



ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ε.Κ.Υ.Ο.

ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
 ----- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ -----

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών  
 Πληροφορίες: Αθανάσιος Μαρίνος  
 Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών  
 Τηλ. : 210 72 72 976 (Γεωργίου Πέτρος)

Αθήνα : 22.06.2023

Πρωτ. : 6118 / 16.06.2023

**ΠΡΟΣ :**

1. ΦΕΡΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗ Ο.Ε. ,  
 Δ.ΛΑΜΠΑΔΙΤΗΣ  
 (dlab@feron.gr)
2. Ε.ΝΙΚΟΛΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ  
 ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.  
 (evrotas@nikolakopoulos.net)
3. ΔΟΜΟΤΕΚΑ ΤΕΧΝΙΚΗ  
 ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ Α.Ε.  
 (info@domoteka.gr)

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**

σε διαδικασία απευθείας ανάθεσης για την επιλογή αναδόχου του έργου

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΛΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ  
 ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ**

**εκτιμώμενης αξίας 28.225,81 ευρώ (πλέον Φ.Π.Α. 24%)**

Η Εκκλησία της Ελλάδος, σας προσκαλεί να συμμετάσχετε στη διαδικασία απευθείας ανάθεσης του ως άνω έργου σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 118 και 120 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν με το άρθρ. 50 του Ν.4782/2021.

Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναρτίμου 2022ΣΕ11110001.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
 Ευρωπαϊκό Ταμείο  
 Περιφερειακής Ανάπτυξης





Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η υπ' αριθμ. Πρωτ. 44495/12.5.2023 απόφαση έγκρισης δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2023.

1. Η υποβολή των ψηφιακά υπογεγραμμένων οικονομικών προσφορών των καλουμένων φορέων, επί του έργου του θέματος θα πραγματοποιείται έως την Παρασκευή 30.6.2023 και ώρα 12:00 μέσω κατάθεσης φακέλου στο πρωτόκολλο της Ε.Κ.Υ.Ο. σύμφωνα με τα οριζόμενα στην επισυναπτόμενη μελέτη του έργου (τεχνική μελέτη, προϋπολογισμός, τιμολόγιο) και το έντυπο οικονομικής προσφοράς. Η αποσφράγιση ορίζεται την Δευτέρα 3.7.2023 και ώρα 13:00, και θα πραγματοποιηθεί από την αρμόδια επιτροπή της Αναθέτουσας αρχής. Η προσφορά για την ανάθεση του εν λόγω έργου συντάσσεται στην ελληνική γλώσσα και υποβάλλεται μέσα σε σφραγισμένο φάκελο υπογεγραμμένο.

2. Προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ. 1 και 2 του αρθρ.73 του Ν. 4412/2016, παρακαλούμε μαζί με την προσφορά σας να υποβάλετε τα παρακάτω δικαιολογητικά:

α'. Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα,

σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παρ.1 του αρθρ. 73 του Ν.4412/2016,

σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερθείσα υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου του, όπως αυτός ορίζεται στην περίπτωση 79Α του Ν.4412/2016 και αφορά ιδίως:

α'α. στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές,

α'β. στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου. (αρθρ. 80 παρ. 9 όπως συμπληρώθηκε με την παρ.7αγ του αρθρ. 43 του Ν. 4605/2019)

Η υπεύθυνη δήλωση γίνεται αποδεκτή εφόσον έχει συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης. (αρθρ. 80 παρ. 12 του Ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ. 7αδ του αρθρ. 43 του Ν. 4605/2019)

β'. Φορολογική ενημερότητα για κάθε νόμιμη χρήση.

γ'. Ασφαλιστική ενημερότητα για κάθε νόμιμη χρήση (αρθρ. 80 παρ. 2 του Ν.4412/2016)

δ'. Βεβαίωση εγγραφής στο Μ.Ε.Ε.Π η οποία αποτελεί τεκμήριο των πληροφοριών που περιέχει μέχρι τη λήξη της μεταβατικής περιόδου ισχύος, σύμφωνα με το αρθρ. 65 του Π.Δ. 71/2019, και από την πλήρη έναρξη ισχύος του τελευταίου, βεβαίωση εγγραφής στο Τμήμα ΙΙ του Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων Δημοσίων Έργων (ΜΗ.Ε.Ε.Δ.Ε.)





ε'. Υπεύθυνη δήλωση περί μη επιβολής σε βάρος του οικονομικού φορέα, της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. (αρθρ. 74 παρ. 4 Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το αρθρ. 23 του Ν. 4782/2021).

ς'. Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

ζ'. Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι έχει λάβει γνώση των οριζομένων στο τελευταίο εδάφιο της παρ.4 του αρθρ.118 του Ν.4412/2016 ως ισχύει, και ότι δεσμεύεται επί αυτών.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της παρούσας πρόσκλησης. (αρθρ. 80 παρ.12 του Ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ. 7αδ του αρθρ. 43 του Ν.4605/2019)

Τα ανωτέρω β' και γ' γίνονται αποδεκτά εφόσον είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις μήνες προ της υποβολής τους. (αρθρ. 80 παρ.12 του Ν. 4412/2016, όπως προστέθηκε με την παρ. 7αδ του αρθρ. 43 του Ν.4605/2019).

3. Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου είναι τέσσερις (4) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και όχι αργότερα από την 30.11.2023.

4. Η Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλες τις νόμιμες κρατήσεις υπέρ τρίτων και Δημοσίου, νόμιμους φόρους, τέλη, εισφορές κ.α. .

5. Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας καθορίζεται στο σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης άνευ Φ.Π.Α., και κατατίθεται προ της υπογραφής της.

6. Η Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με ευθύνη και δαπάνες της, κάθε νόμιμης έγκρισης και άδειας και την τυχόν τροποποίηση των υφισταμένων ή σύνταξη νέων μελετών που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών του έργου.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα παρέχει τη σύμφωνη γνώμη στην έκδοση των ως άνω εγκρίσεων όπου αυτό απαιτηθεί. Αυτό δεν μειώνει την οποιαδήποτε ευθύνη της Αναδόχου. Η Ανάδοχος υποχρεούται στη σύνταξη των σχεδίων και λοιπών στοιχείων που τυχόν απαιτηθούν και σε κάθε έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καθυστέρηση στην ολοκλήρωση του έργου.

7. Δεν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικών προσφορών

8. Η σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα.

9. Τόπος αντικειμένου μελέτης: Τήνος, Κυκλάδες.

10. Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς





φορείς για διάστημα έξι (-6-) μηνών από την ημερομηνία διενέργειας της του Διαγωνισμού, ήτοι μέχρι την 31.12.2023

11. Κριτήριο επιλογής της Αναδόχου είναι αποκλειστικά βάσει της χαμηλότερης τιμής.

12. Το αποτέλεσμα της δημοπρασίας θα εγκριθεί από το αρμόδιο όργανο της Εκκλησίας της Ελλάδος.

13. Πληροφορίες στο τηλέφωνο 2107272976, email: info@ekyo.gr (υπόψιν του Γεωργίου), αρμόδιος για επικοινωνία : κ. Γεωργίου Πέτρο, Διεύθυνση Αναπτύξεως Ε.Κ.Υ.Ο.

Η παρούσα Πρόσκληση δημοσιεύεται: στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων συμβάσεων, στην Ιστοσελίδα της ΕΚΥΟ (<https://ekyo.gr/>) και στην ιστοσελίδα της Ιεράς Μητρόπολης Σύρου (<https://www.imsyrou.gr/>) και στη ιστοσελίδα του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (<https://web.tee.gr/>).

Η τεχνική μελέτη και τα τεύχη του έργου είναι διαθέσιμα μέσω της ιστοσελίδας της Ε.Κ.Υ.Ο. (<https://ekyo.gr/>)

Σημειώνεται ότι δεν θα αξιολογηθούν προσφορές οικονομικών φορέων που δεν προσκλήθηκαν να υποβάλουν προσφορά (αρθρ. 120 παρ.3B του Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το αρθρ.53 του Ν. 4782/2021).

Ο Γεν. Διευθυντής της Ε.Κ.Υ.Ο.

NIKOLAOS-  
NIKODIMOS  
FARMAKIS

Digitally signed by NIKOLAOS-  
NIKODIMOS FARMAKIS  
Date: 2023.06.22 09:38:58  
+03'00'

† Αρχμ. Δρ Νικόδημος Φαρμάκης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ε.Κ.Υ.Ο.

ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΕΡΕΘΙΑ ΠΟΛΙΤΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΡΕΘΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΟΚΑΜΟΝΟΠΕΔΙΟΥ ΤΟΥ  
ΤΗΣ ΕΡΕΘΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΘΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΥΡΑ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναριθμού 2022ΣΕ11110001)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
Ε.Κ.Υ.Ο.  
ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΕΡΕΒΕΛΙΑ ΤΟΥ ΚΑΙΣΑΡΙΟΥ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΥΡΑ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΑΙΣΑΡΙΟΥ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΥΡΑ  
ΤΗΣ ΕΡΕΒΕΛΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟ ΤΟΥ ΚΑΙΣΑΡΙΟΥ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ  
ΕΛΛΗΣΤΙΝΟΥ

ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

#### ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός ενάρθρου 2022ΣΕ11110001)

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1 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.

- 1.1 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:



- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.
- Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.
- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στον ΕΦΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 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.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).
- 1.1.9 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.

- 1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]). Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων.
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που

προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.1.13 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]),
- 1.1.14 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.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 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.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιονδήποτε 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.



- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 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.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 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.
- 1.1.25 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.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

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

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
  - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους 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 συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. 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 ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  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 συμβατικής ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει



αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

## 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

### Χειρολαβές

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

### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο)

### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.

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

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

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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



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

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

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00

α/α	Είδος	Συντελεστής
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.  
Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.
2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ.

Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου. Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973B/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
---	-----------	-----------



2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

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

#### **2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.**

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

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

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

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

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

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως 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 €/m<sup>3</sup>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 (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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

### 3. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

#### ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

##### A.T. : A. 1

##### Μεταφορά υλικών με τα χέρια

ΟΙΚ-10.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1126

Μεταφορά με τα χέρια, κλπ, δηλ. με ζεμπίλι, τζιβιέρα και λοιπά παρεμφερή μέσα, ενός τόνου οποιοδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο οριζοντίας αποστάσεως. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξεσης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**ΕΥΡΩ: 5,60**

##### A.T. : A. 2

##### Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

ΟΙΚ- 20.31.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2172

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου, με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

**ΕΥΡΩ: 6,70**

##### A.T. : A. 3

##### Καθαίρεση επιχρισμάτων

ΟΙΚ- 22.23 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκόκονιαμάτων), οποιοδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας



**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : A. 4**

Καθαρισμός και εκβάθυνση αρμών λιθοδομής με απόξεση του κονιάματος δόμησης

ΟΙΚ- Ν.22.26.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2251

Καθαρισμός και εκβάθυνση αρμών λιθοδομής με απόξεση του κονιάματος δόμησης οιασδήποτε σύστασης, στο μέγιστο δυνατό βάθος αρμών, της εργασίας εκτελουμένης με προσοχή, σε οποιαδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 14-02-01-03 «Διεύρυνση αρμών τοιχοποιίας», με την αναπέταση των προϊόντων, τις κάθε είδους σκαλωσιές και την συσσώρευση των προϊόντων σε θέσεις φόρτωσης. Οι εργασίες θα εκτελεστούν με τα χέρια (σφυροκάλεμο) και όπου είναι εντελώς απαραίτητο με χρήση ελαφρών ηλεκτροεργαλείων χειρός ηλεκτροπνευματική σφύρα –ηλεκτροματσάκανο- ισχύος 300 έως 500 W), με προσοχή ώστε να μην διαταραχθεί ο ιστός της λιθοδομής, και να μην προκληθούν γενικά ζημιές σε παρακείμενα δομικά στοιχεία, θα ληφθούν δε όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με την μελέτη. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών με συρματόβουρτσα και το πλύσιμο με νερό υπό πίεση (υδροαμμοβολή). Όγκος αχρήστων 0.01 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : A. 5**

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά

ΟΙΚ- 23.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του

ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : A. 6**

Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων

OIK- 23.14 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-2314.1

Επένδυση πρόσοψης ικριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς ταυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών ικριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ: 0,65**

**ΟΜΑΔΑ : Γ - ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ – ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

**A.T. : Γ. 1**

Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών

OIK- 71.01.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7101

Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων υφισταμένων λιθοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκκοκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήρωση των αρμών με καθαρό νερό και μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφάνεια του τοίχου, η διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ..

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ: 11,20**

**A.T. : Γ. 2**

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα

OIK- 71.31 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ: 11,20**

### **ΟΜΑΔΑ : Z - ΛΟΙΠΑ – ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**

#### **A.T. : Z. 1**

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

OIK- 77.55 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ: 6,70**

#### **A.T. : Z. 2**

Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα

OIK- 77.81.02 Κωδικός Αναθεώρησης OIK-7786.1

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος, με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως νερού, σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφάνειας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**ΕΥΡΩ: 14,00**

**A.T. : Z. 3**

Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigrffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης

ΟΙΚ- 77.95 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Αντιγραφιστική επάλειψη επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος, κεραμικών, μαρμάρων και λιθωδών υλικών, μη θυσιαζόμενη (καθαρισμός επιφανειών με πλύση, χωρίς ανάγκη επανάλειψης της προστατευτικής επίστρωσης), με υδρόφοβα υλικά, διαφανή, μόνιμης προστασίας, μετά από κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη, την ΕΤΕΠ 05-02-03-00 "Αντιρρυπαντική επάλειψη" και τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ: 5,00**

**A.T. : Z. 4**

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

ΟΙΚ- 79.08 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7903

Επίστρωση με προαναμιγμένα τσιμεντοειδή στεγανωτικά υλικά εντός σφραγισμένης συσκευασίας, κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 (με σήμανση CE), εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό. Περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού επί τόπου, ο καθαρισμός και πλύση της επιφάνειας επίστρωσης και η εφαρμογή του υλικού σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή, καθώς και η προμήθεια και εφαρμογή ενισχυτικού πρόσφυσης (ασταριού), συμβατού με το υλικό, αν αυτό συνιστάται από τον προμηθευτή.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τσιμεντοειδούς υλικού, με βάση το απόβαρο των συσκευασιών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο.

**ΕΥΡΩ: 5,60**

**A.T. : Z. 5**

Συντήρηση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες περιμετρικά του κωδωνοστασίου

ΟΙΚ- N.79.90.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7312

Συντήρηση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες περιμετρικά του κωδωνοστασίου, οιασδήποτε διαστάσεων, πάχους και σχεδίου διάταξης πλακών σε οποιοδήποτε σημείο του έργου. Περιλαμβάνεται ο έλεγχος της καλής κατάστασης των αρμολογημάτων των πλακών και ο προσεκτικός και σε βάθος καθαρισμός των σαθρών υλικών αρμολόγησης με χρήση ειδικών εργαλείων για να μην προκληθούν ζημιές στις





πλάκες. Ακολουθεί έλεγχος της συνάφειας των πλακών με την υπόβαση και η προσεκτική αποξήλωση των αποκολλημένων πλακών.

Στη συνέχεια οι αποκολλημένες πλάκες επανατοποθετούνται στην αρχική τους θέση με χρήση κατάλληλων συμβατών υλικών επικόλλησης επί του υποστρώματος αφού αυτό εξυγιανθεί όπου είναι απαραίτητο. Τέλος οι αρμοί γεμίζουν με υλικό αρμολόγησης συμβατό με τις πλάκες και τους υγιείς αρμούς, ίδιας απόχρωσης με τους διατηρούμενους σε ενιαία χρωματική και κατασκευαστική παλέτα.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από ειδικευμένους τεχνίτες με ιδιαίτερα έντεχνο τρόπο και μεθοδολογία.

Δηλαδή προμήθεια υλικών επί τόπου του έργου, μικροϋλικά και εργασία πλήρους συντήρησης των πλακοστρώσεων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας πλακόστρωσης.

**ΕΥΡΩ: 11,50**

#### **A.T. : Z. 6**

Συντήρηση υφιστάμενων μαρμάρινου κλιμακοστασίου καμπαναριού

ΟΙΚ- Ν.79.90.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7312

Συντήρηση υφιστάμενων μαρμάρινου κλιμακοστασίου καμπαναριού, οιαδήποτε διαστάσεων, και σχεδίου διάταξης μαρμάρινων πλακών σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος. Περιλαμβάνεται ο προσεκτικός και σε βάθος καθαρισμός των σαθρών υλικών αρμολόγησης των πλακών με χρήση ειδικών εργαλείων για να μην προκληθούν ζημιές στις πλάκες. Ακολουθεί έλεγχος της ευστάθειας των πλακών και η προσεκτική αποξήλωση των αποκολλημένων πλακών και ο καθαρισμός των επιφανειών τους τρίψιμο των μαρμάρινων στοιχείων για τον πλήρη καθαρισμό τους.

Στη συνέχεια οι αποκολλημένες πλάκες επανατοποθετούνται στην αρχική τους θέση με χρήση κατάλληλων συμβατών συγκολλητικών κονιαμάτων επί του υποστρώματος αφού αυτό εξυγιανθεί όπου είναι απαραίτητο, και όλες οι μαρμάρινες επιφάνειες τρίβονται για πλήρη καθαρισμό τους, Τέλος οι αρμοί γεμίζουν με υλικό αρμολόγησης συμβατό με τις πλάκες και τους υγιείς αρμούς, ίδιας απόχρωσης με τους διατηρούμενους σε ενιαία χρωματική και κατασκευαστική παλέτα. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών οι επιφάνειες αδιαβροχοποιούνται με χρήση κατάλληλων υλικών αδιαβροχοποίησης των μαρμάρων.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν από ειδικευμένους τεχνίτες με ιδιαίτερα έντεχνο τρόπο και μεθοδολογία.

Δηλαδή προμήθεια υλικών επί τόπου του έργου, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους συντήρησης των μαρμάρινων επιφανειών του καμπαναριού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας πλακόστρωσης.

**ΕΥΡΩ: 67,20**

**A.T. : Z. 7**

Συντήρηση ηλεκτρικού συστήματος λειτουργίας κωδωνοστασίου

ΟΙΚ- N.79.90.3 Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ - 8

Συντήρηση ηλεκτρικού συστήματος λειτουργίας κωδωνοστασίου. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες σε είδος και έκταση για την πλήρη αποκατάσταση του ηλεκτρικού συστήματος έτοιμοι για ασφαλή λειτουργία, που θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους και πιστοποιημένους συντηρητές.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά, μικροϋλικά, ειδικά υλικά επί τόπου, απαιτούμενο εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία, ικριώματα και εργασία που θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο συντηρητών.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ.) για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ: 1.500,00**

**A.T. : Z. 8**

Επισκευή και συντήρηση σιδηροκατασκευής υποστήριξης κωδωνοστασίου

ΟΙΚ- N.79.90.4 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755

Επισκευή και συντήρηση σιδηροκατασκευής υποστήριξης κωδωνοστασίου. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες σε είδος και έκταση για την πλήρη αποκατάσταση της σιδηροκατασκευής υποστήριξης κωδωνοστασίου, έτοιμης για ασφαλή λειτουργία, που θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους και πιστοποιημένους συντηρητές.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά, μικροϋλικά, ειδικά υλικά επί τόπου, απαιτούμενο εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία, ικριώματα και εργασία που θα γίνει από εξειδικευμένο συνεργείο συντηρητών.

Τιμή κατ' αποκοπή (τεμ.) για το σύνολο των προβλεπόμενων εργασιών.

**ΕΥΡΩ: 1.850,00**

**ΣΟΦΙΑ Μ. ΨΑΛΤΑΚΟΥ**  
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 123154  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 353 - ΚΑΛΛΙΘΕΑ, 176 74  
ΑΦΜ. 131651853 - ΔΟΥ: ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
sofia.psaltakou@gmail.com, 6942.011726



## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A/T	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΣ	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
<b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>								
A.1	ΟΙΚ-10.03	Μεταφορά υλικών με τα χέρια	ΟΙΚ-1126	ton x 10 m	5,60	30,00	168,00	
A.2	ΟΙΚ- 20.31.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	ΟΙΚ-2172	m <sup>3</sup>	6,70	6,00	40,20	
A.3	ΟΙΚ- 22.23	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ-2252	m <sup>2</sup>	5,60	160,00	896,00	
A.4	ΟΙΚ- N.22.26.01	Καθαρισμός και εκβάθυνση αρμών λιθοδομής με απόξεση του κονιάματος δόμησης	ΟΙΚ-2251	m <sup>2</sup>	5,60	350,00	1.960,00	
A.5	ΟΙΚ- 23.03	ΙΚριώματα σιδηρά σωληνωτά	ΟΙΚ-2303	m <sup>2</sup>	5,60	220,00	1.232,00	
A.6	ΟΙΚ- 23.14	Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων	ΟΙΚ-2314.1	m <sup>2</sup>	0,65	220,00	143,00	
Σύνολο ομάδας: Α								<b>4.439,20 €</b>
<b>ΟΜΑΔΑ : Γ - ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ – ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b>								
Γ.1	ΟΙΚ- 71.01.02	Αρμολογήματα κατεργασμένων όψεων λιθοδομών	ΟΙΚ-7101	m <sup>2</sup>	11,20	220,00	2.464,00	
Γ.2	ΟΙΚ- 71.31	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	ΟΙΚ-7131	m <sup>2</sup>	11,20	160,00	1.792,00	
Σύνολο ομάδας: Γ								<b>4.256,00 €</b>
<b>ΟΜΑΔΑ : Ζ - ΛΟΙΠΑ –ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ</b>								
Z.1	ΟΙΚ- 77.55	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	ΟΙΚ-7755	m <sup>2</sup>	6,70	80,00	536,00	
Z.2	ΟΙΚ- 77.81.02	Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρήση ελαιοχρωμάτων αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα	ΟΙΚ-7786.1	m <sup>2</sup>	14,00	170,00	2.380,00	
Z.3	ΟΙΚ- 77.95	Αντιγραφιστικές επαλείψεις (antigraffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης	ΟΙΚ-7744	m <sup>2</sup>	5,00	250,00	1.250,00	
Z.4	ΟΙΚ- 79.08	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	ΟΙΚ-7903	kg	5,60	80,00	448,00	
Z.5	ΟΙΚ- N.79.90.01	Συντήρηση υφιστάμενης πλακόστρωσης δαπέδων από σχιστόπλακες περιμετρικά του κωδωνοστασίου	ΟΙΚ-7312	m <sup>2</sup>	11,50	150,00	1.725,00	
Z.6	ΟΙΚ- N.79.90.02	Συντήρηση υφιστάμενων μαρμάρινου κλιμακοστασίου καμπαναριού	ΟΙΚ-7312	m <sup>2</sup>	67,20	35,00	2.352,00	
Z.7	ΟΙΚ- N.79.90.03	Συντήρηση ηλεκτρικού συστήματος λειτουργίας κωδωνοστασίου	ΗΛΜ - 8	τεμ.	1.500,00	1,00	1.500,00	
Z.8	ΟΙΚ- N.79.90.04	Επισκευή και συντήρηση σιδηροκατασκευής υποστήριξης κωδωνοστασίου	ΟΙΚ 7755	τεμ.	1.850,00	1,00	1.850,00	

A/T	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΣ	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΡΙΚΗ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΙΚΗ
							Σύνολο ομάδας: Z	12.041,00 €
							<b>ΑΘΡΟΣΙΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>20.736,20 €</b>



**ΣΟΦΙΑ Μ. ΨΑΛΤΑΚΟΥ**  
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥ 123154  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 353 - ΚΑΛΛΙΘΕΑ, 176 74  
ΑΦΜ. 131651853 - ΔΟΥ: ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
sofia.psaltakou@gmail.com, 6942.011726



ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ & ΟΦΕΛΟΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥ 18%	3.732,52 €
ΣΥΝΟΛΟ	24.468,72 €
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	3.670,31 €
ΣΥΝΟΛΟ	28.139,02 €
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	86,79 €
ΣΥΝΟΛΟ	28.225,81 €
ΦΠΑ 24%	6.774,19 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>35.000,00 €</b>





ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
Ε.Κ.Υ.Ο.  
ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΕΡΠΟΛΗΣΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΑΡΛΑ ΠΑΝΟΡΤΙΟΣ  
ΤΗΝΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ

ΕΡΓΟ: ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΙΕΡΑ ΜΟΝΗ ΠΑΡΑΓΛΙΣΤΕΡΑ  
ΜΟΝΗ ΓΕΝΕΘΛΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ  
ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ

ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΤΕΚΝΗΜΑΤΟΥ (ΕΘΝΙΚΟ  
Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό  
Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης)  
και από Εθνικούς πόρους (μέσω  
του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του  
Επιχειρησιακού Προγράμματος  
«Ανταγωνιστικότητα  
και  
Επιχειρηματικότητα και  
Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο  
έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης:  
«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ»  
(MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη  
βαρύνει τις Πιστώσεις του  
Προγράμματος Δημοσίων  
Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και  
κωδικός αναρίθμου  
2022ΣΕ11110001)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 35.000,00 Ευρώ (με  
αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΤΜΗΜΑ Α : ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>3</b>
<b>ΤΜΗΜΑ Β : ΓΕΝΙΚΑ .....</b>	<b>5</b>
1.1 Τίτλος του Έργου : .....	5
1.2 Ακριβής διεύθυνση του Έργου : .....	5
1.3 Στοιχεία Κυρίου του Έργου : .....	5
1.4 Στοιχεία Υπόχρεου για την Εκπόνηση του Σ.Α.Υ. ....	5
1.5 Σύντομη Περιγραφή του Έργου : .....	5
1.6 Περιγραφή φάσεων εκτέλεσης του Έργου .....	5
<b>ΤΜΗΜΑ Γ : ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</b>	<b>6</b>
<b>ΤΜΗΜΑ Δ: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ.....</b>	<b>17</b>
1.7 Οδηγίες σύνταξης .....	17
<b>ΤΜΗΜΑ Ε: ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....</b>	<b>19</b>
1.8 Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.....	19
1.9 Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου .....	20
1.10 Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού .....	20
1.11 Χώροι αποθήκευσης .....	20
1.12 Χώροι συλλογής ακρήστων και επικίνδυνων υλικών .....	20
1.13 Χώροι υγιεινής, εστίασης, πρώτων βοηθειών.....	20
<b>ΤΜΗΜΑ ΣΤ: ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....</b>	<b>21</b>
1.14 Μηχανικός Εξοπλισμός .....	21
1.15 Υπαίθριες εργασίες σε συνθήκες καύσωνα .....	22
1.16 Ομάδες εργαζόμενων υψηλού κινδύνου .....	23
1.17 Ηλεκτρικό ρεύμα.....	25
1.18 Εργασίες με ικριώματα .....	26
1.19 Επαγγελματικές ασθένειες σχετικές με την εργασία στα τεχνικά έργα .....	26
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>28</b>

# ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10)

## ΤΜΗΜΑ Α : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας συντάχθηκε σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 και την απόφαση ΔΕΕΠΠ/οικ./85/14.05.2001/ΦΕΚ 686 Β'/01.06.2001 «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή / και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε δημόσιο έργο». Το αρχικό αυτό Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας περιλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο κατασκευής του έργου στα πλαίσια της διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη φάση κατασκευής.

Ο Ανάδοχος επίσης, θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ. 17/96, προσαρμοσμένες για τα τεχνικά έργα και συγκεκριμένα:

- Την εξάλειψη των κινδύνων στην πηγή τους
- Την αντιμετώπιση των κινδύνων στην πηγή τους.
- Την εκτίμηση των κινδύνων που θα μπορούν να αποφευχθούν και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης τους.
- Την περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν, απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την κατασκευή, συντήρηση ή επισκευή του έργου.
- Την αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών από λιγότερα επικίνδυνα.
- Την προτεραιότητα στη λήψη μέτρων ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Την προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Τις αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/ και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.
- Την πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.
- Το σχεδιασμό ενός συστήματος διαχείρισης της πρόβλεψης του εργασιακού κινδύνου, στο οποίο θα αναφέρονται συγκεκριμένα οι ρόλοι και αρμοδιότητες των στελεχών διοίκησης του έργου, καθώς και των ειδικών θεσμών για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου (Τεχνικός Ασφαλείας, Συντονιστής Ασφαλείας και Υγείας των Εργαζομένων) που προβλέπονται από την νομοθεσία.

Επίσης θα περιλαμβάνονται οι βασικές διαδικασίες ασφάλειας και υγείας της εργασίας (π.χ. αναφορά εργατικών ατυχημάτων, έκτακτης ανάγκης, χρήση εκρηκτικών,

κατάρτισης προσωπικού, ιατρικών εξετάσεων) καθώς και οδηγίες ασφαλούς εργασίας, όπου αυτό απαιτείται (π.χ. χρήση μέσων ατομικής προστασίας, εργασία σε ύψος).

