

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΤΟΠΟΣ: ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ  
ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ  
ΕΡΓΟ: ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΕΙΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ  
ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΕ  
ΕΚΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
ΔΗΜΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ Ν. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ  
ΚΩΔ. ΑΡ.: ΔΕ-1143

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο 1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ .....	3
1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	3
Άρθρο 2 ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ .....	3
2.1 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	3
2.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....	3
2.3 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ .....	4
2.4 ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ .....	5
Άρθρο 3 ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ – ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ .....	5
3.1 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ .....	6
3.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ .....	6
3.3 ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ .....	6
Άρθρο 4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ –ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ .....	7
Άρθρο 5 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	7
Άρθρο 6 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΔΑΧΟΥ .....	7
Άρθρο 7 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ .....	7
7.1 ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ .....	11
7.2 ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΚΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ .....	11
7.3 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ .....	11
Άρθρο 8 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	11
8.1 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ .....	12
8.2 ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ .....	12
8.3 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ .....	13
8.4 ΑΠΟΔΟΤΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ .....	14
8.5 ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ .....	14
8.6 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ -ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	15
Άρθρο 9 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ .....	15
Άρθρο 10 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ .....	15
Άρθρο 11 ΟΑΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	16
11.1 ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....	17
11.2 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ .....	17
11.3 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	17
11.4 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ .....	17
11.5 ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ .....	17
Άρθρο 12 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ <sup>1</sup> .....	18
Άρθρο 13 ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ – ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	18
	26

Άρθρο 1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

1.1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου:

«ΠΑΠΑΧΑΡΑΔΑΜΠΕΙΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ: ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΕ ΕΚΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ Ν. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ» με Κωδ. Αρ. ΔΕ - 1143

1.1.2 Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών Όρων, σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να κατασκευαστεί το έργο, σε συνδυασμό και παράλληλα με τους όρους, που ορίζονται στη Διακήρυξη και στα λοιπά τεύχη της συγκεκριμένης μελέτης, τα οποία αλληλοσυμπληρώνονται και ισχύουν με τη σειρά, που ορίζεται στη μελέτη.

1.1.3 Τα είδη και οι ποσότητες των προβλεπόμενων εργασιών περιέχονται στον «Προϋπολογισμό Μελέτης», συμβατικές δε τιμές μονάδας των πλήρως περαιωμένων εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του «Τιμολογίου Μελέτης» μειωμένες κατά την έκπτωση της αντίστοιχης ομάδας ομοειδών εργασιών που προσφέρθηκε από τον Ανάδοχο.

Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ. είναι δεκαοκτώ τοις εκατό (18%), δεν περιέχεται στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου της Μελέτης και δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας. Τα ποσά των απρόβλεπτων δαπανών ανέρχονται σε ποσοστό δεκαπέντε τοις εκατό (15%) σύμφωνα με την απόφαση Δ17α/07/45/ΦΝ 380/27.5.1996 (409 Β') και επανυπολογίζεται κατά την υπογραφή της Σύμβασης, ανάλογα με την προσφερόμενη έκπτωση, ώστε να διατηρείται σταθερή η ποσοστιαία αναλογία, σύμφωνα με το άρθρο 135 του Ν.4412/16.

1.1.4 Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από τις πιστώσεις του ΠΔΕ 2016 του Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού, του τομέα Αθλητισμού με τη Συλλογική Απόφαση Ε016, με κωδικό έργου 2016ΕΦ01600010 και η πλήρωσή του εργαλαβικού τιμήματος θα γίνεται σε Ευρώ (€). Ο προϋπολογισμός δημοσιότητας του έργου ανέρχεται σε 77.369,93 (€) πλέον Φ.Π.Α. εικοσιτέσσερα τοις εκατό (24%) και αναλύεται σε:

(ΣΣ) =	67.278,20	€	αυξημένο κατά ποσό
	10.091,73	€	για απρόβλεπτες δαπάνες και
	0,00	€	για αναθεώρηση
δηλαδή	77.369,93	€	συνολικά

1.1.5 Το αρχικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το ποσό της Συνοδικής Δαπάνης Έργου κατά την προσφορά (ΣΔΕ), αυξημένο κατά το κονδύλιο των απροβλεπτών δαπανών, τη δαπάνη αναθεώρησης και τη δαπάνη Φ.Π.Α., όπως θα προκύψουν μετά τον επανυπολογισμό τους κατά την υπογραφή της Σύμβασης.

Άρθρο 2 ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΠΓΥΗΣΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

2.1 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1.1 Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμόχλητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υδάτων, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκοκαφών, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υδάτων, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού ή άλλου προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και δρόμων προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν συνήθως, τις διακυμάνσεις στάθμης

ποταμών και χειμάρρων, τις παλαιοροές ή τα παρόμοια φυσικά φαινόμενα στον τόπο του έργου, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των υλικών της περιοχής του έργου, το είδος και τα μέσα, μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες, προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διανομής, εργαστήρια, γραφεία κ.λ.π.) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα, που μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους, σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

**2.1.2** Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη του ότι στην περιοχή του έργου μπορεί να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων ή Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας ή Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου (Ν.Π.Δ.Δ.) που απαιτείται να μεταποτισθούν από τους κυρίους τους. Ο Ανάδοχος δεν θα έχει καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη στην εκτέλεση των εργασιών μεταφοράς αυτών των εγκαταστάσεων, οφείλει όμως να διευκολύνει χωρίς προσκόμματα την εκτέλεσή τους, και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, ώστε να μην καθυστερεί η εκτέλεση του έργου ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που θα παρουσιασθούν.

**2.1.3** Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πύσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πύσης φύσεως παρατηρήσεων, κλπ., που έγιναν, ή γίνονται από την Υπηρεσία ή από άλλους, τυχόν αγωγοί Ο.Κ.Ω., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωση τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δε δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμοποιούν ως από βοήθημα. Αφήνεται πάντως στην κρίση του Αναδόχου να αξιολογήσει τα στοιχεία αυτά ή και να προβεί με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που του διατέθηκαν.

**2.1.4** Παράδειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφωρία, που αφορά στους όρους της Σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη Σύμβαση.

## 2.2 ΕΠΓΥΝΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

**2.2.1** Για την συμμετοχή στον διαγωνισμό απαιτείται η κατάθεση από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς, κατά τους όρους της παρ. 1 α) του άρθρου 72 του Ν.4412/16, εγγύησης συμμετοχής, το ύψος και ο χρόνος διάρκειας της οποίας καθορίζεται στη Διακήρυξη. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

**2.2.2** Η εγγύηση συμμετοχής, κατατίθεται υπέρ του Κυρίου του Έργου μετά από γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 73 έως 78 του Ν.4412/16, δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα στα έγγραφα της Σύμβασης δικαιολογητικά ή δεν προσέδωθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση και κηρύσσεται έκπτωτος με την επιφύλαξη των άρθρων 104 και 73 (παραγράφος 7 και 8) του Ν. 4412/16. Η ένσταση του Αναδόχου κατά της απόφασής δεν αναστέλλει την εισπράξη του ποσού της εγγυήσεως.

Στη συνέχεια η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 106 του Ν.4412/16.

**2.2.3** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον Ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης (άρθρο 2.4 της παρούσης) και στους λοιπούς προσφέροντες μετά α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκήσεως προσφυγής, κατά τις

απόφασης κατακύρωσης και β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας δόκιμης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης εν' αυτών, και  
γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του Ν.4129/13 (Α' 52), εφόσον απαιτείται.

## 2.3 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ

**2.3.1Η** Σύμβαση συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα Συμβατικά Τεύχη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της. Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται ως κατωτέρω:

1. Το συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)
6. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές που ορίζονται στη μελέτη,
7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
8. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου.
10. Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

**2.3.2** Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 105 και 135 του Ν.4412/16, συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας και για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις ατρούβλητες δαπάνες.

**2.3.3** Ο Ανάδοχος θα καλείται με έγγραφη ειδική πρόσκληση, που γίνεται μαζί με κοινοποίηση της απόφασης έγκρισης της δημοπρασίας, να προσέλθει για την υπογραφή της Σύμβασης μέσα σε προθεσμία **είκοσι (20)** ημερολογιακών ημερών. (παρ.4, άρθρο 105, Ν.4412/16).

