



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ  
(ΕΣΥ)**

**ΕΡΓΟ :** ΤΟΠΙΚΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑ ΚΑΣΤΡΙ - ΑΜΠΕΛΟΣ

**ΦΟΡΕΑΣ :** ΔΗΜΟΣ ΓΑΥΔΟΥ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ  
ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ  
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΠΑ:** 762.600,00 €

## **Άρθρο 1 : Αντικείμενο της ΕΣΥ**

- 1.1 Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΕΣΥ) αφορά τους ειδικούς συμβατικούς και Τεχνικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, θα εκτελεστεί από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, το προαναφερόμενο έργο.
- 1.2 Το ακριβές αντικείμενο του έργου είναι όπως ορίζεται στην αντίστοιχη Διακήρυξη Δημοπρασίας και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που τη συνοδεύουν.
- 1.3 Ο προϋπολογισμός δημοπράτησης είναι 762.600,00 € με αναθεώρηση και Φ.Π.Α.

## **Άρθρο 2 : Εγγυήσεις**

- 2.1 Η εγγύηση της συμμετοχής στο διαγωνισμό ορίζεται στο άρθρο 15 της διακήρυξης και κατά την παρ. 1 του άρθρου 24 του Ν. 3669/2008 προσδιορίζεται στο δύο τοις εκατό (2%) της προϋπολογιζόμενης αξίας του έργου, μη συμπεριλαμβανομένων των κονδυλίων της αναθεώρησης και του Φ.Π.Α.
- 2.2 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την υπογραφή της σύμβασης, να καταθέσει εγγύηση για την “καλή εκτέλεση” , το ύψος της οποίας ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) του προϋπολογισμού της υπηρεσίας (μη συμπεριλαμβανομένων των κονδυλίων της αναθεώρησης και του Φ.Π.Α) σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 35 του Ν. 3669/08.
- 2.3 Εφόσον το ποσοστό έκπτωσης υπερβαίνει το όριο της παρ. 4 του άρθρου 35 του Ν. 3669/2008, δηλαδή το 12% ή 15%, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει, επί πλέον της εγγύησης της προηγούμενης παραγράφου, πρόσθετη εγγύηση καλής εκτέλεσης, το ύψος της οποίας καθορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 35 του Ν. 3669/08 έως ότου συμπληρωθεί συνολικό ποσοστό τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του προϋπολογισμού της υπηρεσίας (μη συμπεριλαμβανομένων των κονδυλίων της αναθεώρησης και του Φ.Π.Α).
- 2.4 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης παρέχονται από πιστωτικά ιδρύματα που ορίζονται στην παρ. 7 του άρθρου 35 του Ν. 3669/2008. Σε περίπτωση που αμφιβολιών για την εγκυρότητα του πιστωτικού ιδρύματος που εξέδωσε την εγγυητική επιστολή αποφαίνεται η Τράπεζα της Ελλάδος.
- 2.5 Οι εγγυήσεις των προηγούμενων παραγράφων (καλής και πρόσθετης εκτέλεσης) καταπίπτουν πάντοτε υπέρ του ΚτΕ και καλύπτουν, κατά την παρ. 8 του άρθρου 35 του Ν. 3669/2008, στο σύνολό τους και χωρίς καμία διάκριση την πλήρη και πιστή εφαρμογή όλων ανεξαιρέτως των όρων της σύμβασης από τον ανάδοχο και κάθε απαίτηση του κυρίου απέναντι στον ανάδοχο που προκύπτει από την εκτέλεση ή και εξαιτίας του έργου (υποχρεώσεις Αναδόχου προς τις ασφαλιστικές επιχειρήσεις ή ιδρύματα ή οργανισμούς είτε ασφάλισης προσωπικού, κ.λπ). Η κατάπτωση γίνεται με αιτιολογημένη απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η τυχόν υποβολή ενστάσεως κατά της αποφάσεως αυτής δεν αναστέλλει τη διαδικασία είσπραξης της εγγύησης
- 2.5 Οι παραπάνω εγγυήσεις συμπληρώνεται με κρατήσεις που γίνονται σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο και περιορίζονται σύμφωνα με την παρ. 9 του Ν. 3669/2008.
- 2.6 Οι εγγυήσεις καλής και πρόσθετης εκτέλεσης δεν έχουν χρόνο ισχύος. Οι εγγυήσεις αυτές μειώνονται ή επιστρέφονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 10 του Ν. 3669/2008.
- 2.7 Από τις πληρωμές στον Ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος ή ελλείπει αυτών, από τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, ο ΚτΕ θα παρακρατεί ή θα εκπίπτει οποιοδήποτε ποσό οφείλεται από τον Ανάδοχο για επιβληθείσες ποινικές ρήτρες και οποιοσδήποτε άλλες απαιτήσεις σύμφωνα με την παρ. 2.5.
- 2.8 Επισημαίνεται ότι όλες οι προαναφερθείσες εγγυητικές, προκειμένου να γίνουν δεκτές θα πρέπει πρώτα να εφαρμοστεί η διαδικασία που προβλέπεται από την Ε17/Δ17γ/ 9 /154 /ΦΝ437/21-09-2010 εγκύκλιο του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων – ΓΓΔΕ με θέμα : “Ελεγχος γνησιότητας εγγυητικών επιστολών συμμετοχής και καλής εκτέλεσης”. Αν η προσκομισθείσες εγγυήσεις αποδειχθούν πλαστές, θα κινείται η διαδικασία έκπτωσης του αναδόχου από την όλη σύμβαση, κατά το άρθρο 61 του Ν.3669/2008 και θα κινούνται οι διαδικασίες ποινικής και πειθαρχικής δίωξης σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 82 και επ. του Ν. 3669/2008.

### **Άρθρο 3 : Σύμβαση κατασκευής έργου**

- 3.1 Με τον όρο «Σύμβαση» νοείται η σύμβαση που περιγράφεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, σε συνδυασμό με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, με βάση τα οποία ο Ανάδοχος :
- i. Θα εκτελέσει τις εργασίες που αναφέρονται στην παρούσα και αναλύονται στην Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης,
  - ii. Θα συντηρήσει το έργο, με μέριμνα και δαπάνες του κατά το χρονικό διάστημα που ορίζεται στην παρούσα.
- 3.2 Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα υπογραφεί κατά τις διατάξεις του άρθρου 30 του Ν. 3669/2008.
- 3.3 Η «σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα τεύχη δημοπράτησης, τα οποία με την υπογραφή της σύμβασης καθίστανται συμβατικά και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

