναι στην ασφαλιστική περιοχή του ΙΚΑ ή σε άλλο ταμείο (ανά ειδικότητα) ή σε αναγνωρισμένες άλλες από το Δημόσιο Ασφαλιστικές Εταιρείες. Οι δαπάνες για τις παραπάνω ασφαλίσεις επιβαρύνουν στο σύνολό τους (εργοδοτική εισφορά και εισφορά ασφαλισμένου) τον ανάδοχο.

Σε καμία περίπτωση δεν επιβαρύνεται η υπηρεσία με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές, προκαλούμενες από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων, σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου ή του Δήμου και σε κάθε άλλο κοινωφελές έργο.

ΑΡΘΡΟ 10° ΦΟΡΟΙ - ΤΕΛΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι υπόκειται σε όλες ανεξαιρέτα τις κρατήσεις, τους φόρους και τα τέλη, βάσει των υφιστάμενων διατάξεων και Νόμων που ισχύουν την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Υποχρεούται επίσης στην καταβολή οποιασδήποτε αποδοχής θεσπισθεί από το Υπ. Εργασίας και αφορά επιδόματα, ημερομίσθια, δώρα κ.λ.π. Αν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού επιβληθούν φόροι, τέλη, κρατήσεις ή καταργηθούν υφιστάμενοι, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επιπλέον ή εκπίπτει αντίστοιχα από τους λογαριασμούς του αναδόχου, πιστοποιούμενου ή αφαιρούμενου του πράγματι πληρωμένου ή εξοικονομημένου ποσού. Ο εργοδότης επιβαρύνεται με τον Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 11° ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η επίδοση της προσφοράς του αναδόχου σημαίνει ότι κατά την σύνταξή της έλαβε υπόψη του τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου δηλαδή την θέση του έργου, τα απαιτούμενα μέσα προσέγγισης και μεταφοράς, την διάθεση, διαχείριση και αναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών προσπέλασης, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, νερού και ηλεκτρικού, τις καιρικές συνθήκες, τα υπόγεια δίκτυα και γενικά τις ειδικές και γενικές συνθήκες που μπορούν να επηρεάσουν το κόστος του έργου και την αρτιότητα της κατασκευής. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με την υπάρχουσα κατάσταση και να αποφύγει την πρόκληση ζημιών, για την αποκατάσταση των οποίων είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

ΑΡΘΡΟ 12° ΦΥΛΑΞΗ ΥΛΙΚΩΝ-ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσει, καθώς και τις εκτελούμενες απ' αυτόν εργασίες. Η Υπηρεσία δίνει σχετικές εντολές που πρέπει να εκτελεστούν από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση που δεν υπακούσει παίρνονται μέτρα φύλαξης και προστασίας από την Υπηρεσία και καταλογίζονται σ' αυτόν οι αντίστοιχες δαπάνες.

Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει τα κατάλληλα μέτρα φύλαξης και προστασίας των έργων που εκτελούνται στην ίδια περιοχή, για πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας.

Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως απ' αυτόν, αλλιώς η επανόρθωση γίνεται από την Υπηρεσία εις βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση και ευθύνεται για κάθε κοπή ή καταστροφή δένδρων και θάμνων των οποίων η κοπή δεν είναι προϋπόθεση του έργου.

ΑΡΘΡΟ 13° ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ - ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις ισχύουσες διατάξεις είναι υποχρεωμένος να παίρνει τα μέτρα του για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτο, καθώς και για τη παροχή πρώτων βοηθειών,

φέρει ακέραια την ευθύνη για την λήψη μέτρων πρόληψης ατυχήματος κατά παντός προσώπου ή οχήματος. Οι εκσκαφές σε γαιώδη και γενικά οι εκσκαφές σε κατοικημένες περιοχές υποστηρίζονται πάντοτε. Όλες οι εκσκαφές επισημαίνονται τη νύχτα με φώτα. Η Υπηρεσία δίδει εντολές στον ανάδοχο για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας στην περιοχή του έργου οι οποίες εκτελούνται με ευθύνη και δαπάνες του εργολάβου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις διατάξεις του Ν. 3542/07 (ΦΕΚ 50Α/02-03-2007) περί ΚΟΚ και στα σημεία όπου επεμβαίνει αυτός στο έργο όπως: 1. Σήμανση εργασιών στους δρόμους και 2. Μη κατάληψη οδοστρωμάτων με μπάζα και άσκοπη παρακώλυση της κυκλοφορίας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟ 14° ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ

Ο εργοδότης δικαιούται να πάρει στη κατοχή του ή να κάνει χρήση οποιουδήποτε τμήματος έργου που έχει περαιωθεί, μερικώς ή ολικώς, χωρίς να θεωρείται ότι αυτό αποτελεί αποδοχή οποιασδήποτε εργασίας που δεν ολοκληρώθηκε σύμφωνα με τη σύμβαση. Αν η παραπάνω κατοχή ή χρήση καθυστερήσει την πρόοδο του έργου, τότε η Υπηρεσία χορηγεί στον ανάδοχο ανάλογη παράταση προθεσμίας περαίωσης του έργου. Σε περίπτωση που η χρήση του έργου από τον εργοδότη συνεπάγεται πρόσθετες δαπάνες για τον ανάδοχο, τότε ο εργοδότης καταβάλλει στον ανάδοχο τις πράγματι απολύτως δικαιολογημένες πρόσθετες δαπάνες.

ΑΡΘΡΟ 15° ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Κάθε εργασία αναγκαία, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, για την εφαρμογή εγκεκριμένων χαράξεων στο έδαφος εκτελείται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, κατά τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών σε υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 16° ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Αναλυτικά αναφέρονται στη διακήρυξη.

ΑΡΘΡΟ 17° ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ

Εκδίδεται με βάση το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής. Τα στοιχεία αυτά, αποτελούν και δικαιολογητικά έκδοσης του εξοφλητικού λογαριασμού και επισυνάπτονται σ' αυτόν.

Άγιος Κήρυκος, 11-05-2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Υ.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΤΣΑΦΑΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