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης επιτρέπεται ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

1. Να υποβάλει την εγγύηση για την καλή εκτέλεση σύμφωνα με το άρθρο 2.4 της παρούσης.
2. Να δηλώσει την έδρα του και τον αντίκλητό του. Σε περίπτωση Αναδόχου σύμπραξης, ως έδρα του Αναδόχου θεωρείται η έδρα του εκπροσώπου του.

Ο αντίκλητος, που θα δηλωθεί με την υπογραφή της Σύμβασης, θα πρέπει να κατοικεί στο νομό Αττικής.

## 2.4 ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

**2.4.1** Σύμφωνα με την παρ.1 β) του άρθρου 72 του Ν.4412/16, για την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει εγγύηση «καλής εκτέλεσης», το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό **5%** επί της αξίας της Σύμβασης, εκτός Φ.Π.Α. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης καθύστε συνοδικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαιτηση της Αναθέτουσας Αρχής ή του Κυρίου του Έργου έναντι του Αναδόχου και κατατίθεται στην περίπτωση παράβασης των όρων της Σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Σε περίπτωση τροποποίησης της Σύμβασης κατά τα άρθρα 132 και 156 του Ν.4412/16, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης κατατίθεται υπέρ του Κυρίου του Έργου, με αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ιδίως μετά την οριστικοποίηση της έκτιψης του Αναδόχου. Η ένσταση του Αναδόχου κατά της απόφασώς δεν αναστέλλει την είσπραξη του ποσού της εγγυήσεως.

**2.4.2** Σε περίπτωση Κοινοπραξίας οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της κοινοπραξίας.

**2.4.3** Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, όπως αυτή διαμορφώθηκε κατόπιν τροποποιήσεων της Σύμβασης, κατά το άρθρο 132 του Ν.4412/16, μειώνεται αμέσως μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωνικής Παραλαβής, σε ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%). Το σύνολο των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης επιστρέφεται χωρίς καθυστέρηση, αμέσως μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής και την έγκριση του τελικού Λογαριασμού του έργου (παρ.6 β), άρθρο 72, του Ν.4412/16).

### **Άρθρο 3 ΠΡΟΕΞΙΜΙΣ – ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΕΞΙΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

#### **3.1 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΞΙΜΙΑ**

**3.1.11** Η συνολική προθεσμία για να περατωθεί το έργο ορίζεται σε **εκατόν πενήντα (150)** ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα που θα υπογραφεί η Σύμβαση. Μέσα στη συνολική αυτή προθεσμία πρέπει να έχουν γίνει όλες οι εργασίες για την κατασκευή του έργου. Στη συνολική προθεσμία συμπεριλαμβάνονται και οι προθεσμίες για την έγκριση των μελετών που τυχόν θα απαιτηθούν καθώς και η έκδοση των κάθε φύσεως αδειών. Παράταση της προθεσμίας δεν θα αναγνωρισθεί στον Ανάδοχο με δικαιολογία την άγνοια των φυσικών συνθηκών της περιοχής του έργου, του χρόνου λειτουργίας των πηγών προμηθείας υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης, των δυσχερειών για τη μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων εκκαφής ή αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή/και ξένη Βιομηχανία. Η βεβαίωση περάσισης του έργου εκδίδεται σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ.168 του Ν.4412/16.

#### **3.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΕΞΙΜΙΩΝ**

**3.2.1** Παράταση της συνολικής προθεσμίας εγκρίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 8, 9 και 10 του άρθρου 147 του Ν.4412/16:

- α) Είτε «με αναθεώρηση», όταν η καθυστέρηση του συνόλου των εργασιών του έργου ή του αντιστοιχού τμήματος δεν οφείλεται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του Αναδόχου ή προκύπτει από αύξηση του αρχικού συμβατικού αντικειμένου.
- β) Είτε «χωρίς αναθεώρηση», για το σύνολο ή μέρος των υπολειπόμενων εργασιών, όταν η παράταση κρίνεται σκόπιμη για το συμφέρον του έργου, έστω και αν η καθυστέρηση του συνόλου ή μέρους των υπολειπόμενων εργασιών οφείλεται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του Αναδόχου. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης προθεσμίας «χωρίς αναθεώρηση» για το σύνολο των υπολειπόμενων εργασιών του έργου ή μιας τμηματικής προθεσμίας του, επιβάλλονται οι σχετικές ποινικές ρητρές, ανεξάρτητα από την έγκριση της παράτασης αυτής.

**3.2.2** Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την κατασκευή του έργου για επιπλέον της συνολικής προθεσμίας χρονικό διάστημα ίσο προς το ένα τρίτο (1/3) αυτής και πάντως όχι μικρότερο των τριών (3) μηνών (οριακή προθεσμία). Η συνολική προθεσμία υπολογίζεται με βάση την αρχική συμβατική προθεσμία και τις παρατάσεις που εγκρίθηκαν ύστερα από σχετικό αίτημα του Αναδόχου μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία και δεν οφείλονται σε υπαιτιότητά του.

#### **3.3 ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΕΞΙΜΙΑΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

Για κάθε μέρα που θα καθυστερήσει ο εργολάβος, από υπαιτιότητα δική του να τελειώσει το έργο πέρα από τη συνολική προθεσμία, που ορίζεται στη παρ. 3.1 θα επιβάλλεται σ' αυτόν ποινική ρήτρα η οποία δεν ανακαλείται σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 148 του Ν.4412/16 και υπολογίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.2 του ίδιου άρθρου.

Η μη τήρηση της συνολικής προθεσμίας αποτελεί λόγο έκπτωσης του Αναδόχου σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν.4412/16.

Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες και τα ποσά και οι προθεσμίες όπως προβλέπονται στην αρχική Σύμβαση, χωρίς παρατάσεις.

**Άρθρο 4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ –ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

**4.10** Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/16 και να υποβάλει προς έγκριση στην Δ/νωση Υπηρεσία εντός (15) δεκαπέντε ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης, πρόγραμμα της όλης κατασκευής του έργου στο οποίο θα τηρείται η συνολική προθεσμία.

**4.2**Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών.

**4.3**Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρος του Αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερολογιακών 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 λόγω 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.4412/16.

**4.50** Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της Σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

**4.60** Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση σε περίπτωση που για να τηρήσει τις προθεσμίες χρειαστεί να συγκροτήσει πρόσθετα νυκτερινά συνεργεία, να πραγματοποιήσει υπερωρίες, εργασίες σε ημέρες αργίας κ.λ.π. πέρα από αυτές που είχε προβλέψει κατά τη σύμβαση της προσφοράς του ή και μετά την υπογραφή της Σύμβασης σε οποιοδήποτε επί μέρος προγραμματισμό εργασιών ή έκθεση ή άλλο στοιχείο που έχει υποβάλει στην Υπηρεσία ή σε οποιοδήποτε άλλο χρόνο.

**Άρθρο 5 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί στο εργοτάξιο ημερολόγιο του έργου το οποίο συμπληρώνεται καθημερινά ή το αργότερο κάθε εβδομάδα σε βιβλιοδετημένα δυνάμει αριθμημένα φύλλα, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/16. Οι εγγραφές στο ημερολόγιο αποτελούν πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων και γενικά για την παροχή εικόνας προόδου του έργου.

Εφόσον ο Ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα των εκατό (100) ΕΥΡΩ για κάθε ημέρα παράλειψης.

**Άρθρο 6 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

**6.1**Κατά την εκτέλεση του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαιτούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν.4412/16. Η αθέτηση της παραπάνω υποχρέωσης συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του Αναδόχου κατά την έννοια της παρ. 6 του άρθρου 73 του Ν.4412/16.

**6.20** Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει το έργο κατά τους όρους των εγγραφών της Σύμβασης (τεχνική περιγραφή, τεχνικές προδιαγραφές, σχέδια και τεύχη υπολογισμών της μελέτης κ.λ.π.) και τις σύμφωνα προς αυτή και το νόμο έγγραφες εντολές του φορέα κατασκευής του έργου.

