



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 45.000,00€



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Βασικός σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτέλεση εργασιών συντήρησης - αποκατάστασης φθορών (ζυμώματα - καθιζήσεις) που υπάρχουν στο κατάστρωμα του οδοστρώματος στο χώρο του πάρκινγκ που υπάρχει μπροστά στα κτίρια του πρώην ΞΕΝΙΑ Α &Β

Για το λόγο αυτό θα εκτελεσθούν οι εξής εργασίες :

2. Ανάλογα με το είδος της φθοράς όπου έχει υποστεί το οδόστρωμα :

Σε τμήμα όπου εμφανίζει μικρή φθορά το οδόστρωμα θα γίνει η ανωτέρω επισκευή με κοπή του ασφαλτοσκυροδέματος, απομάκρυνση σε βάθος 25 εκ του κατεστραμμένου οδοστρώματος, κατασκευή υπόβασης με οπλισμένο σκυρόδεμα 20 εκ C20/25, ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους (ton).

Σε τμήμα όπου εμφανίζει σοβαρές φθορές θα γίνει η ανωτέρω επισκευή με κοπή του ασφαλτοσκυροδέματος, απομάκρυνση σε βάθος 50εκ. του κατεστραμμένου οδοστρώματος, κατασκευή υπόβασης με σκύρα 25-30εκ., κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους ή κατασκευή υπόβασης με οπλισμένο σκυρόδεμα 20 εκ C20/25, ασφαλτική ανάλογα προεπάλειψη ή επάλειψη και ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους (ton).

Εργασία απόξεσης στον χώρο του πάρκινγκ του ασφαλτικού (φρεζάρισμα) σε σημεία όπου πρέπει να απομακρυνθούν τα σποραδικά ασφαλτικά τα οποία χρίζουν αντικατάστασης.

Στο τέλος θα γίνει εργασία διαγράμμισης των θέσεων πάρκινγκ και χώρου στροφής του λεωφορείου σύμφωνα με σχέδιο διαγράμμισης της Υπηρεσίας.

Όλα τα προϊόντα από την εκσκαφή των καθιζήσεων και από το φρεζάρισμα της ασφαλτικού τα οποία θεωρούνται προϊόντα Α.Ε.Κ.Κ. (Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών, και Κατεδαφίσεων) θα μεταφερθούν από των χώρο παραγωγής στο εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης Μυτιλήνης για ανακύκλωση.

3. Οι εργασίες που θα εκτελεσθούν περιλαμβάνονται αναλυτικά, καθ' είδος και ποσότητα, στο Τεύχος Προϋπολογισμού της Μελέτης. Η Διευθύνουσα του έργου Υπηρεσία, θα καθορίζει με ειδικές εντολές της προς τον Ανάδοχο του έργου τυχόν νέες εργασίες και θα παρέχει περισσότερες λεπτομέρειες, διευκρινήσεις, οδηγίες, κατασκευαστικά σχέδια, κ.λ.π.

4. Όλα τα ασφαλτομίγματα που θα ενσωματωθούν στο έργο θα κατασκευασθούν βάσει σχετικής Μελέτης Σύνθεσης, τη σύνταξή της και την υποβολή της στην υπηρεσία έχει υποχρέωση να κάνει ο Ανάδοχος του έργου, καθώς και να την εφαρμόσει στη μορφή που θα γίνει αποδεκτή από αυτήν.

5. Με το ποσό των 933,43 € που προβλέπεται για τις απολογιστικές εργασίες, πρόκειται να γίνει :

- Η ανακύκλωση των αποβλήτων (άσφαλτος, χώμα, πέτρες) στο εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης Μυτιλήνης.
- Σημειακός καθαρισμός και άρση καταπτώσεων σε οδό του Πανεπιστημίου.

Οι παραπάνω εργασίες δε μπορούν να τιμολογηθούν από αντίστοιχες εργασίες που περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα τιμολόγια.

6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερολόγιο έργου στο οποίο θα συμπληρώνονται καθημερινά οι εργασίες που εκτελεί.

7. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν στις διάφορες περιοχές, δεν αποτελούν νέα έργα, αλλά έχουν χαρακτήρα τοπικών επεμβάσεων και παρεμβαίνουν με διορθωτικές ή βελτιωτικές εργασίες σε υφιστάμενα έργα.

8. Οι παραπάνω εργασίες αναφέρονται ενδεικτικά, χωρίς να αποκλείεται και η εκτέλεση άλλων εργασιών, μη ρητά αναφερομένων παραπάνω, οι οποίες όμως θα κριθούν αναγκαίες από την Υπηρεσία, κατόπιν νέας εντολής της Υπηρεσίας προς τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου. Επίσης είναι δυνατόν, για την αντιμετώπιση επείγουσας ή επικίνδυνης κατάστασης, να δοθεί εντολή για εκτέλεση εργασίας και σε άλλη περιοχή που δεν αναφέρεται παραπάνω.

9. Η ανάγκη διατήρησης της κυκλοφορίας επί της οδού κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, συνεπάγεται την υποχρέωση του αναδόχου να προγραμματίζει τις επί μέρους εργασίες έτσι ώστε να μη διακόπτεται αυτή, καθώς επίσης να διατηρεί τη βατότητα της οδού σε καλή κατάσταση καθ' όλη τη χρονική περίοδο εκτέλεσης των εργασιών. Η σήμανση των εκτελούμενων εργασιών ανήκει στην αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου.

10. Οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου Μελέτης ισχύουν ανεξάρτητα από τη θέση παραγωγής ή προμήθειας των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο και ανεξάρτητα από τις θέσεις και το μέγεθος των εκτελούμενων εργασιών.

11. Η ανάληψη κατασκευής του έργου από τον Ανάδοχο, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι αφενός γνωρίζει άριστα τις τοπικές συνθήκες του έργου, τις αποδέχεται χωρίς επιφύλαξη και δε δικαιούται να επικαλεστεί λόγους έλλειψης υλικών για να δικαιολογήσει τυχόν καθυστερήσεις στην εκτέλεση των εργασιών και αφετέρου αποδέχεται την ισχύ των συμβατικών τιμών ανεξάρτητα από τις τυχόν δυσκολίες και ειδικές συνθήκες που θα παρουσιασθούν κατά την εκτέλεση του έργου.

12. Το συνολικό προ υπολογιζόμενο οικονομικό αντικείμενο της παρούσας Μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **45.000,00€** (με Φ.Π.Α.).

13. ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΔΑΠΑΝΕΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Ο Τρόπος εκτέλεσης του έργου, προτείνεται η εργολαβία με ανάθεση κατόπιν διενέργειας Συνοπτικού διαγωνισμού βάσει των διατάξεων του ν.4412/2016 με κριτήριο ανάθεσης την συμφερότερη προσφερόμενη τιμή .

Η Χρηματοδότηση του έργου, θα γίνει με πιστώσεις του ΠΔΕ του Πανεπιστημίου Αιγαίου, Κωδικός 2014ΣΕ54600040.

Ο Προϋπολογισμός του έργου αναλύεται σε :

- Εργασίες του Τιμολογίου της μελέτης : 27.655,20 €
- Για πληρωμή Γ.Ε & Ο.Ε στον ανάδοχο 18% : 4.977,94 €
- Για πληρωμές απρόβλεπτων εργασιών 15% : 4.894,97€
- Απολογιστικές εργασίες : 933,43€
- Άθροισμα = 38.461,54 €
- Δαπάνη Φ.Π.Α 17% : 6.538,46 €
- ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ : 45.000,00€**

14. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Ως Χρόνος εκτέλεσης του έργου, ορίζονται οι (90) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης .

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07-06-2019	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΕΓΓΛΕΖΟΣ ΤΕ3 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ-----
ΕΛΕΧΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07-06-2019	ΦΑΙΔΑ ΜΥΡΣΙΝΗ ΠΕ3 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ-----
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07-06-2019	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΤΣΟΣ ΠΕ5 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ-----
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ - - 2019	Στην υπ.αριθ. 12/10.06.2019 Θέμα 6ο/6.2, συνεδρίαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΩΡΩΝ
ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΟΥ
ΠΑΡΚΙΝΓΚ ΤΩΝ ΠΡΩΗΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΞΕΝΙΑ
Α&Β»

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

A. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Άρθρο 1ο

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνει τους ειδικούς συμβατικούς και τεχνικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές που ισχύουν και τα υπόλοιπα τεύχη της μελέτης, θα εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο εργασίες συντήρησης - αποκατάστασης φθορών (ζυμώματα – καθιζήσεις) που υπάρχουν στο κατάστρωμα του οδοστρώματος στον χώρο του πάρκινγκ που υπάρχει μπροστά στα κτίρια του πρώην ΞΕΝΙΑ Α&Β.

Άρθρο 2ο

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με βάση τα καθοριζόμενα στο Τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και προκύπτουν κατά είδος και συνολική αξία από τα τεύχη του Τιμολογίου και του Προϋπολογισμού της Μελέτης του έργου.

Άρθρο 3º

Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί με γραπτές διαταγές της προς τον Ανάδοχο να διευκρινίζει κατασκευαστικά στοιχεία του έργου και να παρέχει συμπληρωματικά ή επεξηγηματικά σχέδια. Επίσης μπορεί να διατάξει την τμηματική εκτέλεση των εργασιών καθώς και τη σταδιακή εκτέλεση μιας εργασίας, χωρίς εκ του λόγου τούτου να στοιχειοθετείται δικαίωμα του Αναδόχου για ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ο Ανάδοχος του έργου όμως, ανεξάρτητα από τα ανωτέρω, οφείλει πριν την εκτέλεση εργασιών για τις οποίες υπάρχουν τυχόν ασάφειες ή σημεία που απαιτούν διευκρίνιση και ιδιαίτερα όταν πρόκειται για εργασίες που έχουν σχέση με την ευστάθεια του έργου ή τη δημόσια τάξη και ασφάλεια, να ζητά από την Δ/νουσα Υπηρεσία έγγραφες οδηγίες και διευκρινίσεις, αλλιώς βαρύνεται εξ ολοκλήρου και στο ακέραιο με την ευθύνη (ποινική και αστική) από την εκτέλεσή τους, πέραν των ευθυνών που επιφορτίζεται από την ισχύουσα Νομοθεσία και τις δ/ξεις για την εκτέλεση Δημοσίων Έργων και τις συμβατικές του υποχρεώσεις για την παραγωγή και παράδοση έντεχνου έργου.

B. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 4º

Το έργο του τίτλου θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις δ/ξεις:

- Του Ν. 4412/08-08-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν. 4070/2012 (Φ.Ε.Κ. 82Α/10-4-2012) «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις», στον οποίο περιέχονται άρθρα με τα οποία

επιφέρονται αλλαγές και τροποποιήσεις σε ορισμένες διατάξεις της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων που κυρώθηκε με το Ν. 3669/2008 (Φ.Ε.Κ. 116Α').

γ) Του Ν. 3852/2010 (Φ.Ε.Κ. 87Α'7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

δ) Των κανονιστικών πράξεων (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση) και γενικότερα κάθε διάταξης (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτικής εγκυκλίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση των δημοσίων έργων.

ε) Της Εγκυκλίου 6/14-1-2011 του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρ. & Ηλεκτρ. Διακυβέρνησης «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης από 1-1-2011».

στ) Του Π.Δ.7/2013 (ΦΕΚ 26Α'31-1-2013) «Οργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και λοιπές σχετικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων, μελετών και υπηρεσιών του ν. 3316/2005 «Ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις» (Α' 42), σε συνδυασμό με την ανωτέρω αναφερόμενη Εγκ. 6/14-1-2011.

ζ) Της «Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων Κατασκευής Δημοσίων Έργων» που εγκρίθηκε με την αριθμ. Γ.Γ.Δ./257/679/Φ.4/11.3.1974 (Φ.Ε.Κ. 370Β'1974) απόφαση του τότε Υπουργείου Δημοσίων Έργων, με τη διευκρίνιση ότι όπου σ' αυτήν αναφέρονται διατάξεις Νόμων, Προεδρικών Διαταγμάτων, Υπουργικών Αποφάσεων, Κανονισμών και Προδιαγραφών νοούνται οι αντιστοίχως ισχύουσες με βάση τα αναφερόμενα στα εδάφια α', β', γ', και ε' του παρόντος άρθρου και τα αναφερόμενα στο επόμενο άρθρο 5.

η) Της «Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων» (Τ.Σ.Υ.) Έργων Οδοποιίας, που εγκρίθηκε με την αριθμ. Δ17α/01/93/Φ.Ν. 437/1-10-2004 Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 1556Β'18-10-2004).

Επισημαίνεται ότι όπου τα κανονιστικά κείμενα αυτής (Τ.Σ.Υ.) αντίκεινται στις εγκρινόμενες με την αναφερόμενη στην παράγραφο β) του άρθρου 5 της παρούσης Απόφαση Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.) παύουν να ισχύουν από την ημερομηνία εφαρμογής των Ε.ΤΕ.Π. (1-8-2012).

Άρθρο 5^ο

Για το παρόν έργο έχουν ισχύ:

α. Τα εγκεκριμένα Ενιαία Τιμολόγια έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών, όπως αυτά έχουν αναπροσαρμοστεί και συμπληρωθεί με την αριθμ. πρωτ. ΔΝΣγ/οικ./35577/ΦΝ 466/04-05-2017 Απόφαση του Υπουργού ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ (Φ.Ε.Κ. 1746 Β/19-5-2017).

β. Οι τετρακόσιες σαράντα (440) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.) που εγκρίθηκαν με την αριθμ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΑΔΑ: Β4Γ71-191) (Φ.Ε.Κ. 2221 Β/30-7-2012) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

γ. Ο «Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος» που εγκρίθηκε με την αριθμ. Δ14/19164/28-3-1997 Απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 315 Β'/17-4-1997), όπως αυτός τροποποιείται και συμπληρώνεται με την ανωτέρω Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων Έργων Οδοποιίας.

δ. Ο «Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα» που εγκρίθηκε με την αριθμ. Δ17α/116/4/ΦΝ429/18-10-2000 Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 1329Β'6-11-2000).

ε. Ο «Ελληνικός Αντιεισιμικός Κανονισμός» που εγκρίθηκε με την αριθμ. Δ17α/141/3/ΦΝ275/15-12-1999 Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 2184 Β'/20-12-1999).

στ. Ο «Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος», που εγκρίθηκε με την αριθμ. Δ14/92330/1-7-2008 Απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 1416 Β'/17.7.2008) (διόρθωση σφαλμάτων ΦΕΚ 2113 Β/13-10-2008).

ζ. Η αριθμ. 15283/Φ7/422/8-8-1995 (Φ.Ε.Κ. 746 Β'/30-8-1995) Απόφαση του Υπουργού Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας με θέμα «Έλεγχος ποιότητος χαλύβων οπλισμού

σκυροδέματος», όπως αυτή τροποποιήθηκε με την αριθμ. 27907/Φ7α9/571α/20-11-2000 (Φ.Ε.Κ. 1488 Β'6-12-2000) Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης.

η. Οι «Αναμορφωμένες Οδηγίες για την αντισεισμική μελέτη γεφυρών (κείμενο και σχόλια)», που εγκρίθηκαν με την αριθμ. ΔΜΕΟγ/0/884/24-12-1999 (εγκύκλιος 39) απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

θ. Ο «Ελληνικός Κανονισμός Τσιμέντων» (Π.Δ.244/1980), σε συνδυασμό με τον ΕΛΟΤ ΕΝ 197-1 «Τσιμέντο-Μέρος 1: Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσής για τα κοινά τσιμέντα» (με βάση την αριθμ. 16462/29/2001 Κοινή Απόφαση των Υφυπουργών Ανάπτυξης και ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.).

ι. Η αριθμ. ΔΜΕΟ/ο/612/16-2-2011 Απόφαση Υφυπουργού ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ (Φ.Ε.Κ. 702 Β'29-4-2011) με θέμα «Έγκριση Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων για Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΟΜΟΕ – ΣΑΟ)».