Σκοπός του συστήματος είναι να αποτελέσει την βάση για τον σχεδιασμό ενός ολοκληρωμένου συστήματος οργάνωσης και διαχείρισης της ασφάλειας από τον ανάδοχο κατασκευής.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, καθώς και με βάση τα προβλεπόμενα στην Αποφ.ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-03-01(ΦΕΚ 266/Β/14-03-01) και τα υποδείγματα που εκπόνησε το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, καταρτίστηκε το παρόν Σχέδιο και ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας του έργου, πληρώντας τις παρακάτω προϋποθέσεις :

- Πληροφορίες για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Εναλλακτικές μεθόδους εργασίας για εργασίες που οι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Για τον εναπομείναντα εργασιακό κίνδυνο, θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του.
- Πληροφορίες για υλικά κατασκευής που μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων.
- Μελέτες για κατασκευές, διατάξεις και εξοπλισμούς που απαιτούνται για εργασίες υψηλού κινδύνου και προκύπτουν από τις μελέτες (ειδικοί τύποι ικριωμάτων, διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος, μεγάλα ορύγματα ή επιχώματα κ.τ.λ.)
- Διαδικασίες για τον χειρισμό θεμάτων ασφαλείας και υγείας για μελέτες που γίνονται αφού έχει αρχίσει η κατασκευή του έργου.
- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

Ο Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα ΑΥΕ και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως κατασκευάστηκε.



## ΤΜΗΜΑ Β : ΓΕΝΙΚΑ

### 1.1 Τίτλος του Έργου :

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ»

### 1.2 Ακριβής διεύθυνση του Έργου :

Το Μοναστήρι βρίσκεται εντός του οικισμού Τάλαντα στην Ερμούπολη της νήσου Σύρου.

### 1.3 Στοιχεία Κυρίου του Έργου :

ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΣΥΡΟΥ, ΤΗΝΟΥ, ΑΝΔΡΟΥ, ΚΕΑΣ ΚΑΙ ΜΗΛΟΥ

Οδός : .....

Ταχ.Κωδ. : .....

Τηλ. : .....

Telefax : .....

E-mail : .....

### 1.4 Στοιχεία Υπόχρεου για την Εκπόνηση του Σ.Α.Υ.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Οδός και αριθμός έδρας: .....

Τ.Κ.: .....

Πόλη: .....

Τηλ. ....

Fax: .....

### 1.5 Σύντομη Περιγραφή του Έργου :

Πρόκειται περί ενός μοναστηριακού συγκροτήματος στο οποίο προβλέπεται η εκτέλεση διαφόρων εργασιών αποκατάστασης και συντήρησης του κωδωνοστασίου, οι οποίες απαιτούνται για τη δομική αρτιότητα και την αισθητική αναβάθμιση του κωδωνοστασίου, ώστε να την καταστήσουν ασφαλή στον προσκυνηματικό τουρισμό.

Συνοπτικά προβλέπονται :

- Καθαρισμός αρμών και νέα αρμολόγηση.
- Αποκατάσταση φθορών σε επιχρίσματα.
- Συντήρηση εσωτερικής κλίμακας.
- Αποκατάσταση διαφόρων μικράς έκτασης φθορών.

### 1.6 Περιγραφή φάσεων εκτέλεσης του Έργου

Οι κύριες φάσεις υλοποίησης του έργου είναι οι εξής :

1. Καθαιρέσεις και αποξηλώσεις τοπικής φύσης.

2. Καθαρισμός αρμών και νέα αρμολόγηση.
3. Αποκατάσταση εσωτερικών και εξωτερικών επιχρισμάτων.
4. Αποκατάσταση μικροεπισκευών τοπικής φύσης.
5. Επαναχρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων και μεταλλικών κατασκευών

Για την κατασκευή του έργου θα χρησιμοποιηθούν επί τόπου :

- Κατάλληλα μηχανήματα, μικρά ηλεκτρικά κομπρεσέρ χειρός, ηλεκτρικός κόφτης μετάλλων, εργαλεία χειρός (σκεπάρνια, μεταλλικοί μοχλοί, φτυάρια, καρότσια, ζεμπίλια).
- Εργαλεία εδάφους ηλεκτρικά (μηχανές παρασκευής κονιαμάτων, κλπ), σιδηρά πλαίσια για την σύνθεση των ικριωμάτων κλπ
- Βοηθητικά μέσα: Τυποποιημένες πτυσσόμενες μεταλλικές κλίμακες, μεταλλικά ικριώματα
- Διακίνηση: Τα προϊόντα καθαιρέσεων και εκσκαφών μεταφέρονται με αυτοκίνητα και απορρίπτονται σε χώρους επιτρεπόμενους από την αστυνομία.

Γενικά πάντως στην κατασκευή θα χρησιμοποιηθεί από τον Ανάδοχο όποιο μέσο θεωρηθεί αυτός προσφορότερο και εναρμονιζόμενο στην κάθε συγκεκριμένη περίπτωση με έγκριση της Επίβλεψης.

#### **ΤΜΗΜΑ Γ : ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Λαμβάνονται υπόψη οι γενικές αρχές πρόληψης εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ 17/96 προσαρμοσμένες στα τεχνικά έργα και ειδικότερα :

- Εξάλειψη κινδύνων.
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους.
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και μέτρα που προτείνονται για την πρόληψή τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτός θεωρείται απαραίτητος λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την διάρκεια κατασκευής, συντήρησης και επισκευής του έργου.
- Αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών με άλλα, λιγότερο επικίνδυνα.
- Προτεραιότητα στα μέτρα ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο.
- Αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή/και οργανωτικές εναλλακτικές για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

Οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων», κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις εργασίας»,

συμπληρώνονται με αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται η πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων  
⇒ Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

είτε (i) : η πηγή κινδύνου είναι *συνεχώς παρούσα* κατά την εξεταζόμενη φάση εργασίας και είναι πολύ πιθανό να συμβεί ατύχημα (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),

είτε (ii) : οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν *αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων* (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.) ,

είτε (iii) : ο κίνδυνος είναι *πολύ σοβαρός*, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

⇒ Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου :

είτε (i) : η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

είτε (ii) : *δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων* (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (iii): ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός , έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

⇒ Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3 περιπτώσεις.

Ο Ανάδοχος κατασκευής του Έργου πρέπει να λάβει τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη και έλεγχο των κινδύνων που ενδέχεται να εμφανιστούν στη φάση κατασκευής και που επισημαίνονται στους πίνακες που ακολουθούν και όσων άλλων αυτός κρίνει ότι απαιτείται. Επίσης, θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις ή και παρατηρήσεις που τίθενται στο τμήμα Γ καθώς και τις σχετικές με την Ασφάλεια και Υγεία προβλέψεις στην ΕΣΥ και τα λοιπά τεύχη Δημοπράτησης.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι φάσεις εργασίας :

ΦΑΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ
Καθαιρέσεις – αποξηλώσεις τοπικής φύσης, με τις αποκομιδές των προϊόντων καθαίρεσης - αποξήλωσης	Φ1
Καθαρισμός αρμών και νέα αρμολόγηση	Φ2
Αποκατάσταση εσωτερικών και εξωτερικών επιχρισμάτων	Φ3
Επαναχρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων και μεταλλικών κατασκευών	Φ4

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ								
			Φ 1.1								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>											
<b>01100. Φυσικά πρηνή</b>	01101	Κατολίσθηση - Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης									
	01102	Αποκολλήσεις - Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας									
	01103	Στατική επιφόρτιση - Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός									
	01104	Δυναμική επιφόρτιση - Φυσική αιτία									
	01105	Δυναμική επιφόρτιση - Ανατινάξεις									
	01106	Δυναμική επιφόρτιση - Κινητός εξοπλισμός									
<b>01200. Τεχνητά πρηνή &amp; Εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση - Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης									
	01202	Αποκολλήσεις - Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας									
	01203	Στατική επιφόρτιση - Υπερύψωση									
	01204	Στατική επιφόρτιση - Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός									
	01205	Δυναμική επιφόρτιση - Φυσική αιτία									
	01206	Δυναμική επιφόρτιση - Ανατινάξεις									
	01207	Δυναμική επιφόρτιση - Κινητός εξοπλισμός									
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα									
	01302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση									
	01303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση									
	01304	Κατάρρευση μετώπου προαβολής									
<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές									
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή									
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου									
	01404	Ερπυσμός									



	01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές																			
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα																			
	01407	Υποσκαφή / απόπλυση																			
	01408	Στατική επιφόρτιση																			
	01409	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία																			
	01410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία																			
	01411	Δράση κυμάτων																			
	01412	Δράση ρευμάτων																			
<b>01500. Άλλη πηγή</b>	01501																				
	01502																				
	01503																				
<b>02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>																					
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος																			
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων																			
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου																			
	02104	Συθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος																			
	02105	Συθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου																			
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων																			
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση																			
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία																			
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός																			
<b>02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση																			
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου																			
	02203	Έκκεντρη φόρτωση																			
	02204	Εργασία σε πρανές																			
	02205	Υπερφόρτωση																			
	02206	Μεγάλες ταχύτητες																			

<b>02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου		<b>1</b>									
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης											
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις											
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. Τμημάτων - παγιδεύσεις μελών											
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους											
	02306	Θραύση συρματόσχοινου γερανών											
<b>02400. Εργαλεία χειρός</b>	02401	Αεροσυμπιεστής.		<b>1</b>									
	02402	Ηλεκτροσυγκόλληση											
	02403												
<b>02500. Πλωτά ναυπηγήματα</b>	02501	Συγκρούσεις πλωτού											
	02502	Συγκρούσεις πλωτού - σταθερού εμποδίου											
	02503	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων											
	02504	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση											
	02505	Βύθιση											
<b>02600. Καταδυτικό συνεργείο</b>	02601	Βλάβες συσκευών παροχής οξυγόνου											
	02602	Συγκρούσεις πλωτού συνοδείας δύτη - πλωτού											
	02603	Βύθιση πλωτού συνοδείας											
	02604	Τραυματισμός δύτη από διαπλέον σκάφος											
<b>02700. Άλλη πηγή</b>	02701												
	02702												
	02703												
<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>													
<b>03100. Οικοδομές - κτίσματα</b>	03101	Κατεδαφίσεις		<b>1</b>	<b>2</b>								
	03102	Κενά τοίχων											
	03103	Κλίμακα											
	03104	Εργασία σε στέγες			<b>1</b>								
<b>03200. Δάπεδα εργασίας -</b>	03201	Κενά δαπέδων											
	03202	Πέρατα δαπέδων προς θάλασσα											

<b>προσπελάσεις</b>	03203	Επικλινή δάπεδα												
	03204	Ολισθηρά δάπεδα												
	03205	Ανώμαλα δάπεδα												
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου												
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες												
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες	1		1	1								
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης												
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού												
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση												
<b>03300. Ικριώματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων	1	1	1	1								
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	1	1	1	1								
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης												
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος												
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση												
<b>03400. Τάφροι/φρέατα</b>	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή												
	03402	Φρέαρ												
<b>03500. Άλλη πηγή</b>	03501													
	03502													
	03503													
<b>04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά θραύσματα</b>														
<b>04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις</b>	04101	Ανατινάξεις βράχων												
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών												
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων												
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών												
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών												
	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων και μιγμάτων												
<b>04200. Δοχεία και</b>	04201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου												

<b>δίκτυα υπό πίεση</b>	04202	Υγραέριο																	
	04203	Υγρό άζωτο																	
	04204	Αέριο πόλης																	
	04205	Πεπιεσμένος αέρας																	
	04206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων																	
	04207	Δίκτυα ύδρευσης																	
	04208	Ελαιοδοχεία /υδραυλικά συστήματα																	
<b>04300. Αστοχία υλικών υπό πίεση</b>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη																	
	04302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων																	
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων																	
	04304	Συρματόσχοινα																	
	04305	Εξολκεύσεις																	
	04306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων																	
<b>04400. Εκτοξευόμενα υλικά</b>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα																	
	04402	Αμμοβολές																	
	04403	Τροχίσσεις / λειάνσεις																	
<b>04500. Άλλη πηγή</b>	04501																		
	04502																		
	04503																		
<b>05000. Εκρήξεις – Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών &amp; αντικειμένων</b>																			
<b>05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός</b>	05101	Αστοχία. Γήρανση																	
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση																	
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση																	
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση																	
	05105	Κατεδάφιση																	
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων																	
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων								<b>1</b>									
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών																	

	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων																		
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα																		
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση																		
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση																		
	05207	Κατεδάφιση																		
	05208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκευασμένων στοιχείων																		
<b>05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια																		
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη																		
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα υπερφόρτωση																		
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση																		
	05305	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση																		
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου																		
	05307	Πρόσκρουση φορτίου																		
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους																		
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων																		
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση																		
	05311	Εργασία κάτω από σιλό																		
<b>05400. Στοιβασμένα υλικά</b>	05401	Υπερστοίβαση																		
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού																		
	05403	Ανορθολογική απόληψη																		
<b>05500. Άλλη πηγή</b>	05501																			
	05502																			
	05503																			
<b>06000. Πυρκαϊές</b>																				
<b>06100. Εύφλεκτα υλικά</b>	06101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων																		
	06102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων																		



	05103	Μονωτικά, διαλύτες. PVC κλπ εύφλεκτα																
	05104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας																
	06105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά																
	06106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα																
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία																
<b>06200. Σπινθήρες &amp; βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση																
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση																
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση																
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα																
<b>06300. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις																
	06302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις																
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις																
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις																
	06305	Πυρακτώσεις υλικών																
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06401																	
	06402																	
	06403																	
<b>07000. Ηλεκτροπληξία</b>																		
<b>07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα																
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα																
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα																
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα																
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου																
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία																
<b>07200. Εργαλεία - μηχανήματα</b>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα																
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία																
<b>07300. Άλλη πηγή</b>	07301																	
	07302																	
	07303																	

08000. Πνιγμός / Ασφυξία										
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες								
	08102	Εργασίες εν πλω - πτώση								
	08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου								
	08104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση								
	08105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος								
	08106	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση								
	08107	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος								
	08108	Πλημμύρα / Κατάκλιση έργου								
	08109	Ισχυροί κυματισμοί								
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλύς, κινούμενες άμμοι								
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί								
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.								
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου								
08300. Άλλη πηγή	08301									
	08302									
	08303									
09000. Εγκαύματα										
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις								
	09102	Υπέρθερμα ρευστά								
	09103	Πυρακτωμένα στερεά								
	09104	Τήγματα μετάλλων								
	09105	Άσφαλτος / πίσσα								
	09106	Καυστήρες								
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών								
09200.	09201	Ασβέστης								

<b>Καυστικά υλικά</b>	09202	Οξέα																		
	09203																			
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301																			
	09302																			
	09303																			
<b>1000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες</b>																				
<b>10100. Φυσικοί παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες																		
	10102	Θόρυβος / δονήσεις																		
	10103	Σκόνη																		
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός																		
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας																		
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας																		
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας																		
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας																		
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση																		
	10110																			
<b>10200. Χημικοί παράγοντες</b>	10201	Δηλητηριώδη αέρια																		
	10202	Χρήση τοξικών υλικών																		
	10203	Αμίαντος																		
	10204	Ατμοί τηγμάτων																		
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες																		
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων																		
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης																		
	10208	Συγκολλήσεις																		
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες																		
	10210																			
<b>10300. Βιολογικοί παράγοντες</b>	10301	Μολυσμένα εδάφη																		
	10302	Μολυσμένα κτίρια																		
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς																		

	10304	Χώροι υγιεινής											
	10305												
	10306												
	10307												

## ΤΜΗΜΑ Δ: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

### 1.7 Οδηγίες σύνταξης

Για κάθε “πηγή κινδύνων” που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (* )	(4) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01101	Φ2, Φ3, Φ4	Ν. 15 68/85, ΤΡ. Ν. 176/88, Ν. 168/87, Ν. 2224/94, ΠΔ 17/96	
01102	Φ2, Φ3, Φ4	Ν. 15 68/85, ΤΡ. Ν. 176/88, Ν. 168/87, Ν. 2224/94, ΠΔ 17/96	
01103	Φ2, Φ3, Φ4	Ν. 15 68/85, ΤΡ. Ν. 176/88, Ν. 168/87, Ν. 2224/94, ΠΔ 17/96	
01201	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81: Τμήμα Ι	
01202	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81 άρθρα 2,9,13	
01204	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81: άρθρα 7, 10 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ.10	Ν' απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών
02100(01-03)	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81: άρθρο 8, Π.Δ. 305/96, Τμήμα II, Π.Δ. 778/80: άρθρα 12, 14, 15, Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 395/94	Θα πρέπει να ληφθούν μέτρα κυκλοφοριακού ελέγχου
02301	Φ2, Φ3, Φ4, Φ5	ΠΔ 395/94, Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 1073/81: άρθρα 67,76	Θα πρέπει να συντηρούνται και να ελέγχονται όλα τα μηχανήματα και να

(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (* )	(4) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
			λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή της έκθεσης των εργαζομένων σε κινδύνους από βλάβες μηχανημάτων.
02401	Φ2, Φ4	Π ΠΔ 395/94, Π.Δ. 89/99	
02404	Φ3, Φ4	Π ΠΔ 395/94, Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 1073/81: άρθρα 67,76	
03401	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81: άρθρα 9, 11, 12, 40 ,Π.Δ. 778/80: αρθ. 20	Όλες οι τάφροι και τα επικίνδυνα χάσματα πρέπει να εξασφαλίζονται από πτώσεις περιμετρικά.
03402	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 1073/81: άρθρα 9, 11, 12, 40 ,Π.Δ. 778/80: αρθ. 20	Όλες οι τάφροι και τα επικίνδυνα χάσματα πρέπει να εξασφαλίζονται από πτώσεις περιμετρικά.
04207	Φ2, Φ3, Φ4	ΠΔ 85/91, ΠΔ42/03 & Α.Π. 7755/160/'88	
05105		ΠΔ 1073/81: άρθρα18,27,28,33	Η κατεδάφιση των υψηλότερων τμημάτων της λιθοδομής θα γίνει με χρήση περονοφόρου οχήματος με κλωβό για τον εργαζόμενο, και ελαφρά εργαλεία χειρός. Στα χαμηλότερα θα γίνει με ελαφρά εργαλεία χειρός, αφού προηγηθούν η κατασκευή ικριωμάτων εργασίας και οι αντιστηρίξεις των τοίχων. Στην περιοχή των εργασιών και σε απόσταση τουλάχιστον 6 m δεν θα υπάρχουν άλλα άτομα πέραν των εργαζομένων. Ο χώρος θα είναι πάντοτε περιφραγμένος και τα ακατεδάφιστα τμήματα θα αντιστηρίζονται με κάθε πρόσφορο μέσο, μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών
05302	Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 305/96 και ΠΔ 1073/81	
05304	Φ3	ΠΔ 395/94, Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 1073/81: άρθρα 67,76	
07102	Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 και	Πρέπει να λαμβάνονται



(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (* )	(4) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
		ΠΔ 1073/81: άρθρο 78	μέτρα ασφαλείας όπως: καταβίβαση ιστού, κατασκευή ειδικών ξύλινων πλαισίων – περιθωρίων ασφαλείας σε σημεία συνήθων διελεύσεων.
07202	Φ2, Φ3, Φ4	Π.Δ. 305/96	
09101	Φ3	ΠΔ 1073/81: άρθρα 96, 104	Πρέπει να διατίθενται κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας.
09105	Φ4, Φ5	ΠΔ 1073/81: άρθρα 96, 104	Για την αντιμετώπιση του κινδύνου επαφής με καυτή άσφαλτο, πρέπει να χρησιμοποιείται η άσφαλτος που προδιαγράφεται στις ΟΣΜΕΟ και ο Ανάδοχος να παράσχει την κατάλληλη εκπαίδευση για την προστασία των εργαζομένων.

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του Π.Δ. 1073/81)

(\*\*) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96).

## ΤΜΗΜΑ Ε: ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Λόγω της φύσης των προβλεπόμενων εργασιών, και της έκτασης επέμβασης, το εργοτάξιο δεν νοείται κατ'ανάγκη ενιαίο σε όλο το μήκος του. Η αναφορά παρακάτω σε «εργοτάξιο» ισχύει όπως αυτό θα οριοθετείται κάθε φορά με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο, ανάλογα με την πρόοδο εκτέλεσης του έργου.

### 1.8 Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.

Οι χώροι και τα δάπεδα εργασίας, οι οδοί κυκλοφορίας και οι προσβάσεις στο εργοτάξιο πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 cm. Οι οδοί προσπέλασης προς τις θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

### **1.9 Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου**

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και οχημάτων. Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή του έργου προσωπικό.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

### **1.10 Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού**

Τα βαριά εργαλεία θα ασφαλίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσκευές κλπ.) θα αποθηκεύονται σε διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

### **1.11 Χώροι αποθήκευσης**

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κ.α. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τοπικά πρατήρια καυσίμων.

### **1.12 Χώροι συλλογής ακρήστων και επικίνδυνων υλικών**

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη επίσημη χωματερή μέσω φορτηγών.

### **1.13 Χώροι υγιεινής, εστίασης, πρώτων βοηθειών**

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ'ελάχιστο τα ακόλουθα είδη:

- Σκεύασμα για το κάψιμο
- Εισπνεύσιμη αμμωνία
- Αποστειρωμένες γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. και 15 εκ.
- Επίδεσμοι γάζας των 0,10\*2,50
- Τριγωνικοί επίδεσμοι
- Λευκοπλάστ ρολό
- Τσιμπίδα
- Ύφασμα λεπτό για καθαρισμό (cleaning tissue)
- Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουροχρωμ)
- Υγρό σαπουνί εντός πλαστικής συμπιεσμένης φιάλης
- Ελαστικός επίδεσμος
- Αντιισταμινική αλοιφή
- Σπασμολυτικό
- Αντιοφικός ορός
- Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100mg (αντισόκ)

- Σύριγγες πλαστικές μίας χρήσεως των 5 cc – τεμ.3
- Σύριγγες πλαστικές μίας χρήσεως των 10 cc – τεμ.3
- Δισκία αντιδιαρροϊκά
- Δισκία αντιόξινα

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται σε πρώτη φάση στο κοντινότερο Κέντρο Υγείας.

Το έργο, σε ορισμένα σημεία απαιτεί ικρίωματα για την κατασκευή του, συνεπώς θα γίνει με ευθύνη και δαπάναις του Αναδόχου, πρόσθετη μελέτη για αυτά.

## **ΤΜΗΜΑ ΣΤ: ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

### **1.14 Μηχανικός Εξοπλισμός**

Οι παραδοσιακές μέθοδοι εκτέλεσης των τεχνικών έργων εγκαταλείπονται και η εκμηχάνιση των έργων προχωρεί με γοργά βήματα, έχοντας ήδη προσεγγίσει έναν ικανοποιητικό βαθμό στα μεγάλα ιδιωτικά και δημόσια έργα.

Οι Συμβάσεις εκτέλεσης τεχνικών έργων του Δημόσιου τομέα αναφέρουν ως απαραίτητη προϋπόθεση τη διάθεση του απαραίτητου εξοπλισμού εκ μέρους του Αναδόχου του έργου. Ο εξοπλισμός ποικίλει ανάλογα με το είδος των εργασιών, το μέγεθός τους και την ιδιαίτερη δυσκολία τους (τοπικές συνθήκες), με εξαίρεση των τυπικό εξοπλισμό ο οποίος απαιτείται για τη μεταφορά υλικών και προσωπικού – ο οποίος επίσης ποικίλει.

Η κακή χρήση, ο ακατάλληλος χειρισμός και η πλημμελής συντήρηση σε συνδυασμό με εξωγενείς παράγοντες ως προς το μηχάνημα και τον χειριστή, γίνονται αιτία ατυχημάτων.

#### Σημεία προσοχής

- Ένα μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον για την εργασία(-ες) που έχει κατασκευασθεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση μηχανήματος.
- Μόνον αδειούχοι χειριστές επιτρέπεται να χειρίζονται τα μηχανήματα.
- Η άδεια των χειριστών πρέπει να είναι σε ισχύ.
- Η συντήρηση και η τήρηση καρτέλας (βιβλίου) συντήρησης για κάθε μηχάνημα είναι υποχρεωτική.
- Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί στη χρήση και συντήρηση του μηχανήματος.
- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα και φαρμακείο.
- Όλα τα συστήματα ασφαλείας πρέπει να λειτουργούν καλώς.
- Ο εξοπλισμός των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να αναγράφει το φορτίο ανύψωσης.

- Πιστοποιητικό ανυψωτικής ικανότητας απαιτείται για όλους τους γεραμούς.
- Η θέση του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι επισφαλής για το ίδιο και για τρίτους.
- Όλα τα Μ.Ε. πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια λειτουργίας και πινακίδα «ΜΕ».
- Η καρότσα των αυτοκινήτων φορητών πρέπει να είναι σκεπασμένη όταν μεταφέρεται άμμος ή 3<sup>Α</sup>.
- Η επιθεώρηση των ανυψωτικών μηχανημάτων είναι υποχρεωτική και πρέπει να καταγράφεται.
- Ειδικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται λόγω εναέριων αγωγών ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.
- Προσοχή στα υπόγεια δίκτυα κατά την εκσκαφή τάφρων.
- Ο εξοπλισμός ανύψωσης (σαμπάνια, ιμάντες, συρματόσχοινα) πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση. Η επιθεώρησή του είναι υποχρεωτική πριν από τη χρήση του.

### 1.15 Υπαίθριες εργασίες σε συνθήκες καύσωνα

Οι οδηγίες αυτές ενδιαφέρουν όλους τους εργαζόμενους που ασχολούνται σε υπαίθριες εργασίες.

Θερμική καταπόνηση εργαζομένου εμφανίζεται όταν το άμεσο περιβάλλον εργασίας του είναι πολύ θερμό και σε συνδυασμό με κοπιαστική ή μη εργασία μπορεί να επιφέρει σημαντική μείωση παραγωγικότητας ή μείωση της προσοχής που απαιτείται για την αποφυγή ατυχήματος ή αίσθηση δυσανεξίας ή ακόμη και βλάβη στην υγεία του εργαζομένου. Τέτοια κατάσταση μπορεί να υπάρξει σαν συνέπεια καύσωνος της καλοκαιρινής περιόδου.

Καύσωνας είναι το μετεωρολογικό φαινόμενο όπου η θερμοκρασία του αέρα που περιβάλλει τον χώρο εργασίας είναι δυνατόν να προκαλέσει κατάσταση θερμικής καταπόνησης και αναγγέλεται από την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία.

Οι παράγοντες που καθορίζουν την θερμική καταπόνηση είναι:

- Θερμοκρασία ξηρού θερμομέτρου
- Σχετική υγρασία
- Ταχύτητα αέρα
- Ακτινοβολία
- Βαρύτητα εργασίας
- Ενδυμασία
- Εγκλιματισμός εργαζομένου: είναι η φυσιολογική διαδικασία που επιτρέπει την προσαρμογή στο θερμό περιβάλλον μέσω της μείωσης του βασιμού μεταβολισμού, της αύξησης της εφίδρωσης και της μείωσης απώλειας ηλεκτρολυτών (άλατα) με τον ιδρώτα. Ο εγκλιματισμός επιτυγχάνεται εντός 7-10 ημερών.
- Κατάσταση της υγείας του.

## ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΥΣΩΝΑ

Μυϊκές συσπάσεις (κράμπες των θερμαστών). Παρατηρούνται σε άτομα που εργάζονται σε χώρους με υψηλή θερμοκρασία. Προκαλείται από την έντονη απώλεια αλάτων και υγρών λόγω εφίδρωσης. Εμφανίζονται εντονότερα αν ο εργαζόμενος έχει πει πολύ νερό χωρίς όμως να αναπληρώνει και τα άλατα. Η πάθηση δεν θεωρείται επικίνδυνη. Εμφανίζεται απότομα και έχει τα ακόλουθα συμπτώματα:

- Έντονοι πόνοι και σπασμοί των κοιλιακών και σκελετικών μυών
- Το δέρμα είναι υγρό και ωχρο

Θερμική εξάντληση (κατάρρευση από τη ζέστη). Παρατηρείται συχνότερα σε άτομα που δεν είναι συνηθισμένα να εργάζονται σε περιβάλλον θερμό και υγρό.