**6.30** Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου, όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια ή άλλα στοιχεία της μελέτης, τα οποία

δεν επιδέχονται τροποποιήσεων ή αλλαγών. Έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από τα άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή από τις οδηγίες και διαταγές της Υπηρεσίας, απαιτείται όμως για την τεχνική αρτιότητα της κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει έγκαιρα τον επιβλέποντα και να το εφαρμόσει σύμφωνα με τις παραγράφους 6.5 και 6.6 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

**6.40** Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (άρθρο 174 και 175 του Ν.4412/16).

**6.50**Ι έγγραφες εντολές που δίνονται από το αρμόδιο όργανο για τη συμπλήρωση ή τροποποίηση των στοιχείων της μελέτης, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου 156 του Ν.4412/16, καθώς και η εκτέλεση των συγκεκριμένων συμπληρωματικών εργασιών, είναι υποχρεωτική για τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να λάβει αποζημίωση ή αύξηση τιμών για μεταβολές στα έργα που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Αν η χωρίς έγκριση μεταβολή επιφέρει μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται μόνο η αξία των ποσοτήτων των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται εφαρμογή των διατάξεων για κακοτεχνία.

**6.6**Κατ' εξαίρεση, σε επείγουσες περιπτώσεις, η εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μπορεί να δίνεται και προφορικά στον τόπο των έργων. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να γίνει σχετική καταχώρηση στο ημερολόγιο του έργου. Αν τη διαταγή αυτή δίνει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει αμελλητί έγγραφως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για την έκδοση κανονικής εντολής η οποία εκδίδεται εντός τριών εργασίμων ημερών από την ανωτέρω έγγραφη ενημέρωση. Αν η εντολή αυτή διαφοροποιεί μερικά ή ολικά τις εντολές του επιβλέποντα, ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις εργασίες που έχει εκτελέσει, σύμφωνα με την εντολή της επιβλέψης μέχρι τη λήψη της εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

**6.70** Ο οριζόμενος, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 143 του Ν.4412/16 τεχνικός αντυπρόσωπος του Ανάδοχου θα έχει ειδικότητα διπλωματούχου **Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού**.

**6.80** Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, ολικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Ο Ανάδοχος, σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λπ., οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων κατασκευής των σταθερών σημείων, καταμετρήσεων, δοκιμών, προοπελάσεων προς το έργο και στις θέσεις για τη λήψη υλικών, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την καλή και ένεγκη εκτέλεση του έργου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του Αναδόχου.

**6.90**Ι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιοσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση, φόροι του Δημοσίου, λουτά τέλη που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό ανταλλαγμα, βαρύνουν τον Ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ισχύουν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώσεων αντίστοιχα το οφειδόμενο εργολαβικό ανταλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.

**6.10** 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 και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.



Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονή με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική κρισιμμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιοδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων ΔΙΠΔΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/ 14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΔΔ/οικ889/27.11.2002 (Β' 16), 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. Η ευθύνη καλύπτει όλη την χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπόνη του χρόνου Εγλύησης.

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

**6.12** Ο Ανάδοχος οφείλει να μην καθυστερεί τις πληροφορίες των αποδοχών του προσωπικού που έχει προσλάβει και χρησιμοποιεί στο έργο, διαφορετικά η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά από γραπτή όχληση των ενδιαφερομένων, θα εφαρμόσει τις διατάξεις της παραγράφου 9 του άρθρου 138 του Ν.4412/16.

**6.13** Ο Ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την ανεύρεση και χρησιμοποίηση πηγών αδρανών υλικών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο. Οι πηγές αυτές, πριν από τη χρησιμοποίησή τους, πρέπει να εγκριθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, που μπορεί να απαιτήσει τη χρήση ακατάλληλων ή απρόσφορων για τα έργα πηγών. Αν διαπιστωθεί ότι ο Ανάδοχος εμπορεύεται τα εξορυσόμενα από τις πηγές αυτές του έργου αδρανή υλικά κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής ή του Αναθέτοντος Φορέα.

**6.14** Τα υλικά που ανευρίσκονται κατά την κατασκευή του έργου ή προέρχονται από καθαίρεση παλιών έργων, ανήκουν στον κύριο του έργου. Ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις δαπάνες εξαγωγής ή διαφύλαξής τους, και οφείλει να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα, για να αποτραπεί ή να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη η βλάβη των υλικών κατά την εξαγωγή τους. Χρησιμοποίηση των υλικών από τον Ανάδοχο γίνεται μετά από έγγραφη συναίνεση της υπηρεσίας και αφού συνταχθεί σχετικό πρωτόκολλο μεταξύ της διευθύνουσας υπηρεσίας και του Αναδόχου.

**6.15** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία αν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες. Για την καθυστέρηση των έργων ή διακοπή τους από αυτή την αιτία, έχουν εφαρμογή οι σχετικές διατάξεις του Ν.4412/16.

**6.16** Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών.

**6.17** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επιβλέψης στα εργοστάσια που κατασκευάζονται τμήματα του έργου και γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο Διευθύνων από μέρους της Αναδόχου επιχείρησης τα έργα υποχρεούται, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους/ που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιβιβρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επιβλέψη, έλεγχο ή επιβέωση στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής, καθώς και των συμβουλών και εμπειρογνομόνων.

**6.18** Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κάθε τρίμηνο να συντάσσει και να στέλνει στην Προϊσταμένη Αρχή, μέσω της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, συνοπτικές ανακεφαλαιωτικές εκθέσεις για την πορεία του έργου, αναλόγου περιεχομένου με τις αντίστοιχες εκθέσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που προβλέπονται στην παρ. 8 του άρθρου 136 του Ν.4412/16. Οι εκθέσεις αυτές δεν θεωρούνται ως αιτήματα του Αναδόχου, ούτε ως παρατηρήσεις από δικαιώματά του και οι απαντήσεις επ' αυτών δεν συνιστούν βλαπτικές πράξεις, κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 174 του Ν.4412/16.

**6.19** Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την έναρξη των εργασιών, να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε άδειας, που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους, είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων των σχετικών με την εκτέλεση των εργασιών.

**6.20** Ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά την υπογραφή της Σύμβασης και σε κάθε περίπτωση πριν την έναρξη εργασιών στην προσκόμιση αντιγράφου ασφαλιστηρίου συμβολαίου που αφορά «ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης», η οποία καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον Ανάδοχο της Σύμβασης, κατά την εκτέλεσή της σύμφωνα με το άρθρο 144 του Ν.4412/16.

**6.21** Ο Ανάδοχος, είναι υποχρεωμένος να φροντίζει με δικές του δαπάνες για τις απαραίτητες παροχές των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας όπως ηλεκτρικού ρεύματος, νερού κ.λ.π. που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου.

**6.22** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αναρτήσει σε εμφανές σημείο που θα του υποδειχθεί από την Επιβλέψη, πινακίδα ελαχίστων διαστάσεων 1m x 1,5m, με τη δαπάνη κατασκευής και εγκατάστασής της να βαρύνει τον Ανάδοχο, στην οποία θα αναγράφονται σύμφωνα με τις εντολές της Επιβλέψης κατ' ελάχιστον: ο τίτλος του έργου, ο προϋπολογισμός του, καθώς και ότι το έργο χρηματοδοτείται και υλοποιείται με πόρους του Υπουργείου Πολιτισμού & Αθλητισμού - Γενική Γραμματεία Αθλητισμού / Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων.

**6.23** Όσο θα κατασκευάζονται τα έργα, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει επακριβώς, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, με δικές του δαπάνες, τη διατήρηση της ελεύθερης κυκλοφορίας και την αποκατάσταση των προσβάσεων προς τις παρόδους διοικητικές, που θίγονται από τα έργα.