ια. Η «Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελουμένων Έργων» που εγκρίθηκε με την Α.Π. ΔΙΠΑΔ/οικ 565/28-7-2003 Απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Φ.Ε.Κ. 946 Β'9-7-2003).

ιβ. Οποιοιδήποτε άλλοι Κανονισμοί, Οδηγίες και Προδιαγραφές του Ελληνικού Κράτους (πέραν των ανωτέρω ειδικότερα αναφερομένων) που έχουν κυρωθεί, είτε με Διατάγματα είτε με Υπουργικές Αποφάσεις που έχουν δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

ιγ. Για το είδος και τον αριθμό των ελέγχων ποιότητας υλικών και εργασιών η αριθμ. Γ1748/ΟΙΚ./00-188/18.1.1969 απόφαση του τότε Υπουργού Δημοσίων Έργων, η οποία όμως ισχύει μόνο κατά το μέρος της που συμβατικές Προδιαγραφές, Συγγραφές Υποχρεώσεων ή Κανονισμοί δεν επιβάλλουν μεγαλύτερο αριθμό δειγματοληψιών. Διευκρινίζεται ότι σε μια δειγματοληψία αντιστοιχεί ο κατά περίπτωση αριθμός δειγμάτων. Σε περίπτωση που δεν είναι συμβατικά υποχρεωμένος να διαθέτει επιτόπου του έργου εργαστηριακό εξοπλισμό και εξειδικευμένο για δειγματοληψίες και ελέγχους προσωπικό, ο Ανάδοχος του έργου μπορεί για τη διενέργεια των εργαστηριακών ελέγχων και δοκιμών για τους οποίους είναι υπόχρεος να απευθύνεται στο Τμήμα Εργαστηρίου της Δ.Τ.Ε.Π.Ε. Λέσβου, καταβάλλοντας το σχετικό τίμημα.

Γ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Άρθρο 6^ο

1. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται για διαρκή και επαρκή σήμανση όλων των θέσεων στις οποίες θα εκτελεί εργασίες, τηρώντας στο ακέραιο όλες τις διατάξεις και προδιαγραφές που ισχύουν για το αντικείμενο αυτό, χωρίς να απαιτείται όχληση ή υπενθύμιση για την τήρηση της υποχρέωσής του αυτής από πλευράς της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας.

2. Ο Ανάδοχος δε δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση πέρα από τις τιμές της προσφοράς του για τη σήμανση των εργασιών που εκτελεί. Θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος (από αστική και ποινική άποψη) αν από σχετική από πλευράς του αμέλεια, απρονοησία, παράλειψη κλπ προκληθούν ατυχήματα ή βλάβες, για τα οποία θα έχει την αποκλειστική υποχρέωση αποζημίωσης στο ακέραιο αυτών που τα υπέστησαν.

Άρθρο 7^ο

1. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος (από αστική και ποινική άποψη) για κάθε βλάβη που θα προκληθεί κατά την εκτέλεση του έργου του σε υπάρχοντα έργα είτε του Δημοσίου ή τρίτων, γι' αυτό και οφείλει να οργανώσει με προσοχή τον τρόπο εκτέλεσης του έργου του, ώστε να αποφευχθεί κάθε βλάβη.

2. Σε περίπτωση που θα επιφέρει βλάβη στα ανωτέρω έργα, Δημόσια ή τρίτων, οφείλει χωρίς αμέλεια να προβεί με δαπάνες του στην αποκατάστασή τους, καθώς και στην καταβολή των αποζημιώσεων που τυχόν θα καθοριστούν για το λόγο αυτό.

Άρθρο 8^ο

1. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις δαπάνες προμήθειας επί τόπου του έργου των απαραίτητων για την κατασκευή δοκίμων υλικών, είτε τα προμηθεύεται από τρίτους είτε τα παράγει ο ίδιος.
2. Με την επίδοση της προσφοράς του, θεωρείται ότι μελέτησε πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, τις γενικές και τοπικές συνθήκες, κυρίως όσον αφορά τη μεταφορά, διάθεση, αποθήκευση, διαχείριση των υλικών, την ύπαρξη εργατικών χειρών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, θέσεις απόληψης δρανών υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για το συγκεκριμένο έργο, τις καιρικές συνθήκες της περιοχής καθώς και τη διαμόρφωση και σύσταση του εδάφους, τις υφιστάμενες συνθήκες γεωργικής εκμετάλλευσης στην περιοχή του έργου, τα μέσα και τις ευκολίες που θα χρειασθούν πριν την έναρξη και κατά την πρόοδο των εργασιών. Επίσης θεωρείται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για την καταλληλότητα και επάρκεια των υλικών, είτε της στενότερης είτε της ευρύτερης περιοχής του έργου, σε περίπτωση δε που κατά την εκτέλεση του έργου διαπιστώνεται τυχόν το αντίθετο, ακόμα κι αν τούτο οφείλεται σε απρόβλεπτες ή έκτακτες περιστάσεις, ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλα τα έξοδα προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου δοκίμων υλικών σε επαρκείς ποσότητες από οπουδήποτε, χωρίς να δικαιούται πρόσθετη (πέρα από τις τιμές της προσφοράς του) αποζημίωση για το λόγο αυτό.
3. Κάθε δαπάνη για τη δημιουργία εγκατάστασης από τον Ανάδοχο παραγωγής υλικών, που θα ενσωματωθούν για την εκτέλεση του έργου, καθώς και για την εξασφάλιση (συμπεριλαμβανομένων τυχόν μισθωμάτων ή αποζημιώσεων) και διαμόρφωση των απαιτούμενων χώρων για την εγκατάσταση και τις προσπελάσεις προς αυτήν και για τη διάνοιξη και συντήρηση των προσπελάσεων αυτών βαρύνει τον Ανάδοχο του έργου, χωρίς αυτός να δικαιούται καμία ιδιαίτερη αποζημίωση από τον Κύριο του έργου για το λόγο αυτό. Ο Ανάδοχος επίσης υποχρεούται και βαρύνεται αποκλειστικά με όλες τις σχετικά απαιτούμενες δαπάνες, για την εξασφάλιση όλων των εγκρίσεων που απαιτούνται για τις εγκαταστάσεις και τις προσπελάσεις αυτές, που δεν έχουν εξασφαλιστεί από πλευράς του Κυρίου του έργου πριν από την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου. Όλες οι αναφερόμενες στην παρούσα παράγραφο δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του Αναδόχου.
4. Η δοκιμότητα των προς ενσωμάτωση υλικών και η ποιότητα των κατασκευών, ελέγχονται κατ' αρχήν από τον Ανάδοχο του έργου, με ευθύνη του καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, υποχρεούμενος να κοινοποιεί τα αποτελέσματα των ελέγχων του και στην Δ/νουσα Υπηρεσία και είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ενσωμάτωση στο έργο κακής ποιότητας ή αδόκιμων ή ελαττωματικών υλικών. Η Δ/νουσα Υπηρεσία δε δεσμεύεται απ' αυτά και διατηρεί το δικαίωμα να ενεργεί ανεξάρτητους έλεγχους με δική της δειγματοληψία και δοκιμές, με τα εργαστήρια του Δημοσίου ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια που θα επιλέξει η Υπηρεσία, με έξοδα του Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένων και των εξόδων μεταφοράς σε αυτά. Ο Ανάδοχος σ' αυτές τις περιπτώσεις, υποχρεούται να διαθέτει τον επί τόπου των έργων εργαστηριακό ή και άλλο εξοπλισμό του καθώς και προσωπικό και μέσα στην Δ/νουσα Υπηρεσία και τα Εργαστήρια του Δημοσίου για την υποβοήθηση του ελέγχου.

Άρθρο 9^ο

Η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του Αναδόχου στους τόπους κατασκευής του και η επί τόπου του έργου παρουσία Τεχνικού Στελέχους ή Τεχνικού Υπαλλήλου της Αναδόχου Εργοληπτικής Επιχείρησης (άρθρο 139 του Ν.4412/2016) θα ασκείται από τον ίδιο εάν πρόκειται για Ατομική Εργοληπτική Επιχείρηση, διαφορετικά θα ασκείται από ειδικά προς τούτο διοριζόμενο Διπλωματούχο Πολιτικό ή Τοπογράφο Μηχανικό Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή από της ίδιας ειδικότητας πτυχιούχο Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος.