### **Άρθρο 4 : Υποχρεώσεις του Αναδόχου και ευθύνες**

- 4.1 Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι ο Ανάδοχος (και οι διαγωνιζόμενοι κατά τη φάση του διαγωνισμού) έχει επισκεφθεί και ελέγξει τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής αυτού κυρίως σε ότι αφορά τις ιδιαιτερότητες κατασκευής του έργου, τους επιτρεπόμενους χρόνους διακοπής της λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθεις μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιοδήποτε γενικά παράγοντα που δύναται να επηρεάσει τις εργασίες, την πρόοδο, ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.
- 4.2 Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, που περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με τη Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του.
- 4.3 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για τις ζημιές που θα προκύψουν από τυχόν σφάλματα των σχεδίων που του έχουν δοθεί ή έχουν εγκριθεί από τον εργοδότη, αν πριν από την έναρξη των αντιστοιχών έργων δεν απευθύνει εγγράφως προς τον εργοδότη σχετικές παρατηρήσεις για τα σφάλματα των σχεδίων αυτών.
- 4.4 Σε περίπτωση εμπλοκής με υφιστάμενους αγωγούς ΟΚΩ ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έρευνα που θα διεξάγει στα γραφεία των αρμοδίων ΟΚΩ, να αναζητήσει στοιχεία για τους υφιστάμενους, στην περιοχή των έργων, αγωγούς ύδρευσης και αποχέτευσης κτλ., οι οποίοι εμπλέκονται με το έργο. Η επαλήθευση και συμπλήρωση των στοιχείων αυτών αποτελεί ευθύνη του Αναδόχου.  
Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται: στη λήψη οδηγιών και πληροφοριών από τους αρμόδιους φορείς (ΟΤΕ, ΔΕΗ, Ύδρευση, Αποχέτευση, Φυσικό Αέριο κτλ.) για τυχόν αγωγούς ή καλώδια στις θέσεις των έργων, καθώς και στην αποκάλυψη και ακριβή προσδιορισμό τούτων πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, όπως και στη μετέπειτα προστασία των προς αποφυγή ζημιών, η αποκατάσταση ή η αποζημίωση των οποίων θα βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.
- Για ζημιές ειδικά στο δίκτυο ύδρευσης η δαπάνη επισκευής αλλά και η ζημία λόγω της αξίας του απολεσθέντος ύδατος βαρύνει τον Ανάδοχο και μπορεί να παρακρατείται από τα οφειλόμενα σε αυτόν από την υπόψη εργολαβία ή άλλη ή εφόσον αυτά δεν επαρκούν εισπράττεται σύμφωνα με τις διατάξεις για είσπραξη Δημοσίων Εσόδων.  
Τα υπάρχοντα ήδη δίκτυα υποδομών της περιοχής (ύδρευση, αποχέτευση, ΔΕΗ, ΟΤΕ) θα πρέπει να αποτυπωθούν από τον Ανάδοχο στα επιμετρητικά σχέδια (as built). Οι εργασίες επισήμανσης και αποτύπωσης των ανωτέρω δικτύων Κ.Ω. συμπεριλαμβάνονται στο εργολαβικό τίμημα και δεν πληρώνονται ιδιαίτερω.
- 4.5 Όλες οι απαραίτητες εκσκαφές στον χώρο του έργου (εκσκαφές θεμελίων, τάφρων, αγωγών, κ.λπ.) θα γίνουν με μηχανικά μέσα (σφύρα - κομπρεσέρ) και χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών για την

προστασία των ήδη υπάρχουσών εγκαταστάσεων και δικτύων υποδομών, καθώς και των γειτονικών οικοδομών.

- 4.6 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει όλα τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/1996 (ΦΕΚ 212Α/29-8-1996) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ" και να προβεί πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου στις παρακάτω ενέργειες, όπως προβλέπεται από το σχετικό ΠΔ:

- στον ορισμό τουλάχιστον ενός υπεύθυνου υγιεινής και ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου, ο οποίος πρέπει να είναι τεχνικός επιπέδου γενικού εργοδηγού, ώστε αφενός να ευρίσκεται κυρίως στα εργοτάξια, σε στενή και ευθεία επαφή με το εργατοτεχνικό προσωπικό και αφετέρου να έχει την αρμοδιότητα και τη δικαιοδοσία να επιβάλλει τους σχετικούς κανόνες στους εργοδηγούς ειδικοτήτων, στους επιστάτες και στο λοιπό προσωπικό,
- στη σύνταξη σχεδίου ασφαλείας και υγείας
- στην κατάρτιση φακέλου ασφαλείας και υγείας

Κατά την σύνταξη του σχεδίου ασφαλείας και υγείας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει υπ' όψη του τις συμβατικές προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας του έργου και να πάρει κάθε ενδεικνυόμενο μέτρο πρόληψης ατυχημάτων στο εργοτάξιο κατά την διάρκεια των εργασιών.

Επίσης να συμμορφωθεί με τα παρακάτω :

- Την ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-3-01 Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 266Β/14-3-01) "πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου",
- Την ΔΕΕΠΠ/οικ/85/14-5-2001 Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 686Β/1-6-2001) "Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο",
- Την ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002 Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16Β/14-1-2003) "Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)",
- Την με αριθμό πρωτοκ. ΔΙΠΑΔ/οικ/69/12-2-2007 εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ με θέμα : "Ελάχιστες απαιτήσεις Ασφάλειας και Υγείας των εργαζομένων που πρέπει να τηρούνται στα εργοτάξια ,σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, και να περιλαμβάνονται σε ένα Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ)
- Την εγκύκλιο 27/15-10-2012 ΔΙΠΑΔ (ΑΔΑ: Β4301-8ΞΩ) του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, σχετικής με τα "Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο".

Ο Ανάδοχος έχει αποκλειστική ευθύνη για κάθε εργατικό ατύχημα, που τυχόν συμβεί στο εργοτάξιο, καθώς και για κάθε ατύχημα ή ζημιά σε τρίτους, το οποίο θα οφείλεται σε ελλιπή μέτρα ασφαλείας στο εργοτάξιο.

#### **Άρθρο 5 : Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου**

- 5.1 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προβεί, βάσει των χορηγουμένων σε αυτόν στοιχείων, μελετών, εγγράφων, οδηγιών της υπηρεσίας και των εγκεκριμένων από το Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. προδιαγραφών, στον έλεγχο και στη λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων για την συμπλήρωση και προσαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης και την εκπόνηση των σχεδίων των λεπτομερειών όπως αυτές τελικά θα γίνουν.
- 5.2 Ο Ανάδοχος δεν αμείβεται ιδιαίτερα για την εκπόνηση των παραπάνω μελετών, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές των επιμέρους Άρθρων Τιμολογίου.

#### **Άρθρο 6 : Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια - Σύνδεση με Ο.Κ.Ω.**

##### **Βοηθητικές εγκαταστάσεις - Οδοί προσπέλασης – Διευκολύνσεις**

- 6.1 Όλη η έκταση που απαιτείται για τα μόνιμα και προσωρινά έργα θα καθαριστεί από χόρτα, θάμνους, δένδρα, βράχους και χαλίκια και θα διαμορφωθεί στις στάθμες που δίνονται στα συμβατικά σχέδια. Όλα τα προϊόντα καθαρισμού θα απομακρυνθούν από το εργοτάξιο με δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου.
- Ο Ανάδοχος θα είναι ολοκληρωτικά υπεύθυνος για την αποτελεσματική απομάκρυνση των υλικών αυτών και θα είναι υπεύθυνος για τις δαπάνες ή απαιτήσεις που θα δημιουργηθούν από τη διάθεση. Επίσης ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεταφέρει με δικές του δαπάνες τα προϊόντα αποξήλωσης υφισταμένων Η/Μ εγκαταστάσεων, σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης έχει την υποχρέωση να εκτελέσει με δικές του δαπάνες όλα τα έργα, που θα απαιτηθούν τόσο για τη διαμόρφωση του εργοταξίου και των καταυλισμών όσο και για τις προσπελάσεις προς τους χώρους αυτούς, μόλις ο Εργοδότης τους θέσει στην διάθεσή του, καθώς επίσης και να κατασκευάσει όλες τις προσωρινές εγκαταστάσεις, που απαιτούνται (υπόστεγα, αποθήκες, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ.), σε θέσεις εγκεκριμένες από την Υπηρεσία.