**6.24** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαμορφώνει ή να διαμορφώνει τις απαιτούμενες οπές διόδου, φωλιές ή αύλακες, για τον εντοχιισμό σωληνώσεων ή εξαρτημάτων κάθε ηλεκτρομηχανολογικής εργασίας, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επιβλέψης, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί στις συμβατικές τιμές των αντίστοιχων εργασιών. Οπωσδήποτε, απαγορεύεται η μόρφωση ή διάνοιξη από τον Ανάδοχο φωλιών ή οπών σε τμήματα του έργου από οπλισμένο σκυρόδεμα, χωρίς έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού. Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την πλήρη αποκατάσταση αυτών των οπών, φωλιών ή αυλακιών, μετά την τοποθέτηση των σωληνώσεων ή εξαρτημάτων των αντίστοιχων εγκαταστάσεων.

**6.25** Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κλπ. που καλύπτονται από δωλώματα ευρεσιτεχνίας και επιβαρύνεται με τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για την χρησιμοποίηση του δωλώματος ευρεσιτεχνίας.

**6.26** Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, με βάση την εγκεκριμένη μελέτη του έργου και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, να προβεί στην εφαρμογή της μελέτης πάνω στο έδαφος, στις πασσαλώσεις και στις χωροσταθμίσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και στη Λήψη των συμπληρωματικών στοιχείων που απαιτούνται για την προσρμογή και συμπλήρωση των εγκεκριμένων στοιχείων της μελέτης, καθώς και στη σήμανση της περιοχής που καταλαμβάνεται από το έργο. Επίσης είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη των τυχόν αναγκαίων πινάκων ανατυπωμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), οι οποίοι θα

πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα στους υπευθύνους επιβλέψης για τον έλεγχο και ενδεχόμενα τη διόρθωσή τους.

**6.27** Σχετικά με βλάβες που θα παρουσιασθούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου κατά τη διάρκεια της κατασκευής και μέχρι την οριστική παραλαβή ισχύει το άρθρο 157 του Ν.4412/16.

**6.28** Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

### **Άρθρο 7 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

#### **7.1 ΑΚΑΤΑΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

**7.1.1** Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου θα είναι της καλύτερης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, θα φέρουν υποχρεωτικά την επισήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης (σύμφωνα με το ΦΕΚ 1914 Β/12), ανεξάρτητα αν τα άρθρα τιμολογίου και οι λοιπές Συμβατικές Προδιαγραφές αναφέρουν τούτο ρητά ή όχι, και οφείδουν να είναι σύμφωνα με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN).

Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

**7.1.2** Αν κατά την κατασκευή του έργου η επιβλέψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, θα εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

**7.1.3** Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον Ανάδοχο ή ο Ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων όσο διάστημα τον βαρύνει η συντήρηση αυτή, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παραγράφων 3-7 του άρθρου 159 του Ν.4412/16.

#### **7.2 ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

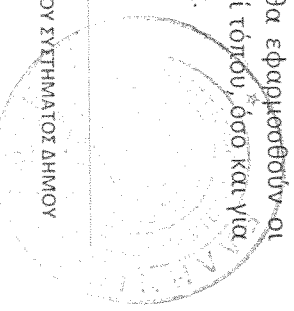
**7.2.1** Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως μετά την ολική αποπεράτωση των εγκαταστάσεων, να εκτελέσει τις δοκιμές που προβλέπουν οι ισχύοντες κανονισμοί, με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες. Οι δοκιμές αυτές θα επαναλαμβάνονται έως ότου τα αποτελέσματά τους θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, οπότε θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο δοκιμών, που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον Ανάδοχο και θα αναφέρεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

**7.2.2** Ο Ανάδοχος υποχρεούται ακόμα, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του έργου τη χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.

#### **7.3 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

**7.3.1** Οι κατηγορίες των σκυροδεμάτων που θα χρησιμοποιηθούν σημειώνονται στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της στατικής μελέτης.

**7.3.2** Για την ποιότητα των υλικών, τους τρόπους παρασκευής, τη μελέτη σύνθεσης, τις μεθόδους κατασκευής, τον έλεγχο, τη λήψη δοκιμών συμπίκνωσης διάστρωσης κ.λ.π. θα εφαρμοσθούν οι διατάξεις του άρθρου 10 της παρούσας Ε.Σ.Υ., τόσο για το παρασκευαζόμενο επί τόπου όσο και για το έτοιμο σκυρόδεμα παράλληλα με τις προδιαγραφές της μελέτης της Υπηρεσίας.



7.3.3 Η ανάμειξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναδευτήρα. Η συμπίκνωση του οπλισμένου σκυροδέματος θα γίνεται με δονητή, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

7.3.4 Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται, κατά τη διάστρωση, δοκιμές αντοχής με λήψη δοκιμίων σύμφωνα με τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016).

7.3.5 Η θραύση των δοκιμίων θα γίνεται σε εργαστήριο του ΚΕΔΕ (Κεντρικό Εργαστήριο Δημοσίων Έργων) ή σε εργαστήριο εξουσιοδοτημένο του ίδιου Φορέα της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, που είναι αρμόδιο στην περιοχή του έργου, με δαπάνες του Ανάδοχου.

7.3.6 Δειγματοληψία με λήψη πυρήνων (καρότων) από την έτοιμη κατασκευή θα πραγματοποιείται όταν τα δοκίμια που έχουν ληφθεί κατά τη διάστρωση του σκυροδέματος παρουσιάζουν ανοχή μικρότερη από τη συμβατική. Ο αριθμός τους θα ορίζεται από την Υπηρεσία (επίβλεψη, επιτροπή παραλαβής).

7.3.7 Οι δαπάνες των δειγματοληψιών ελέγχου του σκυροδέματος βαρύνουν τον Ανάδοχο μέχρι ποσοστό 6%<sup>60</sup> επί της συνολικής δαπάνης του σκυροδέματος που κατασκευάσθηκε ή και μεγαλύτερο, εφ' όσον διαπιστωθεί ευθύνη του Ανάδοχου.

## Άρθρο 8 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### 8.1 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

8.1.1 Για τις επιμετρήσεις των εκτελεσθέντων έργων εφαρμόζονται όλες οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν.4412/16.

8.1.2 Οι εργασίες, που αναγράφονται στον Προϋπολογισμό μελέτης, προμετρήθηκαν με βάση τα κατασκευαστικά σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης. Οι οριστικές ποσότητες κάθε εργασίας, που θα πιστοποιηθούν στον Ανάδοχο θα ληφθούν από τα ακριβή αρχικά και τελικά επιμετρητικά στοιχεία του έργου, που θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης, τα πρόσθετα τοπογραφικά και κατασκευαστικά σχέδια που υποχρεούται να συντάξει ο Ανάδοχος και θα εγκριθούν αρμοδίως καθώς επίσης και τις έγγραφες οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

8.1.3 Πέρα από τα παραπάνω, σε ότι αφορά τον τρόπο επιμετρήσεως των διαφόρων ειδών των εργασιών, ισχύουν τα Τιμολόγια της εργολαβίας.

8.1.4 Για τις εργασίες για τις οποίες δεν ορίζεται με τα παραπάνω στοιχεία ο τρόπος επιμετρήσεως, θα επιμετρηθούν και θα πληρωθούν οι μονάδες εργασιών που πραγματικά θα εκτελεστούν και δεν θα ληφθούν υπόψη τυχόν υφιστάμενες συνθήκες για ιδιωματικά έργα.

8.1.5 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου θα λαμβάνονται, από κοινού από την επίβλεψη και τον εκπρόσωπο του Αναδόχου, επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών και θα καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν.

8.1.6 Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος θα συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέσθηκαν τον προηγούμενο μήνα. Η επιμέτρηση θα περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της με ένδειξη του αντιστοιχού άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέσθηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των πρωτοκόλλων της παραγράφου 3 του άρθρου 151 του Ν.4412/16.

8.1.7 Οι παραπάνω επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, θα υποβάλλονται, από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημερολογιακές ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς

Φ050-38 / Ε. Σ. Υ.

ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΕΙΟ ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ. ΕΠΕΡΙΛΑΧΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΕ ΕΚΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΥ  
ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ Ν. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον Ανάδοχο». Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο οποίος ολοκληρώνεται με την εγκριτική απόφαση της τελευταίας, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 151 του Ν.4412/16.

**8.1.8** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει εγκαίρως, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 151 του Ν.4412/16, την επιτροπή παραλαβής αφανών εργασιών (παράγραφος 2 του άρθρου 136 του Ν.4412/16) και τον επιβάλλοντα, προκειμένου να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα.