Το έγγραφο διορισμού του ανωτέρω Τεχνικού Στελέχους (συνοδευόμενο από όλα τα απαιτούμενα σχετικά δικαιολογητικά) πρέπει να υποβληθεί από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μέσα σε δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες από τη μέρα της υπογραφής της Σύμβασης κατασκευής του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραχωρήσει στο ως άνω επί τόπου του έργου Τεχνικό Στέλεχος την πληρεξουσιότητα (και να υποβάλει το σχετικό Συμβολαιογραφικό Πληρεξούσιο στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μαζί με τα δικαιολογητικά της προηγούμενης παραγράφου) για την λογαριασμό του υπογραφή των στοιχείων που αναφέρονται στην παραγρ. 2 του άρθρου 143 του Ν.4412/2016, καθώς και του Τεύχους Καταμετρήσεων και του Ημερολογίου του έργου.

Τον τεχνικό αυτό, στη διάρκεια της κατασκευής του έργου, μπορεί η Υπηρεσία να τον χαρακτηρίσει ως μη αποδεκτό κατά την απόλυτη κρίση της, χωρίς να απαιτείται ειδική αιτιολόγηση γι' αυτό.

Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει τον υπόψη τεχνικό, μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση σε αυτόν του σχετικού εγγράφου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.



Άρθρο 10°

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, σε περίπτωση που θα του δοθεί σχετική εντολή από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, να εκτελέσει στα πλαίσια της Σύμβασης κατασκευής του έργου περιορισμένης έκτασης απολογιστικές εργασίες (περιλαμβανόμενων και των τυχόν αποκαλύψεων, προσωρινών τοποθετήσεων και μετατοπίσεων ή ανακατασκευών δικτύων Στρατού και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, στις περιπτώσεις που τούτο είναι απαραίτητο για την ομαλή πρόοδο των εργασιών του έργου), εάν και εφόσον οι μετατοπίσεις και οι ανακατασκευές των δικτύων Κ.Ο. δεν εκτελεσθούν από τους συγκεκριμένους Οργανισμούς με ίδιες δαπάνες τους. Επίσης θα περιλαμβάνονται προμήθειες διαφόρων υλικών, ημερομίσθια μηχανημάτων έργων και φορτηγών αυτοκινήτων καθώς και ημερομίσθια εργατών και τεχνιτών για την ανακατασκευή των ανωτέρω δικτύων, στην περίπτωση καταστροφής τους. Επίσης θα περιλαμβάνονται ημερομίσθια εργατών και μηχανημάτων για προσωρινές αποξηλώσεις και μετατοπίσεις περιφράξεων που θα διατηρηθούν αλλά προσωρινά εμποδίζουν την εκτέλεση των εργασιών.

Άρθρο 11°

1. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση λήψης διατομών όπου απαιτηθεί, της κατά την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών κατάστασης του έργου, που θα ληφθούν υπόψη και για τη σύνταξη των επιμετρητικών στοιχείων του.
2. Για την εκτέλεση του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει τα Τεύχη και τους Όρους που έχουν εγκριθεί γι' αυτό. Όμως είναι και υποχρεωμένος να συντάξει, με δαπάνες του και χωρίς καμία αμοιβή ή πρόσθετη (πέρα από τις τιμές της προσφοράς του) αποζημίωσή του για το λόγο αυτό, οποιαδήποτε τροποποιητική ή συμπληρωματική Μελέτη, για την οποία θα του δοθεί σχετική γραπτή εντολή από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, εφαρμόζοντας τις οδηγίες, τους όρους και τις προθεσμίες που θα περιέχονται στην εντολή αυτή. Επίσης είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει οποιαδήποτε εγκεκριμένη τροποποιητική ή συμπληρωματική Μελέτη, που θα του κοινοποιηθεί από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, επίσης χωρίς καμία πρόσθετη (πέρα από τις τιμές της προσφοράς του) αποζημίωσή του και χωρίς να δικαιούται να προβάλει καμία απαίτηση τροποποίησης των συμβατικών τιμών των εργασιών που επηρεάζονται από την εφαρμογή τροποποιητικής ή συμπληρωματικής Μελέτης.
3. Ο Ανάδοχος θα πρέπει τόσο κατά την σύνταξη των μελετών όσο και κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου να τηρεί τους ισχύοντες Κανονισμούς και Προδιαγραφές καθώς και τις Εγκυκλίους της Υπηρεσίας.
4. Τα καθοριζόμενα στο παρόν άρθρο σχετικά με υποχρεώσεις και δικαιώματα του Αναδόχου ισχύουν και στην περίπτωση που από πλευράς του Αναδόχου θα εφαρμοστούν οι διαδικασίες που καθορίζονται στις προηγούμενες παραγράφους 1 και 2 για εργασίες, οι οποίες για οποιοδήποτε λόγο (ακόμα και χωρίς ευθύνη του Αναδόχου) δεν θα εκτελεστούν στα πλαίσια του έργου του.

Δ. ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Άρθρο 12°

Για την επιμέτρηση των εργασιών έχουν εφαρμογή τα προβλεπόμενα από το Τιμολόγιο της Μελέτης, την Τεχνική Περιγραφή τις σχετικές δ/ξεις του Ν.4412/2016 και τις Τεχνικές Προδιαγραφές. Διευκρινίζεται εδώ ότι οι εργασίες που τυχόν θα γίνουν πέρα από τις συμβατικά απαιτούμενες διαστάσεις δεν θα αναγνωρίζονται για πληρωμή του Ανάδοχου, έστω και αν αυτές καθιστούν το έργο ασφαλέστερο ή στερεότερο, ενώ σε αντίθετη περίπτωση εφαρμόζονται οι δ/ξεις που αφορούν ελαττωματικές κατασκευές.

Άρθρο 13°

Με δαπάνη και φροντίδα του Ανάδοχου και αμέσως μετά την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου, θα παραδοθούν από αυτόν στην Δ/νουσα το έργο Υπηρεσία καινούρια βιβλία καταμέτρησης των εργασιών με διπλότυπα αριθμημένα φύλλα, στο πάνω μέρος των οποίων θα αναγράφεται ο τίτλος του έργου και η επωνυμία του Ανάδοχου.

Άρθρο 14°

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να διαθέτει τα απαιτούμενα συνεργεία και μέσα (μεταφορικά κ.α.) για τον από πλευράς της Διευθύνουσας Υπηρεσίας οποιονδήποτε έλεγχο και για τη λήψη των επιμετρητικών στοιχείων των εργασιών.

Σε κάθε περίπτωση εργασιών που μετά την εκτέλεση τους θα γίνουν "αφανείς", ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιεί την Δ/νουσα του έργου Υπηρεσία, πριν και μετά την εκτέλεση των εργασιών αυτών, για τη λήψη των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την ακριβή καταμέτρησή τους. Σε περίπτωση παράλειψης της ειδοποίησης αυτής, ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να ζητήσει αποζημίωση ούτε για τη μεταγενέστερη αποκάλυψη (έστω και με άρση άλλων) των αφανών εργασιών, ούτε και για τυχόν σε βάρος του λάθος κατά την επιμέτρηση των εργασιών αυτών.

Ε. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΟΦΕΛΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**Άρθρο 15° : Προθεσμία**

1. Για την αποπεράτωση των εργασιών ορίζεται συνολική προθεσμία (90) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου.
2. Τμηματικές προθεσμίες δεν ορίζονται, η πρόοδος όμως των εργασιών ελέγχεται με το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής των, για υπαίτια από πλευράς του Αναδόχου παραβίαση του οποίου, κατά περίπτωση και κατά την κρίση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, κοινοποιείται Ειδική Πρόσκληση στον Ανάδοχο του έργου.
3. Ο Ανάδοχος του έργου βαρύνεται αποκλειστικά για κάθε καθυστέρηση που θα προκύψει από αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα του ίδιου ή του προσωπικού του, όπως επίσης βαρύνεται αποκλειστικά για κάθε καθυστέρηση του έργου που θα σημειωθεί είτε από την μη έγκαιρη εκτέλεση των εντολών της Υπηρεσίας, είτε από άρση αδόκιμων υλικών και ελαττωματικά κατασκευασμένων επί μέρους έργων ή τέλος από έλλειψη μέσων (μηχανημάτων, προσωπικού κ.λ.π.).
4. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης, άνευ υπαιτιότητας του Αναδόχου, ο τελευταίος δε δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση λόγω της παράτασης αυτής, πέραν της νόμιμης αναθεώρησης.