- 6.2 Ο Ανάδοχος θα παράσχει και θα επιπλώσει όλα τα απαιτούμενα κτίσματα συμπεριλαμβανομένων γραφείων, αποθηκών, συνεργείων κ.λπ. Οι χώροι αποθήκευσης θα είναι επαρκείς για την αποθήκευση όλου του ηλεκτρικού και μηχανικού εξοπλισμού, πριν από την κατασκευή των έργων και των σωληνώσεων και των υπόλοιπων υλικών, πριν τοποθετηθούν στα έργα. Όλοι οι χώροι θα πρέπει να είναι πάντα καθαροί.
- 6.3 Ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την τοποθέτηση Εργοταξιακής Παροχής (με τον αντίστοιχο πίνακα) στο έργο, αν απαιτείται. Τόσο η δαπάνη αυτή όσο και η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά την διάρκεια του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο. Η απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή θα ληφθεί από Ηλεκτρικό Πίνακα που θα υποδείξει η Υπηρεσία (Γενικό ή Υποπίνακα). Η μέτρηση της κατανάλωσης θα γίνεται με μετρητή που θα τοποθετήσει ο Ανάδοχος με δική του επιβάρυνση.
- 6.4 Ο Ανάδοχος θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, για την σύνδεση των εργοταξιακών εγκαταστάσεων του με το δίκτυο ύδρευσης και θα τοποθετήσει υδρομετρητή. Όλες οι δαπάνες ύδρευσης βαρύνουν τον Ανάδοχο και η καταναλισκόμενη ποσότητα θα τιμολογείται με βάση το τιμολόγιο της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.
- 6.5 Ο Ανάδοχος θα τηρεί όλους τους κανόνες υγιεινής που αφορούν στους εργαζόμενους.
- 6.6 Η περιοχή των έργων δεν είναι περιφραγμένη έτσι τα μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να είναι τα πλέον κατάλληλα για την αποφυγή ατυχημάτων τόσο κατά την διάρκεια των εργασιών από το προσωπικό του αναδόχου, όσο και από τρίτους κατά την διάρκεια των εργασιών, αλλά και τις υπόλοιπες ώρες.
- 6.7 Μετά την ολοκλήρωση των έργων ο Ανάδοχος θα κατεδαφίσει όλα τα προσωρινά έργα, καταυλισμό κ.λ.π. και θα απομακρύνει όλα τα μπάζα και τα άλλα άχρηστα υλικά, θα άρει τους προσωρινούς δρόμους προσπέλασης κ.λ.π. που δεν ζητήθηκε από τον Εργοδότη να παραμείνουν και θα απομακρύνει όλα τα προϊόντα, ώστε να αφήσει την περιοχή όπου εκτελούσε τις εργασίες καθαρή και τακτοποιημένη.
- 6.8 Για όλες τις παραπάνω εργασίες ιδιαίτερα ο Ανάδοχος δεν θα αποζημιωθεί. Η σχετική αποζημίωση περιλαμβάνεται, ανηγμένη στις τιμές μονάδας των επί μέρους εργασιών και στα γενικά έξοδα.
- 6.9 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δική του ευθύνη και δαπάνη, να προβεί στην διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρηση των οδών προσπέλασης προς τις θέσεις λήψης αδρανών υλικών, λατομείων, δανειοθαλάμων, ή προς τους χώρους απόθεσης των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής, καθώς και προς τα εργοτάξια και τις θέσεις εναπόθεσης υλικών και εφοδίων. Οι δαπάνες αυτές των οδών προσπέλασης δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, γιατί έχουν ληφθεί υπ' όψη από τον Ανάδοχο, κατά την υποβολή της προσφοράς του.
- 6.10 Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδου προς άλλους εργολήπτες, ή εργατικό προσωπικό, που χρησιμοποιείται από τον Εργοδότη, προς τις Κρατικές Υπηρεσίες και τους ντόπιους κατοίκους, για μετάβαση στις ιδιοκτησίες τους. Στους εν λειτουργία δρόμους και γέφυρες, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη, ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, με σκοπό να αποφευχθεί η καταστροφή του. Ο Ανάδοχος είναι επίσης υπεύθυνος για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, ώστε να αποφευχθεί η υποχώρηση των βάθρων γεφυρών εξαιτίας των εργασιών του ή/και η καταστροφή του φορέα τυχόν κάτω διαβάσεων που χρησιμοποιεί.  
Σε κάθε περίπτωση, εφόσον κάνει χρήση τέτοιων οδών, υποχρεούται στην συντήρηση των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Εργοδότη. Όσον αφορά την κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων.
- 6.11 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προφυλάσσει και προστατεύει τη βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται για την εκτέλεση των έργων, θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτησης φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.
- 6.12 Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε υπάρχουσες κατασκευές ή σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα (ή το φυσικό περιβάλλον) στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάστασή του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράταση προθεσμίας.
- 6.13 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή παράτασης της προθεσμίας περάτωσης του έργου, λόγω ανεπάρκειας χώρων εργοταξίου, γιατί με την υποβολή της προσφοράς του, έχει αποδεχθεί ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών. Εάν οι τοπικές τοπογραφικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την απόθεση

υλικών, εφοδίων, ή μηχανημάτων σε κατάλληλους χώρους, κοντά στο σημείο που εκτελούνται οι εργασίες, ο Ανάδοχος πρέπει να φροντίσει για την αναζήτηση ή ενοικίαση και εν ανάγκη διαμόρφωση παρακείμενων χώρων, χωρίς για το λόγο αυτόν να γεννάται δικαίωμα αποζημίωσης για πρόσθετες συμπληρωματικές εργασίες, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές, δεδομένου ότι οι δαπάνες αυτές θεωρείται ότι έχουν περιληφθεί στις τιμές προσφοράς του.

## **Άρθρο 7 : Προστασία του περιβάλλοντος**

Ο Ανάδοχος οφείλει να μην καταστρέψει το φυσικό και/ή ανθρωπογενές περιβάλλον και να μην ρυπαίνει το φυσικό περιβάλλον κατά τις εργασίες χωματισμών, δανειοληψίας, λατομικές, θραύσης αδρανών, απόθεση προϊόντων εκσκαφών ή άλλων υλικών. Ο Ανάδοχος έλαβε γνώση της με Α.Π. 1320/2-5-2013 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου, του Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Κρήτης και δεσμεύεται στην τήρησή τους στα σημεία που τον αφορούν. Είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των έργων να συμμορφώνεται πλήρως με τις παρακάτω νομοθετικές διατάξεις : Ν. 1650/10-10-1986 "Για την προστασία του περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 160Α/18-10-1986),

- Ν. 3010/22-04-2022 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 Ε.Ε. και 96/61 Ε.Ε., διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 91Α/25-04-2002),
- Ν. 4014/1909-2011 " Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 209Α/21-09-2011)
- ΚΥΑ 69269/5387/24-10-1990 "Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/86" (ΦΕΚ-678Β/25-10-1990) όπως τροποποιήθηκε από τις ΚΥΑ 30557/13-02-1996 (ΦΕΚ 136Β/06-03-1996)', ΚΥΑ 84230/12-09-1996 (ΦΕΚ 906Β/24-09-1996)
- ΚΥΑ Η.Π.11014/703/Φ104/14-03-2003 (ΦΕΚ Β 332/20-03-03) Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α'160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002 "Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ .... και άλλες διατάξεις" (Α'91).
- ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/05-08-02: "Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002 «Εναρμόνιση του Ν.1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.ά (Α'91)" (ΦΕΚ 1022Β/05-08-2002-Διορθ.Σφαλμ. στο ΦΕΚ 1117Β/26-08-2002), όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε από τις ΚΥΑ ΕΥΠΕ/οικ.129079/08-09-04 (ΦΕΚ 1409Β/13-09-2004), ΚΥΑ οικ. 145799/04-07-2005 (ΦΕΚ 1002Β/18-07-2005), ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 126880/02-03-2007 (ΦΕΚ 435Β/29-03-2007) & ΚΥΑ οικ. 141270/24-06-2009 (ΦΕΚ 1411Β/15-07-2009)
- ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 107017/28-08-2006 "Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ «σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001" (ΦΕΚ 1225 Β/5-9-2006),
- Καθώς και στις λοιπές διατάξεις, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω αναφορικά με την προστασία του περιβάλλοντος :