Προκαλείται από την υπερβολή απώλεια νερού και άλατος από το σώμα. Συμπτώματα:

- Εξάντληση, ατονία, αδυναμία και ανησυχία του πάσχοντος
- Κεφαλαλγία, κούραση, ίλιγγος, ναυτία
- Όραση θολή
- Πρόσωπο ωχρο, δέρμα κρύο και κολλώδες, άφθονη εφίδρωση
- Αναπνοή γρήγορη και επιπόλαιη
- Σφυγμός γρήγορος και αδύνατος
- Θερμοκρασία φυσιολογική ή πέφτει
- Επώδυνοι μυϊκοί σφυγμοί των κάτω άκρων και της κοιλιάς
- Η κατάσταση μπορεί να φθάσει μέχρι και λιποθυμία
- Η κατάσταση χειροτερεύει αν εμφανισθούν διάρροια και εμετοί

Θερμοπληξία: Παρατηρείται σε άτομα που έχουν εκτεθεί σε περιβάλλον πολύ θερμό και υγρό για μεγάλο χρονικό διάστημα. Προκαλείται από άνοδο της θερμοκρασίας του σώματος λόγω αδυναμίας αποβολής θερμότητας όταν η εφίδρωση εμποδίζεται.

Εμφανίζεται αιφνίδια με τα εξής συμπτώματα :

- Εξάντληση και ανησυχία του πάσχοντος
- Κεφαλαλγία, ίλιγγος και υπερβολική αίσθηση ζέστης
- Έντονη δίψα και ξηροστομία
- Δέρμα ζεστό, κόκκινο (έξαψη) και ξηρό
- Σε σοβαρές περιπτώσεις εμφανίζονται ερυθρά αιμορραγούντα στίγματα
- Σφυγμός ταχύς και έντονος
- Πίεση ελάχιστα ανεβασμένη
- Αναπνοή γρήγορη, βαθιά και θορυβώδης
- Μυϊκές συσπάσεις, κράμπες, παροξυσμοί και εμετός
- Αιφνίδια απώλεια συνειδήσεως, που γρήγορα γίνεται βαθιά
- Κώμα, θάνατος

### **1.16 Ομάδες εργαζόμενων υψηλού κινδύνου**

Η αντοχή στο θερμικό στρες είναι μειωμένη στους εργαζόμενους που παρουσιάζουν κάποιο από τα κατωτέρω προβλήματα υγείας:



- Καρδιοπάθειες
- Πνευμονοπάθειες (ορισμένες)
- Γενικά νοσήματα
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια
- Διαταραχές ηπατικής λειτουργίας
- Δυσλειτουργία του θυροειδούς
- Μη ελεγχόμενη υπέρταση
- Αναιμία (συγγενείς αιμοσφαιρινοπάθειες)
- Ψυχικά νοσήματα υπό θεραπεία
- Νοσήματα του κεντρικού νευρικού συστήματος
- Δερματοπάθειες μεγάλης έκτασης
- Παχυσαρκία (30% πάνω από το κανονικό βάρος)
- Λήψη ορισμένων φαρμάκων
- Γενικές καταστάσεις
- Γυναίκες σε περίοδο κύησης
- Εργαζόμενοι που δεν έχουν εγκλιματισθεί (π.χ. νέοι εργαζόμενοι, άτομα που επιστρέφουν από ασθένεια ή διακοπές)

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

#### Ισορροποία υγρών και αλάτων

- Άφθονο δροσερό νερό, περισσότερο από όσο διψάς
- Αν δεν έχεις εγκλιματισθεί και ιδρώνεις πολύ, ρίχνε αλάτι στο νερό σου (με τη μύτη ενός κουταλιού σε ένα μπουκάλι του λίτρου)
- Μην τρως λιπαρά και βαριά γεύματα και μην καταναλώνεις οινόπνευματώδη
- Τρώγε φρούτα και λαχανικά

#### Ενδυμασία

- Τα ρούχα σου να διευκολύνουν τον αερισμό του σώματός σου, να επιτρέπουν την εξάτμιση του ιδρώτα, να είναι ελαφρά, άνετα και πορώδη (βαμβακερά)
- Αν δουλεύεις στον ήλιο ή κοντά σε ακτινοβολούσες επιφάνειες, φρόντισε να μην αφήνεις ακάλυπτο το σώμα σου
- Κάνε χρήση του συστήματος ψύξης αν αυτό διατίθεται

#### Υπαίθριες εργασίες

- Μην εργάζεσαι μισόγυμνος στον ήλιο
- Να προσπαθείς να εργάζεται περισσότερο στη σκιά
- Φόρα πάντα καπέλο ή το κράνος στο κεφάλι. Σε προστατεύει από την ηλίαση
- Να εργάζεσαι πιο παραγωγικά τις πρωινές ώρες

#### Εγκλιματισμός

- Δώσε την ευκαιρία στον εαυτό σου να προσαρμοσθεί στη ζέστη. Σε λίγες μέρες θα νοιώθεις καλύτερα
- Πιθανώς να νοιώσεις κάποια δυσφορία αν επιστρέψεις από άδεια ή ακόμη και από σαββατοκύριακο. Γι'αυτό πρόσεχε περισσότερο.

#### Α΄ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Αν δεις κάποιον με συμπτώματα όπως: δυσφορία, εξάντληση, ίλιγγο, κράμπες κλπ, κάλεσε αμέσως ιατρική βοήθεια. Μέχρι να έρθει κάνε τα ακόλουθα:

- Ξάπλωσε τον άρρωστο σε σκιά ή σε δροσερό μέρος. Βγάλε τα πολλά ρούχα
- Ψύξε το σώμα του με δροσερό νερό ή βρεγμένα ρούχα
- Φτιάξε αλατούχο δροσερό νερό (ένα κουταλάκι αλάτι σε κάθε ποτήρι νερό) και δίνε στον άρρωστο μισό ποτήρι κάθε τέταρτο της ώρας επί μία ώρα ή μέχρι να εξαφανισθούν τα συμπτώματα. Επιπλέον δίνε του άφθονο δροσερό νερό γουλιά γουλιά
- Αν λιποθυμήσει βάλε τον σε ασφαλή θέση ανάνηψης (μπρούμυτα με το κεφάλι προς την πλευρά όπου το χέρι και το πόδι πρέπει να είναι αναδιπλωμένα)

Σχετική Εγκύκλιος 130329/95

«Αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων κατά το θέρος»

Σημείωση: Οι ανωτέρω οδηγίες είναι επί πλέον των οργανωτικών μέτρων (διαλείματα ή/και παύση εργασίας) που ενδεχόμενα να πρέπει να ληφθούν από την Διεύθυνση του Εργοταξίου, ύστερα από σχετική υπόδειξη του Τεχνικού Ασφαλείας.

#### **1.17 Ηλεκτρικό ρεύμα**

Το ηλεκτρικό ρεύμα παρουσιάζει πολλούς κινδύνους, ιδιαίτερα στα εργοτάξια τεχνικών έργων, όπου οι εγκαταστάσεις είναι προσωρινές, βρίσκονται κατά κανόνα στην ύπαιθρο και το προσωπικό δεν έχει την κατάλληλη εκπαίδευση.

#### Σημεία προσοχής

- Το ηλεκτρικό ρεύμα παρουσιάζει πολλούς κινδύνους για ατυχήματα. Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά, έκρηξη, αλλά και αναπηρία, ακόμη και θάνατο
- Μέτρα ασφαλείας είναι η χρήση χαμηλής τάσης (42V), η μονωτική θέση, η γείωση και ο διακόπτης διαφυγής
- Οι εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας πρέπει να έχουν καλή γείωση, να έχουν την σωστή θέση στο εργοτάξιο και τα στοιχεία τους να τηρούν τις απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας από το έδαφος
- Οι κίνδυνοι από τα ηλεκτρικά δίκτυα ποικίλουν ανάλογα με το είδος του δικτύου (εναέριο, υπόγειο ή βοηθητικό)
- Οι πίνακες διανομής και τροφοδοσίας πρέπει να είναι στεγανού τύπου με δυνατότητα ασφάλισης, να είναι γειωμένοι, να έχουν διακόπτη διαφυγής και να συντηρούνται τακτικά

- Οι χωματουργικές εργασίες πρέπει να εκτελούνται αφού πρώτα έχει ελεγχθεί ο πιθανός κίνδυνος από τα δίκτυα της ΔΕΗ που βρίσκονται στη θέση του έργου
- Οι εργασίες που εκτελούνται κοντά σε δίκτυα της ΔΕΗ πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή, αφού ο κίνδυνος για πιθανό ατύχημα λόγω επαφής ή προσέγγισης με το δίκτυο είναι μεγάλος
- Τα φωτιστικά σημεία καθώς και οι ηλεκτρικές συσκευές και τα μηχανήματα πρέπει να παρέχουν προστασία από πιθανή ηλεκτροπληξία.

### 1.18 Εργασίες με ικριώματα

Τα ικριώματα χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση εργασιών σε ύψος στα τεχνικά έργα. Οι σοβαροί κίνδυνοι που ενέχουν οι εργασίες αυτές απαιτούν την τήρηση αυστηρών κανόνων ασφαλείας.

Το είδος του ικριώματος που χρησιμοποιείται σε κάθε περίπτωση, εξαρτάται κύρια από το ύψος εκτέλεσης των εργασιών.

#### Σημεία προσοχής

- Ανάλογα με το ύψος εκτέλεσης της εργασίας πρέπει να χρησιμοποιείται το κατάλληλο ικριώμα
- Για τα σταθερά ικριώματα συντάσσεται υπεύθυνη δήλωση, μετά από έλεγχο και πριν την έναρξη των εργασιών, από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον κατασκευαστή, η οποία κατατίθεται στην Επιθεώρηση Εργασίας
- Τα μεταλλικά ικριώματα πρέπει να φέρουν τα πιστοποιητικά ελέγχου και να συναρμολογούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
- Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των ικριωμάτων πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό
- Τα ικριώματα δεν πρέπει να αποσυναρμολογούνται εν μέρει κατά την πρόοδο των εργασιών
- Τα υλικά κατασκευής των ικριωμάτων πρέπει να είναι ανθεκτικά και καλά συντηρημένα
- Τα ικριώματα πρέπει να στηρίζονται με ασφαλή τρόπο στο έδαφος
- Τα σταθερά ικριώματα πρέπει να δένονται με ασφαλή τρόπο στο έδαφος
- Τα δάπεδα εργασίας πρέπει να έχουν πλάτος το ελάχιστον 60cm και να αποτελούνται από τρία μαδέρια
- Τα δάπεδα των ικριωμάτων δεν πρέπει να υπερφορτώνονται
- Η σύνδεση των στοιχείων των ικριωμάτων πρέπει να γίνεται με τον τρόπο που περιγράφει η νομοθεσία
- Πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε χιαστί αντηρίδες
- Πρέπει να υπάρχει σε κάθε δάπεδο εργασίας κουπαστή (σε ύψος 1m), παράλληλη σανίδα στο μεσοδιάστημα και θωράκιο (σοβατεπί)

### 1.19 Επαγγελματικές ασθένειες σχετικές με την εργασία στα τεχνικά έργα

Οι συχνότερες επαγγελματικές ασθένειες (άρθρο 40 του Κανονισμού Ασθενείας του ΙΚΑ) που συνδέονται με τις εργασίες στα Τεχνικά Έργα, είναι οι εξής:

<b>ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ</b>		
<b>Σύντομη περιγραφή νόσου</b>	<b>Εργασίες / Παράγοντες</b>	<b>Προφυλάξεις</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Απώλεια αισθήσεων, δύσπνοια, σπασμοί</li> <li>• Μέθη από μονοξείδιο του άνθρακα, κεφαλαλγία, ναυτία, ίλιγγοι, βούσιμα αυτιών, μείωση μυϊκής ισχύος</li> <li>• Υπολειμματικές νευρικές, ψυικές και καρδιαγγειακές διαταραχές</li> <li>• Διαταραχές όρασης, μνήμης</li> <li>• Διαταραχές ύπνου και συμπεριφοράς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση μηχανών εσωτερικής καύσης εντός κλειστών χώρων</li> <li>• Οδήγηση οχημάτων τα οποία διαθέτουν κλειστό θάλαμο ή κακώς προστατευμένο</li> <li>• Πυρκαγιές και εκρήξεις εντός κλειστών χώρων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λήψη άμεσων μέτρων για εξάλειψη ή μείωση εκπομπής μονοξειδίου του άνθρακα με τεχνικά μέσα</li> </ul>

<b>ΤΕΤΑΝΟΣ</b>		
<b>Σύντομη περιγραφή νόσου</b>	<b>Εργασίες / Παράγοντες</b>	<b>Προφυλάξεις</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τέτανος συνήθους συμπτωματολογίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οικοδομικές και υπόγειες εργασίες</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντιτετανικό εμβόλιο</li> </ul>

<b>ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΕΣ ΣΕ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΟΝΗΣΕΙΣ</b>		
<b>Σύντομη περιγραφή νόσου</b>	<b>Εργασίες / Παράγοντες</b>	<b>Προφυλάξεις</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υπεροστικές αρθροπάθειες στην άρθρωση του αγκώνα</li> <li>• Άσηπτος νέκρωση του μηνοειδούς</li> <li>• Αγγειοκινητικές διαταραχές</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργασίες κατά τη διάρκεια των οποίων χρησιμοποιούνται αερόσφυρες (κομπρεσέρ)</li> <li>• Κραδάζοντα εργαλεία χειρός</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λήψη τεχνικών μέσων για την αποφυγή μετάδοσης των δονήσεων στον εργαζόμενο</li> <li>• Συχνά διαλείμματα</li> <li>• Συχνή εναλλαγή καθηκόντων</li> <li>• Κατάλληλα γάντια</li> </ul>

<b>ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΗΧΟ / ΘΟΡΥΒΟ</b>		
<b>Σύντομη περιγραφή νόσου</b>	<b>Εργασίες / Παράγοντες</b>	<b>Προφυλάξεις</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση της ακουστικής οξύτητας κοχλιακής προέλευσης, μη ανατάξιμος και μη επιδεινούμενη μετά τη διακοπή της έκθεσης στο θορυβογόνο περιβάλλον</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χειρισμός θορυβογόνων μηχανών και εργαλείων</li> <li>• Παραμονή σε περιβάλλον με υψηλό θόρυβο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λήψη άμεσων μέτρων για μείωση ηχοέκθεσης με τεχνικά ή οργανωτικά μέσα</li> <li>• Χρήση των μέσων προστασίας της ακοής μόνο ως πρόσθετη προστασία ή ως έσχατη λύση</li> <li>• Διεξαγωγή τακτικών ακουομετρικών ελέγχων</li> </ul>

### **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ**

Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δερματίτιδες πρωτοπαθείς και πυοδερματίτιδες</li> <li>Δερματίτιδες δευτεροπαθείς εκζεματοειδείς</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρασκευή ή/και χρήση τσιμέντου</li> <li>Εργασίες που φέρουν σε επαφή τον εργαζόμενο με πίσσα και ορυκτέλαια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προστασία του δέρματος με χρήση ολόσωμης προστατευτικής ενδυμασίας και γαντιών</li> </ul>

#### ΠΡΩΤΟΠΑΘΗ ΕΠΙΘΗΛΙΩΜΑΤΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>Πρωτοπαθή επιθηλιώματα δέρματος συνήθους συμπτωματολογίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εργασίες που φέρουν σε επαφή τον εργαζόμενο με πίσσα, άσφαλο, τσιμέντο, ορυκτέλαια, παραφίνη, καθώς και σύνθετα προϊόντα ή υπολείμματα των παραπάνω ουσιών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προστασία του δέρματος με χρήση μάσκας ανάλογης του βαθμού συγκέντρωσης των ινών αμιάντου</li> </ul>

#### ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΕΣ

Σύντομη περιγραφή νόσου	Εργασίες / Παράγοντες	Προφυλάξεις
<ul style="list-style-type: none"> <li>Αμιάντωση</li> <li>Καρδιακές επιπλοκές</li> <li>Μεσοθηλίωμα περιτοναίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εργασίες που εκθέτουν τον εργαζόμενο σε εισπνοή σκόνης αμιάντου</li> <li>Παραγωγή και χρήση αμιαντοτσιμέντου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Προστασία της αναπνοής με χρήση μάσκας ανάλογης του βαθμού συγκέντρωσης των ινών αμιάντου</li> <li>Απαγόρευση του καπνίσματος, του φαγητού και της πόσης κατά την εργασία</li> <li>Απαραίτητη η χρήση ειδικής φόρμας, για να μην μεταφέρεται η μόλυνση από τον χώρο εργασίας στο σπίτι</li> </ul>

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

#### ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

(Όπως αυτά ισχύουν κάθε φορά, με τις προσθήκες, τροποποιήσεις τους κλπ. καθώς και κάθε άλλο νομοθετικό κείμενο ισχύει και έχει υποχρεωτική εφαρμογή κατά την κατασκευή των έργων)

1. Π.Δ. 95 - ΦΕΚ Α.20/17-02-1978  
«Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων».
2. Π.Δ. 778 - ΦΕΚ Α.193/26-08-1980  
«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών».

3. Π.Δ. 1073 - ΦΕΚ Α.260/16-09-1981  
«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού».
4. Υ.Α. (ΕΡΓ) 130646 - ΦΕΚ Β.154/19-03-1984 «Περί ημερολογίου μέτρων ασφαλείας».
5. Ν. 1430 - 12.04.1984  
«Κύρωση της 62 διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και ρύθμιση Θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή».
6. Π.Δ. 85 - ΦΕΚ Α.38118-03-1991  
«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο Θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/Ε.Ο.Κ».
7. Υ.Α. (ΕΡΓ- ΒΕΤ) 16440 - ΦΕΚ Β. 756/28-09-1993  
«Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών».
8. Π.Δ. 395 - ΦΕΚ Α.220119-12-1994  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/Ε.Ο.Κ.».
9. Π.Δ. 396 - ΦΕΚ Α.220/19-12-1994  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/Ε.Ο.Κ.».
10. Π.Δ. 397 - ΦΕΚ Α. 221/19-12-1994  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/Ε.Ο.Κ.».
11. Π.Δ. 305 - ΦΕΚ Α. 212/29-08-1996  
«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/Ε.Ο. Κ.».
12. Υ.Α. (ΠΕΧΩΔΕ) 433 - ΦΕΚ Β. 1176/22-09-2000  
«Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου».
13. Υ.Α. (ΠΕΧΩΔΕ) 177 - ΦΕΚ Β. 263/13-03-2001  
«Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου».







ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
Ε.Κ.Υ.Ο.  
ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΠΡΩΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΥΡΑ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναρίθμου 2022ΣΕ11110001)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ .....	2
2.	ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....	3
3.	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ .....	6
4.	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	7
5.	ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	7
6.	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ .....	7
7.	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	8
7.1.	ΥΛΙΚΑ .....	8
7.2.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ .....	10
7.3.	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΕΣ .....	10
8.	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	11
8.1	ΧΑΡΑΞΗ - ΣΗΜΑΝΣΗ .....	11
8.2	ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ .....	11
8.3	ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ .....	12
8.4	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ .....	13



ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
Ε.Κ.Υ.Ο.  
ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ  
ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ  
ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ  
ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ  
ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ  
ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναριθμού 2022ΣΕ11110001)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Το τεύχος αυτό των Τεχνικών Προδιαγραφών Οικοδομικών Έργων αφορά τους τεχνικούς συμβατικούς όρους (τεχνικά χαρακτηριστικά ποιότητας και συμπεριφοράς) που επιτρέπουν την περιγραφή εργασιών και υλικών, έτσι ώστε η εργασία, ή τα υλικά να εκπληρώνουν τον προβλεπόμενο από τις μελέτες σκοπό τους, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων συμβατικών τευχών, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις κατασκευές του έργου «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ» που βρίσκεται εντός του οικισμού Τάλαντα στην Ερμούπολη της νήσου Σύρου.

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές περιλαμβάνουν γενικά τις μηχανικές, φυσικές και χημικές ιδιότητες, τις κατηγορίες και τα πρότυπα, τους όρους δοκιμής, ελέγχου και παραλαβής των εργασιών και των υλικών και των μερών που τις αποτελούν. Περιλαμβάνουν επίσης την τεχνική ή τις μεθόδους κατασκευής και όλες τις λοιπές απαιτήσεις, τις οποίες η

Υπηρεσία μπορεί να προδιαγράψει με γενικές ή ειδικές διατάξεις, όσον αφορά ολοκληρωμένες εργασίες και τα υλικά ή τα μέρη που τις αποτελούν.

Βασικός σκοπός των Τεχνικών αυτών Προδιαγραφών είναι:

- Η άρτια κατασκευή σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, την απαιτούμενη και επιβαλλόμενη ασφάλεια εκτέλεσης των έργων και την προσαρμογή των συνθηκών της εκτέλεσης των έργων, μέσα στα πιο πάνω όρια.
- Ρητά αναφέρεται ότι ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει όλα τα έργα και τις επί μέρους εργασίες με πεπειραμένους και ειδικευμένους τεχνίτες με χρήση των καταλληλότερων κατά περίπτωση μηχανικών μέσων και οχημάτων, με κάθε επιμέλεια και σύμφωνα με τους κανόνες της εμπειρίας και της τεχνικής επιστήμης, και ότι πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως προς όλους του όρους του τεύχους αυτού όσον αφορά την ποιότητα των υλικών και τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

Στο παρόν τεύχος γίνεται αναφορά και περιγραφή των βασικών και συνηθών εργασιών που συναντώνται σε παρόμοιας φύσης έργα. Πιθανόν ορισμένες περιγραφόμενες εργασίες, υλικά, ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητες να μην συναντώνται στο συγκεκριμένο έργο, ή να διαφέρουν. Η αναγραφή τους στο παρόν τεύχος γίνεται για την περίπτωση που απαιτηθεί να γίνουν αλλαγές (κατά το στάδιο της κατασκευής του έργου) και να υιοθετηθούν κατασκευαστικές λύσεις και να γίνει χρήση υλικών που δεν προβλέπονται από την μελέτη, οπότε οι όροι αυτοί έχουν πλήρη εφαρμογή. Σε κάθε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των διαφόρων άρθρων, περιγραφών και τευχών της μελέτης, υπερισχύουν όσα περιγράφονται αναλυτικά στο περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης σε συνδυασμό βέβαια με τις εγκεκριμένες κάθε φορά ΕΤΕΠ.

Όπου σημειώνεται ο όρος "Υπηρεσία" εννοείται η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου, αλλά και οποιοδήποτε άλλο σχήμα εκπροσωπεί νόμιμα τον κύριο του έργου, κατά περίπτωση και σε συνεννόηση πάντοτε με την Διευθύνουσα Υπηρεσία, όπως οι επιβλέποντες μηχανικοί που έχουν οριστεί κατά κατηγορία εργασιών ή για το σύνολο του έργου, οι μελετητές, ειδικοί σύμβουλοι ή οι έχοντες την υψηλή επίβλεψη εκτέλεσης των εργασιών. Σε κάθε περίπτωση πάντως την τελική ευθύνη των εγκρίσεων έχει η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου που αποτελεί και τον νόμιμο εκπρόσωπο του κυρίου του έργου.

Όπου σημειώνεται ο όρος "σχέδια της Υπηρεσίας" εννοείται τα επίσημα σχέδια της μελέτης του έργου που έχουν συνταχθεί με ευθύνη των μελετητών και έχουν εγκριθεί από την Υπηρεσία, και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης.

## **2. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Στο παρόν έργο, σύμφωνα με την με αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΑΔΑ:Β4Γ71-19Ι) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια

Έργα» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 2221/Β'/30.7.2012, έχουν πλήρη και υποχρεωτική εφαρμογή οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά, καθώς και τα Θεσμοθετημένα Εναρμονισμένα Πρότυπα (ΕΛΟΤ), σε συνδυασμό με την Υπουργική απόφαση Δ22/4193/2019 «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 4607 Β/13.12.2019, σύμφωνα με την οποία εγκρίθηκαν εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες. Οι εξήντα οκτώ (68) από τις προαναφερόμενες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) αντικαθιστούν την 1η έκδοση αντίστοιχων ΕΤΕΠ που με τις ΔΙΠΑΔ/οικ/469/23.9.2013/ΦΕΚ2542/Β'/10.10.2013, ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7.10.2014/ΦΕΚ828/Β'/21.10.2014, ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30.10.2014 / ΦΕΚ3068/Β'/14.11.2014 και ΔΚΠ/οικ.1211/01.08.2016 / ΦΕΚ2524/Β'/16.08.2016) υπουργικές αποφάσεις τέθηκαν σε αναστολή εφαρμογής λόγω της αναγκαιότητας αναθεώρησης/επικαιροποίησής τους. Οι δύο (2) από τις προαναφερόμενες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) αυτές με α/α 21 και 24 αποτελούν νέες ΕΤΕΠ.

Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) είναι πλήρως εναρμονισμένες με τα Διεθνή και Ευρωπαϊκά Πρότυπα, τα οποία είναι κάθε φορά σε ισχύ, έτσι ώστε να διευκολύνεται η επίτευξη του στόχου της ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς στον τομέα των Δομικών Έργων.

Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) παραπέμπουν σε Διεθνή και Ευρωπαϊκά Πρότυπα κατά συστηματικό τρόπο, ο οποίος διασφαλίζει τη χρήση της εκάστοτε ισχύουσας έκδοσης αυτών των Προτύπων

Οι τίτλοι των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) που αφορούν στο έργο αυτό, χωρίς δεσμευτική αναφορά, περιέχονται στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε περίπτωση, εάν και όποτε απαιτηθεί, έχουν ισχύ όλες οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά.

Το πλήρες κείμενο των εν λόγω Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) περιέχεται στο συνημμένο Παράρτημα 2, της με αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΑΔΑ:Β4Γ71-19Ι) Απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 221/Β'/30.7.2012, καθώς και στην Υπουργική απόφαση Δ22/4193/2019 «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 4607 Β/13.12.2019, τα οποία και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος τεύχους.

Αναφορικά με όσα από τα εθνικά κανονιστικά κείμενα αντίκεινται στις εγκρινόμενες με την παρούσα Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), παύουν να ισχύουν από την ημερομηνία εφαρμογής των ΕΤΕΠ.



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ (ΕΤΕΠ)

	<b>01</b>	<b>ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ</b>
<b>α/α ΦΕΚ</b>	<b>01-01</b>	<b>Παραγωγή σκυροδέματος - εργασίες σκυροδέτησης</b>
10	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-03-00-00	Ικριώματα
	<b>03</b>	<b>ΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΩΝ</b>
	<b>03-03</b>	<b>Επιχρίσματα</b>
30	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-03-01-00	Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου
	<b>03-04</b>	<b>Μεταλλικές κατασκευές</b>
31	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-04-05-00	Σφράγιση αρμών κτιρίων
	<b>03-08</b>	<b>Κουφώματα -υαλουργικά</b>
53	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-01-00	Ξύλινα κουφώματα
57	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-01	Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες
	<b>03-10</b>	<b>Χρωματισμοί</b>
63	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων
64	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00	Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών
	<b>14</b>	<b>ΕΡΓΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ</b>
	<b>14-01</b>	<b>Κατασκευές από σκυρόδεμα</b>
391	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-01	Καθαρισμός επιφανείας σκυροδέματος από αποσαθρώσεις ή ξένα υλικά
392	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-02	Προετοιμασία επιφανείας σκυροδέματος για

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

5

		επεμβάσεις επισκευών - ενισχύσεων
393	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-02-01	Τοπική καθαίρεση σκυροδέματος με διατήρηση του οπλισμού
397	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-04-00	Αποκατάσταση τοπικής βλάβης στοιχείου σκυροδέματος οφειλόμενης σε διάβρωση του οπλισμού
	<b>14-02</b>	<b>Φέρουσες Τοιχοποιίες</b>
415	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-01	Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας
416	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-02-01-02	Καθαρισμός επιφάνειας τοιχοποιίας

### 3. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- 3.1 Οι παρακάτω συμπληρωματικές προδιαγραφές, πέραν των εγκεκριμένων ΕΤΕΠ οι οποίες υπερισχύουν σε κάθε περίπτωση αντίφασης με τα παρακάτω αναφερόμενα, εφαρμόζονται και έχουν ισχύ σε όλα τα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης (απλά ή σύνθετα) στα οποία αφορούν (υλικά και εργασία εφαρμογής – μερικώς ή στο σύνολο τους), ή και σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες ΕΤΕΠ.
- 3.2 Οι προδιαγραφές βασικών υλικών που χρησιμοποιούνται στις επί μέρους κατασκευές (νερό, ασβέστης, τσιμέντο, άμμος, οπτόπλινθοι, κονιάματα, ξυλεία κλπ.) περιγράφονται αναλυτικά στις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) παρόμοιων εργασιών, έχουν δε πλήρη εφαρμογή και στις λοιπές εργασίες η εκτέλεση των οποίων προβλέπεται στο έργο.  
Σε κάθε περίπτωση έχουν πλήρη εφαρμογή οι προδιαγραφόμενες από τις ΕΤΕΠ επί μέρους προδιαγραφές βασικών υλικών και κατασκευών.
- 3.3 Για οποιοδήποτε υλικό, τρόπο εκτέλεσης εργασιών, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές, δειγματοληψίες κλπ) που προβλέπονται στο έργο και δεν καλύπτονται από τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα της ΕΣΥ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, θα εφαρμόζονται τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.
- 3.4 Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω και κατά σειράν ισχύος θα εφαρμόζονται:

- α. Οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές ήτοι εκείνες που έχουν εκπονηθεί με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό την εξασφάλιση της ενιαίας εφαρμογής σε όλα τα κράτη - μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- β. Οι «Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις» (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές τεχνικές εκτιμήσεις της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.
- γ. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization), οι Γερμανικοί Κανονισμοί (DIN) και οι Αμερικανικές Προδιαγραφές (A.S.T.M και A.A.S.H.O).