**8.1.9** Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση», δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων της παραγράφου 3 του άρθρου 151 του Ν.4412/16. Η τελική επιμέτρηση υπογράφεται από τον Ανάδοχο με την ένδειξη «όπως συντάχθηκε από τον Ανάδοχο». Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της τελικής επιμέτρησης, μέσα σε δύο (2) μήνες από την υποβολή της και να κοινοποιήσει στον Ανάδοχο την ελεγμένη και διορθωμένη επιμέτρηση.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον Ανάδοχο τελική επιμέτρηση, το αργότερο εντός δύο μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπεληρωμένο μήνα καθυστέρησης και για έξι (6) το πολύ μήνες, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2%) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον Ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη Σύμβαση. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική επιμέτρηση συντάσσεται από την υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδίως τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του Αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον Ανάδοχο.

**8.1.10** Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο Ανάδοχος μπορεί να υποβάλει και κάθε άλλο αίτημά του που σχετίζεται με δικαιώματά του από την εκτέλεση της Σύμβασης, αν αυτό δεν έχει αποβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 173 του Ν.4412/16 ή αν το σχετικό δικαίωμα δεν έχει αποβεστεί ή χαθεί από κάποια άλλη αιτία. Μετά την υποβολή της τελικής επιμέτρησης, ο Ανάδοχος μπορεί να εγείρει σχετικές απαιτήσεις μόνο για οφινενείς αιτίες.

**8.1.11** Όπου στη Σύμβαση προβλέπεται πληρωμή με κατ' αποκοπή τίμημα, τελική επιμέτρηση είναι η επιβεβαίωση κατασκευής των επιμέρους εργασιών ποιοτικά και ποσοτικά, όπως προβλέπονται στη Σύμβαση. Για την πραγματοποίηση των τμηματικών πληρωμών εφαρμόζονται επιμέρους ποσοστά εκτέλεσης εργασιών κατά τμήματα του έργου, όπως ορίζεται στη Σύμβαση.

## **8.2 ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ**

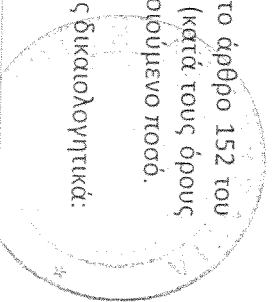
**8.2.1** Οι πιστοποιήσεις για τις εργασίες που θα εκτελεστούν θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16 και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα.

**8.2.2** Κάθε πιστοποίηση θα συνοδεύεται οπωσδήποτε και με τρεις (3) τουλάχιστον φωτογραφίες του έργου, σε φάσεις χαρακτηριστικές, από τις οποίες η μία θα δείχνει τη γενική άποψή του, πάντα από το ίδιο σημείο λήψης. Μη φωτογραφημένες εργασίες δεν θα πιστοποιούνται.

**8.2.3** Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται επίσης όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά το άρθρο 152 του Ν.4412/16. Αν συντρέχουν περυσινές επιβολής ποινικής ρήτρας, προστίμων κλπ (κατά τους όρους αυτής της Ε.Σ.Υ. και των λοιπών όρων δημοπράτησης) αυτές θα μειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.

**8.2.4** Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο και τα εξής δικαιολογητικά:

- Κανονικό τιμολόγιο σε τρία (3) αντίτυπα.



- Αυτότυπο της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας για την προκαταβολή του φόρου εισοδήματος.
- Τα δελτία φορολογικής ενημερότητας, που προβάλλονται από τον νόμο.
- Βεβαίωση των ασφαλιστικών οργανισμών για την εκ πλήρωση από τον Ανάδοχο των σχετικών με την εργολαβία υποχρεώσεών του.
- κάθε άλλο αποδεικτικό καταβολής νόμιμης κράτησης που θα απαιτηθεί από τη Διευθύνουσα το Έργο Υπηρεσία.

**8.2.5** Στο κονδύλιο που προκύπτει τελικά επιβάλλονται οι κρατήσεις για εγγύηση καλής εκτέλεσης και στη συνέχεια προστίθενται τυχόν νόμιμες αποζημιώσεις του Ανάδοχου ή αφαιρούνται, σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/16, τυχόν επιβαλλόμενες ποινικές ρήτρες, περικοπές, συμψηφισματική κράτηση εγγύησης (αν δεν έχουν κατατεθεί οι αντίστοιχες εγγυητικές επιστολές), απόβροση προκαταβολών κ.λ.π., γενικά δε προσθαφαιρούνται οφειλόμενα ή χρεωμένα στον εργολάβο ποσά, ώστε να προκύψει το ποσό με το οποίο θα πληρωθεί και να γίνει εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκτερωθέν απαιτήσεις από τη Σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

**8.2.6** Οι εργασίες που παρουσιάζουν ουσιώδη ελαττώματα ή κρίνονται ημιτελείς δεν περιλαμβάνονται στην πιστοποίηση. Οι εργασίες που παρουσιάζουν επουσιώδη ελαττώματα περιλαμβάνονται με μειωμένη τιμή όπως καθορίζεται στην ειδική διαταγή μέχρι την αποκατάσταση του ελαττώματος. Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί αφού έχουν πιστοποιηθεί οι εργασίες, μπορεί η περικοπή να γίνει στην επόμενη ή σταδιακά σε περισσότερες επόμενες πιστοποιήσεις, σύμφωνα με σχετική απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 159 του Ν. 4412/16.

**8.2.7** Για την κατάχρηση ή την εκχώρηση του εργολαβικού ανταλλάγματος, ισχύουν οι διατάξεις της παρ.11 του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

**8.2.8** Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τέλη, δασμούς, διόδια, φόρους κ.λ.π. εν γένει ή από τους ειδικούς φόρους για τα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κ.λ.π. καθώς και από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για κάλυμμα και λιπαντικά ή από κάθε άλλη επιβάρυνση (όπως π.χ. για διάφορα ταμεία, ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λ.π.) που αφορούν γενικά στην κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τη Διακήρυξη. Οι τυχόν εισαγωγές από το εξωτερικό μηχανημάτων, υλικών ή άλλων στοιχείων του έργου θα γίνουν με τις νόμιμες εγκρίσεις.

**8.2.9** Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ΚΤΕ.

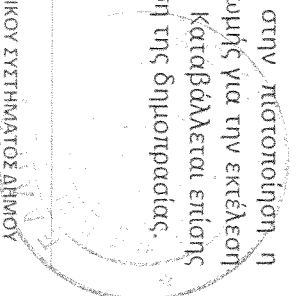
### **8.3 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 153 του Ν.4412/16.

### **8.4 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

**8.4.1** Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/16, τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

**8.4.2** Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον Ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση ή προσημαστική δαπάνη που προκύπτει, σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωής για την εκτέλεση των εργασιών. Η δαπάνη αυτή δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας, καταβάλλεται επίσης στον Ανάδοχο το εργολαβικό ποσοστό (18 %) στο οποίο εφαρμόζεται η έκπτωση της δημοπρασίας.



8.4.3 Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

#### 8.5 ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

8.5.1 Υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 132 του Ν.4412/16, αν υπάρχει ανάγκη να εκτελεστούν επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 155 του Ν.4412/16.

#### 8.6 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ -ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

8.6.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει το έργο όπως θα τροποποιηθεί κατά είδος και ποσότητες από την Υπηρεσία. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται μόνο υπό τις προϋποθέσεις των άρθρων 132 και 156 του Ν.4412/16.

8.6.2 Για την τροποποίηση της μελέτης μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 144 του Ν.4412/16.

#### Άρθρο 9 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

9.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να πάρει κάθε απαιτούμενο μέτρο για την προστασία του περιβάλλοντος και να προβεί στην εκτέλεση, συντήρηση, καθαίρεση και αποκομιδή, μετά την αποπεράτωση του έργου, των προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων του εργοταξίου, που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81, χωρίς ιδιαίτερα αποζημιώσεις, γιατί η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στο ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελός του.

9.2 Ο Ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, τόσο στον περιορισμένο όσο και στον γενικότερο χώρο των έργων, που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα, που χρησιμοποιήσε για την εκτέλεση του έργου, γι' αυτό και πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες του, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα φέρει καμία ευθύνη.