## **Άρθρο 8 : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου – Τροποποίηση**

- 8.1 Το χρονοδιάγραμμα του έργου αποτελεί τη βάση για τη μέτρηση της χρονικής προόδου του έργου και την παρακολούθηση της υλοποίησης του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου του.
- 8.2 Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται από τον Ανάδοχο και υποβάλλεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ή από έναρξη της συμβατικής προθεσμίας. Η Υπηρεσία υποχρεούται να εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα εντός δέκα (10) ημερών από την υποβολή του, με τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις. Εάν η παραπάνω προθεσμία περάσει άπρακτη, θεωρείται ότι το χρονοδιάγραμμα του Αναδόχου εγκρίνεται ως έχει. Το χρονοδιάγραμμα εκπονείται σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής, σύμφωνα με το Άρθρο 8 της Αποφ. Δ17/01/117/ΦΝ 332/89 - «Έγκριση προδιαγραφών μελέτης και εφαρμογής χρονικού προγραμματισμού και διοίκησης έργων».

- 8.3 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου, σε συνδυασμό με τα συμβατικά τεύχη και περιέχει, με ρητή αναφορά, τη συνολική προθεσμία του έργου, τις αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες και τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες
- 8.4 Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν, 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, στην οποία τεκμηριώνεται πλήρως η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος (λογισμικό, δομή και κωδικοποίηση, αριθμός, χρονική διάρκεια και αλληλουχία δραστηριοτήτων, κρίσιμη διαδρομή κτλ.). Η εν λόγω τεκμηρίωση πρέπει να συμφωνεί με το οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων (ανθρώπινοι πόροι, μηχανήματα κτλ.), που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου και το οποίο υποβάλλεται από τον Ανάδοχο εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης ή την έναρξη της συμβατικής προθεσμίας.
- 8.5 Το χρονοδιάγραμμα περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, έτσι ώστε να απεικονίζει με ακρίβεια την πραγματική διαδικασία κατασκευής του έργου. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της προόδου του έργου, για την αξιολόγηση των χρονικών παρατάσεων και των επιπτώσεών τους και αποτελεί τη βάση για τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της αναθεώρησης.
- 8.6 Η τροποποίηση του χρονοδιαγράμματος του έργου διακρίνεται σε :
- Συμπλήρωση ή/και τροποποίηση του ισχύοντος χρονοδιαγράμματος με στοιχεία νέων προβλέψεων ή/και με στοιχεία προόδου, χωρίς να μεταβάλλονται η συνολική προθεσμία, οι αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες και το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή το νέο χρονοδιάγραμμα, μαζί με τα συνοδευτικά του στοιχεία εγκρίνεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
  - Αναθεώρηση ή αναπροσαρμογή του χρονοδιαγράμματος, που είναι υποχρεωτική, όταν προκύπτει ανάγκη μεταβολής της συνολικής προθεσμίας του έργου ή/και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών ή/και του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης
- Στη περίπτωση αυτή, η έγκριση παράτασης προθεσμιών και αναπροσαρμογής του χρονοδιαγράμματος γίνεται από την Προϊσταμένη Αρχή μετά από κατάθεση σχετικής αίτησης του Αναδόχου στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, η οποία διατυπώνει πάντοτε τη γνώμη της προς την Προϊσταμένη Αρχή.

#### **Άρθρο 10 : Προθεσμίες- Ποινική Ρήτρα- Έκπτωση του αναδόχου.**

- 10.1 Η συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου ορίζεται σε διακόσες σαράντα (240) ημερολογιακές ημέρες. Οι συμβατικές προθεσμίες εκτέλεσης του έργου αρχίζουν από την ημερομηνία πρωτοκόλλησης στο οικείο βιβλίο της Δ/νουσας Υπηρεσίας της υποβαλλόμενης σύμβασης. Αν η πρωτοκόλληση δεν γίνει μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, η συμβατική προθεσμία αρχίζει από την εκπνοή της 15θήμερης προθεσμίας (άρθρο 7 παράγραφος 2 του Π.Δ. 171/1987). Στην προθεσμία αυτή περιλαμβάνονται:
- Η πλήρης κατασκευή του έργου
  - Η θέση σε κατάσταση καλής λειτουργίας του έργου
- 10.2 Η έγκριση από την Υπηρεσία τυχόν σχεδίων λεπτομερειών, θα γίνεται εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την υποβολή των σχετικών στοιχείων αρκεί αυτά να είναι πλήρη, αλλιώς θα ζητείται η υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων ή η επανυποβολή και η προθεσμία θα αρχίζει να προσμετράται από την υποβολή των νέων στοιχείων.
- 10.3 Σε περίπτωση που η Υπηρεσία καθυστερήσει την έγκριση των ανωτέρω ή παρουσιαστούν άλλοι αστάθμητοι παράγοντες, ο ανάδοχος δικαιούται μετά από αίτημα του, παράταση, μόνο αν οι ανωτέρω καθυστερήσεις αφορούν τις δραστηριότητες της κρίσιμης διαδρομής του έργου ή αν η σχετική καθυστέρηση καταναλώνει περισσότερο από το 50% από το ελεύθερο περιθώριο κάποιας ή κάποιων δραστηριοτήτων.
- 10.5 Ο Ανάδοχος οφείλει να περατώσει το έργο εντός της συμβατικής προθεσμίας. Για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, ορίζεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 49 του Ν. 3669/2008 (ΚΔΕ). Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, η μέση ημερήσια αξία του έργου νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης μαζί με το ποσό τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων, χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ, προς τη συνολική προθεσμία του έργου.
- 10.6 Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, και η αποδεδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση των έργων, σύμφωνα με το πρόγραμμα εργασιών, συνεπάγεται την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 61 του Ν. 3669/2008. Η άσκηση των

παραπάνω δικαιωμάτων κατά του Αναδόχου, δεν τον απαλλάσσει από οποιαδήποτε υποχρέωση που προκύπτει από την Σύμβαση.

#### **Άρθρο 11 : Σύνταξη μελέτης λεπτομερειών**

- 11.1 Θα υποβληθούν τουλάχιστον ένα μήνα πριν την εγκατάστασή τους τα εγχειρίδια εγκατάστασης των προμηθευτών των μηχανημάτων, οργάνων και συσκευών του έργου.
- 11.2 Η αμοιβή για τα ανωτέρω σχέδια και εγχειρίδια περιέχεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος των εργασιών και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα.

#### **Άρθρο 12 : Βιβλιοθήκη προδιαγραφών**

- 12.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει (σε περίπτωση διαφωνίας με την Υπηρεσία) στα Ελληνικά ή Αγγλικά, μέσα σε προθεσμία δύο μηνών οποιοδήποτε από τα στάνταρ (DIN-IEC κ.λπ.) που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη ή την Τεχνική Προσφορά του και εφαρμόζονται στο παρόν έργο.
- 12.2 Η αμοιβή για τα ανωτέρω περιέχεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος των εργασιών.