#### **4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Εφιστάται η προσοχή στους παρακάτω όρους:

- 4.1 Με την επιφύλαξη ισχύος των όρων των παραγρ. 3.2 και 3.3 ο Ανάδοχος θα καθορίζει με λεπτομέρεια, για κάθε επί μέρους εργασία όλες τις εφαρμοστέες προδιαγραφές. Τούτο θα γίνεται έγκαιρα και σε κάθε περίπτωση πριν την εκτέλεση της κάθε εργασίας.
- 4.2 Ο Ανάδοχος με μόνη την υποβολή της Προσφοράς του αναγνωρίζει ότι οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του έργου και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή τους.

#### **5. ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη εφαρμογή των όρων του παρόντος τεύχους Τεχνικών Προδιαγραφών Εργασιών και των σχετικών και/ή αναφερομένων κωδικών / προδιαγραφών / κανονισμών κλπ. βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά τούτου ή όχι. Ο Ανάδοχος δεν θα επιβαρυνθεί τις δαπάνες για μία συγκεκριμένη δραστηριότητα μόνον αν γίνεται ρητή και αδιαμφισβήτητη αναφορά σε σχετικό άρθρο περί του αντιθέτου.

#### **6. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ**

- 6.1 Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, εφόσον στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται εκτέλεση τέτοιων εργασιών (χυτοσιδηρά είδη, σιδηρά είδη κλπ) ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται:
1. Το είδος του υλικού
  2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου
  3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου
  4. Η θέση λήψης
  5. Η θέση απόθεσης
  6. Η ώρα φόρτωσης
  7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
  8. Το καθαρό βάρος, και
  9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ
- 6.2 Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας και τον Ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.
- 6.3 Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του.
- 6.4 Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού (πχ για χυτοσιδηρά είδη οι θέσεις τοποθέτησης αυτών, κλπ)
- Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Υπηρεσίας.
- 6.5 Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής υλικών, των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής, θα συντάσσεται από την Υπηρεσία πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού.

## 7. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 7.1. ΥΛΙΚΑ

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στις διάφορες εργασίες πρέπει να είναι "πρώτης διαλογής" ασχέτως αν αναφέρεται ή όχι αυτό στο Τιμολόγιο. Με την έκφραση αυτή εννοείται ότι τα υλικά που θα προσκομισθούν για το έργο θα είναι τα καλύτερα προϊόντα της αντίστοιχης εργοστασιακής παραγωγής, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, κατάλληλα για τον σκοπό που προορίζονται, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές αυτές καθώς και

στις ειδικές έγγραφες διευκρινιστικές εντολές της Υπηρεσίας, όσον αφορά τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνιση τους.

Τα υλικά θα προσκομίζονται επί τόπου του έργου συσκευασμένα υπό τις συνθήκες κυκλοφορίας τους στην αγορά και θα συνοδεύονται με αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας.

Όσον αφορά τον τρόπο χρήσεων των υλικών πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, εκτός αν άλλως ήθελε διαταχθεί από την Υπηρεσία.

Για όλα τα υλικά που ενσωματώνονται στο έργο, ο Ανάδοχος, πριν από οποιαδήποτε σχετική παραγγελία, θα προσκομίσει δείγματα τους για έλεγχο και διαπίστωση από την Υπηρεσία αν είναι σύμφωνα με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) και το Περιγραφικό Τιμολόγιο της Μελέτης.

Τα παραπάνω δείγματα θα φυλάσσονται από την Υπηρεσία σε κατάλληλους χώρους που θα παρέχονται από τον Ανάδοχο, για σύγκριση με τα υλικά που θα προσκομισθούν και θα χρησιμοποιηθούν τελικά στο έργο και τα οποία δε θα υστερούν καθόλου των αντίστοιχων εγκριθέντων δειγμάτων.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα περάσουν από εργαστηριακούς ελέγχους, προκειμένου να διαπιστωθεί η ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητες τους, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω.

Η αποθήκευση των υλικών θα γίνεται γενικά σε σημεία και με τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζεται η ομαλή ροή της εκτέλεσης των εργασιών, δεν επιτρέπεται δε σε καμία περίπτωση, η εναπόθεση υλικών σε κοινόχρηστους χώρους εκτός εάν με φροντίδα του αναδόχου χορηγηθούν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες αρχές. Η αποθήκευση των ευπαθών υλικών θα γίνεται σε χώρους και σε συνθήκες που θα πληρούν τις σχετικές ειδικές προδιαγραφές των προμηθευτών του κάθε είδους.

Για τα ειδικά υλικά που καλύπτονται από εργοστασιακές εγγυήσεις, αποτελεί βασική υποχρέωση του αναδόχου, να καταθέσει στην Υπηρεσία πλήρη τεκμηρίωση των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών των υλικών που επιλέγονται, με έγγραφα πιστοποίησης από ημεδαπά ή αλλοδαπά επίσημα αναγνωρισμένα εργαστήρια και οργανισμούς, από τα οποία θα αποδεικνύονται οι ιδιότητές τους και θα προκύπτει η καταλληλότητά τους για τη συγκεκριμένη χρήση, καθώς και τα ανάλογα έγγραφα εμπορίας και διακίνησης όπου θα αναγράφεται η ποιότητά τους, οπότε και θα επιτρέπεται η εισαγωγή τους στο εργοτάξιο, προκειμένου να ενσωματωθούν στο έργο.

Διευκρινίζεται ότι όπου στα τεύχη ή σχέδια της παρούσας μελέτης αναγράφεται τυχόν συγκεκριμένος ή ενδεικτικός τύπος υλικού, συσκευής ή μηχανήματος τονίζεται ρητά ότι η ακριβής έννοια του συγκεκριμένου ή ενδεικτικού τύπου δεν προϋποθέτει την προτίμηση του αναφερομένου Οίκου, αλλά αναφέρεται σε υλικά συσκευές ή μηχανήματα τουλάχιστον

παρεμφερή ή ισοδύναμα, της ίδιας ποιότητας, τεχνικών προδιαγραφών και χαρακτηριστικών ή καλύτερων.

## **7.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται στο έργο θα εκτελεσθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές αυτές, τους κανόνες της τέχνης, τις ειδικές έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας και τις προφορικές διευκρινήσεις και οδηγίες της επίβλεψης του έργου, μπορεί δε να περάσουν από εργαστηριακούς ελέγχους σύμφωνα με τους ίδιους κανονισμούς και όρους που ισχύουν για τα υλικά.

Η Υπηρεσία μπορεί να απορρίπτει κάθε εργασία κακότεχνη ή μη σύμφωνη προς τα παραπάνω και να επιβάλλει την άμεση αποσύνθεση και ανακατασκευή της. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται αμέσως προς τις εντολές της Υπηρεσίας και να απομακρύνει από το εργοτάξιο όλα τα άχρηστα υλικά που θα προκύψουν από την αποσύνθεση, εκτός από τα χρήσιμα που μπορεί να τα χρησιμοποιήσει στο έργο μόνο μετά από έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

## **7.3. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΕΣ**

Οι δειγματοληψίες, δοκιμασίες και έλεγχοι οποιουδήποτε υλικού ή εργασιών θα γίνονται με δαπάνες και φροντίδα του Αναδόχου, σύμφωνα με την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, όποτε αυτή το θεωρεί αναγκαίο και απαραίτητο, μετά από σχετική έγγραφη εντολή της προς τον ανάδοχο. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται αμέσως και πλήρως προς τις εντολές της Υπηρεσίας και να προσκομίζει τα επίσημα πιστοποιητικά με τα αποτελέσματα των ελέγχων.

Οι εργαστηριακοί έλεγχοι θα γίνονται στα Κρατικά Εργαστήρια Δημοσίων Έργων (Κ.Ε.Δ.Ε.), στα εργαστήρια του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου ή σε άλλα ανεγνωρισμένα από το Δημόσιο ιδιωτικά εργαστήρια μετά από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να κατασκευάζει επαρκή δείγματα "εργασιών" επί τόπου του έργου στις κατάλληλες θέσεις - ώστε να λαμβάνονται οι τελικές αποφάσεις για την έγκρισή τους - με δικές του δαπάνες.

Η Υπηρεσία μπορεί να απαγορεύσει την χρησιμοποίηση υλικών ή την εκτέλεση εργασιών όποτε αυτή κρίνει ότι δεν είναι κατάλληλα ή σύμφωνα με τις παρούσες προδιαγραφές ή με νεώτερες διατάξεις περί ασφάλειας και υγιεινής. Στη περίπτωση αυτή ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα απομακρύνει αμέσως από το εργοτάξιο.

Η μη διενέργεια ελέγχου ή η τυχόν μη έγκαιρη διάγνωση ελαττωμάτων ή και προσωρινή αποδοχή των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν ή εργασιών που εκτελέστηκαν, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο της υποχρέωσης του για την καθαίρεση και ανακατασκευή τμημάτων



του έργου, οποιαδήποτε χρονική στιγμή διαπιστωθεί ότι έγινε χρήση ακατάλληλων υλικών ή μεθόδων κατασκευής.

Όλες οι δαπάνες των δειγματοληψιών, των δοκιμών και ελέγχων οποιασδήποτε φύσης, είτε επί τόπου του έργου είτε στην έδρα οιοδήποτε εργαστηρίου κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου ή κατά την διαδικασία παραλαβής τους, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.

Επίσης βαρύνουν τον Ανάδοχο όλες οι δαπάνες προμήθειας και απομάκρυνσης των υλικών που απορρίφθηκαν σαν ακατάλληλα, οι δαπάνες για την αποκάλυψη κρυμμένων μερών των διαφόρων τμημάτων των έτοιμων εργασιών καθώς και οι δαπάνες καθαίρεσης, αποσύνθεσης και ανακατασκευής έργων στα οποία διαπιστώθηκαν κακοτεχνίες ή η χρήση ακατάλληλων υλικών, και τέλος κάθε άλλη δαπάνη που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από την διαδικασία της δειγματοληψίας υλικών και εργασιών.

## **8. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **8.1 ΧΑΡΑΞΗ - ΣΗΜΑΝΣΗ**

Ο Ανάδοχος μόλις εγκατασταθεί στο έργο και πριν από την έναρξη των εργασιών, οφείλει να ελέγξει την αποτύπωση του έργου, και να προσαρμόσει τα δεδομένα της μελέτης στις όποιες πιθανόν διαφορές προκύψουν μετά την εκτέλεση των εργασιών καθαιρέσεων-αποξηλώσεων. Οι προσαρμογές θα γίνουν με ευθύνη και δαπάνες του, αφού προηγηθεί ενημέρωση της Επίβλεψης ή οποία θα έχει και το τελικό λόγο για το είδος των αλλαγών ή προσαρμογών που πιθανών απαιτηθούν. Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει με δική του δαπάνη και ευθύνη να χαράξει όλα τα στοιχεία του έργου και να τοποθετήσει σταθερά σημεία σήμανσης σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Κάθε κακή χάραξη και εφαρμογή θα αποκαθίσταται αμέσως μόλις διαπιστωθεί. Κάθε ζημιά που πιθανόν συμβεί, σε οποιαδήποτε φάση του έργου, από την κακή χάραξη ή εφαρμογή, θα βαρύνει αποκλειστικά και εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο. Για τον σκοπό αυτό ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέσει με δαπάνη του το κατάλληλο έμπειρο προσωπικό με τα ανάλογα όργανα και εργαλεία.

### **8.2 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Κατά την εκτέλεση των παντός είδους εργασιών καθαιρέσεων (φερουσών ή μη κατασκευών) θα εφαρμόζονται όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις ασφάλειας και θα προβλεφθεί έλεγχος εισόδου - εξόδου στον χώρο που θα γίνονται καθαιρέσεις, και θα γίνει ιδιαίτερη ενημέρωση των συνεργείων για τα προβλεπόμενα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνουν κατά την εργασία τους.

Ενδεικτικά αναφέρονται ότι προβλέπονται, χρήση ατομικών μέτρων προστασίας του προσωπικού, τοποθέτηση ικριωμάτων, αντιστήριξη των δαπέδων του διατηρητέου κατά την διάρκεια των εργασιών, ιδιαίτερες ζώνες συλλογής των προϊόντων καθαιρέσεων, σηματοδοτημένοι διάδρομοι κίνησης προσωπικού, καταβίβαση προϊόντων καθαιρέσεων με συλλεκτήριους πλαστικούς σωλήνες και φωτισμός χώρων εργασίας.

Κατά την διάρκεια των εργασιών θα τηρούνται όλες οι διατάξεις για τον περιορισμό όχλησης των περιοίκων και για την προστασία του περιβάλλοντος. Πριν το τέλος της εργασίας κάθε βάρδιας ο χώρος θα επιθεωρείται από τον υπεύθυνο μηχανικό καθαιρέσεων και θα γίνονται οι απαραίτητες εργασίες αντιστήριξης οι οποίες εργασίες κρίνονται επείγουσες για την ασφάλεια του προσωπικού και του κτιρίου.

Το εργοτάξιο είναι συνδεδεμένο με τα δίκτυα της Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., κ.λπ. και έχουν γίνει όλες οι απαραίτητες εργασίες υποδομής για την επαρκή κάλυψη των χώρων του εργοταξίου με τις αντίστοιχες παροχές.

Ιδιαίτερα για το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας θα έχουν προβλεφθεί καλώδια διανομής μεγάλης μηχανικής αντοχής (ΝΥΥ), ηλεκτρικοί πίνακες κατάλληλα γειωμένοι και εφοδιασμένοι με ρελέ ασφαλείας (αντιηλεκτροπληξιακά) και όλες οι ηλεκτρικές συσκευές είναι γειωμένες. Προληπτικός έλεγχος των εγκαταστάσεων θα πρέπει να γίνεται εβδομαδιαία από τον αρμόδιο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη και καθημερινά να αποκαθίστανται οι αναφερόμενες δυσλειτουργίες, ώστε η εγκατάσταση να είναι λειτουργική και ασφαλής για τους χρήστες της.

### **8.3 ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ**

Πριν από την κατασκευή αρμολογημάτων (νέων ή σαθρών κονιαμάτων) που προβλέπονται από την μελέτη, θα προηγηθεί προσεχτικός καθαρισμός των αρμών.

Ο καθαρισμός των αρμών γίνεται χειρωνακτικά και ο τελικός καθαρισμός από σκόνες με χρήση αέρα ή βρεγμένου σπόγγου με απολύτως ελεγχόμενες συνθήκες. Επισημαίνεται ότι σε περιπτώσεις περιοχών με σαθρά αυθεντικά κονιάματα που διατηρούνται σύμφωνα με την μελέτη δεν επιτρέπεται η εφαρμογή των ανωτέρω τεχνικών και ο καθαρισμός γίνεται με ειδικές τεχνικές συντηρητών.

Η εργασία του βαθέως αρμολογήματος (όπου προβλέπεται) συνδυάζεται και με «τσιβικώματα» (σφήνωση μικρών λίθων ή κεραμικών ανάλογα με τον αρχικό τρόπο δόμησης κάθε περιοχής) όπου το εύρος των αρμών ή των ρωγμών το απαιτεί.

Το νέο κονίαμα, η σύνθεση του οποίου καθορίζεται στην τεχνική περιγραφή της μελέτης και τα αντίστοιχα άρθρα του περιγραφικού τιμολογίου, εφαρμόζεται με μυστρί και συμπιέζεται καλά μέχρι να φθάσει στο απαιτούμενο στην κάθε περιοχή βάθος εσοχής από τους λίθους.

Τα τελικά αρμολογήματα (μορφής, υφής και χρωματισμού του κονιάματος) θα επιλεγεί μετά από δοκιμές επί τόπου, κατασκευάζονται σε επόμενη φάση σε στρώση

κατάλληλου πάχους πάνω από τα βαθιά αρμολογήματα, με πολύ επιμελημένη συμπύεση. Δεν επιτρέπεται να «λερώνονται» από υπολείμματα κονιαμάτων οι λίθοι που παραμένουν ορατοί αποκλεισμένου απολύτως του γενικού καθαρισμού τους στο τέλος του έργου με αμμοβολή.

Η συντήρηση των κονιαμάτων μετά την εφαρμογή θα γίνεται, με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, επί 14 ημέρες τουλάχιστον με βρεγμένη λινάτσα, που θα παραμένει συνεχώς υγρή και θα προφυλάσσεται με φύλλα νάυλον, προκειμένου να αποφευχθεί η γρήγορη εξάτμιση του νερού και ρηγμάτωση των κονιαμάτων.

Αν κατά την διάρκεια του έργου οπότεδήποτε προκύψει ανάγκη κατασκευής κονιαμάτων στο εργοτάξιο, είναι υποχρεωτικό ο ανάδοχος να φροντίσει για την εκπόνηση από κρατικό ή άλλο αναγνωρισμένο Εργαστήριο μελέτης προσδιορισμού :

- της αντοχής, του πορώδους, της χημικής ανάλυσης της κοκκομετρικής διαβάθμισης των αδρανών και του λόγου κονιάματος/αδρανής αντιπροσωπευτικών δειγμάτων του υπάρχοντος κονιάματος δομής των λιθοδομών στις θέσεις εφαρμογής των επεμβάσεων.
- των αναλογιών των υλικών που θα απαρτίζουν τις νέες κατηγορίες κονιαμάτων (συμπεριλαμβανομένης της κοκκομετρικής διαβάθμισης των αδρανών), με βάση τη μελέτη και τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας, προκειμένου τα νέα κονιάματα να είναι συμβατά με τα υπάρχοντα, στο βαθμό που επιβάλλει κάθε φορά η θέση και ο σκοπός της εφαρμογής τους.

Η μελέτη σύνθεσης οφείλει να επαναλαμβάνεται όσες φορές μεταβάλλεται η πηγή προμήθειας ή το είδος ή η ποιότητα των συνιστόντων υλικών ή οι καιρικές συνθήκες

Η τελική επιλογή των συνθέσεων θα αποφασισθεί από τους μελετητές λαμβάνοντας υπόψη τόσο την επιθυμητή απόχρωση, υφή και αισθητική του εμφάνιση όσο και τα αποτελέσματα των αντοχών και πορώδους, που θα πραγματοποιηθούν σε αναγνωρισμένο Εργαστήριο με ευθύνη του ανάδοχου, για την εξασφάλιση της φυσικομηχανικής συμβατότητας με τα υπάρχοντα υλικά.

## 8.4 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για την κατασκευή των παντός είδους χρωματισμών ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στις αντίστοιχες κατά περίπτωση ΕΤΕΠ, λαμβάνοντας υπόψη και τα παρακάτω:

### 8.3.1 Γενικά

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος πριν αρχίσει τις εργασίες των χρωματισμών να θέσει υπ' όψη της επίβλεψης την ποιότητα των χρωμάτων που θα χρησιμοποιήσει, τα οποία θα πληρούν όλες τις προβλεπόμενες προδιαγραφές, βάσει πιστοποιητικών επίσημων

φορέων, που θα υποβληθούν, δεν απαλλάσσεται όμως της ευθύνης σε περίπτωση αποτυχίας των με την δικαιολογία ότι τα χρώματα είχαν εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την σταθεροποίηση των χρωματισμών μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου, καθώς και για την επιτυχία του ακριβούς τόνου, για τον οποίο είναι υποχρεωμένος να αυξάνει τον αριθμό των διαστρώσεων μέχρι να επιτευχθεί ο καθορισμένος από την επίβλεψη τόνος.

Η χρήση υποστρωμάτων μεταξύ της προς βαφή επιφάνειας και των στρώσεων βαφής είναι υποχρεωτική. Αραιωμένη βαφή δεν είναι υπόστρωμα σε καμιά περίπτωση. Η χρήση υποστρώματος αφενός αποκαθιστά τις συνθήκες της επιφάνειας, που πρόκειται να βαφεί, βελτιώνοντας τις ιδιότητές της (ρύθμιση πορώδους, απορροφητικότητας, προστασία, ενίσχυση σταθερών υποστρωμάτων) και αφετέρου δημιουργεί τις καλύτερες κατά το δυνατόν συνθήκες πρόσφυσης των στρώσεων βαφής. Η τελική επιφάνεια του προς βαφή υποστρώματος απαγορεύεται να είναι σιλπνή ή να δημιουργεί φιλμ.

Τα χρησιμοποιούμενα υποστρώματα θα αποτελούν ενιαίο τύπο με το σύστημα βαφής, θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές από την εταιρία προμήθειας των χρωμάτων και θα καλύπτουν ευρεία γκάμα τύπων επιφανειών. Θα είναι άοσμα, υδατοδιαλυτά (όχι διαλύτες) και φιλικά προς το περιβάλλον, τον χρήστη και τον εφαρμοστή. Οι όποιες προεργασίες της επιφάνειας (καθαρισμός, απομάκρυνση σαθρών, στοκάρισμα) θα προηγηθούν του ασταρώματος που αποτελεί την τελική φάση γεφύρωσης επιφάνειας και στρώσεων βαφής.

Τα υλικά θα χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή. Οι στρώσεις θα εφαρμόζονται σε καθαρές και στεγνές επιφάνειες, υπό ξερές ατμοσφαιρικές συνθήκες, αφού πρώτα έχουν στεγνώσει οι προηγούμενες στρώσεις. Ο κάθε χώρος κατά την διάρκεια βαφής θα είναι εξασφαλισμένος από σκόνη εξωτερικών παραγόντων.

Ο χρωματισμός κάθε τμήματος, όποιες και εάν είναι οι διαστάσεις του, πρέπει να είναι ομοιόμορφος και χωρίς λεκέδες.

Η προετοιμασία των υλικών θα γίνεται με καλή ανάμιξη ώστε να αποκτούν μια ομαλή συνοχή και πυκνότητα πριν χρησιμοποιηθούν. Πριν την ανάμιξη θα γίνεται ακριβής υπολογισμός της ποσότητας ώστε να αποφεύγονται οι πολλές αναμίξεις και να εξασφαλίζεται η ομοιοχρωμία.

Κατά την διάρκεια των χρωματισμών πρέπει να προφυλάσσονται τα δάπεδα, υαλοπίνακες κλπ, τα οποία ο ανάδοχος πρέπει να παραδώσει τελείως καθαρά από ξεχειλίσματα, σημάδια, και "τρεξίματα" χρωματισμών, και να αποκαταστήσει κάθε φθορά ή ζημία που θα προκληθεί.

Το είδος της κάθε απόχρωσης για τα διάφορα τμήματα του έργου, θα καθορισθεί

από την Επίβλεψη κατόπιν επιλογής από δείγματα που θα κατασκευασθούν στο εργοτάξιο, και θα παραμείνουν μέχρι το τέλος για σύγκριση με τους χρωματισμούς που θα γίνουν.

Ειδικά για τους βερνικοχρωματισμούς, μετά το στέγνωμα της τελευταίας στρώσης δεν πρέπει να παρουσιάζονται κόκκοι (μπιμπίκια) ή πινελιές, σε διαφορετική περίπτωση η επιφάνεια θα ξανατρίβεται και θα βάφεται πάλι μέχρι να επιτευχθεί τέλεια στρώση.

Οι κάθε είδους χρωματισμοί επάνω στους τοίχους θα γίνουν εφ' όσον τα επιχρίσματα έχουν στεγνώσει τελείως, επίσης κάθε στρώση χρώματος γενικά θα τοποθετείται επάνω στο προηγούμενο στρώμα εφ' όσον αυτό έχει ξεραθεί τελείως.





ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ε.Κ.Υ.Ο.

ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΕΙΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΑΡΤΙΝΟΥ ΠΑΣΙΟΥ  
ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΟΝ ΣΥΡΟΥ  
ΕΡΓΟ ΑΝΑΒΑΘΜΗΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΚΥΡΑ  
ΞΕΝΗΣ ΤΗΝΟΥ  
ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναρίθμου 2022ΣΕ11110001)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΤΜΗΜΑ Α: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>2</b>
1.1 Τίτλος του Έργου :.....	3
1.2 Ακριβής διεύθυνση του Έργου : .....	3
1.3 Στοιχεία Κυρίου του Έργου : .....	3
1.4 Στοιχεία Υπόχρεου για την Εκπόνηση του ΦΑΥ. ....	3
1.5 Σύντομη Περιγραφή του Έργου.....	4
1.6 Περιγραφή φάσεων εκτέλεσης του Έργου .....	4
<b>ΤΜΗΜΑ Β: ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>	<b>4</b>
1.7 Επεξήγηση συστήματος αρίθμησης και θέσης των εγγράφων.....	4
1.8 Στοιχεία προ της κατασκευής .....	4
1.9 Γενικές πληροφορίες του μητρώου του έργου .....	4
1.10 Ειδικές πληροφορίες του μητρώου του έργου .....	5
<b>ΤΜΗΜΑ Γ : ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ.6</b>	<b>6</b>
<b>ΤΜΗΜΑ Δ : ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</b>	<b>6</b>
<b>ΤΜΗΜΑ Ε : ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....</b>	<b>7</b>
1.11 Γενικά.....	8
1.12 Καθαιρέσεις .....	9
1.13 Μητρώο επεμβάσεων .....	9
<b>ΤΜΗΜΑ ΣΤ : ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....</b>	<b>9</b>
1.14 Γενικά.....	9
1.15 Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία .....	10
1.16 Κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν.....	11
1.17 Αντιμετώπιση - Πρόληψη κινδύνων .....	11

# ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10)

## ΤΜΗΜΑ Α: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο παρών αρχικός Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) συντάχθηκε σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ.305/96 και της ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 με Αρ.Φυλ. 266/01, αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά τις μεταγενέστερες εργασίες και όλη τη διάρκεια ζωής του έργου, όπως συντήρηση, επισκευές, μετατροπές, καθαρισμό κλπ. και εκπονήθηκε αποκλειστικά για το συγκεκριμένο έργο που αναφέρεται η μελέτη. Ο αρχικός Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας περιλαμβάνει πληροφορίες οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο κατασκευής του έργου στα πλαίσια της διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη φάση κατασκευής, ώστε με την παράδοση του έργου να περιέχει όλα τα χρήσιμα στοιχεία για τον κύριο του έργου (τελικός χρήστης).

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος Κατασκευαστής του έργου οφείλει να λάβει υπόψη του τις προβλέψεις του ΦΑΥ και να το τροποποιήσει, προσαρμόσει και αναθεωρήσει σύμφωνα με τη μεθοδολογία (πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, υλικά, κλπ.) που θα εφαρμόσει στο έργο και σύμφωνα με τις πληροφορίες που υπάρχουν σχετικά με έργα στην περιοχή του υπό του παρόντος ΦΑΥ αναφερομένου έργου και της διαμορφωθείσης κατάστασης στην περιοχή του έργου στο χρόνο εκκίνησης και πέρας των εργασιών. Επίσης θα το αναπτύξει προσθέτοντας και βελτιώνοντας πληροφορίες όπου υπάρχει δυνατότητα. Αρμόδιος για την επικαιροποίηση του παρόντος ΦΑΥ θα είναι ο συντονιστής ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου.

Σημειώνεται ότι ο ΦΑΥ αποτελεί αναπόσπαστο και ζωντανό στοιχείο τόσο της κατασκευής όσο και της λειτουργίας του έργου και πρέπει να αναθεωρείται, κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο, ώστε να ανταποκρίνεται έγκαιρα στις λειτουργικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις, όπως αυτές θα προκύπτουν κατά τη διάρκεια της ζωής του έργου, με ευθύνη του Κυρίου του Έργου.

Ο ΦΑΥ αποτελεί αρχείο του τι έχει κατασκευαστεί για το συγκεκριμένο έργο και θα πρέπει να περιέχει στοιχεία που θα είναι διαθέσιμα για οποιονδήποτε χρειαστεί να καθαρίσει, συντηρήσει, καθαιρέσει ή επεκτείνει μέρος των εργασιών, για ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών συντήρησης, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κ.λ.π.), στην πυρασφάλεια κ.τ.λ..