Άρθρο 16° : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής εργασιών

1. Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος μέσα σε δέκα πέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφής της Σύμβασης κατασκευής του έργου να υποβάλει για έγκριση στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία το Χρονοδιάγραμμα κατασκευή του έργου που προβλέπεται από το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016 με βάση το οποίο θα εκτελεστούν οι εργασίες του έργου. Το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα, θα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως το πολύ ανά μήνα, τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν.
2. Κατά τη σύνταξη του Χρονοδιαγράμματος θα ληφθούν υποχρεωτικά υπόψη οι σχετικές υποδείξεις και δεσμεύσεις που αναφέρονται στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής και σε άλλα συμβατικά Τεύχη και Όρους ως προς το χρόνο εκτέλεσης των εργασιών στα διάφορα τμήματα του έργου.
3. Το Χρονοδιάγραμμα θα συνοδεύεται από Έκθεση στην οποία :
 - α) Θα γίνεται αιτιολόγηση του προτεινόμενου χρονικού προγραμματισμού με βάση την τήρηση όλων των χρονικών συμβατικών όρων και δεσμεύσεων και θα αναφέρονται τυχόν ειδικές, κατά την άποψη του εργολάβου, συνθήκες στην εκτέλεση του έργου και τα μέτρα που προτίθεται να λάβει επί όλων των επί μέρους θεμάτων. Τα μέτρα αυτά θα βρίσκονται μέσα στα πλαίσια της Σύμβασης, του Νόμου, της Επιστήμης και της έντεχνης δόμησης.
 - β) Θα αναπτύσσεται αναλυτικά η φιλοσοφία σύνταξης του Χρονοδιαγράμματος, γενικά αλλά και ειδικότερα όσον αφορά την επίτευξη των αναφερόμενων στην παράγραφο 3 του προηγούμενου άρθρου 15 της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.
 - γ) Θα σημειώνεται αναλυτικά και με πλήρη στοιχεία ο μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου.

Άρθρο 17° : Ποινικές ρήτρες

Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπαίτιας από πλευράς του Αναδόχου υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου, όπως καθορίζεται στο άρθρο 15 παρ.1 της παρούσας, επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες.

Άρθρο 18° : Προκαταβολές

Δεν επιτρέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο του έργου.

Άρθρο 19° : Προσθετή καταβολή (πριμ) στον Ανάδοχο.

Δεν προβλέπεται η συνομολόγηση πρόσθετης καταβολής (πριμ) στον Ανάδοχο, για τη γρηγορότερη από την συνολική προθεσμία περαιώση του έργου.

ΣΤ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ - ΠΙΣΤΩΣΗ ΕΤΟΥΣ

Άρθρον 20° : Πίστωση του έργου

Η χρηματοδότηση θα γίνει από τον κωδικό 2014ΣΕ54600040 με τίτλο «ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΜΥΤΙΛΗΝΗ» του προϋπολογισμού του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων του Πανεπιστημίου Αιγαίου του Έτους 2019

Ζ. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΙΣΧΥΟΣ ΤΕΥΧΩΝ

Άρθρον 21°

Βάση της εκτέλεσης του έργου θα αποτελέσουν η προσφορά του Αναδόχου, τα τεύχη Δημοπράτησής του, καθώς και τα λοιπά στοιχεία Μελέτης, Όροι, Σχέδια, κτλ. που έχουν εγκριθεί για το έργο και αναφέρονται στην Απόφαση έγκρισης των τευχών Δημοπράτησής του.

Σε περίπτωση που οι συμβατικοί όροι που προκύπτουν από διαφορετικές συμβατικές πηγές αλληλοσυγκρούονται, ισχύει η σειρά προτεραιότητας που καθορίζεται σχετικά στο Τεύχος της Διακήρυξης Δημοπρασίας του έργου. Πάντως οικονομικοί όροι της Τεχνικής Περιγραφής θεωρούνται της ίδιας ισχύος με την παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Η. ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΩΝ

Άρθρον 22°

Η τυχόν ύπαρξη ή όχι ευθύνης του Αναδόχου σε περίπτωση βλάβης του έργου, εξετάζεται με βάση τις απαιτήσεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016 και τις συμβατικές υποχρεώσεις του, που απορρέουν από το σύνολο των στοιχείων επί των οποίων στηρίζεται η Σύμβαση κατασκευής του έργου. Οι βλάβες έργων για τις οποίες δεν ευθύνεται ο Ανάδοχος προβλέπονται από τις παρ. 4 και 9 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

Στο πρωτόκολλο που συντάσσεται κατά την παρ.5 του ίδιου άρθρου, η Επιτροπή μπορεί να επιφυλαχθεί ή να μην προτείνει δαπάνη αποκατάστασης, αν ο τρόπος αποκατάστασης, εξαρτάται από στοιχεία έρευνας που πρέπει να ακολουθήσει ή δεν είναι γνωστή η διαστασιολόγηση των έργων αποκατάστασης εντός της δεκαημέρου προθεσμίας που ορίζει η παράγραφος αυτή.

Θ. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Άρθρο 23°: Χωματισμοί

Οι δαπάνες για τυχόν έκτακτα ή ειδικά μέτρα κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών (π.χ. χρήση ειδικών μεθόδων εξόρυξης, μη χρήση εκρηκτικών υλών, ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών, χρήση μηχανημάτων ειδικού τύπου, τμηματική εκτέλεση των επί μέρους εργασιών, καθυστερήσεις, σταλίες), καθώς και οι δαπάνες εκτέλεσης ενδιάμεσων ή πρόσθετων (πέρα από τις απαιτούμενες για την κατασκευή του έργου στα συμβατικά του μεγέθη και διαστάσεις) χωματουργικών ή άλλων εργασιών που απαιτούνται : (α) για τις ενδιάμεσες μετακινήσεις και των φορτηγών αυτοκινήτων στις θέσεις εκτέλεσης εργασιών, (β) για την εξασφάλιση και διαρκή

διατήρηση ικανοποιητικής βατότητας και λήψης όλων των απαιτούμενων μέτρων για την ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων (συμπεριλαμβανομένης της εξασφάλισης ομαλής, διαβρεγμένης και συμπυκνωμένης επιφάνειας των κυκλοφορούμενων ανασφάλωτων οδών) καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και σε ολόκληρο το συμβατικό μήκος εκτέλεσής του, τόσο στην κύρια αρτηρία και στους δευτερεύοντες κλάδους όσο και στις ζώνες προσωρινής κυκλοφορίας που ενδεχομένως απαιτηθεί να διαμορφωθούν, περιλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές μονάδας εκτέλεσης των χωματουργικών εργασιών που περιέχονται στο τεύχος του Τιμολογίου της Μελέτης του έργου και ο Ανάδοχος δε δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση για το λόγο αυτό.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται για την κατασκευή επιχωμάτων του έργου κατάλληλα δάνεια υλικά προερχόμενα από οποιοδήποτε άλλο έργο ή από προγενέστερη εργολαβία μετά από προηγούμενη σχετική έγκριση και εντολή από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

Άρθρο 24º: Απόρριψη προϊόντων κατεδάφισης- εκσκαφών

Τα προϊόντα εκσκαφών που από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία θα κριθούν πλεονάζοντα ή ακατάλληλα για χρήση, ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να τα απορρίψει στον κεντρικό XYTA Λέσβου. Τυχόν απόβλητα τα οποία δύναται να ανακυκλωθούν (σκυροδέματα, σιδηρούς οπλισμός, ασφαλτοπάπτες κλπ) ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να τα μεταφέρει σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης που εδρεύει στο νησί της Λέσβου.