#### **Άρθρο 13 : Επιμετρήσεις**

- 13.1 Επιμέτρηση ονομάζεται ο υπολογισμός των ποσοτήτων εργασιών που εκτελέστηκαν με βάση την ακριβή επί τόπου λήψη στοιχείων και μέτρηση διαστάσεων, τα προς τούτο συντασσόμενα επιμετρητικά σχέδια και διαγράμματα, τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης και της μελέτης εφαρμογής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα του Τιμολογίου, των Τεχνικών Συγγραφών Υποχρεώσεων και, σε περίπτωση αποκλίσεων από τη μελέτη, των κειμένων διατάξεων (βλ. παρ. 1, 2, 3, & 4, άρθρο 37, Ν. 3669/2008).
- 13.2 Οι επιμετρήσεις αποτελούν την καταμέτρηση των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί κατά τη διάρκεια ορισμένης χρονικής περιόδου η οποία ορίζεται σε ένα μήνα (βλ. παρ. 2, άρθρο 52, Ν. 3669/2008), συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της υπηρεσίας.
- 13.3 Πριν από την έναρξη της λήψης των επιμετρητικών στοιχείων θα γίνεται ενημέρωση των αρμοδίων της Υπηρεσίας από τον ανάδοχο ή τον επί τόπου εκπρόσωπό του για το πρόγραμμα και τις απαιτούμενες ενέργειες για την ομαλή και ταχεία ολοκλήρωση της εργασίας. Θα επιβεβαιώνεται η ύπαρξη όλων των απαιτούμενων, από πλευράς αναδόχου, μέσων για τη λήψη των στοιχείων. Σε περίπτωση που διαπιστώνονται ελλείψεις, εφόσον αυτές κρίνονται ως μη ουσιώδεις, εκτελείται η καταμέτρηση και ενημερώνεται ο ανάδοχος για αυτές τις ελλείψεις και τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με τη σύμβαση. Σε περίπτωση ουσιωδών ελλείψεων, δεν πραγματοποιείται η λήψη των επιμετρητικών στοιχείων μέχρις ότου να προσκομιστούν τα απαιτούμενα μέσα. Κατά τη διάρκεια της λήψης των επιμετρητικών στοιχείων, συμπληρώνονται όλες οι εγγραφές πεδίου που απαιτούνται στα φύλλα καταμέτρησης. Με βάση τα στοιχεία αυτά, εκτελείται στη συνέχεια η επιμέτρηση (υπολογισμοί) στο γραφείο. Όπου παρατηρούνται διαφορές από τα συμβατικά στοιχεία, αναφέρονται και αιτιολογούνται οι διαφορές στη στήλη «Παρατηρήσεις» των εντύπων. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο για αρχειοθέτηση και επισύναψη στην αναλυτική επιμέτρηση των εργασιών.
- 13.4 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 και διαγράμματα, στα οποία αναγράφονται όλες οι απαραίτητες διαστάσεις ή στοιχεία ώστε να υποστηρίζονται πλήρως οι υπολογισμοί, τα αντίστοιχα πρωτόκολλα ζύγισης, χαρακτηρισμού εκσκαφών κτλ. Ειδικά για τις νέες εργασίες, για να είναι δυνατόν να περιληφθούν στις επιμετρήσεις, πρέπει τα ΠΚΤΜΝΕ και ο σχετικός ανακεφαλαιωτικός πίνακας εργασιών να έχουν εγκριθεί από τη ΔΥ ή να έχει παρέλθει άπρακτο τρίμηνο από την υποβολή τους προς έγκριση, οπότε τα στοιχεία αυτά θεωρούνται αυτοδικαίως εγκεκριμένα
- 13.5 Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά σχέδια, υποβάλλονται, σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, από τον ανάδοχο στη διευθύνουσα υπηρεσία για έλεγχο, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο". Η διευθύνουσα υπηρεσία μετά την παραβολή προς τα επιμετρητικά στοιχεία, τον έλεγχο και τυχόν διόρθωση των υπολογισμών, εγκρίνει



τις επιμετρήσεις και τις κοινοποιεί στον ανάδοχο. Η κοινοποίηση αυτή θεωρείται πράξη της διευθύνουσας υπηρεσίας κατά την έννοια της παραγράφου 2 του άρθρου 17 του ΠΔ 171/1987. Εάν ο ανάδοχος κρίνει ότι η πράξη αυτή είναι βλαπτική των συμφερόντων του δικαιούται να υποβάλλει ένσταση στο Δημοτικό Συμβούλιο υποχρεωτικά μέσω της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η εν λόγω ένσταση ασκείται μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία 15 ημερών, αφότου έλαβε γνώση ο ανάδοχος της προσβαλλόμενης πράξης ή από την επίδοση αυτής με αποδεικτικό.

- 13.6 Όταν πρόκειται για εργασίες που η ποσοτική τους επαλήθευση δεν θα είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν θα είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει τον επιβλέποντα να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί σε σοβαρές περιπτώσεις να ορίσει επιτροπή για την παραλαβή των εργασιών και τη σύνταξη των πιο πάνω πρωτοκόλλων. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί επίσης και η προϊσταμένη αρχή να παραγγείλει τη συγκρότηση τέτοιων επιτροπών.
- 13.7 Ειδικώς ο χαρακτηρισμός των εδαφών που κατασκευάζεται το έργο, γίνεται από δύο ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από την διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής αυτής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για επανέλεγχο και χαρακτηρισμό εδαφών. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση, λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω χαρακτηρισμός εδαφών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.
- 13.8 Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία τυχόν επί μέρους επιμετρήσεις που λείπουν και την "τελική επιμέτρηση", δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων. Αν αυτές έχουν ελεγχθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία, οι ποσότητες τίθενται όπως διορθώθηκαν, έστω και αν εκκρεμούν κατ' αυτών ενστάσεις του αναδόχου ή αιτήσεις θεραπείας. Η καταχώρηση αυτή στην τελική επιμέτρηση δεν αποτελεί παραίτηση του αναδόχου από τέτοιες αιτήσεις ή ενστάσεις που έχουν ασκηθεί νόμιμα, ούτε παρέχει το δικαίωμα σε αυτόν να υποβάλει νέες
- 13.9. Για τις επί μέρους επιμετρήσεις που δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί από την υπηρεσία ή γι' αυτές που τυχόν υποβάλλονται για πρώτη φορά μαζί με την τελική επιμέτρηση, καταχωρούνται οι ποσότητες των επιμετρήσεων όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο πριν από τον έλεγχο της υπηρεσίας. 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 τυχόν διορθωμένη επιμέτρηση.
- 13.10 Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2%) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και για έξι (6) το πολύ μήνες καθυστέρησης. 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 ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου.
- 13.11 Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο. Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλει και κάθε άλλο αίτημα του, που σχετίζεται με την εκτέλεση της σύμβασης, για το οποίο δεν έχει χάσει το σχετικό δικαίωμα από κάποια άλλη αιτία. Μετά την υποβολή της τελικής επιμέτρησης, μόνο για οψιγενείς αιτίες μπορεί ο ανάδοχος να εγείρει σχετικές απαιτήσεις.