Τα στοιχεία του ΦΑΥ θα περιορίζονται στα τελικά κατασκευαστικά αρχεία του έργου (σχέδια, τεύχη κλπ. στοιχεία) με την ένδειξη «Ως Κατασκευάσθη», θα περιλαμβάνουν δε επίσης και όλα τα επιμέρους Εγχειρίδια Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου με προσοχή ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν θα παραληφθούν όλα τα σχετικά στοιχεία.

Η σύνταξη του ΦΑΥ αποτελεί ευθύνη του Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας που θα καθορίσει, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του κυρίου του Έργου που θα προσδιοριστούν από την αρχή, με ακρίβεια τις διαδικασίες κατά τα στάδια κατασκευής του έργου με στόχο την ανάκτηση και σύγκριση στοιχείων που θα συμπεριληφθούν στο ΦΑΥ. Οι διαδικασίες θα παραθέτουν λεπτομερώς ποια στοιχεία πρέπει να συγκριθούν, συμπεριληφθούν και αποθηκευτούν. Τα σχετικά στοιχεία που δύναται να συμπεριληφθούν στο ΦΑΥ είναι μεταξύ άλλων κατ' ελάχιστον τα εξής:

- «Ως κατασκευάσθη» σχέδια, προδιαγραφές, που παρήχθησαν κατά τη φάση κατασκευής
- Γενικά κριτήρια μελέτης
- Λεπτομέρειες των εγκαταστάσεων εξοπλισμού και συντήρησης
- Διαδικασίες συντήρησης
- Εγχειρίδια, και όπου απαιτούνται πιστοποιητικά, που συντάσσονται από ειδικούς αναδόχους και προμηθευτές, τα οποία περιγράφουν διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης και σχέδια για εγκαταστάσεις και εξοπλισμό που εγκαθίστανται ως μέρος του τεχνικού και συγκεκριμένα για εξαερισμό, ηλεκτρολογικές πλατφόρμες, αγωγούς ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων
- Λεπτομέρειες της θέσης και φύσης των δικτύων και υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων εκτάκτου ανάγκης και πυρόσβεσης.

#### 1.1 Τίτλος του Έργου :

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ»

#### 1.2 Ακριβής διεύθυνση του Έργου :

Το Μοναστήρι βρίσκεται εντός του οικισμού Τάλαντα στην Ερμούπολη της νήσου Σύρου.

#### 1.3 Στοιχεία Κυρίου του Έργου :

ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΣΥΡΟΥ, ΤΗΝΟΥ, ΑΝΔΡΟΥ, ΚΕΑΣ ΚΑΙ ΜΗΛΟΥ

Οδός :  
Ταχ.Κωδ. :  
Τηλ. :  
Telefax :  
E-mail :

#### 1.4 Στοιχεία Υπόχρεου για την Εκπόνηση του ΦΑΥ.

ΤΙΤΛΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Οδός και αριθμός έδρας: .....

Τ.Κ.: .....

Πόλη: .....

Τηλ. ....

Fax: .....

### 1.5 Σύντομη Περιγραφή του Έργου

Πρόκειται περί ενός μοναστηριακού συγκροτήματος στο οποίο προβλέπεται η εκτέλεση διαφόρων εργασιών αποκατάστασης και συντήρησης του κωδωνοστασίου, οι οποίες απαιτούνται για τη δομική αριότητα και την αισθητική αναβάθμιση του κωδωνοστασίου, ώστε να την καταστήσουν ασφαλή στον προσκυνηματικό τουρισμό.

Συνοπτικά προβλέπονται :

- Καθαρισμός αρμών και νέα αρμολόγηση.
- Αποκατάσταση φθορών σε επιχρίσματα.
- Συντήρηση εσωτερικής κλίμακας.
- Αποκατάσταση διαφόρων μικράς έκτασης φθορών.

### 1.6 Περιγραφή φάσεων εκτέλεσης του Έργου

Οι κύριες φάσεις του εν λόγω έργου συνοψίζονται στις εξής:

1. Καθαιρέσεις και αποξηλώσεις τοπικής φύσης.
2. Καθαρισμός αρμών και νέα αρμολόγηση.
3. Αποκατάσταση εσωτερικών και εξωτερικών επιχρισμάτων.
4. Αποκατάσταση μικροεπισκευών τοπικής φύσης.
5. Επαναχρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων και μεταλλικών κατασκευών

## ΤΜΗΜΑ Β: ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 1.7 Επεξήγηση συστήματος αρίθμησης και θέσης των εγγράφων

Γίνεται επεξήγηση του τρόπου με τον οποίο ταξινομούνται τα διάφορα έγγραφα που περιλαμβάνονται στο ΦΑΥ. Οι επεξηγήσεις βοηθούν στην ευκολότερη αναζήτηση των σχετικών οδηγιών.

### 1.8 Στοιχεία προ της κατασκευής

- 2.1. Προϋπάρχων Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας
- 2.2. Στοιχεία επιτόπου ερευνών
- 2.3. Συμβατικά τεύχη

### 1.9 Γενικές πληροφορίες του μητρώου του έργου

- 3.1. Τεχνική Περιγραφή έργου
- 3.2. Πίνακας απογραφής που θα εμφανίζει περιληπτικά τα επί μέρους έργα, εγκαταστάσεις, εξοπλισμό κ.λπ. που συγκροτούν το όλο Έργο.
- 3.3 Διαγράμματα Απαλλοτριώσεων, ενημερωμένα με όλες τις τυχόν συμπληρωματικές απαλλοτριώσεις.

- 3.4 Τεύχος στοιχείων υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους.
- 3.5 Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης όλων των ερευνών πεδίου και εργαστηρίων (γεωτεχνικές έρευνες, γεωλογικές έρευνες και μελέτες).
- 3.6 Τεύχος για όλες τις δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου
- 3.7 Περιγραφική έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κλπ.
- 3.8 Το Μητρώο Έργου μπορεί επίσης να περιλαμβάνει: Σειρά φωτογραφιών που λήφθηκαν και έγχρωμων κινηματογραφικών ταινιών που γυρίστηκαν σε διάφορες φάσεις των εργασιών.

Τα στοιχεία του μητρώου του έργου θα είναι αριθμημένα και ταξινομημένα σε φακέλους και τα κείμενα θα είναι δακτυλογραφημένα και βιβλιοδετημένα σε τεύχη.

### 1.10 Ειδικές πληροφορίες του μητρώου του έργου

#### A. Παραδοχές Μελετών ( Όπως αναφέρεται στο υπόδειγμα του ΤΕΕ)

##### A1. Υλικά

α/α	Υλικό	Θέσεις χρήσης του υλικού	Προδιαγραφές
1			
2			
3			

##### A2. Στοιχεία Εδάφους

α/α	Παράγοντας	Τιμή
1		
2		
3		

##### A3. Σεισμολογικά στοιχεία

##### A4. Φορτία

##### A5. Λοιπές Παραδοχές

#### B. Πλήρης σειρά των σχεδίων του έργου με τις διαστάσεις που τελικά κατασκευάστηκαν

A/A	Τίτλος Σχεδίου	Κατηγορία	Κωδ. Σχεδίου	Αρ. Κουτιού Υποβολής
1				
2				
3				

Τα σχέδια θα δοθούν για τα κάθε είδους έργα που περιλαμβάνονται στο όλο έργο.

## **ΤΜΗΜΑ Γ : ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη, αποφυγή κινδύνων κατά τις μεταγενέστερες εργασίες (λειτουργίας, συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ) καθ' όλη την διάρκεια ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά :

1. Εργασίες σε ύψος
2. Εργασίες με Γερανούς και Ανυψωτικά Μηχανήματα (Βαριά Ανυψωτικά Μηχανήματα)
3. Προστασία από Σκόνη/θόρυβο
4. Ηλεκτρολογικές εργασίες (Χαμηλής / Μέσης / Υψηλής Τάσης)
5. Εργασίες σε Κλειστούς Χώρους και Ειδικές Περιοχές
6. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου
7. Πρόληψη από Πτώση, Ικριώματα, Σκάλες και Εξέδρες
8. Πρόληψη / Προστασία από Πυρκαγιά
9. Εκτόξευση Νερού Υψηλής Πίεσης
10. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς, βιολογικούς παράγοντες.
11. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς
12. Οχήματα και Κινητός Εξοπλισμός

Επιπλέον θα προετοιμάζονται Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης για ορισμένες κρίσιμες καταστάσεις που αφορούν το έργο. Παραδείγματα δράσεων που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών, καθώς επίσης μέτρα αντιμετώπισης των κινδύνων και κανονισμοί Υγιεινής και Ασφάλειας παρατίθενται στο ΣΑΥ που συνοδεύει τον παρόντα ΦΑΥ.

## **ΤΜΗΜΑ Δ : ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

1. Θα παραδωθεί ένα λεπτομερές και πλήρες ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ του Έργου (των πάσης φύσεως κατασκευών, περιλαμβανομένων του εξοπλισμού κινητού και μη κλπ.).

2. Το Εγχειρίδιο αυτό θα περιλαμβάνει όλες τις οδηγίες και τους τρόπους εκτέλεσης μιας πλήρως ικανοποιητικής και αποτελεσματικής συντήρησης του έργου, ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα παρακάτω:

1. Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό, κλπ. για κάθε στοιχείο της κατασκευής.



- II. Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον.
  - III. Τεύχη οδηγιών για τη συντήρηση και λειτουργία των διαφόρων κύριων έργων και του εξοπλισμού
  - IV. Τεύχος οδηγιών για τον τρόπο αποκατάστασης φθορών και ζημιών, που τυχόν θα παρουσιασθούν μελλοντικά.
  - V. Ειδικότερα για το τεύχος οδηγιών συντήρησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τονίζεται ότι στο τέλος κάθε κεφαλαίου των οδηγιών θα δίνεται πλήρης πίνακας των περιλαμβανομένων σε αυτά μηχανημάτων με όλα τα χαρακτηριστικά τους, τα στοιχεία κατασκευής τους (κατασκευαστής-προμηθευτής, τύπος, μοντέλο, μέγεθος, αριθμός σειράς κατασκευής, αποδόσεις, προτεινόμενα ανταλλακτικά κλπ.), και θα επισυνάπτονται οι έντυπες οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης των κατασκευαστών.
3. Επιπλέον, κατά την Οριστική Παραλαβή του Έργου θα παραδοθεί στον Κύριο του Έργου τα ακόλουθα, σχετικά με τη Συντήρηση του Έργου, στοιχεία :
- I. Τεύχος στατιστικών στοιχείων εργασιών συντήρησης (ποσότητες υλικών κατά κατηγορίες, προσωπικό κατά κατηγορίες και χρόνο απασχόλησης, μηχανήματα κατά κατηγορίες και χρόνο απασχόλησης κλπ.) με μηνιαία ανάλυση (ανά ημερολογιακό μήνα) καθόλη τη διάρκεια της περιόδου Συντήρησης των Έργων.
  - II. Στο τεύχος στατιστικών στοιχείων θα περιλαμβάνονται και οικονομικά στοιχεία των εργασιών συντήρησης (δαπάνες κατά κατηγορία υλικών, προσωπικού μηχανημάτων, ανταλλακτικών - αναλωσίμων κλπ.) με χρονική ανάλυση κατά την περίοδο που χορηγούνται τα στατιστικά στοιχεία.
  - III. Πρόταση οργάνωσης της συντήρησης κατά την περίοδο που θα αναλάβει ο Κύριο του Έργου τη λειτουργία - συντήρηση των έργων.
  - IV. Πρόταση άμεσων ενεργειών της συντήρησης και πρόταση των αναγκαίων προμηθειών υλικών - μηχανημάτων για τη συντήρηση που να καλύπτουν τις ανάγκες του πρώτου χρόνου ανάληψης της λειτουργίας - συντήρησης του Έργου από τον Κύριο του Έργου.

Τα παραπάνω στοιχεία θα είναι συντεταγμένα κατά τρόπον ώστε να επιβληθεί ο Κύριος του Έργου στην περαιτέρω οργάνωση της συντήρησης του Έργου.

## **ΤΜΗΜΑ Ε : ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

Αναφέρονται τυχόν ειδικότερα στοιχεία και επισημάνσεις που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου, και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και συντηρητές / επισκευαστές του. Ο παρακάτω κατάλογος θα πρέπει να συμπληρωθεί με ευθύνη του Αναδόχου του Έργου και του Κυρίου του Έργου.

Οι επισημάνσεις αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στα ακόλουθα στοιχεία:

## 1.11 Γενικά

1. Θέσεις Δικτύων		Κωδικός Σχεδίου	Τμήμα του Έργου	Παρατηρήσεις
1.1	Υδρευσης			
1.2	Αποχέτευσης			
1.3	Ηλεκτροδότησης (Χ/Μ/Υ τάσης)			
1.4	Παροχής διαφόρων αερίων			
1.5	Παροχής Ατμού			
1.6	Αγωγών καυσίμου			
1.7	Ανίχνευσης πυρκαγιάς			
1.8	Πυρόσβεσης			
1.9	Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες			
2. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο		Υλικό	Τμήμα του Έργου	Παρατηρήσεις
2.1				Αναφορά Δελτίου Αναφοράς Προδιαγραφών Υλικού
2.2				
2.3				
3. Ιδιαιτερότητες στη Στατική Δομή - Ευστάθεια - Αντοχή:		Τμήμα του Έργου :	Αναφορά μελέτης	Παρατηρήσεις
3.1				(κατασκευές με προκατασκευη, φορτία, κλπ)
3.2				
3.3				
4. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία		Τμήμα του Έργου :	Περιοχή	Παρατηρήσεις
4.1	Φωτισμός			
4.2	Δίκτυο ύδρευσης			
4.3	Δίκτυο απορροής ομβρίων			
4.4				
5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου		Τμήμα του Έργου :	Περιοχή	Παρατηρήσεις
5.1				
5.2				
5.3				

### 1.12 Καθαιρέσεις

- Επισημαίνονται τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν κατά την κατασκευή και λόγω της επικινδυνότητας τους χρειάζονται ιδιαίτερη μεταχείριση κατά την καθαίρεση του έργου. Προσδιορίζεται ο τρόπος απομάκρυνσης, συλλογής των υλικών, ο χώρος που τελικά θα αποτεθούν καθώς και τα μέσα ατομικής προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιηθούν από τους εμπλεκόμενους στην διαδικασία.
- Είναι χρήσιμο επίσης να σημειώνονται εκείνες οι κατασκευές που βρίσκονται γειτονικά του έργου και μπορούν να κινδυνέψουν κατά την καθαίρεση του. Αναφέρονται επίσης οι διαδικασίες που πρέπει να εφαρμοστούν έτσι ώστε να εξαλειφθεί ο κίνδυνος από την καθαίρεση του έργου και να προστατευθούν τα γειτονικά έργα

### 1.13 Μητρώο επεμβάσεων

Κατωτέρω δίνεται το μητρώο επεμβάσεων στο Έργο. Το μητρώο επεμβάσεων στο έργο πρέπει να ενημερώνεται μετά από κάθε νέα επέμβαση στο Έργο, με τα στοιχεία που θα προκύπτουν κάθε φορά. Ο παρακάτω πίνακας θα πρέπει να συμπληρώνεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου.

Επέμβαση (είδος έργου)	Ημερομηνία	Διάρκεια	Στοιχεία που προέκυψαν	Παραπομπές

## ΤΜΗΜΑ ΣΤ : ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 1.14 Γενικά

Κάθε εργασία συντήρησης πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία του Τεχνικού Ασφαλείας του φορέα συντήρησης και τις οδηγίες του Υπεύθυνου Συντήρησης και οπωσδήποτε σε συνεννόηση με τον Κύριο του Έργου. Υπεύθυνος για τα συγκεκριμένα μέτρα είναι ο Ανάδοχος και ο Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας κατά την εκτέλεση των Έργων.

Για κάθε επιμέρους εργασία πρέπει να τηρούνται:

- Η ελληνική νομοθεσία για την ασφάλεια, όπως αυτή ισχύει κάθε φορά.
- Οι επί πλέον της Ελληνικής και Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας απαιτήσεις για την ασφάλεια που θα οριστούν από τον Κύριο του Έργου.
- Οι οδηγίες των προμηθευτών του κάθε είδους επί μέρους εξοπλισμού.
- Οι οδηγίες των προμηθευτών των υλικών

Σημειώνεται ότι σε κάθε δραστηριότητα κάθε φορά μπορεί να έχουν εφαρμογή περισσότερες από μια οδηγίες ασφαλείας. Πρέπει κάθε φορά να λαμβάνονται υπόψη όλες οι οδηγίες ασφαλείας που έχουν εφαρμογή.

Σημειώνεται επίσης ότι οι οδηγίες θα πρέπει να προκύψουν από την εκτίμηση της επικινδυνότητας της κάθε εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο με τον οποίο αυτή θα υλοποιείται κάθε φορά. Η εκτίμηση επικινδυνότητας είναι πάντοτε σύμφωνη με τις απαιτήσεις του ΠΔ 305/96 Αρθ. 4,5 και της ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ177 με Αρ. Φ266/01.

### **1.15 Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία**

Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στον εντοπισμό, στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες / δραστηριότητες που αφορούν στην κανονική λειτουργία και προγραμματισμένη συντήρηση του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εργασιών.

Οι εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κτλ.), που ενδεχομένως να εμπεριέχουν κινδύνους, περιλαμβάνουν :

- Εργασίες επιθεώρησης, συντήρησης και αποκατάστασης ζημιών
- Εργασίες επιθεώρησης και καθαρισμού δικτύου απορροής ομβρίων σε φρεάτια και οχετούς
- Εργασίες επιθεώρησης και επισκευής τεχνικών έργων.
- Εργασίες επιθεώρησης - συντήρησης Η/Μ εγκαταστάσεων (πίνακες, φωτιστικά σώματα κτλ.)
- Ηλεκτρολογικές εργασίες επισκευών, αντικατάστασης κτλ.
- Αποξηλώσεις φωτιστικών σωμάτων και εγκατάσταση νέων
- Εργασίες διαδικασίας δοκιμαστικής λειτουργίας και ελέγχου λειτουργίας Η/Μ εγκαταστάσεων

Οι κίνδυνοι που επισημαίνονται στην επόμενη παράγραφο καθώς και η αποτίμησή τους υπόκεινται στους ακόλουθους περιορισμούς:

- περιορίζονται στις εργασίες / αντικείμενα που έχουν άμεση σχέση με την εκπονηθείσα μελέτη
- καλύπτουν τους κινδύνους που είναι προβλέψιμοι από το στάδιο εκπόνησης της μελέτης
- προϋποθέτουν επιμελημένη και προσεκτική εφαρμογή των διατάξεων και οδηγιών που περιλαμβάνονται στα σχέδια και την Τεχνική Περιγραφή των Εργασιών, ή που δίνουν οι κατασκευαστές - προμηθευτές εξοπλισμού, υλικών κτλ. και ότι οι σχετικές εργασίες κατασκευής εκτελούνται σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές
- προϋποθέτουν την προσαρμογή των εφαρμοζόμενων δραστηριοτήτων πρόληψης κινδύνων και των μεθόδων συντήρησης που θα εφαρμοστούν καθώς και την αναγκαία συμπλήρωση και οριστικοποίησή τους από τον Τεχνικό ή τον Συντονιστή Ασφαλείας του Έργου.

### 1.16 Κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν

Οι κίνδυνοι και η εκτίμηση επικινδυνότητας για εργασίες μετά το πέρας κατασκευής του Έργου γίνεται αρχικά από τους Μελετητές και συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο κατασκευής έργου.

Οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά :

Κίνδυνος	Εκτίμηση επικινδυνότητας
Κίνδυνος από εργασίες σε ύψος (επιθεώρηση τοίχων, καλαθοφόρο όχημα κτλ) και πτώση από ύψος	Μέτριος
Κίνδυνος από σύγκρουση με μηχάνημα / όχημα του ίδιου συνεργείου	Χαμηλός
Κίνδυνος από πτώση ή μεταφορά βαρέων αντικειμένων	Χαμηλός
Κίνδυνος από εργασίες με μηχανικό εξοπλισμό (γερανοί, ανυψωτικά μηχανήματα κτλ.)	Μέτριος
Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία σε εργασίες συντήρησης, επισκευών, αντικατάστασης, δοκιμαστικής λειτουργίας και ελέγχου λειτουργίας Η/Μ εγκαταστάσεων	Υψηλός

### 1.17 Αντιμετώπιση - Πρόληψη κινδύνων

Πέρα από την τήρηση γενικά των προβλέψεων της προηγούμενης παραγράφου δίνονται και περαιτέρω οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω κινδύνων απαιτούνται:

- Κατάλληλος χρονικός προγραμματισμός των εργασιών.
- Ο Ανάδοχος να εφαρμόζει σωστή αλληλουχία εργασιών στην κατασκευή.
- Ενημέρωση των αρμοδίων αρχών πριν την έναρξη των εργασιών και έγκριση από τον Κύριο του Έργου (για το χρόνο παρουσίας και τρόπου εκτέλεσης των εργασιών).
- Ενημέρωση των διερχόμενων πριν την έναρξη των εργασιών.
- Τοποθέτηση των κατάλληλων προειδοποιητικών σημάτων και ρύθμιση της κυκλοφορίας σε συνεννόηση με τον Κύριο του Έργου.
- Σημειώνεται ότι οι πινακίδες σήμανσης πρέπει να συνοδεύονται από αναλάμποντες φανούς σε συνεννόηση με τον Κύριο του Έργου
- Περίφραξη των έργων που γίνονται εργασίες επισκευών κτλ..
- Εξασφάλιση ασφαλούς διάβασης πεζών και οχημάτων.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα και τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας.
- Μέτρα προστασίας για τον παραγόμενο θόρυβο και τα καυσαέρια σε συνεννόηση με τον Κύριο του Έργου.
- Προσοχή σε υφιστάμενα υπόγεια δίκτυα μη ορατά αλλά γνωστά, αλλά και προσοχή για δίκτυα που η ακριβής θέση τους δεν είναι γνωστή – ορατή.
- Εξασφάλιση καθαριότητας στον ευρύτερο χώρο εργασίας.
- Εξασφάλιση μη πρόσβασης τρίτων στο χώρο των έργων.

- Ο Ανάδοχος να καθορίζει πρακτικές εργασίας ασφαλείς για εργασίες σε ρευματοφόρους αγωγούς υπό τάση κατά τη διάρκεια της διαδικασίας δοκιμαστικής λειτουργίας και ελέγχου λειτουργίας
- Ο Υπεύθυνος συντήρησης να επιβεβαιώνει τον τύπο του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί.







ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ε.Κ.Υ.Ο.

ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΑΡΟΙΚΙΑ ΕΒΛΟΤΟΥ ΗΛΙΑΔΕΩΝ ΕΤΑΣ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ  
ΕΡΓΟΥ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναριθμού 2022ΣΕ11110001)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 <sup>ο</sup>	ΓΕΝΙΚΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ .....	3
ΑΡΘΡΟ 2 <sup>ο</sup>	ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΑΣΥΜΦΩΝΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ .....	5
ΑΡΘΡΟ 3 <sup>ο</sup>	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ .....	6
ΑΡΘΡΟ 4 <sup>ο</sup>	ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	10
ΑΡΘΡΟ 5 <sup>ο</sup>	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ .....	11
ΑΡΘΡΟ 6 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	12
ΑΡΘΡΟ 7 <sup>ο</sup>	ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ .....	13
ΑΡΘΡΟ 8 <sup>ο</sup>	ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ .....	14
ΑΡΘΡΟ 9 <sup>ο</sup>	ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ, ΟΦΕΛΟΣ ΚΛΠ. ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ) – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ .....	15
ΑΡΘΡΟ 10 <sup>ο</sup>	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	17
ΑΡΘΡΟ 11 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ .....	18
ΑΡΘΡΟ 12 <sup>ο</sup>	ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ .....	18
ΑΡΘΡΟ 13 <sup>ο</sup>	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ- ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ -ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ .....	19
ΑΡΘΡΟ 14 <sup>ο</sup>	ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	21
ΑΡΘΡΟ 15 <sup>ο</sup>	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ .....	22
ΑΡΘΡΟ 16 <sup>ο</sup>	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ .....	22
ΑΡΘΡΟ 17 <sup>ο</sup>	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ .....	22
ΑΡΘΡΟ 18 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ .....	23
ΑΡΘΡΟ 19 <sup>ο</sup>	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ .....	23
ΑΡΘΡΟ 20 <sup>ο</sup>	ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ - ΑΠΟΖΗΜΕΙΩΣΕΙΣ .....	34

ΑΡΘΡΟ 21 <sup>ο</sup>	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	35
ΑΡΘΡΟ 22 <sup>ο</sup>	ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ.....	35
ΑΡΘΡΟ 23 <sup>ο</sup>	ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ .....	36
ΑΡΘΡΟ 24 <sup>ο</sup>	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ ΚΛΠ. ....	37
ΑΡΘΡΟ 25 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	37
ΑΡΘΡΟ 26 <sup>ο</sup>	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	37
ΑΡΘΡΟ 27 <sup>ο</sup>	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	38
ΑΡΘΡΟ 28 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΛΥΣΗ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ.....	38
ΑΡΘΡΟ 29 <sup>ο</sup>	ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	38

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> ΓΕΝΙΚΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

- 1.1 Στο παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) διατυπώνονται οι όροι και οι απαιτήσεις σύμφωνα με τους οποίους θα εκτελεσθούν όλες οι απαιτούμενες εργασίες, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και τις έγγραφες οδηγίες και διευκρινήσεις της Επίβλεψης που θα δοθούν στον Ανάδοχο κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου, για την πλήρη ολοκλήρωση (με παράδοσή τους σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία) από τον Ανάδοχο του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ» που βρίσκεται εντός του οικισμού Τάλαντα στην Ερμούπολη της νήσου Σύρου.
- 1.2 «Έργο» στην προκειμένη περίπτωση είναι από μεν τεχνικής πλευράς το τεχνικό αντικείμενο που θα προκύψει μετά την κατασκευή και δοκιμαστική λειτουργία του, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη εφαρμογής, και τις τυχόν προσαρμογές και συμπληρώσεις της, από δε νομικής πλευράς το σύνολο των στοιχείων που συνθέτουν τη συμβατική παροχή του Αναδόχου, όπως αυτή προσδιορίζεται στα συμβατικά τεύχη. Η συμβατική αυτή παροχή, που αποτελεί το «Έργο» υπό νομική έννοια, συνίσταται αφενός στην εκ μέρους του Αναδόχου πλήρη, εμπρόθεσμη και έντεχνη κατασκευή του τεχνικού αντικειμένου της Εργολαβίας με τρόπο που να ανταποκρίνεται πλήρως στον προορισμό του, και αφετέρου στην εκπλήρωση όλων των άλλων συμβατικών υποχρεώσεων του, μεταξύ των οποίων και η άριστη συντήρηση του τεχνικού αντικειμένου, κατά τον υποχρεωτικό χρόνο ελέγχων, δοκιμαστικής λειτουργίας και συντήρησης του Έργου και την οριστική παράδοσή του στον Εργοδότη με την υπογραφή του σχετικού Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής. Μέχρι την ημερομηνία έγκρισης του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής του υπό νομική έννοια «Έργου», η σύμβαση παραμένει ισχύουσα και ο Ανάδοχος εξακολουθεί να δεσμεύεται από αυτήν.
- 1.3 Όλες οι διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) έχουν πλήρη εφαρμογή στο παρόν έργο, άσχετα με το εάν γίνεται ή όχι αναφορά τους στα άρθρα της παρούσας.

Σε κάθε περίπτωση αντίφασης μεταξύ των όρων της παρούσης Ε.Σ.Υ. και των διατάξεων του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει, υπερισχύουν οι διατάξεις του νόμου.