Άρθρο 25º : Εγκαταστάσεις - αρχαιότητες

1. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι σε τμήματα εντός του εύρους εκτέλεσης των εργασιών είναι πιθανόν να υπάρχουν διάφορες εγκαταστάσεις, όπως στύλοι και εναέρια καλώδια της Δ.Ε.Η. και του Ο.Τ.Ε., υπόγεια καλώδια του Ο.Τ.Ε. ή του Στρατού, υπέργειες ή υπόγειες στρατιωτικές εγκαταστάσεις, υπέργεια ή υπόγεια δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης κλπ. ή διάφορες αρχαιότητες. Γ' αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται:

α) Να λαμβάνει διαρκώς όλα τα απαραίτητα μέτρα και να οργανώνει την εκτέλεση των εργασιών (συμπεριλαμβανομένης και της διενέργειας ερευνητικών τομών εντοπισμού εγκαταστάσεων, δικτύων ή αρχαιοτήτων και της εν συνεχείᾳ επαρκούς και έντεχνης επανεπίχωσής τους) κατά τρόπο που να αποφεύγεται εντελώς η πρόκληση ζημιών στις εγκαταστάσεις, στα δίκτυα ή στις αρχαιότητες αυτές. Πάντως σε περίπτωση πρόκλησης τέτοιων ζημιών, την αποκλειστική ευθύνη (από ποινική και αστική άποψη) θα έχει ο Ανάδοχος του έργου.

β) Να ενημερώνει γραπτά τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, υποβάλλοντας πλήρη και λεπτομερή σχετικά στοιχεία, ώστε αυτή να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες, και στη συνέχεια (με βάση τις ενέργειες αυτές) να οχλεί τις αρμόδιες Εταιρείες, Επιχειρήσεις, Υπηρεσίες και Οργανισμούς, να συνεργάζεται μαζί τους και να διευκολύνει απροφάσιστα τις σχετικές εργασίες σε όλες τις περιπτώσεις που χρειάζεται (για την εκτέλεση του δικού του έργου) προσωρινή διακοπή της λειτουργίας ή τοπική τροποποίηση ή μετακίνηση των εγκαταστάσεων αυτών σε νέες θέσεις.

γ) Να αποδέχεται την παρακολούθηση της εκτέλεσης του έργου του από πλευράς της αρμόδιας Αρχαιολογικής Υπηρεσίας και να εφαρμόζει τους όρους εκτέλεσης των εργασιών του έργου που τίθενται απ' αυτήν για αποφυγή πρόκλησης βλαβών σε πιθανά υπάρχουσες ή ανευρισκόμενες αρχαιότητες και για ασφαλή αποκάλυψη και μετακίνηση αρχαιολογικών ευρημάτων.

2. Ο Ανάδοχος έχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για διαρκή και έγκαιρη ενημέρωση της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας για τις θέσεις τις οποίες πρόκειται να εκτελέσει εργασίες χωματουργικών ή τεχνικών έργων.

3. Οι καθυστερήσεις, οι σταλίες, οι εργοταξιακές δυσχέρειες, η μειωμένη απόδοση μηχανημάτων και εργατοτεχνιτών, τα απαιτούμενα συμπληρωματικά μέτρα ασφάλειας, η εκτέλεση πρόσθετων εργασιών και οι δαπάνες του Αναδόχου για ειδικούς τρόπους εκτέλεσης των εργασιών λόγω των ανωτέρω εγκαταστάσεων ή αρχαιοτήτων καλύπτονται πλήρως από τις τιμές προσφοράς του Αναδόχου, ο οποίος δε δικαιούται να προβάλει καμία περαιτέρω απαίτηση για το λόγο αυτό.

Άρθρο 26º

Οι τιμές του Τιμολογίου της μελέτης εμπεριέχουν και καλύπτουν πλήρως τις περιγραφόμενες εργασίες και ουδεμία πρόσθετη απαίτηση του Ανάδοχου μπορεί να υπάρξει εκ των υστέρων, για οποιοδήποτε λόγο. Το ίδιο ισχύει και όταν, με εντολή της Υπηρεσίας, μεταβάλλονται οι θέσεις και οι διαστάσεις των προς εκτέλεση έργων.

Όροι οικονομικοί που περιλαμβάνονται και στην Τεχνική Περιγραφή αποτελούν και όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Άρθρο 27°: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*

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

2. **Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:**
 - α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/2016 (αρθ. 138 παρ.7).
 - β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7).
 - 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 III του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

- β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7).

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

** Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων άρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

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 η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7).

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

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

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο αρ. 138 του Ν.4412/2016.

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 II).

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 (ΦΕΚ249/Α/ 25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 αρ. (170 και 172).

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 Σ ΑΥ και την κατάρτιση του Φ ΑΥ 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.8παρ.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 αντίγραφό της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : N.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 ασφάλειας 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 N.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 N.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

 Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (N 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 N.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 θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών N.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

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

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

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

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

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

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 (ΜΑΠ)

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

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : N. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: N. 3542/07 (αρ.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, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.IVμέρος A, παρ.2), N.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), KYA 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος A παρ.11 και μέρος B τμήμα II παρ.4], N.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : N. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : N.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 Π.Δ. 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) : Π.Δ. 1073/81 (αρ.17, 45-74), N. 1430/84 (αρ.11-15), Π.Δ. 31/90, Π.Δ. 499/91, Π.Δ. 395/94 και οι τροπ. αυτού : Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 304/00 και Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 105/95 (παραρτ. IX), Π.Δ. 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος B τμήμα II παρ.7 - 9), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, Π.Δ. 57/10, N.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV, μέρος B', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το Π.Δ. 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 Π.Δ. 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος B', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το Π.Δ. 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 Π.Δ. 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 KYA 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), KYA 8243/1113/91 (αρ.7), YA 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Y.A. 3009/2/21-γ/94, Y.A. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II, παρ.11), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : Y.A. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,YA 21017/84/09.

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

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), YA αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : YA Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), YA 3009/2/21-γ/94, YA 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10).

5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, εργασίες σε ύψος, εργασίες σε στέγες.

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

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπίς & λοιπές θερμές εργασίες

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

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

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

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.) N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : YA Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), YA 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, YA 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