#### **Άρθρο 14 : Ημερολόγιο του έργου**

- 14.1 Για κάθε εργολαβία, με μέριμνα του αναδόχου τηρείται ημερολόγιο σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τα προσκομιζόμενα υλικά, τις εκτελούμενες εργασίες, τις εργαστηριακές εξετάσεις, τις εντολές και

παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

- 14.2 Το ημερολόγιο υπογράφεται από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης και τον εκπρόσωπο του αναδόχου. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέρχεται στη διευθύνουσα υπηρεσία. 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. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί πάντα να ορίσει την εγγραφή στο ημερολόγιο συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων.
- 14.3 Οι εγγραφές του ημερολογίου του έργου δεν έχουν μεν υπερέχουσα αποδεικτική δύναμη, δεν αποκλείεται όμως αυτές να συνεκτιμηθούν μετά των λοιπών αποδεικτικών στοιχείων.
- 14.4 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διατηρεί πλήρες αρχείο (στοιχεία αναφοράς, σχέδια, καρτέλες), στο οποίο θα παρουσιάζονται οι ημερομηνίες και η πρόοδος όλων των κυρίων εργασιών, ο δε Εργοδότης θα μπορεί να έχει πρόσβαση στις πληροφορίες αυτές.

**Άρθρο 15 : Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του Τιμολογίου προσφοράς και δαπάνες που επιβαρύνουν τον Ανάδοχο**

- 15.1 Συμβατικές τιμές μονάδος για την υπόψη Σύμβαση είναι οι τιμές μονάδος των επιμέρους Άρθρων Τιμολογίου.
- 15.2 Το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου, αλλά υπολογίζεται στο άθροισμα των τιμών προσφοράς και συμπεριλαμβάνεται σαν ιδιαίτερο κονδύλι στον προϋπολογισμό προσφοράς και στους λογαριασμούς πληρωμής του Αναδόχου.
- 15.3 Οι τιμές μονάδας αναφέρονται σε πλήρως περαιωμένες εργασίες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες, ελέγχους και δοκιμές, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και την άρτια λειτουργία των έργων. Οι παραπάνω τιμές καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και εκτός από το Γ.Ε. και Ο.Ε. καθώς και όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεωρήσεως τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.
- 15.4 Οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και την καταβολή του φόρου εισοδήματος, φόρου προστιθεμένης αξίας κλπ.
- 15.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας, δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, χορήγηση άδειας με αποδοχές, αποζημιώσεις λόγω απόλυσης, καθώς και καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων (Ι.Κ.Α. κ.λ.π.).
- 15.6 Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως ο Νόμος ορίζει.
- 15.7 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν 2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10.4.53) Ν 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27.12.71) και Ν 893/79 (ΦΕΚ 86Α/28.4.79).

**Άρθρο 16 : Τροποποιήσεις της σύμβασης-Τιμές μονάδας νέων εργασιών**

- 16.1 Το έργο εκτελείται σύμφωνα με την σύμβαση και τα τεύχη και τα σχέδια που τη συνοδεύουν. Για την τροποποίηση του αρχικού συμβατικού αντικειμένου σχετικά με την δαπάνη εργασιών, την διάθεση απροβλέπτων, τις δαπάνες αναθεώρησης κ.λ.π. υποβάλλονται στην Αρμόδια Αρχή όλα τα απαραίτητα έγγραφα και στοιχεία.
- 16.2 Για την ανάθεση έργων του ΕΣΠΑ δεν γίνεται κατ' αρχήν δεκτή καμία υπέρβαση πέραν του αρχικού ανατεθέντος οικονομικού αντικειμένου του έργου, το οποίο ανταποκρίνεται στο φυσικό και τεχνικό αντικείμενο που προσδιορίζεται στην σύμβαση, διότι στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ δεν προβλέπεται να εγκριθούν συμπληρωματικές εργασίες. Δυνατότητα συμπληρωματικών εργασιών υφίσταται, μόνο σε

εξαιρετικές περιπτώσεις, απροβλέπτων περιστάσεων εφόσον με την υποβολή του ΑΠΕ προκύπτουν εργασίες, οι οποίες αιτιολογούνται ειδικώς και επαρκώς ως προς τον χαρακτηρισμό τους ως συμπληρωματικές λόγω απροβλέπτων περιστάσεων, και εφόσον η μεταβολή δεν προκύπτει από ατέλειες και ελλείψεις της μελέτης, με βάση την οποία δημοπρατήθηκε το έργο.

16.3 Ειδικά, η διαχείριση των «επί έλασσον» δαπανών θα ακολουθεί τις προβλέψεις της υφιστάμενης νομοθεσίας (άρθρο 57 Ν 3669/2008 (ΚΔΕ) , με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:

Δεν επιτρέπεται με την χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών:

- Να προκαλείται αλλαγή του «βασικού σχεδίου» της αρχικής σύμβασης, όπως αυτό περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη,
- Να θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου
- Να καταργείται μια «ομάδα εργασιών» της αρχικής σύμβασης
- Να πληρώνονται νέες εργασίες, που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση
- Να τροποποιούνται οι προδιαγραφές του έργου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη,
- Να προκαλείται αύξηση ή να γίνεται εισαγωγή νέων συμβατικών δαπανών, οι οποίες δεν είχαν αποτελέσει αντικείμενο του διαγωνισμού του έργου (π.χ. για το μητρώο έργου, απολογιστικές εργασίες, κλπ).
- Υπό την προϋπόθεση εφαρμογής των προαναφερθέντων περιορισμών, επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών, χωρίς περιορισμό ορίου μεταβολής των εργασιών στο εσωτερικό της αυτής «ομάδας εργασιών», αλλά:
  - Με περιορισμό της μεταβολής (αύξησης ή μείωσης) της συμβατικής δαπάνης μιας «ομάδας εργασιών» , έως το 20% της δαπάνης αυτής και ταυτόχρονα
  - Με περιορισμό του συνόλου, αθροιστικά όλων των μετακινήσεων από «ομάδα εργασιών» σε «ομάδα εργασιών» έως το 10% της δαπάνης της αρχικής σύμβασης του έργου.

Οι παραπάνω ποσοτικοί περιορισμοί δεν ισχύουν στην περίπτωση που επέρχονται μόνο μειώσεις ποσοτήτων (και οικονομικού αντικειμένου) μιας σύμβασης (στο πλαίσιο των προβλέψεων του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου), χωρίς να χρησιμοποιούνται τα εξοικονομούμενα ποσά για την αύξηση των ποσοτήτων άλλων εργασιών της σύμβασης.

Για τον κανονισμό των τιμών μονάδας νέων εργασιών, όπου προβλέπεται από τα Συμβατικά Στοιχεία ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, που θα χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλαδή μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, νέων ή μη, εργατικά χέρια στο σύνολο ή εν μέρει, κ.λπ.).

16.4 Σε περίπτωση σύνταξης νέων τιμών μονάδας, ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 57 ρου Ν. 3669/2008..

16.5 Για τις περιπτώσεις της χρησιμοποίησεως συγκεκριμένων τιμολογίων (αναλύσεων τιμών), θα εφαρμοσθεί και το αναλυτικό μη εγκεκριμένο ΑΤΗΕ (ανάλυση τιμών ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών), όπως αυτό ισχύει κατά την ημέρα υποβολής της οικονομικής προσφοράς το οποίο για την παρούσα σύμβαση θα θεωρηθεί σαν εγκεκριμένο τιμολόγιο.

#### **Άρθρο 17 : Προκαταβολή**

Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής.

#### **Άρθρο 18 : Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου**

18.1 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 54 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ)., όπως εκάστοτε ισχύει και θα εφαρμόζονται οι συντελεστές που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη.

18.2 Ο καθορισμός συντελεστή αναθεώρησης, σε περίπτωση που δεν έχει καθορισθεί στα συμβατικά τεύχη, θα γίνεται σύμφωνα με την με αριθ. Πρωτ. Δ11γ/914/Φ1/11-12-2007 εγκύκλιο του ΥΠΕΧΩΔΕ με θέμα : «Καθορισμός κωδικών αναθεώρησης συμβατικών τιμών δημοσίων έργων».