**Οι διατάξεις του Ν.4412/2016 ισχύουν όπως αυτές τροποποιήθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4782/2021(ΦΕΚ Α 36/09-03-2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».**

- 1.4 Συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του Περιγραφικού Τιμολογίου Έργων, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά την εφαρμογή των ποσοστών έκπτωσης ανά «ομάδα» εργασιών, που θα προσφέρει ο Ανάδοχος του έργου.
- 1.5 Τα είδη και οι ποσότητες των εργασιών που πρόκειται να εκτελεσθούν περιέχονται στον Προϋπολογισμό της Μελέτης, περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, τα σχέδια της Μελέτης καθώς και τα υπόλοιπα συμβατικά τα τεύχη του έργου.
- 1.6 Αρχικό συμβατικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του Προϋπολογισμού της Μελέτης (συμπεριλαμβανομένων των γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους), μειωμένο κατά την έκπτωση της δημοπρασίας και αυξημένο κατά το κονδύλιο των απροβλέπτων δαπανών της μελέτης, την δαπάνη αναθεώρησης και την δαπάνη Φ.Π.Α. όπως θα προκύψουν μετά τον επαναυπολογισμό τους κατά την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 135 του Ν.4412/2016.
- 1.7 Οι παντός είδους δαπάνες, που προκύπτουν από την εφαρμογή των άρθρων της παρούσης Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων ακόμα και αν δεν περιλαμβάνονται ρητά στις τιμές του τιμολογίου του έργου, θεωρείται ότι αφορούν τις γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, και δεν θα πληρωθεί για αυτές σε καμία περίπτωση, ιδιαίτερο τίμημα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί στην οικονομική προσφορά του Αναδόχου.
- 1.8 Η αναφορά των άρθρων που ακολουθεί είναι τυχαία και σε καμία περίπτωση δεν αποτελούν ένδειξη σπουδαιότητας εφαρμογής ή χρονικής αλληλουχίας εφαρμογής τους. Οι όροι της παρούσης Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων εφαρμόζονται κατά το μέρος που αφορούν την παρούσα εργολαβία.
- 1.9 Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση αντίφασης ή ασυμφωνίας μεταξύ των όρων της παρούσας ή και προς τις διατάξεις του Ν.4412/2016, η οποία δεν θα αφορά σε προφανές σφάλμα εκ παραδρομής, θα θεωρείται πρωτίστως ότι υπερισχύουν οι διατάξεις του νόμου και τα συμβατικά τεύχη κατά τη σειρά ισχύος τους όπως ορίζονται στο επόμενο άρθρο. Σε περίπτωση ασυμφωνίας ή αντιφάσεων μεταξύ ισοδύναμων τευχών (πχ τεχνικών εκθέσεων και σχεδίων ή μεταξύ των τεχνικών περιγραφών ή προδιαγραφών των διαφόρων κατηγοριών μελετών, θα υπερισχύει

το συμβατικό εκείνο στοιχείο, το οποίο - κατά την απόλυτη κρίση της Επίβλεψης - θα θεωρείται ότι εξασφαλίζει την καλύτερη ποιότητα και αρτιότητα της κατασκευής.

- 1.10 Όπου στο παρόν τεύχος σημειώνεται ο όρος «Υπηρεσία», «Κύριος του Έργου», «Εργοδότης» ή «Επίβλεψη» εννοείται η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου, αλλά και οποιοδήποτε άλλο σχήμα εκπροσωπεί νόμιμα τον κύριο του έργου, κατά περίπτωση και σε συνεννόηση πάντοτε με την Διευθύνουσα Υπηρεσία, όπως οι επιβλέποντες μηχανικοί που έχουν οριστεί κατά κατηγορία εργασιών ή για το σύνολο του έργου, οι μελετητές, ειδικοί σύμβουλοι ή οι έχοντες την υψηλή επίβλεψη εκτέλεσης των εργασιών. Σε κάθε περίπτωση πάντως την τελική ευθύνη των εγκρίσεων έχει η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου που αποτελεί και τον νόμιμο εκπρόσωπο του κυρίου του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΑΣΥΜΦΩΝΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ**

- 2.1 Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της Εργολαβίας, σύμφωνα με τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση του έργου, είναι όσα αναφέρονται στο άρθρο 5 της διακήρυξης, όπου και καθορίζεται η σειρά ισχύος αυτών, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους, σε συνδυασμό με το άρθρο 53 του Ν.4412/2016 «Περιεχόμενο εγγράφων της σύμβασης».
- 2.2 Το έργο θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκεκριμένες προδιαγραφές για το κάθε είδος εργασιών και σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης. Επιπλέον αυτών ισχύουν και:
1. Ο Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων σε εφαρμογή του άρθρου 53 παρ. 7.ζ του Ν. 4412/1016, όπως αυτός εγκρίθηκε με την Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ Β΄ 1746/19-05-2017) απόφαση του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.
  2. Το άρθρο 54 του Ν.4412/2016 «Τεχνικές Προδιαγραφές (άρθρο 42 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ)»
  3. Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές έχουν εγκριθεί με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων (ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012), σε συνδυασμό με την Υπουργική απόφαση Δ22/4193/2019 «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες» που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 4607 Β/13.12.2019, σύμφωνα με την οποία εγκρίθηκαν εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες. Οι εξήντα οκτώ (68) από τις προαναφερόμενες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) αντικαθιστούν την 1η έκδοση αντίστοιχων ΕΤΕΠ που με τις ΔΙΠΑΔ/οικ/469/23.9.2013/ΦΕΚ2542/Β'/10.10.2013, ΔΙΠΑΔ/οικ.628/7.10.2014/ΦΕΚ828/Β'/21.10.2014, ΔΙΠΑΔ/οικ.667/30.10.2014 / ΦΕΚ3068/Β'/14.11.2014 και ΔΚΠ/οικ.1211/01.08.2016/ ΦΕΚ2524/Β'/ 16.08.2016 Υπουργικές αποφάσεις τέθηκαν σε αναστολή εφαρμογής λόγω της αναγκαιότητας αναθεώρησης / επικαιροποίησής τους. Οι δύο (2) από τις



προαναφερόμενες εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) αυτές με α/α 21 και 24 αποτελούν νέες ΕΤΕΠ.

4. Για οποιοδήποτε υλικό, τρόπο εκτέλεσης εργασιών, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές, δειγματοληψίες κλπ) που προβλέπονται στο έργο και δεν καλύπτονται από τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), θα εφαρμόζονται τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.
  5. Οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization), οι Γερμανικοί Κανονισμοί (DIN) και οι Αμερικανικές Προδιαγραφές (A.S.T.M και A.A.S.H.O), εφόσον αναφέρονται στα τεύχη τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης.
  6. Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- 2.3 Ο Ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο και έλεγχο πληρότητας των αναγραφομένων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας, να ζητήσει έγγραφα και έγκαιρα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.
- 2.4 Σχέδια, Τεχνικές Περιγραφές, και Προδιαγραφές των εγκεκριμένων μελετών είναι δυνατόν να τροποποιηθούν κατά την πορεία του έργου, εφόσον υπάρχει επαρκής αιτιολόγηση, και μετά από έγγραφη έγκριση του Εργοδότη, οπότε θα ισχύουν ως συμβατικά τα τροποποιημένα σχέδια και περιγραφές – προδιαγραφές. Καμία νέα εργασία ή τροποποιημένη εργασία δεν πιστοποιείται ή αναγνωρίζεται εάν έχει εκτελεστεί μονομερώς χωρίς προηγούμενη ενημέρωση και έγκριση του Εργοδότη.

### ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

- 3.1 Στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά την εφαρμογή του ποσοστού έκπτωσης ανά «ομάδα» εργασιών, σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου, και στα γενικά έξοδα αυτού, περιλαμβάνονται **ενδεικτικά και όχι περιοριστικά** και τα παρακάτω, πέραν αυτών που αναλυτικά περιγράφονται στους γενικούς όρους του περιγραφικού

τιμολογίου (επισημαίνεται ότι σε περίπτωση αντίφασης μεταξύ τους υπερισχύουν όλα όσα αναγράφονται στο περιγραφικό τιμολόγιο:

3.1.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

3.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

3.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στον ΕΦΚΑ, σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κλπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

3.1.4 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία.

3.1.5 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις.

- 3.1.6 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 3.1.7 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.  
Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 3.1.8 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ..
- 3.1.9 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:  
(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα)  
(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς  
(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων, ή λόγω της ανάγκης συντονισμού με υπόλοιπα συνεργεία που πιθανόν να εργάζονται παράλληλα στο έργο  
(δ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 3.1.10 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου.  
Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών καθώς και οι δαπάνες σύνταξης του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

- 3.1.11 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, 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.
- 3.1.12 Η δαπάνη σύνταξης των αποτυπώσεων των αφανών εργασιών κάθε είδους, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 3.1.13 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα καθαιρέσεων κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές.
- 3.1.14 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 3.1.15 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κλπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 3.1.16 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, μηχανημάτων κλπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 3.1.17 Οι δαπάνες έκδοσης, αναθεώρησης ή επικαιροποίησης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας.
- 3.1.18 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.
- 3.1.19 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

3.1.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

3.2 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων και θα καταβληθεί από τον εργοδότη στον ανάδοχο σύμφωνα με το Νόμο.

#### **ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- 4.1 Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και διερευνήσει πλήρως όλα τα συμβατικά στοιχεία του έργου (σχέδια, προδιαγραφές, τεύχη κ.λ.π.), που περιλαμβάνονται στο φάκελο της Δημοπρασίας όπως επίσης και τα λοιπά δεδομένα και ειδικές συνθήκες εκτέλεσης της εργολαβίας, έχει επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, καθαιρέσεων κλπ σε εγκεκριμένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων όπου οφείλει με ευθύνη του να τα μεταφέρει, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού ηλεκτρικού ρεύματος, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, τις οδούς προσπέλασης, και ότι έχει λάβει υπόψη του ότι δεν θα του αναγνωρισθεί καμία απαίτηση σχετική με αποζημίωση κατά οιονδήποτε τρόπο, λόγω των παραπάνω τοπικών συνθηκών, των καθυστερήσεων που τυχόν θα απαιτηθούν ή δυσχερειών κυκλοφορίας.
- 4.2 Παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί για κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στο αντικείμενο της σύμβασης και τις απαιτήσεις του έργου, δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ούτε αιτιολογεί απαίτηση διαφοροποίησης τιμήματος.
- 4.3 Ο Ανάδοχος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τον ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο, (εκτός αυτού όπου προβλέπεται η εκτέλεση εργασιών με την παρούσα εργολαβία) ούτε για οποιαδήποτε κατασκευαστική ή προπαρασκευαστική εργασία, ούτε για εναπόθεση υλικών, προϊόντων, μηχανημάτων, μπάζων κ.λπ. Η ακριβής έκταση του χώρου που θα καταλάβει το εργοτάξιο θα οριστεί επί τόπου σε συνεργασία με την Επίβλεψη του έργου, κατά την απόλυτη κρίση της, αφού συνεκτιμηθούν όλες οι παράμετροι και συνθήκες (διαθέσιμος χώρος, λειτουργία ορισμένων χώρων κλπ.), και θα απεικονισθεί στο σχέδιο οργάνωσης του εργοταξίου που θα υποβάλει προς έγκριση ο Ανάδοχος μαζί με το επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα του έργου.
- 4.4 Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που θα προκληθεί από υπαιτιότητα του Αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον Ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημιά ή τη φθορά στην πρότερή τους κατάσταση.

## ΑΡΘΡΟ 5° ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

5.1 Με την υπογραφή της σύμβασης αρχίζει η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου.

Ο Ανάδοχος, με βάση την ολική προθεσμία συντάσσει και υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/2016, έτσι ώστε :

- να προσδιορίζονται με ακρίβεια οι κρίσιμες διαδρομές οι οποίες θα διασφαλίζουν την έγκαιρη και ποιοτική περάτωση των τμημάτων του έργου (τμηματικές προθεσμίες εφ' όσον προβλέπονται) και η συνολική προθεσμία του,
- το έργο να ολοκληρωθεί έγκαιρα και μέσα στους οικονομικούς και ποιοτικούς στόχους που έχουν τεθεί από τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη,
- να προκύψει η ελάχιστη δυνατή περίοδος όχλησης και ιδίως όχλησης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή του κατασκευαζόμενου έργου μέχρι την ολοκλήρωσή του συνόλου των εργασιών που προβλέπονται.

5.2 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του Αναδόχου ιδίως αναφορικά με την κατασκευαστική αλληλουχία, την ρεαλιστικότητα της μεθοδολογίας, την επίτευξη των χρονικών οροσήμων της σύμβασης και σε συνδυασμό με τις παραπάνω αναφερόμενες ιδιαιτερότητες του έργου. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί. Έλεγχοι εφαρμογής και μερικές διορθωτικές κινήσεις επί του χρονοδιαγράμματος γίνονται ανά 15ήμερο σε συνεργασία με του Επιβλέποντες, και εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του Αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του Αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του Αναδόχου και για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν.4412/2016.

5.3 Το χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου, αναλύει δε ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά μήνα τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει τις εργασίες κατ' ελάχιστον που αναφέρονται και στο χρονοδιάγραμμα της μελέτης. Κάθε χρονοδιάγραμμα αρχικό



ή αναθεωρημένο θα συνοδεύεται από την προβλεπόμενη χρηματική απορρόφηση κατά μήνα (εργασίες με ΓΕ+ΟΕ, αναθεώρηση και Φ.Π.Α) για τη συνολική διάρκεια του έργου. Η απεικόνιση της προβλεπόμενης απορρόφησης θα παρέχεται και σε γραμμικό διάγραμμα (χρόνος - ποσά).

- 5.4 Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος και ειδικά η ομαδοποίηση των εργασιών, ο καθορισμός των έργων επικάλυψης και ο προγραμματισμός ροής των εργασιών θα γίνεται σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Μηχανικό.  
Το χρονοδιάγραμμα πρέπει να συνοδεύεται και από αιτιολόγηση των διαφόρων φάσεων του. Θα αναφέρει τον αριθμό και την ειδικότητα του προσωπικού που θα απασχολεί ο Ανάδοχος, τα μέσα και τις χρονικές στιγμές κατά τις οποίες θα υποβάλλονται οι συμπληρωματικές μελέτες και θα γίνονται οι παραγγελίες των υλικών, μηχανημάτων, κλπ., που απαιτούνται στο έργο και προβλέπονται στα τεύχη του διαγωνισμού.  
Ανά 15μερο ο Επιβλέπων θα εξετάζει εάν η υλοποίηση του χρονοδιαγράμματος παρουσιάζει απόκλιση. Για να είναι εφικτός ο έλεγχος πρέπει απαραίτητως να γίνεται ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος όσον αφορά την πρόοδο των εργασιών. Εάν διαπιστωθεί διαφορά μεταξύ του χρονοδιαγράμματος και της προόδου, ο Επιβλέπων, αφού εξετάσει τους λόγους που την προκάλεσαν, οφείλει να προβεί έγκαιρα στις επιβαλλόμενες ενέργειες για την επισήμανση των αιτιών της καθυστέρησης της προόδου προς εξάλειψή της. δηλαδή, προς την Προϊσταμένη Αρχή εάν υπάρχουν εκκρεμότητες ευθύνης της, ή προς τον Ανάδοχο επισημαίνοντας τα αίτια και καθορίζοντας συγκεκριμένες ενέργειες και μέτρα που πρέπει αυτός να λάβει.”
- 5.5 Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, καθώς και σχέδια περίφραξης, εισόδου-εξόδου μηχανημάτων, εργοταξιακών γραφείων και αποθηκευτικών χώρων , προστατευτικών διαδρομών κοινού κλπ. .
- 5.6 Προκειμένου να τηρηθούν οι οριζόμενες προθεσμίες ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του και θα προβλέπει τη δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη ή και τρίτη βάρδια αν δεν επαρκέσει η κανονική βάρδια με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και τη δυνατότητα εργασίας σε μέρες αργίας και εορτών. Οποιαδήποτε επιβάρυνση από τμηματική παύση, υπερωριακή ή νυχτερινή εργασία ή εργασία σε ημέρες αργίας και εορτών, θα βαρύνει τον Ανάδοχο χωρίς καμιά απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή ή και νυκτερινή απασχόληση ή σε μέρες αργίας και εορτών θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 6° ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- 6.1 Για την προθεσμία εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.

- 6.2 Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα και με το άρθρο 12 της Διακήρυξης Δημοπρασίας, ορίζεται σε **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες** και αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.  
Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι τυχόν προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές.
- 6.3 Για τυχόν χορήγηση παράτασης της προθεσμίας εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.
- 6.4 Εφιστάται η προσοχή του Αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία του έργου με απόλυτη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθεί από τον ανάδοχο η δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη βάρδια, αν δεν επαρκέσει η κανονική βάρδια, με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και η δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργίας και εορτών. Οποιαδήποτε επιβάρυνση από την υπερωριακή εργασία θα βαρύνει τον ανάδοχο, χωρίς καμία απαίτηση οποιασδήποτε αποζημιώσεως εκ μέρους του εργοδότη. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή κλπ. απασχόληση προσωπικού θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του Αναδόχου. Η Υπηρεσία, εάν χρειασθεί, θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες για τη χορήγηση τέτοιων αδειών.

#### **ΑΡΘΡΟ 7° ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

- 7.1 Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης από τον Ανάδοχο της συνολικής προθεσμίας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες και για τα καθοριζόμενα σε αυτό χρονικά διαστήματα. Τα ως άνω ποσά ποινικών ρητρών θα παρακρατούνται από τις πιστοποιήσεις του έργου ή την εγγύηση προκαταβολής και δεν επιστρέφονται..
- 7.2 Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ή των ανελαστικών προθεσμιών ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου. Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου.
- 7.3 Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α., ενώ το συνολικό ποσό των ποινικών ρητρών για την υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

- 7.4 Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης από τον Ανάδοχο τμηματικής προθεσμίας, επιβάλλονται κατά το ήμισυ οι καθοριζόμενες με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες και για τα καθοριζόμενα σε αυτό, επίσης κατά το ήμισυ, χρονικά διαστήματα. Τα ως άνω ποσά ποινικών ρητρών θα παρακρατούνται από τις πιστοποιήσεις του έργου.
- 7.5 Εάν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με το σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 8° ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

- 8.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις σε συνδυασμό και με το άρθρο 20 της παρούσας, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου ο μόνος υπεύθυνος, και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν τον απαλλάσσει καθόλου από τις κατά Νόμο ευθύνες του για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη.
- 8.2 Οι ισχύουσες προδιαγραφές, τα εγκεκριμένα σχέδια και οι ειδικές διατάξεις, καθώς και όλα τα συμπληρωματικά σχέδια και έγγραφα, αποτελούν ουσιώδη μέρη της σύμβασης και κάθε απαίτηση που τίθεται σε ένα από αυτά είναι δεσμευτική και θεωρείται ότι περιέχεται σε όλα. Σε περίπτωση ασυμφωνίας οι αναγραφόμενες διαστάσεις των σχεδίων υπερισχύουν αυτών που προκύπτουν από την υπό κλίμακα ανάγνωση, εκτός αν πρόκειται για προφανώς λανθασμένη αναγραφή. Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να επωφεληθεί από πιθανό σφάλμα ή παράλειψη των σχεδίων.
- 8.3 Ο καθορισμός από τα σχέδια των μελετών και τις οδηγίες της Τεχνικής Περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κλπ.) δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να προβεί στους απαραίτητους ελέγχους ορθής εφαρμογής και αφού ενημερώσει την Υπηρεσία σε περίπτωση αντιφάσεων ή ασαφειών, να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία ή εγκατάσταση του έργου, διατηρώντας ακέραια την ευθύνη της καλής εκτέλεσης των έργων.
- 8.4 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο και αρμονικό ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του συνολικού έργου. Το αυτό ισχύει όσον αφορά και την αρτιότητα και τη λειτουργικότητα των διαφόρων Η/Μ εγκαταστάσεων.

- 8.5 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στον εύλογο χρόνο που θα ορίζει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να το εκτελέσει σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου χωρίς άλλη διατύπωση και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
- 8.6 Για κάθε συμπληρωματική λεπτομέρεια ή διευκρίνιση πάνω στα σχέδια ή τα λοιπά συμβατικά στοιχεία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητά έγκαιρα, και πάντως πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών, γραπτές οδηγίες από την Υπηρεσία και να συμμορφώνεται απόλυτα προς αυτές. Δεν θα αναγνωρισθεί καμία οδηγία, απόφαση ή εντολή που δόθηκε μόνο προφορικά. Το ίδιο ισχύει και για κάθε αίτηση του Αναδόχου για λήψη πληροφοριών και οδηγιών.
- 8.7 Οποιαδήποτε ζημία, που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.
- 8.8 Επίσης ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για ζημιές και καταστροφές που θα οφείλονται σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και αν είναι εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης (π.χ. πλημμύρες-θύελλες, κ.λπ.).
- 8.9 Οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο.
- 8.10 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις εργασίες αυτές, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Επίσης ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 159 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 9<sup>ο</sup> ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ, ΟΦΕΛΟΣ ΚΛΠ. ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ) – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

- 9.1 Επί της αξίας των τιμών μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (παρ. 1.4 του άρθρου 1) της παρούσας εργολαβίας προστίθεται ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) για γενικά έξοδα, όφελος κλπ. του Αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 53 παρ.7 του Ν.4412/2016. Το ίδιο ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κλπ. ισχύει και για τις παρακάτω περιπτώσεις:
- 9.1.1 Επί της αξίας των εργασιών των Νέων Τιμών Μονάδας, που τυχόν θα συνταχθούν σύμφωνα με το άρθρο 10 της παρούσας, αν αυτό επιτρέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.
- 9.1.2 Επί της πραγματικής δαπάνης για υλικά και ημερομίσθια εργατοτεχνιτών του εργολάβου κλπ., τα οποία δαπανώνται ή καταβάλλονται για εκτέλεση

απολογιστικών εργασιών, και τα οποία δεν υπόκεινται στην έκπτωση της δημοπρασίας, όπως ορίζεται στο άρθρο 154 του Ν.4412/2016. Στην έκπτωση όμως αυτή υπόκειται το παραπάνω εργολαβικό ποσοστό. Επισημαίνεται ότι η εκτέλεση απολογιστικών εργασιών αποτελεί κατ'εξίρεση διαδικασία που εφαρμόζεται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, και προϋποθέτει την προηγούμενη έγκριση από την Υπηρεσία κατά την οποία θα πρέπει να έχουν προσδιορισθεί με σαφήνεια οι απολαβές του προσωπικού, ο χρόνος απασχόλησης, καθώς και τα παραστατικά που θα πρέπει να προσκομίσει ο Ανάδοχος.

Επί της αξίας των υλικών που χορηγούνται από την Υπηρεσία, δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.

9.2 Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016. Οι πιστοποιήσεις στηρίζονται στις επιμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών και συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί.

9.3 Ο εγκεκριμένος λογαριασμός αποτελεί την πιστοποίηση για την πληρωμή του Αναδόχου («πληρωτέο εργολαβικό ανταλλαγμα»). Προϋπόθεση πληρωμής της πιστοποίησης είναι η προσκόμιση από τον Ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής.

Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις καλής εκτέλεσης, οι οποίες ανέρχονται σε πέντε τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης και σε δέκα τοις εκατό (10%) στην αξία των υλικών που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες.

9.4 Αν από τον ανάδοχο κατασκευασθούν εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες στο χρονοδιάγραμμα, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να αναβάλει την πληρωμή των επιπλέον εργασιών, ώστε να συμπέσει με τα προβλεπόμενα στο χρονοδιάγραμμα. Η διάταξη του προηγούμενου εδαφίου δεν εφαρμόζεται όταν στη σύμβαση προβλέπεται πρόσθετη καταβολή (πριμ) στον ανάδοχο για τη γρηγορότερη περάτωση του έργου.

9.5 Οι τιμές μονάδας του Τιμολογίου Μελέτης Έργων, περιλαμβάνουν τις κάθε είδους επιβαρύνσεις τους, δηλαδή φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ. Κάθε απαλλαγή από οποιαδήποτε επιβάρυνση, που τυχόν θα δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου, θα εκπέσει για ωφέλεια του έργου.  
Τα παραπάνω ισχύουν και για νέες τιμές μονάδας που τυχόν θα κανονισθούν.

9.6 Τμηματικές πληρωμές θα γίνονται ανά μήνα και για τα υλικά που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και έχουν βεβαιωθεί από την Υπηρεσία και βάσει πιστοποιήσεων, που θα συντάσσονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

- 9.7 Πριν από την είσπραξη των πιστοποιήσεων ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει όλα τα απαιτούμενα από τις ισχύουσες διατάξεις δικαιολογητικά όπως αυτά ορίζονται και ισχύουν κατά περίπτωση.

Επίσης ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 10° ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

- 10.1 Το έργο εκτελείται, σύμφωνα με τη σύμβαση και τα τεύχη και σχέδια που τη συνοδεύουν. Αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών, που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο, ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα να συνάψει σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση της χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική της φύση.
- 10.2 Για τις εργασίες των άρθρων 154 και 155 του Ν. 4412/16 και υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 δεν απαιτείται εκ των προτέρων η σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.) ή σύμβασης για την εκτέλεση ή την πληρωμή τους. Η εκτέλεση των συμπληρωματικών εργασιών είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο του έργου και, προκειμένου να υπογραφεί η σύμβαση για την εκτέλεσή τους, απαιτείται γνώμη του οικείου τεχνικού συμβουλίου. Για τον καθορισμό τιμών μονάδας στις εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης λαμβάνονται οι τιμές της αρχικής σύμβασης και για τον κανονισμό τιμών μονάδας στις νέες εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης εφαρμόζονται οι παράγραφοι 4, 5 και 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/16.
- Τροποποιήσεις της σύμβασης χωρίς αύξηση της αξίας της μπορούν να γίνουν:
- α) Με το κονδύλιο των απρόβλεπτων δαπανών που περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση. Για τη διάθεση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών συντάσσεται Α.Π.Ε. που δεν μπορεί να συμπεριλάβει συμπληρωματικές εργασίες, οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων. Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών ανέρχεται σε ποσοστό δέκα πέντε τοις εκατό (15%) σύμφωνα με την απόφαση Δ17α/08/78/ΦΝ 357/3.11.1995 (ΦΕΚ 941 Β΄)
- β) Οι συμβατικές ποσότητες εργασιών της σύμβασης εκτέλεσης του έργου επιτρέπεται να μειωθούν και η δαπάνη που εξοικονομείται («επί έλασσον δαπάνη») να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση άλλων εργασιών της ίδιας εργολαβίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3β του άρθρου 156 του Ν. 4412/16.
- 10.3 Ο κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών γίνεται σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, με υποχρεωτική εφαρμογή των κατωτέρω :



- α) για εργασίες για τις οποίες υπάρχουν συμβατικές τιμές για παρόμοιες ή ανάλογες εργασίες, οι τιμές καθορίζονται ανάλογα προς αυτές,
- β) για εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν παρόμοιες ή ανάλογες συμβατικές τιμές αλλά περιλαμβάνονται σε εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), οι τιμές καθορίζονται, σύμφωνα με τα τιμολόγια αυτά και
- γ) για εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στις προηγούμενες περιπτώσεις οι τιμές καθορίζονται με βάση τα πραγματικά στοιχεία κόστους.

10.4 Οι κατά την παραπάνω παράγραφο 10.3 τιμές μονάδας νέων εργασιών, σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 5 ή το μέρος της τιμής της περίπτωσης γ', που κανονίζεται σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 5, ανάγεται στο επίπεδο των τιμών της προσφοράς πολλαπλασιαζόμενη με σταθερό συντελεστή που αφορά στη συμβατική ομάδα ομοειδών εργασιών στην οποία εντάσσεται η υπόψη νέα εργασία.

Ο σταθερός συντελεστής «σ» προκύπτει από τον τύπο  
 $\sigma = A:B$  όπως αυτός αναλυτικά καθορίζεται στην παράγραφο 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

10.5 Οι νέες τιμές μονάδας εργασιών που καθορίζονται όπως ορίζεται παραπάνω, προσαυξάνονται με ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου, το οποίο στην προκειμένη περίπτωση είναι το αναγραφόμενο στην παρ. 9.1.1 του άρθρου 9 της παρούσας.

10.6 Για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 154 του Ν.4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 11° ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ**

11.1 Για τον υπολογισμό του ποσού της αναθεώρησης, ισχύει το άρθρο 153 του Ν. 4412/16. Ως αφετηρία λαμβάνεται το τρίμηνο διενέργειας της δημοπρασίας (υποβολή προσφοράς), με δικαίωμα αναθεώρησης από το αμέσως επόμενο τρίμηνο.

11.2 Για την αναθεώρηση θα εφαρμοσθούν οι συντελεστές των άρθρων ΟΙΚ ή ΗΛΜ, που αναγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό της μελέτης.

#### **ΑΡΘΡΟ 12° ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ**

12.1 Σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν. 4412/16, η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις επιμετρήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών. Αν από τον ανάδοχο κατασκευασθούν εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες στο χρονοδιάγραμμα, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να αναβάλει την πληρωμή των επιπλέον εργασιών, ώστε να συμπίσει με τα προβλεπόμενα στο

χρονοδιάγραμμα. Το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται, όταν στη σύμβαση προβλέπεται πρόσθετη καταβολή (πριμ) στον ανάδοχο για τη γρηγορότερη περάτωση του έργου.