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

6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
Α. ΝΟΜΟΙ			
N. 495/76	Φ.Ε.Κ. 337/A/76	N. 3542/07	Φ.Ε.Κ. 50/A/07
N. 1396/83	Φ.Ε.Κ. 126/A/83	N. 3669/08	Φ.Ε.Κ. 116/A/08
N. 1430/84	Φ.Ε.Κ. 49/A/84	N. 3850/10	Φ.Ε.Κ. 84/A/10
N. 2168/93	Φ.Ε.Κ. 147/A/93	N. 4030/12	Φ.Ε.Κ. 249/A/12
N. 2696/99	Φ.Ε.Κ. 57/A/99	N. 4412/16	Φ.Ε.Κ. 147/A/16
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ			
Π. Δ. 413/77	Φ.Ε.Κ. 128/A/77	Π. Δ. 778/80	Φ.Ε.Κ. 193/A/80
Π. Δ. 95/78	Φ.Ε.Κ. 20/A/78	Π. Δ. 455/95	Φ.Ε.Κ. 268/A/95
Π. Δ. 1073/81	Φ.Ε.Κ. 260/A/81	Π. Δ. 305/96	Φ.Ε.Κ. 212/A/96
Π. Δ. 225/89	Φ.Ε.Κ. 106/A/89	Π. Δ. 89/99	Φ.Ε.Κ. 94/A/99
Π. Δ. 31/90	Φ.Ε.Κ. 31/A/90	Π. Δ. 304/00	Φ.Ε.Κ. 241/A/00
Π. Δ. 70/90	Φ.Ε.Κ. 31/A/90	Π. Δ. 155/04	Φ.Ε.Κ. 121/A/04
Π. Δ. 85/91	Φ.Ε.Κ. 38/A/91	Π. Δ. 176/05	Φ.Ε.Κ. 227/A/05
Π. Δ. 499/91	Φ.Ε.Κ. 180/A/91	Π. Δ. 149/06	Φ.Ε.Κ. 159/A/06
Π. Δ. 395/94	Φ.Ε.Κ. 220/A/94	Π. Δ. 2/06	Φ.Ε.Κ. 268/A/06
Π. Δ. 396/94	Φ.Ε.Κ. 220/A/94	Π. Δ. 212/06	Φ.Ε.Κ. 212/A/06
Π. Δ. 397/94	Φ.Ε.Κ. 221/A/94	Π. Δ. 82/10	Φ.Ε.Κ. 145/A/10
Π. Δ. 105/95	Φ.Ε.Κ. 67/A/95	Π. Δ. 57/10	Φ.Ε.Κ. 97/A/10
Π. Δ. 216/78	Φ.Ε.Κ. 47/A/78		
Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ			
ΥΑ 130646/84	Φ.Ε.Κ. 154/B/84	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	Φ.Ε.Κ. 987/B/99
ΚΥΑ 3329/89	Φ.Ε.Κ. 132/B/89	ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	Φ.Ε.Κ. 1186/B/03
ΚΥΑ 8243/1113/91	Φ.Ε.Κ. 138/B/91	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	Φ.Ε.Κ. 708/B/03
ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	Φ.Ε.Κ. 187/B/93	ΚΥΑ αρ.6952/11	Φ.Ε.Κ. 420/B/11
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	Φ.Ε.Κ. 765/B/93	ΥΑ 3046/304/89	Φ.Ε.Κ. 59/Δ/89
ΚΥΑ αρ. 8881/94	Φ.Ε.Κ. 450/B/94	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	Φ.Ε.Κ. 1035/B/00
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	Φ.Ε.Κ. 451/B/93	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	Φ.Ε.Κ. 1176/B/00
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	Φ.Ε.Κ. 301/B/94	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	Φ.Ε.Κ. 686/B/01
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	Φ.Ε.Κ. 73/B/94	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	Φ.Ε.Κ. 266/B/01
ΥΑ 3131.1/20/95/95	Φ.Ε.Κ. 978/B/95	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	Φ.Ε.Κ. 16/B/03
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	Φ.Ε.Κ. 677/B/95	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	Φ.Ε.Κ. 905/B/11
ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96	Φ.Ε.Κ. 1035/B/96	ΥΑ 21017/84/09	Φ.Ε.Κ. 1287/B/09
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	Φ.Ε.Κ. 113/B/97	Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	Φ.Ε.Κ. 155/B/96
Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ			
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03		
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08		
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ		

Άρθρο 28°

α. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση (χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του) να τοποθετήσει πριν από την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών, στην αρχή και στο τέλος του μήκους κατασκευής του έργου, ευμεγέθεις και εμφανείς πληροφοριακές πινακίδες με τα στοιχεία του τίτλου του έργου, της Υπηρεσίας επίβλεψής του, του Αναδόχου του, του Προϋπολογισμού του και της πηγής χρηματοδότησής του (σύμφωνα με τις οδηγίες της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας).

β. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δική του μέριμνα και ευθύνη μετά την ολοκλήρωση του έργου να συγκεντρώσει και να απομακρύνει από την οδό τυχόν προϊόντα εκσκαφών που ενδεχομένως δεν έχουν απομακρυνθεί, ρίζες δένδρων, ξύλα, πέτρες, κατεστραμμένα υλικά στήμανσης (στηθαία, πινακίδες, στύλους κ.ά.).

Άρθρο 29°: Εγγυήσεις

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της Κοινοπραξίας σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Κοινοπραξία και το ποσό της καθορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 παρ. 1β του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 30°: Χρόνος Εγγύησης

Για τη δωρεάν συντήρηση του έργου σε άριστη κατάσταση μέχρι της οριστικής παραλαβής του καθορίζεται χρόνος εγγύησης δεκαπέντε (15) μηνών.

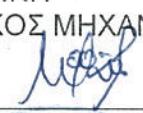
Άρθρο 31°

1. Για το έργο του τίτλου:

α) Διευθύνουσα Υπηρεσία θα είναι η Κεντρική Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

β) Προϊστάμενη Αρχή είναι η Σύγκλητος Πανεπιστημίου Αιγαίου η οποία έχει μεταβιβάσει την εν λόγω αρμοδιότητα στο Πρυτανικό Συμβούλιο του Ιδρύματος σύμφωνα με την υπ' αριθ. απόφαση της Συγκλήτου 9400/26-09-2018 (ΦΕΚ Β' 4507/12-10-2018).

2. Όπου στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αναφέρεται ο όρος «Ανάδοχος» ή ο όρος «Ανάδοχος του έργου» εννοείται η Ανάδοχος του έργου Εργοληπτική Επιχείρηση.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
ΣΥΝΤΑΞΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07 -06-2019	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΕΓΓΛΕΖΟΣ ΤΕ3 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ 
ΕΛΕΓΧΟΥΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07 -06-2019	ΦΑΙΔΑ ΜΥΡΣΙΝΗ ΠΕ3 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ 
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07-06-2019	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΤΣΟΣ ΠΕ5 ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  ΥΠΟΓΡΑΦΗ Προϊστάμενος Κεντρικής Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ - -2019	Στην υπ.αριθ.12/10.06.2019 Θέμα 60/6.2, συνεδρίαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΘΟΡΩΝ
ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΟΥ
ΠΑΡΚΙΝ ΤΩΝ ΠΡΩΗΝ ΚΤΙΡΙΩΝ
ΞΕΝΙΑ Α&Β»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: € (με Φ.Π.Α.)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγειεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε άλλού.

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, πτοταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών

υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πληγ των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ίδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ίδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).

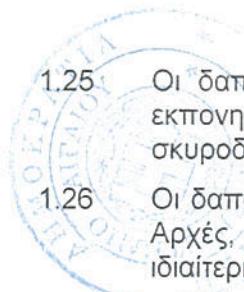
1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πληγ εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές

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



1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

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

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

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο Δn χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται



αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

D_N / D_M

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$D_N / 12$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$B_N / 240$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Άρθρο 1 (Α-2) ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

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 στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε 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 εναπόθεση 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 κοπής, 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 συμπύκνωση 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 συμπύκνωσης 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 ΕΝ 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 συμπύκνωσης

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 ασφαλτοπάτητων, 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 προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δυο ευρώ και είκοσι δύο λεπτά
Αριθμητικά: 2,22

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Άρθρο 3 (Β-5) ΧΕΙΡΟΘΕΤΗ ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2251)

Εφαρμογή λιθοπλήρωσης με λίθους λατομείου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, με χρήση μηχανικών μέσων και χειρωνακτική υποβοήθηση για την προσέγγιση και τακτοποίηση των λίθων.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από των απαιτούμενων υλικών επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση και οι απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές
- η απασχόληση του απαιτούμενου προσωπικού και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) έτοιμης λιθοπλήρωσης

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκαεπτά ευρώ και πενήντα λεπτά
Αριθμητικά: 17,50

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Άρθρο Β-29: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαίτουμένων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βιοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τίμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικριώματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων



Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

Άρθρο B-29.4 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C20/25

Άρθρο 4 B-29.4.5 Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Στο παρόν άρθρο εντάσσονται οι ακόλουθες κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

- βάθρων (θεμελίων και ανωδομής), πτερυγίων συνδεομένων με τα βάθρα και πλακών θεμελίωσης τεχνικών κιβωτιοειδούς μορφής, οποιοιουδήποτε ύψους
- τοίχων (θεμελίων και ανωδομής) οποιοιουδήποτε ύψους περιλαμβανομένων και των λεπτοτοίχων
- κατακορύφων υποστυλωμάτων γεφυρών
- θωρακίων, προσκεφαλαίων και δοκών έδρασης γεφυρών
- κεφαλοδέσμων και επένδυσης πασσαλοστοιχιών
- πλακών πρόσβασης, πεζοδρομίων γεφυρών καθώς και "πλακών τριβής" για τη στήριξη στηθαίων τύπου ΣΤΕ-1