## **Άρθρο 19 : Απολογιστικές εργασίες**

- 19.1 Η εκτέλεση απολογιστικών εργασιών γίνεται στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η ασφαλής επιμέτρηση ή τιμολόγησή τους. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση ή πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση των εργασιών.
- 19.2 Η δαπάνη αυτή δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας. Καταβάλλεται επίσης στον ανάδοχο το εργολαβικό ποσοστό που καθορίζεται στον προϋπολογισμό της υπηρεσίας ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης του έργου (18% ή 28%). Στο ποσοστό αυτό εφαρμόζεται η ρητή ή τεκμαρτή έκπτωση της δημοπρασίας.
- 19.3 Για τις απολογιστικές εργασίες συντάσσεται από τον ανάδοχο επιμέτρηση και απολογισμός της δαπάνης.
- 19.4 Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

## **Άρθρο 20 : Διοικητική παραλαβή για χρήση**

- 20.1 Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν συνεπάγεται έννομες συνέπειες για τα μέρη, ούτε αποτελεί αφετήριο γεγονός προθεσμιών. Με τη διοικητική παραλαβή είναι δυνατόν να δοθεί το ολοκληρωμένο έργο ή τμήμα αυτού στο κοινό προς χρήση, πριν από τη διενέργεια της προσωρινής (ή οριστικής) παραλαβής. Η διοικητική παραλαβή για χρήση μπορεί να γίνει είτε για ολόκληρο το έργο είτε για αυτοτελή τμήματα του. Προϋπόθεση για τη διενέργεια της είναι η περάτωση των εργασιών του έργου ή των αυτοτελών τμημάτων του αντίστοιχα, εφόσον προβλέπεται τέτοια παραλαβή από τη σύμβαση. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει τέτοια πρόβλεψη στη σύμβαση, η παραλαβή για χρήση μπορεί να γίνει με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
- 20.2 Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπερατώσει κάθε τμήμα του έργου μέσα στα χρονικά όρια τα οποία καθορίζονται είτε από το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου και αναλαμβάνει επίσης ακέραια και πλήρη την ευθύνη της τήρησης απαρέγκλιτα των επιμέρους χρονικών προθεσμιών και της αποπεράτωσης του συνόλου του έργου, μέσα στις καθορισμένες χρονικές προθεσμίες της Σύμβασης.
- 20.3 Η Δ/νουσα Υπηρεσία ή ο ΚτΕ, μετά τη λήψη της σχετικής απόφασης, έχει το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την παράδοση προς χρήση τμήματος του έργου, έστω και αν αυτό αντίκειται στο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, εφόσον κρίνει ότι αυτό επιβάλλεται για το συμφέρον του έργου, για λόγους ασφάλειας ή από απρόβλεπτα γεγονότα.
- 20.4 Η διοικητική παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο (πρωτόκολλο διοικητικής παραλαβής για χρήση) μεταξύ του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, του Επιβλέποντα και του Αναδόχου. Αν ο Ανάδοχος κληθεί και δεν παραστεί ή αρνηθεί την υπογραφή του πρωτοκόλλου, αυτό συντάσσεται από τους λοιπούς, με σχετική μνεία των λόγων μη υπογραφής του από τον Ανάδοχο και στη συνέχεια του κοινοποιείται. Το πρωτόκολλο περιλαμβάνει μνεία του έργου ή των τμημάτων που παραδίδονται για χρήση και συνοπτική περιγραφή της κατάστασης των εργασιών.
- 20.5 Κατ' εξαίρεση το έργο μπορεί να παραδοθεί για χρήση χωρίς να λάβει χώρα η παραπάνω διαδικασία της διοικητικής παραλαβής του, αν από τη σύμβαση προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών παράλληλα προς τη χρήση του έργου ή αν η παράλληλη χρήση προκύπτει από τη φύση των εργασιών.
- 20.6 Επειδή ακριβώς η διοικητική παραλαβή προς χρήση δεν συνδυάζεται με την επέλευση οιασδήποτε έννομης συνέπειας συνυφασμένης με την παραλαβή του έργου, η διενέργειά της δεν αναπληρώνει ούτε την προσωρινή ούτε την οριστική παραλαβή του έργου.

## **Άρθρο 21 : Βεβαίωση περάτωσης**

- 21.1 Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή των τμημάτων του έργου, η Επίβλεψη αναφέρει στη διευθύνουσα υπηρεσία αν τα έργα έχουν περατωθεί αν έχουν υποστεί ικανοποιητικά τις δοκιμασίες που προβλέπονται στη σύμβαση και εάν ο Ανάδοχος έχει εκπληρώσει πλήρως τις

συμβατικές του υποχρεώσεις ή αν τα έργα δεν έχουν περατωθεί, οπότε αναφέρει συγκεκριμένα τις εργασίες που απομένουν για εκτέλεση. Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας εκδίδει βεβαίωση για το χρόνο περάτωσης των εργασιών (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών).

- 21.2 Η βεβαίωση περάτωσης των εργασιών εκδίδεται με πρωτοβουλία της αρμόδιας Υπηρεσίας και δεν απαιτείται για την έκδοση της η σύμπραξη του Αναδόχου ή η υποβολή σχετικής προς τούτο αίτησης. Επίσης η βεβαίωση αυτή δεν κοινοποιείται στον Ανάδοχο (ΔΕΦΘεσ 179/90 ΝΔΕ Τομ. 2, 46/1). 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 αναπληρώνει την παραλαβή των έργων, η οποία διενεργείται σύμφωνα με τις διατάξεις των επόμενων άρθρων.
- 21.3 Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν επουσιώδεις μόνο ελλείψεις που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του έργου, ο Προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας γνωστοποιεί με διαταγή του προς τον Ανάδοχο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην περίπτωση αυτή, η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά από την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκε το έργο, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.
- 21.4 Αν οι εργασίες δεν έχουν περατωθεί ή οι ελλείψεις που διαπιστώθηκαν δεν είναι επουσιώδεις ή αν δεν περατώθηκαν από τον Ανάδοχο εμπρόθεσμα οι εργασίες αποκατάστασης επουσιωδών ελλείψεων, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο εφαρμόζονται, ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις περί ακαταλληλότητας υλικών, ελαττωμάτων, παράλειψης συντήρησης, καθώς και αυτές σχετικά με την έκπτωση του Αναδόχου [άρθρα 60 και 61 του Ν 3669/2008 (ΚΔΕ)].

## **Άρθρο 22 : Προσωρινή – Οριστική παραλαβή του έργου**

- 22.1 Η προσωρινή & οριστική παραλαβή διενεργείται από την Επιτροπή Παραλαβής, η οποία ορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 16 του Π.Δ. 171/1987.
- 22.2 Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής των έργων, οφείλει να προβεί στην προσωρινή παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα άρθρα 53 του ΠΔ 609/85 και 73 του Ν. 3669/2008, μετά την σύνταξη της βεβαίωσης περάτωσης και της τελικής επιμέτρησης που αναφέρονται στο προηγούμενο άρθρο.
- 22.3 Ο χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων της παρούσας εργολαβίας ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες κατά το άρθρο 74 του Ν. 3669/2008 (ΚΔΕ).
- 22.4 Μετά την πάροδο των οριζόμενων, στην προηγούμενη παράγραφο, χρόνων εγγύησης και μέσα σε δύο (2) μήνες το πολύ από τη λήξη αυτών, γίνεται η οριστική παραλαβή των αντίστοιχων έργων, από Επιτροπή και κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 75 του Ν. 3669/2008 (ΚΔΕ).