Οι τμηματικές πληρωμές και η οριστική πληρωμή του εργολαβικού ανταλλάγματος, καθώς και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εργολαβική σύμβαση, γίνονται με βάση τους λογαριασμούς.

Μετά από τη διενέργεια της παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου παραλαβής, ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «τελικό λογαριασμό». Για τον τελικό λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του παρόντος. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από τη σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.».

- 12.2 Πριν από τη θεώρηση του τελικού λογαριασμού (καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών) ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει όσα δικαιολογητικά αναγράφονται στην παράγραφο 9.5 παραπάνω και βεβαίωση του αρμόδιου υποκαταστήματος του ΕΦΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.
- 12.3 Η εξόφληση του τελικού λογαριασμού του Αναδόχου θα γίνεται μόνον αφού προσκομισθεί η βεβαίωση της παρ. 22.4 του άρθρου 22 της παρούσας (Κατασκευαστικά σχέδια κλπ.).

### **ΑΡΘΡΟ 13<sup>ο</sup> ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ- ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ -ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

- 13.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί έγκαιρα στην εξασφάλιση για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου, κατάλληλων σε ποιότητα και επαρκών σε ποσότητα υλικών, μηχανημάτων κλπ., και να υποβάλλει έγκαιρα στην Υπηρεσία τα στοιχεία και τα τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των υλικών και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο προκειμένου να εγκριθούν από την Υπηρεσία πριν προσκομισθούν στο έργο.
- 13.2 Όλα τα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο πρέπει να είναι καινούργια χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.
- 13.3 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016, τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των αρμόδιων κατά περίπτωση φορέων, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως της

Επίβλεψης σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.

- 13.4 Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της υποχρέωσής του να ζητά έγκριση για τα υλικά και τον εξοπλισμό του έργου, υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να υποβάλλει δείγματα όλων των υλικών και προϊόντων προς έγκριση του Εργοδότη όταν αυτά είναι κρίσιμα για την διαπίστωση των αισθητικών ή τεχνικών χαρακτηριστικών και της ποιότητας των προϊόντων, που θα ενσωματωθούν στο έργο (π.χ. ξυλεία, ψευδοροφές, πλακίδια επιστρώσεων, μονωτικά υλικά, φωτιστικά, διακόπτες, χρώματα, κλπ.). Τα δείγματα αυτά θα υποβάλλονται έγκαιρα, ώστε να δίδεται επαρκής χρόνος για την έγκριση του Εργοδότη και να μην προκαλείται καθυστέρηση στην πρόοδο του έργου, λόγω απορρίψεως των δειγμάτων που υποβλήθηκαν. Τα υλικά αυτά δεν θα ενσωματωθούν στο έργο, εάν δεν έχουν την έγγραφη έγκριση της Επιβλέψεως, χωρίς η έγκριση αυτή να απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του.
- 13.5 Όπου στις Περιγραφές ή τα σχέδια αναφέρεται συγκεκριμένος τύπος υλικού, αυτό γίνεται κατ' εξαίρεση, γιατί δεν είναι δυνατόν να γίνει επαρκώς προσδιορισμένη και κατανοητή περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης σε εφαρμογή της παρ. 3 του άρθρου 54 του Ν.4412/2016. Η εν λόγω μνεία θεωρείται ότι συνοδεύεται από τον όρο «ή ισοδύναμο», έστω και εάν αυτό από παραδρομή δεν αναγράφεται. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προτείνει υλικά ή εξοπλισμό διαφορετικού κατασκευαστικού οίκου και τύπου από τα προτεινόμενα στη μελέτη, θα πρέπει να προσκομίζει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά και τεχνικά χαρακτηριστικά ώστε να τεκμηριώνεται ότι τα προτεινόμενα από τον Ανάδοχο είναι απολύτως ισοδύναμα με τα προδιαγραφόμενα από τη μελέτη.
- 13.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα απαραίτητα για το έργο υλικά που δεν προέρχονται από το εμπόριο από τις θέσεις που ορίζονται από τη σύμβαση. Εάν εκ των πραγμάτων προκύπτει αδυναμία χρησιμοποίησης ολικά ή μερικά των πηγών λήψεως υλικών που αναφέρονται στη σύμβαση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να βρει και να προτείνει άλλες πηγές αυτών. Η χρήση των πηγών αυτών γίνεται μετά από έγκριση της Επίβλεψης των τιμών μονάδος των νέων εργασιών για τυχόν επί πλέον ή έλαττον δαπάνες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί πλήρως με τον τρόπο αυτό εγκρίσεως της Υπηρεσίας.
- 13.7 Ως προς την ακαταλληλότητα των υλικών, τους εργαστηριακούς ελέγχους κλπ. ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, σε συνδυασμό με την παρ. 1 του παρόντος άρθρου.
- 13.8 Σε περίπτωση, που ο Εργοδότης παραδώσει στον Ανάδοχο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Ο Ανάδοχος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών, που παραδίδονται σ' αυτόν από τον Εργοδότη εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.

- 13.9 Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον Εργοδότη στον Ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον Ανάδοχο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια, που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.
- 13.10 Η Επίβλεψη έχει δικαίωμα να διατάξει τον Ανάδοχο να απομακρύνει από το εργοτάξιο, το πολύ σε 5 ημέρες, κάθε υλικό ή εξάρτημα που δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης. Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται, η Επίβλεψη μπορεί να πραγματοποιεί τις απομακρύνσεις με δικά της μέσα και να χρεώνει αντίστοιχα τον Ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 14° ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- 14.1 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Τα επί τόπου επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από την επίβλεψη του άρθρου 136 του Ν. 4412/16 και τον εκπρόσωπο του Αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο. Ειδικά για την περίπτωση της παραλαβής φυσικού εδάφους, η Προϊσταμένη Αρχή συγκροτεί Επιτροπή, στην οποία συμμετέχουν υποχρεωτικά ο Προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και επιβλέπων. Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέστηκαν τον προηγούμενο μήνα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των πρωτοκόλλων. Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο».
- 14.2 Κάθε είδους εργασίες, για τις οποίες δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται με τις μονάδες που εκτελέστηκαν πραγματικά, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες έστω και γενικά παραδεκτά.
- 14.3 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εκτελέσει - χωρίς έγκριση - ορισμένες εργασίες με διαστάσεις μεγαλύτερες των συμβατικών, τότε οι επί πλέον ποσότητες που θα προκύψουν δεν επιμετρούνται, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Αντίθετα, αν ο Ανάδοχος εκτελέσει ορισμένες εργασίες με διαστάσεις μικρότερες των συμβατικών, τότε επιμετρούνται οι ποσότητες που πράγματι εκτελέστηκαν χωρίς να αποκλείεται εφαρμογή των διατάξεων για κακοτεχνία.

## **ΑΡΘΡΟ 15° ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ**

- 15.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών από Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, ή από άλλους εργολήπτες, που τυχόν χρησιμοποιούνται από τον Εργοδότη σε εργασίες που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβασή του, και να διευκολύνει, σε συνεννόηση με την Επίβλεψη, την εκτέλεση με τα απ' αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα (ικριώματα κλπ.) ρυθμίζοντας κατάλληλα τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται απ' αυτόν στις εκτελούμενες, από τον Εργοδότη ή από άλλους Αναδόχους, εργασίες.
- 15.2 Για τις διευκολύνσεις αυτές ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να απαιτήσει οποιαδήποτε αποζημίωση λόγω καθυστερήσεως ή δυσχερειών, που παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελεί αυτός ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

## **ΑΡΘΡΟ 16° ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ**

- 16.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016.
- Λόγω του ότι το έργο είναι μικρό, εφαρμόζεται η παρ.3 του άρθρου όπου αναφέρεται :
- «Στις περιπτώσεις μικρών έργων, η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να ορίσει την τήρηση του ημερολογίου κατά άλλον συνοπτικότερο τρόπο, την τήρησή του κατά εβδομάδα ή άλλο χρονικό διάστημα ή και τη μη τήρηση ημερολογίου».
- 16.2 Οι προθεσμίες προσωρινής παραλαβής, ο χρόνος εγγύησης καθώς και οι προθεσμίες οριστικής παραλαβής του έργου καθορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 170, 171, και 172 του Ν.4412/2016.
- 16.3 Για τη βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016.
- 16.4 Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016.
- 16.5 Προσωρινή ή οριστική παραλαβή του έργου δεν θα γίνεται παρά μόνον εάν υφίσταται ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας του άρθρου 19 της παρούσας.
- 16.6 Προσωρινή παραλαβή δεν θα γίνεται, εάν δεν περιληφθεί στο σχετικό πρωτόκολλο της το πρωτόκολλο δοκιμών εγκαταστάσεων της παραγράφου 21.1 του άρθρου 21 της παρούσας και αν δεν έχουν εγκριθεί οι τελικές επιμετρήσεις του έργου.

## **ΑΡΘΡΟ 17° ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ**

- 17.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει άμεσα και με ασφάλεια το προσωπικό της Επίβλεψης, τους αντιπροσώπους του Κυρίου του Έργου και τους τυχόν Συμβούλους του, στις μετακινήσεις εντός των εργοταξιακών χώρων του έργου καθώς και στην πρόσβαση σε όλα τα μέτωπα εργασιών και τους χώρους απόθεσης, παραγωγής υλικών και αποθήκευσης υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο μετά από σχετικό αίτημά τους.
- 17.2 Ο Ανάδοχος, σε εφαρμογή της παραγράφου 14 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016, υποχρεούται να εξασφαλίσει στα εντεταλμένα για την παρακολούθηση και την επίβλεψη των εργασιών όργανα του Κυρίου του έργου τα αναγκαία μέσα, υλικά και χώρους για την απρόσκοπτη άσκηση των καθηκόντων τους.

#### **ΑΡΘΡΟ 18° ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ**

- 18.1 Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την κατασκευή του έργου όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, τότε - σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 Ν.4412/2016 σε συνδυασμό με τις διατάξεις του άρθρου 144 του ν.4412/2016- επιτρέπεται ο κύριος του έργου να αναθέσει απ' ευθείας στον ανάδοχο την εκπόνηση των μελετών που χρειάζεται να γίνουν για τον παραπάνω σκοπό και ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει την εκπόνηση των μελετών αυτών με μελετητές που έχουν τα κατάλληλα προσόντα. Η εκπόνηση αυτή θα γίνει με βάση ειδική σύμβαση που θα καταρτισθεί για το σκοπό αυτό, η οποία θα περιλαμβάνει όλους τους όρους εκπόνησης, έγκρισης και αμοιβής των σχετικών μελετών και θα διέπεται από όλες τις ισχύουσες για μελέτες διατάξεις.

#### **ΑΡΘΡΟ 19° ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

- 19.1 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). Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημιά που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παρακάτω υποχρεώσεων ευθυνόμενος εκτός των άλλων και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων.
- 19.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο Ανάδοχος υποχρεούται :
- α. Να εκπονει 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.8 και αρ.378).

- 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).

- 19.3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 12.2, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

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

- α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
- β. Να υποβάλλει μαζί με το χρονοδιάγραμμα του έργου το επικαιροποιημένο ΣΑΥ - ΦΑΥ του έργου και να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις του τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
- 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 κατά την διάρκεια του έργου τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία

ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

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

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ περιέχει όλα τα απαραίτητα πληροφοριακά στοιχεία του έργου όπως θα έχει κατασκευασθεί, έτσι ώστε να αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 και 378).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν :
  - α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
  - β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).
  - γ Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
  - δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α΄ του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του ΣΕΠΕ.
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 ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

19.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).
- β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).
- γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.  
Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).
- δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του Αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων:

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).  
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.  
Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.  
Αν ο Ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.  
Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.
3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).  
Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

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

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

#### 19.3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/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 ), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### 19.3.4 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.

#### 19.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο

##### 19.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιγραφή του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιγραφή των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα 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 : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).
- ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).
- στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

#### 19.4.2 Εργοταξιακή σήμανση-σηματοδότηση,

συστήματα ασφαλείας, φόρτωση- εκφόρτωση-εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
  - Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
  - Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »
  - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας:Ν.2696/99 (αρ.9-11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού:Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: 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 ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Α, παρ.2), N.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙI 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.

#### 19.4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών

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

- α. Ο Ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), N 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙX), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, N.3850/10 (αρ. 34, 35).
- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :
  1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
  2. Άδεια κυκλοφορίας
  3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
  4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
  5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ.



- II,παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7).
- 19.5. 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 :
- 19.5.1 Κατεδαφίσεις :  
Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.
- 19.5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :  
Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10 ).
- 19.5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.  
ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν.1430/84 (αρ.7-10),ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14 ).
- 19.5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες  
ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99, 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.
- 19.5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)  
ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94

(αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

19.5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

19.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

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

19.6. 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»**

A. ΝΟΜΟΙ

N. 495/76	ΦΕΚ	337/A/76
N. 1396/83	ΦΕΚ	126/A/83
N. 1430/84	ΦΕΚ	49/A/84
N. 2168/ 93	ΦΕΚ	147/A/93
N. 2696/99	ΦΕΚ	57/A/99
N. 3542/07	ΦΕΚ	50/A/07
N. 4412/16	ΦΕΚ	147/A/16
N. 3850/10	ΦΕΚ	84/A/10

N. 4030/12 ΦΕΚ 249/A/12

## Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

Π. Δ. 413/77 ΦΕΚ 128/A/77

Π. Δ. 95/78 ΦΕΚ 20/A/78

Π. Δ. 216/78 ΦΕΚ 47/A/78

Π. Δ. 778/80 ΦΕΚ 193/A/80

Π. Δ. 1073/81 ΦΕΚ 260/A/81

Π. Δ. 225/89 ΦΕΚ 106/A/89

Π. Δ. 31/90 ΦΕΚ 31/A/90

Π. Δ. 70/90 ΦΕΚ 31/A/90

Π. Δ. 85/91 ΦΕΚ 38/A/91

Π. Δ. 499/91 ΦΕΚ 180/A/91

Π. Δ. 395/94 ΦΕΚ 220/A/94

Π. Δ. 396/94 ΦΕΚ 220/A/94

Π. Δ. 397/94 ΦΕΚ 221/A/94

Π. Δ. 105/95 ΦΕΚ 67/A/95

Π. Δ. 455/95 ΦΕΚ 268/A/95

Π. Δ. 305/96 ΦΕΚ 212/A/96

Π. Δ. 89/99 ΦΕΚ 94/A/99

Π. Δ. 304/00 ΦΕΚ 241/A/00

Π. Δ. 155/04 ΦΕΚ 121/A/04

Π. Δ. 176/05 ΦΕΚ 227/A/05

Π. Δ. 149/06 ΦΕΚ 159/A/06

Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10

#### Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93
ΦΕΚ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/B/94
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/B/93
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/B/94
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/B/94
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/B/95
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/B/95
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/B/96
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/B/97
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/B/99
ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/B/03
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/B/03
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/B/11
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/B/00

ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/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

#### 19.7 Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν την οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

### ΑΡΘΡΟ 20° ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ - ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ

- 20.1 Μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.
- 20.2 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιάς αποζημίωσης από την Υπηρεσία για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στο έργο από την υπογραφή της σύμβασης μέχρι και την οριστική παραλαβή της, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας της Υπηρεσίας ή ανωτέρας βίας. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

- 20.3 Αν το έργο ή τμήμα αυτού παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες, κλοπές ή βανδαλισμοί από τη χρήση, βαρύνουν τον κύριο αυτού εκτός αν άλλως ορίζεται στη σύμβαση.

## **ΑΡΘΡΟ 21° ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- 21.1 Ασφάλιση Εργατοτεχνικού Προσωπικού  
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει στον Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) ή άλλο ασφαλιστικό ταμείο ή οργανισμούς κύριας ασφάλισης, το σύνολο του προσωπικού που θα απασχολείται από αυτόν ή τους Υπεργολάβους του στις εργασίες, ανάλογα με την ειδικότητά τους και σύμφωνα με τους όρους του ΕΦΚΑ ή άλλου ασφαλιστικού ταμείου ή οργανισμού και θα φέρει το βάρος του κόστους ασφάλισης (εισφορές κλπ.).

Ο Ανάδοχος φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για τα παραπάνω και θα αποζημιώσει και θα προστατεύσει τον Εργοδότη έναντι όλων των απαιτήσεων, αιτημάτων, δικαστικών ενεργειών, δαπανών, επιβαρύνσεων και οποιωνδήποτε εξόδων σχετικών και αναφορικά με τα παραπάνω, καθ' όλη τη διάρκεια που τα πρόσωπα απασχολούνται απ' ευθείας από τον Ανάδοχο ή τους Υπεργολάβους για την εκτέλεση των εργασιών.

Εάν το προσωπικό του Αναδόχου δεν υπάγεται στις διατάξεις αυτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να το ασφαλίσει κατά ατυχημάτων σε Ασφαλιστικές Εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος.

- 21.2 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου του έργου  
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνάψει και να διατηρεί, αποκλειστικά με δική του δαπάνη, ασφαλίσεις καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή του, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και την ισχύουσα νομοθεσία.  
Συνασφαλιζόμενοι για όλα τα παραρτήματα θα είναι η Υπηρεσία.

## **ΑΡΘΡΟ 22° ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ**

- 22.1 Ο Ανάδοχος σε όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων, Διαταγμάτων, Κανονισμών, Αστυνομικών Διατάξεων, Νόμιμων απαιτήσεων οποιασδήποτε Δημοτικής ή Δημόσιας Αρχής που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιονδήποτε τρόπο για τον Ανάδοχο και για το έργο, κλπ., και οφείλει να ανακοινώσει χωρίς καθυστέρηση στον Εργοδότη τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που του απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κλπ..
- 22.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, κάθε άδειας που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κλπ. και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του. Πριν από κάθε αίτημα του Αναδόχου για την παραπάνω άδεια θα ενημερώνεται ο Εργοδότης για συγκατάθεση.



- 22.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως τις εγκεκριμένες διατάξεις των Κανονισμών που αναφέρονται σε κατασκευές ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ικριωμάτων, υδραυλικές και μηχανολογικές εγκαταστάσεις κλπ., να οργανώσει τα συνεργεία του σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν εκάστοτε με τους εργατικούς νόμους και ιδίως σχετικά με τις ημέρες και ώρες εργασίας, τις Κοινωνικές Ασφαλίσεις, τα γραφεία Ευρέσεως Εργασίας, την ασφάλεια εργατών και να τηρεί τις σχετικές αστυνομικές και λοιπές διατάξεις όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά.
- 22.4 Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε παράβαση των σχετικών νόμων και υποχρεούται να ελέγχει όλα τα παραπάνω με τα υπεύθυνα όργανά του και κυρίως με τους διπλωματούχους μηχανικούς που χρησιμοποιεί και οι οποίοι φέρουν κάθε σχετική ευθύνη.
- 22.5 Δεν επιτρέπεται η πρόσληψη και η απασχόληση αλλοδαπών, εφόσον δεν έχουν άδεια παραμονής. Οι υποχρεώσεις εργοδοτών αλλοδαπών εργαζομένων και οι σχετικές κυρώσεις αναφέρονται στο άρθρο 53 του Ν.2910/2001 "Είσοδος και παραμονή αλλοδαπών στην ελληνική επικράτεια και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 91/Α/2.5.2001) όπως αυτό ισχύει κάθε φορά, καθώς και σε οποιαδήποτε άλλη διάταξη βρίσκεται εν ισχύ. Ιδιαίτερα επισημαίνεται η ευθύνη του Αναδόχου, σε περίπτωση που, παρά την ισχύουσα νομοθεσία, χρησιμοποιηθεί προσωπικό που δεν έχει νόμιμη άδεια εργασίας.
- 22.6 Ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικός υπεύθυνος τόσο για την τήρηση των όρων της σύμβασης, όσο και για την πιστή εφαρμογή των υποχρεώσεων του έναντι του Εργοδότη και το έργο, όπως αυτές αναλυτικά ορίζονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 23° ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

- 23.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες και πριν την παράδοση προς χρήση κάθε τμήματος του έργου, καθώς και μετά την αποπεράτωση του έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τον χώρο του έργου και των εργοταξίων γενικά, κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, να καταστρέψει κάθε βοηθητική εγκατάσταση άχρηστη ή επιζήμια για τη λειτουργία του έργου, να καθαρίσει με ειδικευμένο προσωπικό όλους τους χώρους του εργοταξίου και να παραδώσει τελείως καθαρές τις κατασκευές και τους χώρους και γενικά να μεριμνήσει για την παράδοση και την εύρυθμη λειτουργία του έργου σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης.
- 23.2 Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καθαιρέσει και αποκομίσει κάθε προστατευτική κατασκευή που απαιτήθηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών) ή για αποφυγή κάθε είδους ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κλπ. έχει δε εκλείψει κατά την κρίση της Υπηρεσίας ο λόγος κατασκευής της.

- 23.3 Αν μέσα σε δέκα (10) μέρες από την έγγραφη υπόμνηση της Υπηρεσίας ο Ανάδοχος δεν αρχίσει και μέσα σε εύλογη προθεσμία δεν περατώσει όλες τις παραπάνω εργασίες, αυτές θα εκτελούνται σε βάρος του και για λογαριασμό του και η σχετική δαπάνη θα αφαιρείται από την πρώτη πληρωμή του και, εκτός αυτού, δεν θα εκδίδεται βεβαίωση εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος που αφορούν.

#### **ΑΡΘΡΟ 24° ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ ΚΛΠ.**

- 24.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό.
- 24.2 Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου, ορίζεται κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 143 του Ν.4412/2016.
- 24.3 Η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του Αναδόχου στους τόπους κατασκευής τους θα γίνει από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 25° ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- 25.1 Χωρίς να μειώνεται στο παραμικρό η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων του άρθρου αυτού, η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν αυτό κατά την απόλυτη κρίση της απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του.  
Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει έγκαιρα, και με αρτιότητα και συνέπεια τις συμβατικές του υποχρεώσεις..
- 25.2 Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών / ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή παρακρατήσεων από το λαβείν του.

#### **ΑΡΘΡΟ 26° ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**

- 26.1 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, της Υπηρεσίας ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται :
- σε αμέλεια
  - στην μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας
  - υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου
  - στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου
  - στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού

βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο, **εις το ακέραιο** και ανεξάρτητα από την κάλυψη που του παρέχει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο

26.2 Η ευθύνη καλύπτει όλη τη χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την Οριστική Παραλαβή του έργου.

#### **ΑΡΘΡΟ 27° ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

27.1 Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρηση του, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 157 και την παρ. 2 του άρθρου 172 και μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται γενικά σε δεκαπέντε (15) μήνες, κατά τα λοιπά ισχύουν όλα όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 171 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 28° ΔΙΑΛΥΣΗ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ**

28.1 Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση κατασκευής του έργου επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο αρμόδιο δικαστήριο κατά τις διατάξεις του Κώδικα Διοικητικής Δικονομίας ή του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας, κατά τα λοιπά ισχύουν όλα όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 175 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 29° ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

29.1 Για τη διενέργεια του διαγωνισμού και την εκτέλεση του έργου έχουν εφαρμογή οι παρακάτω διατάξεις, όπως αυτές ισχύουν την ημέρα που γίνεται ο διαγωνισμός με όλες τις εκάστοτε αντικαταστάσεις, τροποποιήσεις και συμπληρώσεις τους:

- α) Το Κοινοτικό Δίκαιο
- β) Οι νόμοι Ν.4412/16, Ν.4497/2017, Ν.4488/2017, Ν.4472/2017 και Ν.4782/2021
- γ) Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κ.λ.π.) που διέπει την εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά και παραπάνω. Όπου γίνεται αναφορά σε νομοθεσία ή κείμενες διατάξεις, νοείται, εκτός αν ρητά προβλέπεται διαφορετικά, κάθε κανόνας δικαίου εθνικός, κοινοτικός ή διεθνής εφαρμοζόμενος στην Ελλάδα, περιεχόμενος σε κάθε πηγή δικαίου (Σύνταγμα, Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Οδηγίες, Κανονισμός Εθνικής και Ευρωπαϊκής Ένωσης) όπως αυτός τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει κάθε φορά κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Διακήρυξης της Δημοπρασίας. Οι διατάξεις αυτές συμπληρώνονται με τους όρους της Διακήρυξης, της Συγγραφής αυτής και των άλλων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης. Κάθε περίπτωση που δεν προβλέπεται σ' αυτές, αντιμετωπίζεται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν και η διαφορά που προκύπτει λύνεται

δικαστικά.

**ΣΟΦΙΑ Μ. ΨΑΛΤΑΚΟΥ**  
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 123154  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 353 - ΚΑΛΛΙΘΕΑ, 176 74  
ΑΦΜ. 131651853 - ΔΟΥ: ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
sofia.psaltakou@gmail.com, 6942.011726





ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ε.Κ.Υ.Ο.

ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ  
ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναρίθμου 2022ΣΕ11110001)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

(κατά το σύστημα με επί μέρους ποσοστά έκπτωσης σύμφωνα με την παρ. 2(α) του άρθρου 95 του Ν.4412/16)



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης





ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
Ε.Κ.Υ.Ο.  
ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ  
ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ  
ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:** Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από Εθνικούς πόρους (μέσω του ΠΔΕ) στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020», στο οποίο έχει ενταχθεί με τίτλο πράξης: «ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΡΟΣΚΥΝΗΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΙΕΡΑΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΣΥΡΟΥ» (MIS: 5168351). Η εν λόγω δαπάνη βαρύνει τις Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Κωδ. ΣΑ: Ε1111 και κωδικός εναρίθμου 2022ΣΕ11110001)

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 35.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και ΦΠΑ)

## ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

(κατά το σύστημα με επί μέρους ποσοστά έκπτωσης σύμφωνα με την παρ. 2(α) του άρθρου 95 του Ν.4412/16)

Της εργοληπτικής επιχείρησης ή κοινοπραξίας, εργοληπτικών επιχειρήσεων

.....  
.....  
.....

με έδρα τ.....οδός .....αριθμ.....  
Τ.Κ. .... Τηλ. .... Fax.....

Προς:

.....  
.....

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης της Δημοπρασίας του έργου που ανα γράφεται στην επικεφαλίδα και των λοιπών στοιχείων Δημοπράτησης, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης του έργου αυτού, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα αυτά και αναλαμβάνω την εκτέλεση του έργου με τα ακόλουθα ποσοστά έκπτωσης επί των τιμών του Τιμολογίου Μελέτης και του Προϋπολογισμού Μελέτης και για κάθε ομάδα αυτού.

-----



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



## Α. ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΟΣΟΣΤΩΝ ΕΚΠΤΩΣΗΣ

Ομάδα	Εργασίες	Προσφερόμενη έκπτωση κατά ομάδα σε ακέραιες μονάδες (%)	
		Ολογράφως	Αριθμ.
Α	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ		
Β	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ - ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ		
Γ	ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ – ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ		
Δ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ		
Ε	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ		
ΣΤ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ		
Ζ	ΛΟΙΠΑ –ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ		

.....  
(Τόπος και ημερομηνία)

Ο Προσφέρων

(Ονοματεπώνυμο υπογραφόντων και σφραγίδα εργοληπτικών επιχειρήσεων)

## Β. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

(Για την υποβοήθηση της επιτροπής διαγωνισμού στην κατάταξη των διαγωνιζομένων κατά σειρά μειοδοσίας)

Ομάδα	Εργασίες	Δαπάνη ομάδας κατά τον Προϋπολογισμό Μελέτης (Ευρώ)	Προσφερόμενη έκπτωση (%)	Δαπάνη ομάδας μετά την έκπτωση σε ευρώ
A	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ			
B	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΧΑΛΙΚΟΔΕΜΑΤΑ - ΓΑΡΜΠΙΛΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΟΝΙΟΔΕΜΑΤΑ			
Γ	ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ – ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ			
Δ	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ			
Ε	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ			
ΣΤ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ			
Z	ΛΟΙΠΑ –ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ			
<b>Άθροισμα δαπανών εργασιών κατά τη μελέτη Σσ=</b>			<b>Κατά τη προσφορά Σπ=</b>	
<b>Γ.Ε &amp; Ο.Ε. 18% X Σσ=</b>			<b>18% X Σπ=</b>	
<b>Συνολική Δαπάνη Έργου κατά τη μελέτη ΣΣ=</b>			<b>Κατά τη προσφορά ΣΔΕ=</b>	
ΣΣ-ΣΔΕ -				
<b>Μέση έκπτωση Εμ=</b> ----- = ----- = %				
ΣΣ				
<b>Απρόβλεπτα 15%XΣΣ=</b>			<b>15% ΣΔΕ=</b>	

<b>Σύνολο Σ1</b>		<b>Π1=</b>	
<b>Αναθεώρηση</b>		<b>(1-Εμ)Χ</b> .....	
<b>Σύνολο Δαπάνης του Έργου κατά τη μελέτη (χωρίς ΦΠΑ) Σ2=</b>		<b>Κατά τη προσφορά Π2=</b>	

.....