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατό τριάντα τρία ευρώ
Αριθμητικά: 133

Άρθρο B-30 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)	
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο- συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα				
		B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		✓			✓	19,6	0,154	
5,5		✓			✓	23,8	0,187	
6,0	✓	✓	✓	✓	✓	28,3	0,222	
6,5		✓		✓		33,2	0,260	
7,0		✓		✓		38,5	0,302	
7,5		✓		✓		44,2	0,347	
8,0	✓	✓	✓	✓	✓	50,3	0,395	
10,0	✓		✓		✓	78,5	0,617	
12,0	✓		✓		✓	113	0,888	
14,0	✓		✓		✓	154	1,21	
16,0	✓		✓		✓	201	1,58	
18,0	✓					254	2,00	
20,0	✓					314	2,47	
22,0	✓					380	2,98	
25,0	✓					491	3,85	
28,0	✓					616	4,83	
32,0	✓					804	6,31	
40,0	✓					1257	9,86	

Στις επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)..
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Άρθρο 5 (Β-30.2) Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2612)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά
Αριθμητικά: 1,15



ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Άρθρο Γ-1 ΥΠΟΒΑΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ

Άρθρο 6 (Γ-1.1) Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121.B)

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου 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 υπόβασης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δέκα πέντε ευρώ και εβδομήντα τέσσερα λεπτά
Αριθμητικά: 15,74

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Άρθρο 7 (Δ-1) ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτόμενου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Έκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ
Αριθμητικά: 1,00

Άρθρο Δ-2**ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ)**

Απόξεση (φρεζάρισμα) στρώσεων υφισταμένου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση αποξεστικού μηχανήματος (φρέζας), στο προβλεπόμενο από την μελέτη βάθος, με ομαλή και ενιαίας κλίσης τελική επιφάνεια, και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του αποξεστικού μηχανήματος
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις οριστικής απόθεσης ή ανακύκλωσης
- Ο καθαρισμός της επιφανείας απόξεσης με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση
- Οι σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού
- Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις κατά την εκτέλεση των εργασιών με εφαρμογή προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

**Άρθρο 8 (Δ-2.1) Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)**

ΕΥΡΩ

Ολογράφως: ένα ευρώ και δεκαπέντε λεπτά
Αριθμητικά: 1,15

**Άρθρο 9 (Δ-3) ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4110)**

Προεπάλειψη ανασφάλτωτης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκίνούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και είκοσι λεπτά
Αριθμητικά: 1,20

Άρθρο 10 (Δ-4) ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ΜΕ-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκίνούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα πέντε λεπτά
Αριθμητικά: 0,45

**Άρθρο 11 (Δ-6) ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ ΕΠΙΜΕΤΡΟΥΜΕΝΕΣ
ΚΑΤΑ ΒΑΡΟΣ**
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421B)

Κατασκευή ασφαλτικών απισωτικών στρώσεων και στρώσεων αλλαγής επικλίσεων, καθώς και κατασκευή ταπτητίδων και επουλώσεις λάκκων σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου και η διάστρωσή του
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκαρσίων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.
- οι προεργασίες σε νέα ή παλαιά ασφαλτικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιούργια τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ασφάλτου. Η τυχόν απαιτούμενη ασφαλτική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, τιμολογούνται ίδιαίτερα.

Επιμέτρηση με βάση ζυγολόγια προσκομιζούμενου προς διάστρωση ασφαλτομίγματος.

Τιμή ανά τόνο διαστρωθέντος ασφαλτομίγματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ογδόντα δύο ευρώ και σαράντα ένα λεπτά
Αριθμητικά: 82,41

ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Άρθρο Ε-17 ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουσδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτουμένου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκουύπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιουμένου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Άρθρο 12 (Ε-17.1) Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

ΕΥΡΩ

Ολογράφως : τρία ευρώ και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά: 3,80

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ		
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ <u>07-06-2019</u>	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΕΓΓΛΕΖΟΣ ΤΕ3 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΕΛΕΧΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ <u>07-06-2019</u>	ΦΑΙΔΑ ΜΥΡΣΙΝΗ ΠΕ3 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ <u>07-06-2019</u>	ΓΕΩΡΓΟΣ ΜΑΤΣΟΣ ΠΕ5 ΜΗΧΑΝΟΦΟΡΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Μηχανολόγος Μηχανικός ΥΠΟΓΡΑΦΗ-Διυποτάμενος Κεντρικής Διοίκησης Τεχνικών Υπηρεσιών
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ - -2019	Στην υπ.αριθ.12/10.06.2019 Θέμα 6ο/6.2, συνεδρίαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΟΦΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΟΥ
ΠΑΡΚΙΝΓΚ ΤΩΝ ΠΡΩΗΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΞΕΝΙΑ Α&Β

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Α.Τ.	α.α Τιμολογίου	Μ.Μ.	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔ.	ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								
ΕΚΣΚΑΦΕΣ								
Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	1	A-2	m³	ΟΔΟ-1123A	50,00	2,22	111,00	
ΣΥΝΟΛΟ Α ΟΜΑΔΑΣ							111,00	
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ								
ΑΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ								
Χειρόθετη λιθοπλήρωση	3	B-5	m³	ΟΔΟ-2251	30,00	17,50	525,00	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								
Κατασκευές από σκυρόδεμα		B-29						
Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25		B-29.4.1						
Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25	4	B-29.4.5	m³	ΟΔΟ-2532	35,00	133,00	4.655,00	
ΟΠΛΙΣΜΟΙ								
Χαλινίνινος οπλισμός σκυροδεμάτων		B-30						
Χαλινίνινος οπλισμός σκυροδέματος B5000 εκτός υπογείων έργων	5	B-30.2	kg	ΟΔΟ-2612	2.500,00	1,15	2.875,00	
ΣΥΝΟΛΟ Β ΟΜΑΔΑΣ							8.055,00	
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ								
Υπόβαση οδοστρωσίας		Γ-1						
Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	6	Γ-1.1	m³	ΟΔΟ-3121.B	30,00	15,74	472,20	
ΣΥΝΟΛΟ Γ ΟΜΑΔΑΣ							472,20	
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ								
Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	7	Δ-1	m	ΟΙΚ-2269A	100,00	1,00	100,00	
Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα)		Δ-2						
Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm	8	Δ-2.1	m²	ΟΔΟ-1132	1.300,00	1,15	1.495,00	
Ασφαλτική προεπάλεψη	9	Δ-3	m²	ΟΔΟ-4110	100,00	1,20	120,00	
Ασφαλτική συγκολλητική επάλεψη	10	Δ-4	m²	ΟΔΟ-4120	1.400,00	0,45	630,00	
Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος	11	Δ-6	ton	ΟΔΟ-4421B	200,00	82,41	16.482,00	
ΣΥΝΟΛΟ Δ ΟΜΑΔΑΣ							18.827,00	
ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ								
ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ								
Διαγράμμιση οδοστρώματος		E-17						
Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	12	E-17.1	m²	ΟΙΚ-7788	50,00	3,80	190,00	
ΣΥΝΟΛΟ Ε ΟΜΑΔΑΣ							190,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						Σσ=	27.655,20	
ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΩΔΑ & ΟΦΕΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ								
ΣΥΝΟΛΟ					ΣΣ=		4.977,94	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ						15%	32.633,14	
ΣΥΝΟΛΟ					Σ1=		4.894,97	
ΠΟΣΟ ΓΙΑ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							37.528,11	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΗ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.							933,43	
Φ.Π.Α.						17%	38.461,54	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ Φ.Π.Α.							6.538,46	
							45.000,00	

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ		
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΕΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ		
ΣΥΝΤΑΞΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07/06/2019	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ ΕΙΓΓΛΕΖΟΣ ΤΕΞ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΕΛΕΧΩΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07/06/2019	ΦΑΙΔΑ ΜΥΡΣΙΝΗ ΠΕΞ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΘΕΩΡΗΗΚΕ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 07/06/2019	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΤΣΟΣ ΠΕΞ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ -2019	ΥΠΟΓΡ. Στην υπ. αριθ. 12/10.06.2019 Θέμα 6ο/β.2, συνεδρίαση του Πρωταρχικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