## **Άρθρο 23 : Λογαριασμοί – Πιστοποιήσεις**

- 23.1 Οι πληρωμές των εκτελουμένων έργων θα διενεργούνται τμηματικά και ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών κατά χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα (1) μήνα. Κάθε λογαριασμός στηρίζεται στις καταμετρήσεις των εργασιών και πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών και στα σχέδια των κατασκευών που έχουν ολοκληρωθεί όπως αυτά προδιαγράφονται στα συμβατικά σχέδια., πρέπει να συνοδεύεται υποχρεωτικά από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, τα παραστατικά στοιχεία των τυχόν απολογιστικών εργασιών, τον συνοπτικό πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη. Από κάθε λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς. Περαιτέρω έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 53 του Ν. 3669/2008 (ΚΔΕ).
- 23.2 Εφόσον υπάρχουν διορθώσεις του λογαριασμού, αυτές γίνονται με διαφορετικό χρώμα από αυτό της εκτύπωσης του λογαριασμού και κατόπιν αυτός προωθείται ή επιστρέφεται με τις διορθώσεις στον ανάδοχο, προκειμένου να υποβάλει εκ νέου διορθωμένο το λογαριασμό. Ο λογαριασμός, μετά τον έλεγχο και τις τυχόν διορθώσεις από την Επίβλεψη, προωθείται για έγκριση στον Προϊστάμενο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
- 23.3 Ο τελικός (εξοφλητικός) λογαριασμός εκδίδεται με βάση το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του έργου. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τα δικαιολογητικά έκδοσης του εξοφλητικού λογαριασμού στον οποίο επισυνάπτονται αντίγραφα τους. Πριν από την θεώρηση του λογαριασμού αυτού, αλλά και όλων των προηγούμενων πιστοποιήσεων, ζητείται από τον Ανάδοχο η υποβολή βεβαίωσης του

αρμόδιου καταστήματος Ι.Κ.Α. και όλων των ασφαλιστικών ταμείων για την εξόφληση όλων των σχετικών με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικών εισφορών.

#### **Άρθρο 24 : Έγκριση υλικών που χρησιμοποιούνται**

- 24.1 Όλα τα υλικά θα είναι σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη του έργου.
- 24.2 Για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου πρέπει ο ανάδοχος να προσκομίσει τις απαιτούμενες εργαστηριακές εγκρίσεις από εργαστήρια του Υπουργείου Δημοσίων Έργων..

#### **Άρθρο 25 : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο\*.**

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10\*\* (αρ. 42).

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27- 11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

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

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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)

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

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

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

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

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

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

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

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν : α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

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

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

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

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

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

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

### **3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων 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. Σ τα 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 γιατρό 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 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).

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

### **3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/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.

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

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η ΜΑ. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. Κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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

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

### **4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

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

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

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

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων α υτών : Π Δ 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).

#### **4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας,**

##### **φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

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

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96

(αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.IVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

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

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

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

#### **4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

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

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

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

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας

2. Άδεια κυκλοφορίας

3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 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 ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

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

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**5.1 Κατεδαφίσεις :**

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV 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.

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

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), 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 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 ).

**5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N.1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. 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 ).

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

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

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).

## **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 Φ.6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

## **5.7 Καταδυτικές εργασίες σε λιμενικά έργα**

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

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

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:**

#### **«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

##### **Α. ΝΟΜΟΙ**

Ν. 495/76 Ν. 1396/83 Ν. 1430/84 Ν. 2168/ 93 Ν. 2696/99 Ν. 3542/07 Ν. 3669/08 Ν. 3850/10 Ν. 4030/12

##### **Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ**

Π. Δ. 413/77 Π. Δ. 95/78 Π. Δ. 216/78 Π. Δ. 778/80 Π. Δ. 1073/81 Π. Δ. 225/89 Π. Δ. 31/90 Π. Δ. 70/90 Π. Δ. 85/91 Π. Δ. 499/91 ΦΕΚ 337/Α/76 ΦΕΚ 126/Α/83 ΦΕΚ 49/Α/84 ΦΕΚ 147/Α/93 ΦΕΚ 57/Α/99 ΦΕΚ 50/Α/07 ΦΕΚ 116/Α/08 ΦΕΚ 84/Α/10 ΦΕΚ 249/Α/12

##### **ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ**

ΦΕΚ 128/Α/77 ΦΕΚ 20/Α/78 ΦΕΚ 47/Α/78 ΦΕΚ 193/Α/80 ΦΕΚ 260/Α/81 ΦΕΚ 106/Α/89 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 38/Α/91 ΦΕΚ 180/Α/91 Π. Δ. 395/94 Π. Δ. 396/94 Π. Δ. 397/94 Π. Δ. 105/95 Π. Δ. 455/95 Π. Δ. 305/96 Π. Δ. 89/99 Π. Δ. 304/00 Π. Δ. 155/04 Π. Δ. 176/05 Π. Δ. 149/06 Π. Δ. 2/06 Π. Δ. 212/06 Π. Δ. 82/10 Π. Δ. 57/10

##### **Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ**

ΥΑ 130646/84 ΚΥΑ 3329/89 ΚΥΑ 8243/1113/91 ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 221/Α/94 ΦΕΚ 67/Α/95 ΦΕΚ 268/Α/95 ΦΕΚ 212/Α/96 ΦΕΚ 94/Α/99 ΦΕΚ 241/Α/00 ΦΕΚ 121/Α/04 ΦΕΚ 227/Α/05 ΦΕΚ 159/Α/06 ΦΕΚ 268/Α/06 ΦΕΚ 212/Α/06 ΦΕΚ 145/Α/10 ΦΕΚ 97/Α/10

##### **ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

ΦΕΚ 154/Β/84 ΦΕΚ 132/Β/89 ΦΕΚ 138/Β/91 ΦΕΚ 187/Β/93 ΦΕΚ 765/Β/93

##### **Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ**

ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ 3009/2/21-γ/94 ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95 ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96 Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΚΥΑ αρ.6952/11 ΥΑ 3046/304/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΥΑ αρ. Οικ. 433/2000 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01

ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96

**ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

ΦΕΚ 450/Β/94 ΦΕΚ 451/Β/93 ΦΕΚ 301/Β/94 ΦΕΚ 73/Β/94 ΦΕΚ 978/Β/95 ΦΕΚ 677/Β/95  
ΦΕΚ 1035/Β/96 ΦΕΚ 113/Β/97 ΦΕΚ 987/Β/99 ΦΕΚ 1186/Β/03 ΦΕΚ 708/Β/03 ΦΕΚ 420/Β/11  
ΦΕΚ 59/Δ/89 ΦΕΚ 1035/Β/00 ΦΕΚ 1176/Β/00 ΦΕΚ 686/Β/01 ΦΕΚ 266/Β/01 ΦΕΚ 16/Β/03  
ΦΕΚ 905/Β/11 ΦΕΚ 1287/Β/09 ΦΕΚ 155/Β/96

**Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ**

ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.Ε.Π.Ε ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03  
ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08 ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

**ΧΑΝΙΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2013**

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ  
Δ.Τ.Υ.Δ.Χ.**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
Ο ΑΝΑΠΛ. Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Χ.**

**ΣΗΦΗΣ ΣΑΝΔΑΛΑΚΗΣ  
Τοπογράφος Μηχ/κός**

**ΦΡΑΓΚ. ΤΡΟΥΛΛΑΚΗΣ  
Πολ/κός Μηχ/κός**

**ΣΟΦΟΚΛΗΣ ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ  
Πολ/κός Μηχ/κός**