9.3 Δεν θα κοπεί κανένα δένδρο ή δενδρύλλιο χωρίς την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Απαγορεύεται η χρήση οποιουδήποτε χώρου της περιοχής ως αποθηκευτικού χώρου για υλικά ή αποθέσεις ή προσωρινής στάθμευσης αυτοκινήτων και μηχανημάτων του εργοταξίου, χωρίς προηγούμενη έγκριση της Υπηρεσίας.

9.4 Αιταγορεύεται η απόρριψη οιασδήποτε προέλευσης αποβλήτων ή περισσευμάτων προϊόντων εκκαφής εντός θαλασσιού χώρου ή σε παρακείμενες κοίτες, χειμάρρων της περιοχής και η μεταφορά /διάθεσή τους να γίνεται σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές.

9.5 Για τις αποθέσεις των περισσευμάτων προϊόντων ορυγμάτων και άλλων υπολειμμάτων εργασιών προϊόντα καθαυρέσεων-κατεδαφίσεων ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση απόρριψης αυτών σε χώρους που θα καθορισθούν, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόρριψη στερεών αποβλήτων, από την Υπηρεσία και τις αρμόδιες αρχές. Η μεταφορά θα γίνεται πάντα με τη χρησιμοποίηση ειδικού καλύμματος των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς αδρανών, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις.

9.6 Επιβάλλεται η ελαχιστοποίηση παρενοχλήσεως των δικτύων Ο.Κ.Ω. Όπου αυτό είναι αναγκαίο, απαιτείται η άμεση αποκατάσταση της συνέχειάς τους και εξασφάλιση της δημόσιας υγείας και ασφάλειας (κίνδυνοι μόνυσης - ηλεκτροπληξίας κλπ.).



- 9.7 Ο Ανάδοχος οφείλει να αποφύγει ή τουλάχιστον να ελαχιστοποιήσει την όχληση των περιοικών στις κατοικημένες περιοχές. Αυτό απαιτεί:
- Εργα αποκατάστασης της κυκλοφορίας ή / και κατασκευή παρακαμπτηρίων εξυπηρέτησης της κυκλοφορίας.
  - Αποφυγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας με ρυπαντές, καπνό ή σκόνη, και λήψη κατάλληλων μέτρων.
  - Μέριμνα για καθαρισμό των δρόμων που χρησιμοποιούν τα μεταφορικά μέσα του εργοταξίου.
  - Αποφυγή σχηματισμού εστιών μολύνσεων (π.χ. από λιγνιτόζοντα νερά).
  - Αποφυγή, ή ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης, σύμφωνα με την σχετική νομοθεσία.
- 9.8 Ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει ομαλή ροή των επιφανειακών υδάτων και να λάβει κατάλληλα μέτρα τόσο για την προστασία των κατασκευών σε όλη την διάρκεια του έργου από τυχόν πλημμύρα όσο και για την αποφυγή πλημμύρων στο κύριο έργο και των περιμετρικών οδών από την ροή των όμβριων.
- 9.9 Ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίσει την ομαλή επικοινωνία μεταξύ του χώρου της κατοικημένης περιοχής κατά την κατασκευή των έργων.

#### Άρθρο 10 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ-ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

- 10.1 Γενικά, για τον τρόπο εκτέλεσης των προβλεπόμενων εργασιών, το είδος και την ποσότητα των υλικών, θα εφαρμοσθούν:
- Η υπ' αρ. ΔΙΠΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-12 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού ΑΝ.ΥΠ.ΜΕ.ΔΙ. (ΦΕΚ 2221Β), «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Εθνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα.
  - Η Εγκ.26/12 (ΔΙΠΠΑΔ/ΟΙΚ/356/4-10-12) της ΓΓΔΕ του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.
  - Η υπ' αρ. ΔΚΠ/οικ/12111-8-16 (ΦΕΚ 2524 Β /16-8-16) Απόφαση Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων «Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΑΟΤ – ΕΤΕΠ)».
  - Η εγκ.17/16 – Αριθμ. πρωτ. ΔΚΠ/οικ/1322/7-9-16 (ΑΔΑ: 75ΕΖ46530Ξ-Θ2Π) Απόφαση Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων «Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΑΟΤ – ΕΤΕΠ)» με την οποία προτείνονται 59 Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ((ΠΕΤΕΠ) σε αντικατάσταση των 59 που ανασταθθήκαν.
  - Οι ισχύοντες κανονισμοί (ΕΝ, ΕΑΟΤ ΕΝ, ΔΙΝ, κλπ).
  - Η τεχνική περιγραφή της μελέτης.
  - Όσα από τα εν ισχύ εθνικά κανονιστικά κείμενα (Υπουργικές Απόψεις, Εγκύκλιοι, Προδιαγραφές κλπ.) δεν έρχονται σε αντίθεση με τις συγκεκριμένες ΕΤΕΠ ή δεν περιλαμβάνονται στο θεματολόγιο αυτών, εξακολουθούν να ισχύουν.
- 10.2 Συμπληρωματικά των παραπάνω έχουν εφαρμογή 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 αναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.
- 10.3 Επιπλέον θα εφαρμοζόνται:
- 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.
  - 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 ευγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τίθμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιας (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.

Φ0650\_38 / Ε. Σ. Υ.



γ. Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΤΠ) του Ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε) ή του προγενέστερου Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Υ.Δ.Ε) που αναφέρονται σε εργασίες, οι οποίες θεματικά δεν περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) που έχουν θεσπισθεί με την σχετική ΚΥΑ.

δ. Οι προδιαγραφές ENOT (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization) και σε συμπλήρωση αυτών οι ASTM των ΗΠΑ.

#### **Άρθρο 11 ΟΝΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

##### **11.1 ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου, εκδίδεται η βεβαίωση περάτωσης εργασιών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/16. Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο Ανάδοχος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών αν έχει περατώσει τα έργα. Η βεβαίωση περάτωσης των εργασιών δεν αναπαίρνεται την διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου, η οποία διενεργείται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 170 και 172 του Ν.4412/16.

##### **11.2 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ**

**11.2.1** Πριν την παραλαβή (προσωρινή ή οριστική), είναι δυνατή η παράδοση σε χρήσημέρους ή και ολόκληρου του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 169 του Ν.4412/16.

**11.2.2** Σε περίπτωση χρήσης τμήματος του έργου πριν της παράδοσής του, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει όλα τα προσωρινά μέτρα για να λειτουργήσει το τμήμα αυτό με ασφάλεια για το υπόλοιπο έργο (Περιφράξεις, σημάψεις κλπ.).

**11.2.3** Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπαίρνεται την διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου, η οποία διενεργείται, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 170 και 172 του Ν.4412/16.

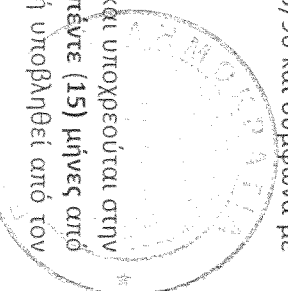
##### **11.3 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**11.3.1**Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 170 του Ν.4412/16 μέσα σε έξι (6) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ή από την υποβολή της τελικής επιμέτρησης και του μητρώου έργου αν υποβληθούν από τον Ανάδοχο μεταγενέστερα των 2 μηνών της έκδοσης της παραπάνω βεβαίωσης. Η επιτροπή προσωρινής παραλαβής ελέγχει τις εργασίες ποσοτικά και ποιοτικά και συντάσσει πρωτόκολλο που υπογράφεται από όλα τα μέλη της επιτροπής, από τον επιβλέποντα και από τον Ανάδοχο που παράδίδει το έργο. Οι εργασίες συμπληρωματικών Συμβάσεων παραλαμβάνονται μαζί με τις εργασίες της αρχικής Σύμβασης.