(Τόπος και ημερομηνία)

Ο Προσφέρων

Έργο: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΩΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

Θέση: Τάλαντα, Ερμούπολη Σύρου

Ημερομηνία: Νοέμβριος 2021

Εργοδότης: Ιερά Μητρόπολη Σύρου, Τήνου, Άνδρου, Κέας και Μήλου

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ



A: Leof. EleftheriouVenizelou 353, 17674 Athens, Greece

T: +30 210 9431177

M: [kivikarchitects@gmail.com](mailto:kivikarchitects@gmail.com)@: [www.kivik.gr](http://www.kivik.gr)



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>A.ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b> .....	3
<b>A.1. Εισαγωγικά</b> .....	3
<b>A.2. Γεωγραφική θέση του Αντικειμένου</b> .....	4
<b>A.3. Ιστορική τοποθέτηση</b> .....	5
<b>A.4. Περιγραφή της Μονής</b> .....	7
<b>A.5. Βιβλιογραφία</b> .....	10
<b>B.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ</b> .....	10
<b>B.1. Ικριώματα</b> .....	10
<b>B.2. Καθαρισμός αρμών</b> .....	11
<b>B.3. Καθαίρεση ασβεστο-τσιμενοκονιαμάτων</b> .....	11
<b>B.4. Αρμολόγηση επιφανειών</b> .....	11
<b>B.5. Νέα Επιχρίσματα</b> .....	12
<b>B.6. Επισκευή εσωτερικής κλίμακας</b> .....	12
<b>B.7. Χρωματισμοί</b> .....	12
<b>B.8. Σιδηροκατασκευή κωδωνοστασίου</b> .....	13
<b>B.9. Ηλεκτρικές εργασίες</b> .....	13
<b>B.10. Περιβάλλον χώρος</b> .....	13

## Α.ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### Α.1. Εισαγωγικά

Ο Ιερός Ναός Αγίου Ιωάννη, βρίσκεται εντός του οικισμού Τάλαντα στην Ερμούπολη, Σύρου. Πρόκειται για ένα μνημείο θρησκευτικού χαρακτήρα, το οποίο λόγω καλής συντήρησης παρουσιάζει, σε γενικές γραμμές, σε καλή δομική κατάσταση, παρουσιάζονται όμως αρκετές φθορές και βλάβες που εκτείνονται κυρίως στο κωδωνοστάσιο, το οποίο βρίσκεται στα νότια του Ιερού Ναού, στην είσοδο του περιβάλλοντα χώρου. Μικρές φθορές εμφανίζονται επίσης και στις επικαλύψεις του περιβάλλοντα χώρου.

Στο παρόν τεύχος περιγράφονται οι επεμβάσεις, οι οποίες προτείνονται να πραγματοποιηθούν στα πλαίσια της εξυγίανσης και αποκατάστασης των φθορών και βλαβών του κωδωνοστασίου του Ιερού Ναού και οι επεμβάσεις τοπικού χαρακτήρα οι οποίες θα χρειαστούν στον περιβάλλοντα χώρο.



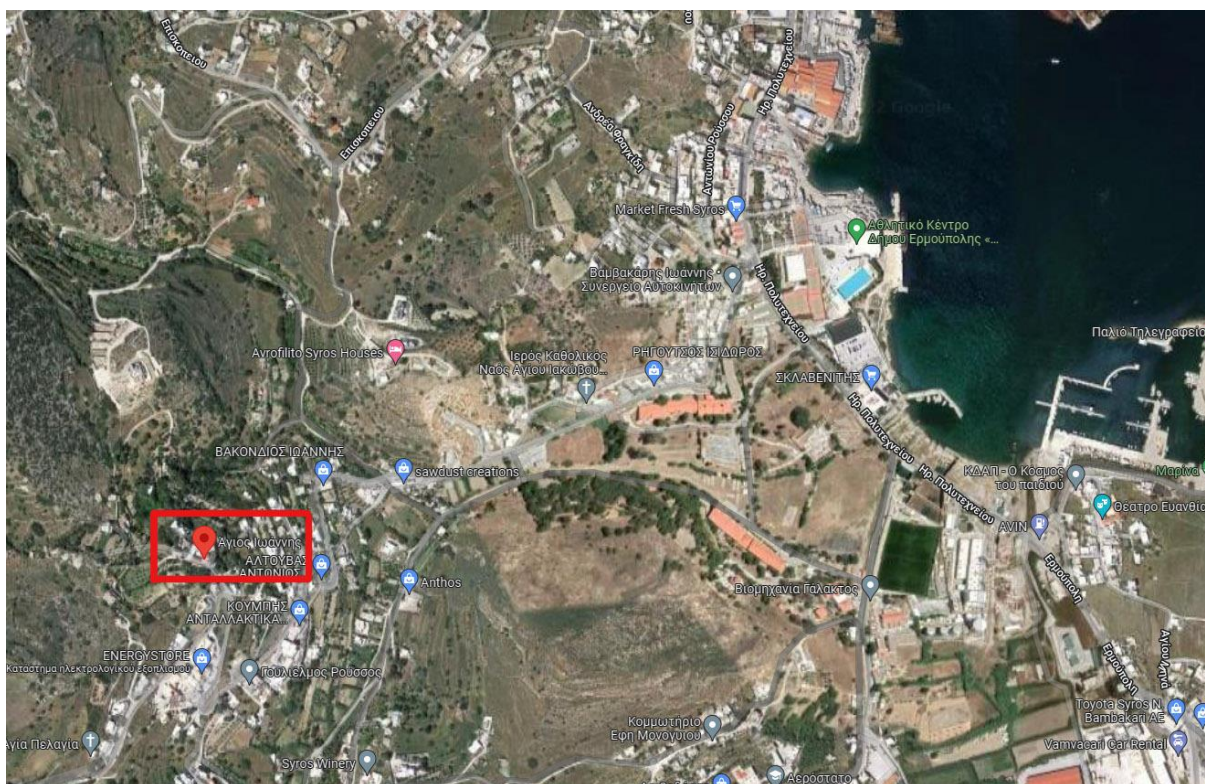


Εικ.1. Ο Ι.Ν. Αγίου Ιωάννη, άποψη από ψηλά.

## A.2. Γεωγραφική θέση του Αντικειμένου

Ο Ιερός Ναός Αγίου Ιωάννη, βρίσκεται στη νήσο Σύρο του νησιωτικού συμπλέγματος των Κυκλάδων. Πιο συγκεκριμένα, είναι κτισμένη στο Νοτιοανατολικό τμήμα του νησιού, εντός της Περιφέρειας Ερμούπολης, στα δυτικά του οικισμού Ταλάντων. Ο προσανατολισμός παρέχει πλούσια θέαση των γύρω οικισμών προς τα βόρεια και της ακτογραμμής προς τα ανατολικά.

Για την πρόσβαση στον Ιερό Ναό ακολουθείται η ασφαλτοστρωμένη επαρχιακή οδός που οδηγεί στα βόρεια και διασχίζει τον οικισμό Ταλάντων. Στη συνέχεια ο δρόμος χωρίζεται με το δεξί κλάδο να οδηγεί στον Ιερό Ναό. Ο δρόμος που οδηγεί στο Ναό είναι στενός σε πλάτος και δεν καθιστά εύκολη την στάθμευση οχημάτων.



Εικ.2. Θέση του Ιερού Ναού Αγίου Ιωάννη.



Εικ.3. Άποψη του Ιερού Ναού από ψηλά

### A.3. Ιστορική τοποθέτηση

Ο Μακαριστός Μητροπολίτης Δωρόθεος Α΄Στέκας, με το υπ' αριθμ. 966/1.9.1977 έγγραφο του, μετά και τη συμφώνη γνώμη της Διαρκούς Ιεράς Συνόδου, όπως αυτή συμπεριελήφθη στο υπ' αριθμ. 4027/1977 έγγραφο Αυτής, απεφάσισε την σύσταση ανδρώας κοινοβιακής Μονής στην Ερμούπολη, με Καθολικόν αυτής τον Ιερό Ναό Γενεθλίου του Τιμίου Προδρόμου Ταλάντων και κελιά, τα περίξ αυτού ευρισκόμενα τότε προσκτίσματα.

Εν τέλει η Ιερά Μονή ανασυνεστήθη δια του υπ' αριθμ. 103 Προεδρικού Διατάγματος, δημοσιευθέντος στο ΦΕΚ 21/17.2.1978 ( Τεύχος Α' ).

Τα κτήματα και τα κτίσματα, στα οποία ευρίσκεται η Ιερά Μονή, περιήλθαν στην κυριότητα του τότε Ναού του Αγ. Ιωάννου δια των υπ' αριθμ. 16845/6.10.1885 και



2584/13.5.1986 Συμβολαίων, των Συμβολαιογράφων Ερμουπόλεως Ανδρέα Βιολάκη και Νικολάου Σίμου.

Για το Παρεκκλήσιο του Αγίου Ιωάννου, κατά τα έτη 1940-1941, υπήρξε διένεξη μεταξύ των Ιερών Ναών Κοιμήσεως Θεοτόκου και Αγ. Κωνσταντίνου Ερμουπόλεως, εξ όσων από την διασωθείσα αλληλογραφία διαπιστώνεται, τόσον μεν για την εποπτεία και συντήρησή του, όσο και για την λειτουργική παρουσία του, προς εξυπηρέτηση των πνευματικών αναγκών των κατοίκων της περιοχής.

Εν τέλει, ο Μακαριστός Μητροπολίτης Σύρου Φιλάρετος δια του υπ' αριθμ. 1140/26.5.1947 αποσταλέντος έγγραφου του προς το Εκκλησιαστικό Συμβούλιο του Ιερού Ναού Αγ. Κωνσταντίνου, ανέκαλεσε την από 23.5.1941 απόφαση του περί αυτόν Μητροπολιτικού Συμβουλίου, δια της οποίας ανετίθετο η διοίκηση του Ιερού Ναού του Αγ. Ιωάννου στον εξονομασθέντα Ιερό Ναό του Αγ.Κωνσταντίνου, και προσήρτησε εκ νέου την διοίκηση και διαχείριση αυτού στον Ιερό Ναό Κοιμήσεως Θεοτόκου.

Από του έτους αυτού, έως και του έτους 1977, την όλη επιμέλεια και διοίκηση είχε ο Ιερός Ναός Κοιμήσεως Θεοτόκου.

Ο Μακαριστός Μητροπολίτης Δωρόθεος Α', δια του υπ' αριθμ. 1189/27 .10.1977 εγγράφου του προς το Εκκλησιαστικό Συμβούλιο του Ιερού Ναού Κοιμήσεως Θεοτόκου, παρήγγειλε την παράδοση του Ιερού Ναού Αγ. Ιωάννου, των πέριξ αυτού οικημάτων και κτημάτων, δια σχετικού πρωτοκόλλου, προς τον Αρχιμ. Δωρόθεο Γάγγο, αναλαμβάνοντα τότε την Ηγουμενία της Μονής.

Το Εκκλησιαστικό Συμβούλιο του Ιερού Ναού Κοιμήσεως Θεοτόκου, δια των υπ' αριθμ. 11/01.11.1977, 12/04.11.1977 και 13/11.12.1977 αποφάσεών του, πρώτον μεν απεδέχθη την ως άνω απόφαση του Μακαριστού Μητροπολίτη Δωροθέου, και δεύτερον παρέδωσε με πρωτόκολλο παραλαβής και παραδόσεως, με ημερομηνία 5.11.1977, όλη την κινητή και ακίνητη περιουσία του Ναού, προς τον Ηγούμενον και εκπρόσωπον της αρτισυστάτου τότε Μονής.

Εν συνεχεία ο Μακαριστός Μητροπολίτης Δωρόθεος, απεφάσισε την σύσταση Οίκου Ευγηρίας στην Ερμούπολη, για την προστασία απόρων και απροστάτευτων

γερόντων της Σύρου και της ευρύτερης περιοχής των Κυκλάδων, και την περίθαλψή τους κατά την δύσκολη περίοδο της ζωής τους από τον χρόνο και τις ασθένειες.

Ο Οίκος αυτός με την επωνυμία «Οίκος Ευγηρίας Ιεράς Μητροπόλεως Σύρου», συνεστήθη με την υπ' αριθμ. 808/01.07.1981 Μητροπολιτική πράξη, παρά τη Ιερά Μονή, του Κανονισμού Λειτουργίας του ευαγούς αυτού Εκκλησιαστικού Ιδρύματος, δημοσιευθέντος στο ΦΕΚ 438/23.7. 1981 ( Τεύχος Α' ).

Έκτοτε και ως σήμερα, η Ιερά Μονή στεγάζει στους χώρους της τον Οίκο Ευγηρίας της Ιεράς Μητροπόλεως και χαίρει καυχωμένη εν Κυρίω, ότι στους χώρους αυτούς έχουν φιλοξενηθεί επί 20 χρόνια τώρα δεκάδες γέροντες και όχι μόνο, οι οποίοι βρήκαν και συνεχίζουν να βρίσκουν στοργή και αγάπη από την Εκκλησία.

Στα λίγα τότε προσκτίσματα ο Μακαριστός Μητροπολίτης, ανήγειρε δύο διώροφες πτέρυγες, όπως βρίσκονται σήμερα, με χρήματα της Ιεράς Μητροπόλεως και δωρεές.

Ο Οίκος Ευγηρίας σήμερα έχει την μεγάλη ευλογία του Θεού, να στηρίζεται οικονομικά και από το Κληροδότημα «Δημητρίου και Λιλίκας Μωραΐτη Σύρου» ( ΦΕΚ 922/27 Μαΐου 2008 (Τεύχος Β' ), και ήδη το Διοικητικό Συμβούλιο του ανωτέρω Ιδρύματος, υπό την προεδρεία του φιλογενούς Ανδριώτη Φιλίππου Μωραΐτη, έχει εκπονήσει μελέτη για την ανέγερση νέας μεγάλης και σύγχρονης πτέρυγας, και έχει εκδοθεί η υπ' αριθμ. 571 Άδεια οικοδομής απο την Διεύθυνση Πολεοδομίας Σύρου, επ' ονόματι του Οίκου Ευγηρίας, προκειμένου να μεταστεγασθούν εκεί οι τρόφιμοι και το προσωπικό, ώστε στην συνέχεια να επισκευασθεί και το παρόν κτίριο, για να αποτελέσουν στο τέλος ένα σύνολο ενός μεγάλου συγκροτήματος, με τις απαιτούμενες σήμερα από την κοινωνία προδιαγραφές.

#### **A.4. Περιγραφή της Μονής**

Το μοναστήρι διατηρεί τον χαρακτήρα της νησιωτικής αρχιτεκτονικής των Κυκλάδων και ανήκει στην κατηγορία των βυζαντινών κτιρίων. Διατηρεί αυστηρά τις αρχές του

παραδοσιακού τύπου, δηλαδή το κλειστό περίκεντρο σχήμα του περιβόλου και την κεντρική θέση του Καθολικού.

Η είσοδος βρίσκεται στο νότιο τείχος του περιβόλου και κοσμείται από μάρμαρο και ασβεστο-τσιμεντοκονίαμα. Πλησίον της εισόδου τοποθετείται το κωδωνοστάσιο. Ο επισκέπτης εισέρχεται σε πλατύ διάδρομο, ο οποίος οδηγεί στην κεντρική αυλή της Μονής.

Η κεντρική αυλή έχει περιορισμένες διαστάσεις και σαφή όρια. Γύρω από αυτή δημιουργούνται δευτερεύοντες χώροι κίνησης και στάσης οι οποίοι διαχωρίζονται από αυτή με μικρές υψομετρικές διαβαθμίσεις.

Το Καθολικό της Μονής είναι μονόκλιτη επιπεδόστεγη βασιλική με τόξα. Τα τόξα υποδιαιρούν το βασικό παραλληλόγραμο της κάτοψης σε ίσες περίπου αποστάσεις. Οι εξωτερικοί τοίχοι και οι κατακόρυφες νευρώσεις εργάζονται συγχρόνως ως αντηρίδες των εγκάρσιων τόξων, χωρίς να γίνονται εμφανείς εξωτερικά. Η κάλυψη της οροφής γίνεται με κεραμίδια.



Εικ.4. Άποψη του Ιερού Ναού από το εσωτερικό της αυλής.



Εικ.5. Άποψη της εισόδου στο προαύλιο χώρο του Ιερού Ναού. Στα δεξιά διακρίνεται και το κωδωνοστάσιο.



## A.5. Βιβλιογραφία

Ιερά Μητρόπολη Σύρου, [www.imsyrou.gr](http://www.imsyrou.gr)

## B.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Το κωδωνοστάσιο το οποίο εντάσσεται εντός οικοπέδου συνολικού εμβαδού  $E=2.234,30\mu^2$  και τοποθετείται πλησίον του Ι.Ν. Αγίου Ιωάννη έχει εξωτερικές διαστάσεις  $2,60 \times 2,50\mu$ . Η φέρουσα τοιχοποιία του έχει πάχος  $d=0,60\mu$  και είναι κατασκευασμένη από πορόλιθο.

Το κλιμακοστάσιο εσωτερικά του κωδωνοστασίου είναι επενδεδυμένο με μάρμαρο, ενώ οι εσωτερικές επιφάνειες της τοιχοποιίας είναι επικαλυμμένες από ασβεστοτσιμεντοκονίαμα (σοφάς).

Τα σίδερα που είναι πακτωμένα στη φέρουσα τοιχοποιία υποστηρίζουν το κωδωνοστάσιο, το οποίο λειτουργεί με ηλεκτρικό σύστημα.

Οι εργασίες αποκατάστασης και συντήρησης, οι οποίες απαιτούνται για τη δομική αριότητα και την αισθητική αναβάθμιση του κωδωνοστασίου, ώστε να την καταστήσουν ασφαλή στον προσκυνηματικό τουρισμό, περιγράφονται παρακάτω :

### B.1. Ικριώματα

Προκειμένου να πραγματοποιηθούν με ασφάλεια οι εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης των βλαβών του κωδωνοστασίου και προκειμένου να τηρούνται όλα τα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με το ΣΑΥ-ΦΑΥ, κρίνεται απαραίτητη η τοποθέτηση μεταλλικών ικριωμάτων περιμετρικά του κωδωνοστασίου, με επένδυση από προστατευτικό δίχτυ (λινάτσα), προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος ατυχήματος λόγω πτώσης αντικειμένων, η επέκταση πιθανής σκόνης στα γύρω κτίρια, καθώς και η οποιασδήποτε μορφής όχληση. Το ύψος του κωδωνοστασίου είναι περί τα  $10,00\mu$  και τα ικριώματα θα πρέπει να το καλύπτου καθ' όλο το ύψος.

## **B.2. Καθαρισμός αρμών**

Οι αρμοί που πλαισιώνουν τους πορόλιθους εσωτερικά και εξωτερικά έχουν υποστεί φθορές με το πέρασμα του χρόνου. Σε πρώτη φάση αυτό που κρίνεται αναγκαίο είναι ο καθαρισμός των αρμών, προκειμένου να γίνουν διακριτές εξ' ολοκλήρου οι φθορές που χρήζουν αντικατάστασης και συντήρησης. Κατόπιν θα πρέπει να αφαιρεθούν τα φθαρμένα τμήματα προκειμένου να αντικατασταθούν με νέα. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να γίνει με μεγάλη προσοχή προκειμένου να μην επεκταθεί η σκόνη στα γύρω κτίσματα, στον Ιερό Ναό και τον περίβολο αυτού.

## **B.3. Καθαίρεση ασβεστο-τσιμενοκονιαμάτων**

Τα ασβεστο-τσιμενοκονιάματα τα οποία επικαλύπτουν εσωτερικά το κωδωνοστάσιο, θα πρέπει να καθαριστούν καθώς είναι σε πολύ κακή κατάσταση και κρίνονται επίφοβα για πιθανή κατάρρευση. Λόγω της υγρασίας και της μη επικαιροποίησης και συντήρησης του υλικού, ο σοβάς έχει χάσει τις ιδιότητες του και πρέπει να απομακρυνθεί με προσοχή.

## **B.4. Αρμολόγηση επιφανειών**

Κατόπιν απομάκρυνσης των αρμόστοκων που πλαισιώνουν τους πορόλιθους εσωτερικά και εξωτερικά, θα πρέπει να ακολουθήσει η διαδικασία επανατοποθέτησης αρμόστοκων. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μεθοδικά, προκειμένου να μην αλλοιωθεί η αισθητική του κωδωνοστασίου. Παράλληλα κατά την εφαρμογή θα πρέπει να εφαρμοστούν σε όλο το κενό που παρουσιάζεται από πορόλιθο σε πορόλιθο, χωρίς να αφήνουν εσωτερικά κοιλώματα αέρα. Κατόπιν, θα πρέπει αφότου πάρουν αντοχές, να σκουπιστούν και να αφαιρεθούν πιθανά "γρέζια" που μπορεί να υπάρχουν επάνω στους πορόλιθους.

## **B.5. Νέα Επιχρίσματα**

Αφότου αρμολογηθούν οι πορόλιθοι, θα πρέπει να ακολουθήσει η εφαρμογή νέων ασβεστο-τσιμεντοκονιαμάτων, εσωτερικά του κωδωνοστασίου. Πρίν την εφαρμογή των νέων επιχρισμάτων θα πρέπει να έχει προηγηθεί πολύ καλός καθαρισμός της τοιχοποιίας, προκειμένου να καταστήσει καλύτερη την εφαρμογή των νέων κονιαμάτων. Τα επιχρίσματα κατόπιν εφαρμογής τους, θα πρέπει να τριφτούν και να απομακρυνθεί η σκόνη, για να προετοιμαστούν κατάλληλα οι επιφάνειες που θα χρωματιστούν.

## **B.6. Επισκευή εσωτερικής κλίμακας**

Η κλίμακα παρουσιάζει αρκετές φθορές, που αφορούν στην επικάλυψη της με μάρμαρο. Θα πρέπει να ελεγχθούν όλα τα πατήματα και ρίχτια της κλίμακας για κομμάτια τα οποία παρουσιάζουν φθορές είτε έχουν καταστραφεί. Τα κομμάτια τα οποία έχουν σπάσει θα πρέπει να αφαιρεθούν με προσοχή και κατόπιν να τοποθετηθούν νέα στις ίδιες διαστάσεις και από τον ίδιο τύπο μαρμάρου. Τα κομμάτια που παρουσιάζουν μικρές φθορές η γδαρσίματα θα πρέπει να τριφτούν και μετέπειτα να στοκαριστούν με αρμόστοκο. Θα πρέπει να ελεγχθεί σε όλα τα σκαλοπάτια η εφαρμογή της κόλλας και σε περίπτωση που κάποιο σκαλοπάτι έχει "κουφώσει" θα πρέπει να αφαιρεθεί, να εφαρμοστεί εκ νέου κόλλα και να επανατοποθετηθεί.

## **B.7. Χρωματισμοί**

Κατόπιν ολοκλήρωσης της εφαρμογής των νέων επιχρισμάτων και αφότου έχουν τριφτεί και καθαριστεί όλες οι εσωτερικές επιφάνειες, θα πρέπει να περαστούν με αστάρι και μετέπειτα να χρωματιστούν με πλαστικό χρώμα. Η εφαρμογή χρώματος θα πρέπει να εφαρμοστεί κατ'επανάληψη δύο με τρεις φορές, προκειμένου το χρώμα να επικαλύψει αρμονικά το σύνολο των επιφανειών. Το χρώμα που θα εφαρμοστεί, θα πρέπει να είναι παραπλήσιο με το υφιστάμενο, προκειμένου να μην τροποποιηθεί η εσωτερική αισθητική του κωδωνοστασίου.

## **B.8. Σιδηροκατασκευή κωδωνοστασίου**

Η σιδηροκατασκευή η οποία υποστηρίζει το σύστημα καμπανών, παρουσιάζει σημεία οξείδωσης και μερικά τμήματα φαίνονται να έχουν φθαρεί από το πέρασμα του χρόνου. Σε πρώτο στάδιο, θα πρέπει να ελεγχθεί η στατικότητα της σιδηροκατασκευής και να αντικατασταθούν τμήματα τα οποία χρήζουν αντικατάστασης. Μετέπειτα θα πρέπει να ελεγχθούν όλοι οι σύνδεσμοι και τα τμήματα τα οποία είναι οξυγονοκολλημένα. Σε περίπτωση που χρειαστεί αντικατάσταση κάποιου στηρίγματος ή συνδέσμου, όλη η κατασκευή θα πρέπει να υποστηριχθεί από πρόσθετα μεταλλικά πλαίσια (μποτιλιάρισμα), προκειμένου να μην υπάρξει κίνδυνος κατάρρευσης. Τα σημεία στα οποία η μεταλλική κατασκευή πακτώνεται στην τοιχοποιία, θα πρέπει να ελεγχθούν επίσης και να υποστηριχθούν με πρόσθετα τμήματα αντιστήριξης, εφόσον αυτό κριθεί αναγκαίο. Κατόπιν ελέγχου και επισκευής όλων των τμημάτων της σιδηροκατασκευής, θα πρέπει να τριφτούν στο σύνολο τους τα σίδερα και κατόπιν να περαστεί αστάρι ειδικό για σίδερα, το οποίο να προστατεύει από την οξείδωση. Κατόπιν, θα πρέπει να χρωματιστούν προκειμένου να μην αλλοιώνουν την αισθητική του κωδωνοστασίου.

## **B.9. Ηλεκτρικές εργασίες**

Πριν το πέρας των εργασιών χρωματισμού, θα πρέπει να ελεγχθεί το ηλεκτρικό σύστημα του κωδωνοστασίου. Η ηλεκτρική εγκατάσταση θα πρέπει να επικαιροποιηθεί και να συντηρηθεί. Οι καλωδιώσεις θα πρέπει να αντικατασταθούν σε περίπτωση που παρουσιάζουν φθορές. Παράλληλα, θα πρέπει να ελεγχθούν οι επαφές, οι ασφάλειες και η γείωση του ηλεκτρικού συστήματος.

## **B.10. Περιβάλλον χώρος**

Ο περιβάλλον χώρος γενικά βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Χρήζουν συντήρησης κυρίως οι πλακοστρώσεις, οι οποίες έχουν φθαρεί από τα καιρικά φαινόμενα. Θα πρέπει να ελεγχθεί στο σύνολο της η έκταση του περιβάλλοντα χώρου, όσον αφορά τις φθορές που έχουν σημειωθεί σε μερικά πλακίδια. Τα σπασμένα τεμάχια θα πρέπει να αντικατασταθούν με νέα ίδιου χρώματος και σχεδίου και τα τεμάχια που λείπουν θα πρέπει να αντικατασταθούν επίσης με νέα. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να ελεγχθεί εάν

κάποια τμήματα είναι "κουφωμένα". Εάν διαπιστωθεί κάτι τέτοιο, τότε θα πρέπει τα τεμάχια αυτά να αφαιρεθούν με προσοχή, να περαστεί εκ νέου κόλλα πλακιδίων και να επανατοποθετηθούν. Αφότου τελειώσει η διενέργεια ελέγχου του συνόλου της πλακόστρωσης, θα πρέπει να περαστεί εκ νέου αρμόστοκος, για να επισφραγιστούν οι αρμοί της πλακόστρωσης και να προστατεύονται από τα όμβρια ύδατα.

Με εκτίμηση  
KIVIK ARCHITECTS





ΙΕΡΑ ΣΥΝΟΔΟΣ ΤΗΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΤΗΣ  
ΕΛΛΑΔΟΣ  
Ε.Κ.Υ.Ο.  
ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΤΑΛΑΝΤΑ, ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ ΣΥΡΟΥ  
ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΟΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΗΣ  
ΙΕΡΑΣ ΜΟΝΗΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ ΤΟΥ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ  
ΤΑΛΑΝΤΩΝ ΣΥΡΟΥ

## ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	■	■						■	■				
ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ			■	■									
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΒΑΘΥΝΣΗ ΑΡΜΩΝ				■	■	■							
ΝΕΑ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ						■	■	■					
ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑ ΟΨΕΩΝ ΛΙΘΟΔΟΜΩΝ						■	■	■	■				
ΒΑΦΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ										■	■		
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΩΝ- ΜΑΡΜΑΡΩΝ										■	■	■	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΒΑΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ											■	■	
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ													■

Μονάδα χρόνου= εβδομάδα



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

**ΣΟΦΙΑ Μ. ΨΑΛΤΑΚΟΥ**  
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥ 123154  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 353 - ΚΑΛΛΙΘΕΑ, 176 74  
ΑΦΜ. 131651853 - ΔΟΥ: ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
sofia.psaitakou@gmail.com, 6942.011726