**11.3.2**Ο Ανάδοχος για να παραληφθεί το έργο του, πρέπει να προσκομίσει μαζί με την τελική του επιμέτρηση το Μητρώο του έργου, τους φακέλους παραλαβής υλικών το ευχερίδιο συντήρησης και λειτουργίας. Ακόμα απαραίτητο στοιχείο για προσωρινή παραλαβή είναι και ο φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) που προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 3 του ΠΔ 305/96 και σύμφωνα με την απόφαση 433/19.9.00 του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1176/22.9.00)

##### **11.4 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**11.4.1** Ο χρόνος εγγύησης κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρησή του, ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/16, σε **δεκατέντε (15) μήνες** από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών, αν μέσα σε δύο (2) μήνες από αυτή υποβληθεί από τον



Φ050-38 / Ε. Σ. Υ.

Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, αλλιώς από την ημερομηνία που υποβλήθηκε ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο συντάχθηκε η τελική επιμέτρηση.

Μετά την πάροδο του χρόνου εγγύησης θα διενεργηθεί η οριστική παραλαβή σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν.4412/16.

**11.4.2** Ο Ανάδοχος, οφείλει να συντηρεί το έργο μέσα στο χρόνο εγγύησης και να εκτελεί με δική του οικονομική επιβάρυνση όλες τις εργασίες επισκευών, ανακατασκευών και επανόρθωσης όλων των ελλείψεων, ζημιών, ελαττωμάτων, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων κακοτεχνιών που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στον χρόνο εγγύησης, ώστε το έργο να διατηρείται σε άριστη κατάσταση, σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 157 του Ν.4412/16. Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών κλοπών ή βανδαλισμών από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον Ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία.

**11.4.3** Εάν δεν προβεί μέσα στην προθεσμία που του καθορίστηκε στην αποκατάσταση βλάβης ή ζημιάς, για την οποία ευθύνεται, οι εργασίες αποκατάστασης θα εκτελούνται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του Ανάδοχου, με δυνατότητα εφαρμογής των κυρώσεων του άρθρου 160 του Ν.4412/16.

**11.4.4** Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα το έργο κατά το χρόνο εγγύησης με σκοπό την αποκάλυψη τυχόν τέτοιων ελλείψεων. Στις επισκέψεις θα καλείται να παρευρίσκεται και ο Ανάδοχος.

#### **11.5 ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

**11.5.1** Στην οριστική παραλαβή εφαρμόζονται γενικώς οι διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/16.

**11.5.2** Η οριστική παραλαβή θα γίνει μέσα σε δύο (2) μήνες από τη λήξη του χρόνου εγγύησης. Αν η προσωρινή παραλαβή δεν έχει διενεργηθεί μέχρι την οριστική παραλαβή, θα διενεργηθούν ταυτόχρονα.

Κατά την οριστική παραλαβή η επιτροπή παραλαβής παραλαμβάνει το έργο όσον αφορά την καλή κατάσταση των εργασιών.

**11.5.3** Μετά την οριστική παραλαβή του έργου ο Ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Δοτικού Κώδικα.

**11.5.4** Αν η παραλαβή συντελεσθεί αυτοδικαία και διαπιστωθούν εκ των υστέρων διαφορές στις ποσότητες των εργασιών που εκτελέθηκαν, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να επιστρέψει το εργολαβικό ανταλλάγμα που έχει καταβληθεί για τις εργασίες αυτές.

**11.5.5** Απαραίτητο στοιχείο για την οριστική παραλαβή του έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.).

#### **Άρθρο 12 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΔΙΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΕΙΟ<sup>1</sup>**

1. Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96. Ο Ν.3850/10 (όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14) κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων άρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν. 1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

**12.1** Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την/φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7), Ν.3850/10\*\* (αρ. 42).

**12.2** Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο Ανάδοχος υποχρεούται:

Φ050-38 / Ε. Σ. Υ.

- α. Να εκπονει κάθε σχετική μελέτη (στατική ικρωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16 (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 : ΔΙΠΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΠΑΔ/οικ.889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρ. 137 παρ.7).
- γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.

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).

### **12.3 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:**

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

- α. Να διαβιάσει 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)όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14. Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ.305/96.
- β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ.305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 137 παρ.7).
- 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 εφαρμοστεί στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
- δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της συγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : Π.Δ.305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 137 παρ.7).
- ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : Π.Δ.305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΠΑΔ/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 ΣΔΥ 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 ΦΔΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΔΥ και του ΦΔΥ αναφέρεται στο Π.Δ.305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΔΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΔΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (αρ. 137 παρ.7).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΔΥ προβλέπεται σύμφωνα με το Π.Δ.305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:
  - α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
  - β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα II).
  - γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση ηλεκτρονικά με αποστολή e-mail στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
  - δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται τα ΣΔΥ και ΦΔΥ να τηρούνται στους χώρους εργασίας, να συμπληρώνονται όπως προβλέπεται από τις σχετικές ισχύουσες διατάξεις και να τίθενται στη διάθεση των αρμόδιων ελεγκτικών αρχών. Για τα ΣΔΥ και ΦΔΥ δεν απαιτείται θεώρηση από την αρμόδια υπηρεσία.
3. Ο ΦΔΥ 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.4412/16 (αρ. 170 και 172).
4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΔΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : Π.Δ.305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΔΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση τ ου ΣΔΥ και τ ην κατάρτιση του ΦΔΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΔΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

**12.3.2 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 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14 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 καθήκόντων 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) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.
- 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 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14 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) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.  
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.  
Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται, τηρείται στους χώρους εργασίας, συμπληρώνεται όπως προβλέπεται από τις σχετικές ισχύουσες διατάξεις και τίθεται στη διάθεση των αρμόδιων ελεγκτικών αρχών. Για το βιβλίο αυτό δεν απαιτείται προσκόμιση για θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία.  
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 αύσταση 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) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.  
Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.  
Ο Ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμοποιήσουν για εξακρίβωση των αιτιών 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) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν.3850/10 (αρ.18 παρ.9).

### 12.3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

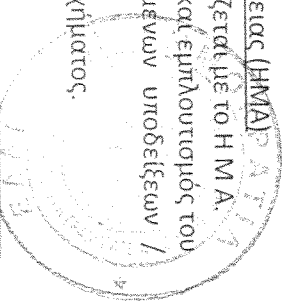
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν με το Ν.4254/14.

Για το ΗΜΑ δεν απαιτείται προσκόμιση για θεώρηση στην αρμόδια υπηρεσία. Συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του Αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διερεύνηση 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. ΔΕΕΠΤ/208 /12-9-2003.

### 12.3.4 Συνοχνητός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συζητείται με το Η Μ Α. Στα πλαίσια του συζητησιμού 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 αντιστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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



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

12.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

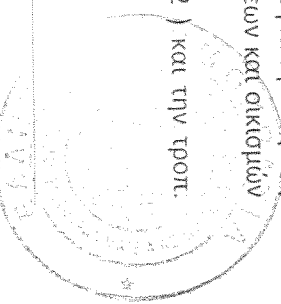
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικινδύνων θέσεων : Π.Δ.105/95, Π.Δ.305/96 (αρ. 12 παραρ. ΙV μέρος Α, παρ. 18.1).
  - β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο πρoυπαρχουσών 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 : Π.Δ.1073/81 (αρ.75-79), Π.Δ.305/96 (αρ. 12 παραρ. ΙV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.
  - γ. Την σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί αιγμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : Π.Δ.1073/81 (αρ.92 - 95), Π.Δ.305/96 (αρ. 12, παραρ. ΙV μέρος Α, παρ.6) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.
  - δ. Την λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικινδύνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : Π.Δ.1073/81 (αρ. 92-96), Π.Δ.305/96 (αρ. 12, παραρ. ΙV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14, 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) : Π.Δ.1073/81 (αρ. 109,110), Ν.1430/84 (αρ. 17,18), Π.Δ.305/96 (αρ. 12 παράρτ. ΙV μέρος Α, παρ. 13, 14) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14.
- στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφάλειας, φωσφορίζοντα γυλέκια, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ.1073/81 (αρ. 102-108), Ν.1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποτ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και γ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ.396/94, Π.Δ.305/96 (αρ.9,παρ.γ).

12.4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφάλειας φόρτωση - εκφόρτωση - ενσπίρωση 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 γ.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).



Φ050-38 / Ε. Σ. Υ.

- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναντίωσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).
- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : Π.Δ.1073/81 (αρ.75-84), Π.Δ.305/96 (αρ.8.δ και αρ. 12,παραρτ.ΙΝ/μέρος Α, παρ.2) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14, Ν.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : Π.Δ.216/78, Π.Δ.1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ.305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4] όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14, Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).
- ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ.176/05, β) θόρυβο : Π.Δ.85/91, Π.Δ.149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : Π.Δ.397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), Π.Δ.82/10.

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

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

- α. Ο Ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : Π.Δ.1073/81 (αρ. 17, 45-74 ), Ν.1430/84 (αρ. 11-15), Π.Δ.31/90, Π.Δ.499/91, Π.Δ.395/94 και οι τροπ. αυτού: Π.Δ.89/99, Π.Δ.304/00 και Π.Δ.155/04, Π.Δ.105/95 (παραρτ. ΙX), Π.Δ.305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/14, ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, Π.Δ.57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).
- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το Π.Δ.305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το Π.Δ.304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:
1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
  2. Άδεια κυκλοφορίας
  3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
  4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
  5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το Π.Δ.305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το Π.Δ.89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
  6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το Π.Δ.89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
  7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 )

12.5 Νομοθέτηματα 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 :

**12.5.1 Κατεδαφίσεις:**

N.495/76, ΠΔ.413/77, ΠΔ.1073/81 (αρ. 18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ.396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), Υ.Α. 3009/2/21 -ν/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ.305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙΝ/ μέρος Β τμήμα ΙΙ, 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.

**12.5.2 Εκκαθαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεσίων κλπ) Αντιστηρίξεις :**

N.495/76, ΠΔ.413/77, ΠΔ.1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν.2168/93, ΠΔ.396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-ν/94, 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, ΠΔ.455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ.2/06, ΠΔ.305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

**12.5.3 Ικρύωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

ΠΔ.778/80) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/2014, 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. ΙΙΙ), ΠΔ.155/04, ΠΔ.305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14) .

**12.5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκόπτης & 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. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

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

ΠΔ.778/80 ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4254/2014, 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).

**12.5.6 Προετοιμασία και διάνομιξη σπράγγων και λοιπών υπογείων έργων.**

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

N.495/76, ΠΔ.413/77, ΠΔ.225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, 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 -ν/94, ΠΔ.455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ.2/06, ΠΔ.305/96 (αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

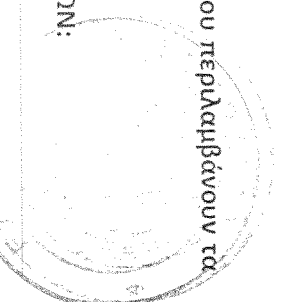
**12.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκκαθαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση ρύστων 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).

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

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:**

Φ050-38 / Ε. Σ. Υ.





## «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ»

## Α. ΝΟΜΟΙ

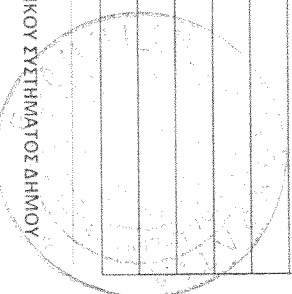
N.495/76	ΦΕΚ 337/Α/76
N.1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83
N.1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84
N.2168/93	ΦΕΚ 147/Α/93
N.2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99
N.3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07
N.3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10
N.4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12
N.4254/14	ΦΕΚ 84/Α/14
N.4412/16	ΦΕΚ 147/Α/16

## Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

Π.Δ.413/77	ΦΕΚ 128/Α/77
Π.Δ.95/78	ΦΕΚ 20/Α/78
Π.Δ.216/78	ΦΕΚ 47/Α/78
Π.Δ.778/80	ΦΕΚ 193/Α/80
Π.Δ.1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81
Π.Δ.225/89	ΦΕΚ 106/Α/89
Π.Δ.31/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Π.Δ.70/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Π.Δ.85/91	ΦΕΚ 38/Α/91
Π.Δ.499/91	ΦΕΚ 180/Α/91
Π.Δ.395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Π.Δ.396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Π.Δ.397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
Π.Δ.105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
Π.Δ.455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
Π.Δ.305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
Π.Δ.89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
Π.Δ.304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
Π.Δ.155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
Π.Δ.176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
Π.Δ.149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
Π.Δ.2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π.Δ.212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π.Δ.82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π.Δ.57/10	ΦΕΚ 97/Α/10

## Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
ΚΥΑ αρ.οικ. Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
ΥΑ 3009/2/21-Υ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95



ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97
ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99
ΚΥΑ αρ.οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
ΥΑ ΔΕΕΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/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, Αρθόφ. 7568, Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96
Υ.Α. 14867/825/2014	ΦΕΚ 1241/Β/14
<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b>	
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΟΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΟΤ.ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31 -3-08
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ: Β4Δ1Δ-ΚΦΖ
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ ΥΕΚΑΠ	ΑΡ.ΠΡ.οικ.24120/1336/15-7-14

**Άρθρο 13 ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ – ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ**

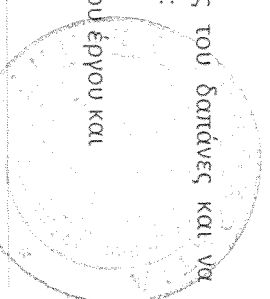
**13.1** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αμέσως μετά την αποπεράτωση του έργου και οπωσδήποτε πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει και να παραδώσει στην Υπηρεσία, σε τρία (3) αντίτυπα (ένα για τη Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών της Γ.Γ.Α., ένα για το αρχείο Τ.Υ. της Γ.Γ.Α. και ένα για την Επιτροπή Διοίκησης του ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΕΙΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ) τα εξής σχέδια χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση:

1. Τοπογραφικό διάγραμμα, σε κλίμακα 1:200, της τελικής διάταξης των έργων, με οριζοντιογραφικές και υψομετρικές ενδείξεις.
2. Οριστικά σχέδια των διαφόρων ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κ.λπ., με λεπτομερή διαγράμματα των διατάξεων και κατόψεις, πάνω στις οποίες θα σημειώνονται οι θέσεις και τα μεγέθη συσκευών, μηχανημάτων, δικτύων κ.λπ. με την ένδειξη «ΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΙΟΝ».

**13.2** Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει οπωσδήποτε, πριν από την παραλαβή των εγκαταστάσεων, να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλει στην Υπηρεσία σε τρία (3) αντίτυπα (ένα για τη Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών της Γ.Γ.Α., ένα για το αρχείο Τ.Υ. της Γ.Γ.Α. και ένα για την Επιτροπή Διοίκησης του ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΕΙΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ) πλήρεις και λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων.

**13.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται απαραίτητα να πάρει, να εκτυπώσει με δικές του δαπάνες και να προσκομίσει στην Υπηρεσία, οπωσδήποτε πριν από την προσωρινή παραλαβή:

1. Έγχρωμες φωτογραφίες από τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και



2. Έγχρωμες φωτογραφίες διαστάσεων 24X36 εκ., τέσσερις (4) τουλάχιστον και μία (1) τουλάχιστον της γενικής άποψης του έργου μετά την αποπεράτωσή του, σύμφωνα και με τις οδηγίες και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

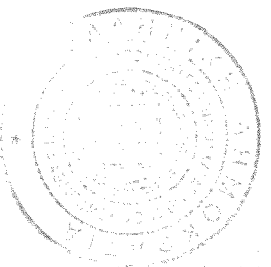
**Μαρούσι, Απρίλιος 2017**

Οι συντάξαντες

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΓΙΑΚΑΣ**  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός ΠΕα'

**ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΣ**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ ΜΙΚΕΔΗΣ**  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕΥ'



**Γ. ΤΖΗΡΑΚΙΤΣ**

Θεωρήθηκε

**Μαρούσι, 4 Απριλίου 2017**

Ο προϊστάμενος του Τμήματος

Η προϊσταμένη της Διεύθυνσης Τ.Υ.

**Κ. ΣΤΑΥΡΟΥ**  
Αρχιτέκτων Μηχ/κός ΠΕ

**Ε. ΙΣΑΚΙΔΟΥ**  
Αρχιτέκτων Μηχ/κός ΠΕ