



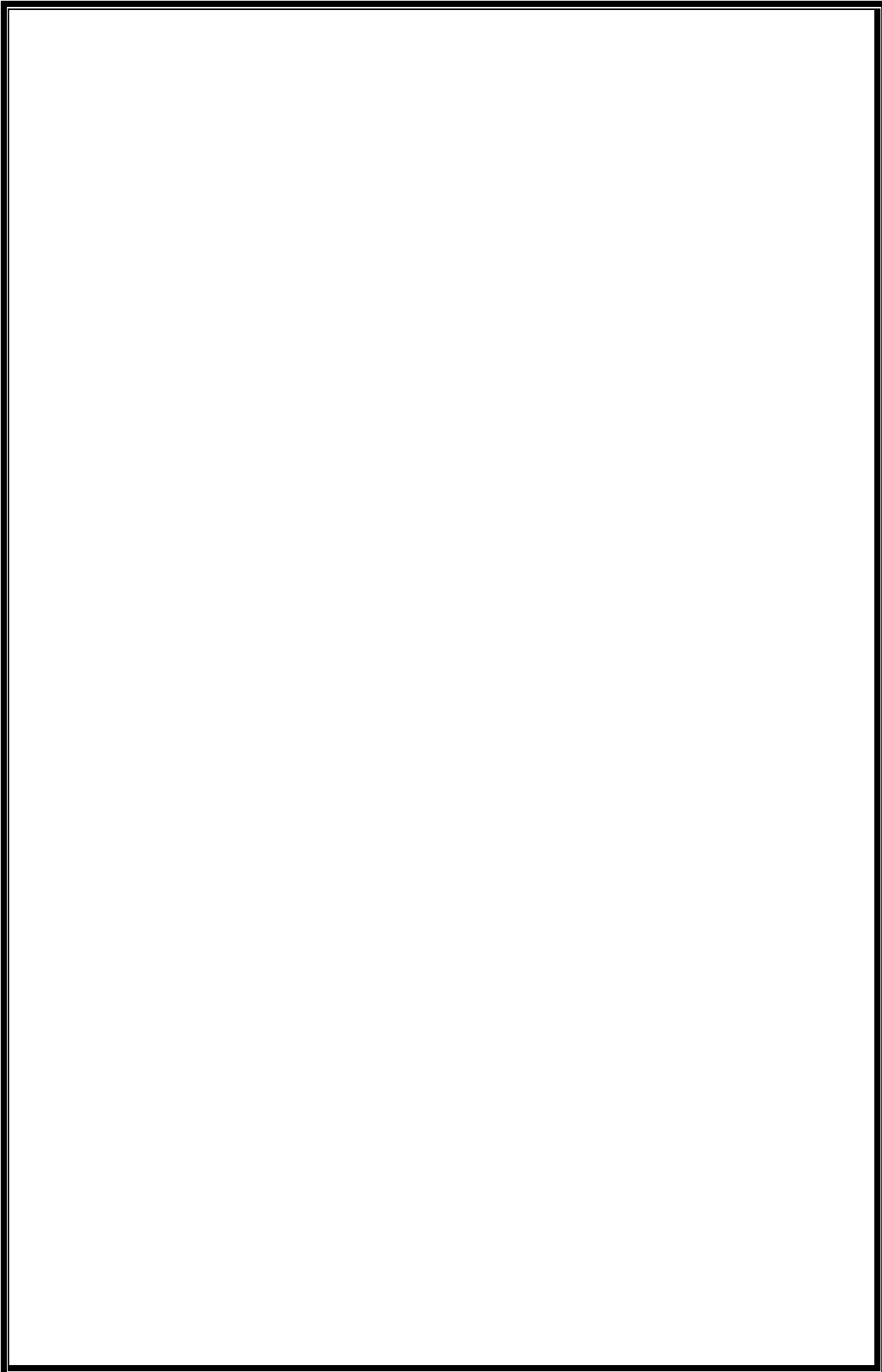
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ  
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ  
ΧΩΡΩΝ**

**ΕΡΓΟ: Διαμόρφωση Πλατείας  
Ατσαλένιου**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΣΑΤΑ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Ηράκλειο 21/9/2012**



## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- ΑΡΘΡΟ 1:** Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.
- ΑΡΘΡΟ 2:** Τίτλος έργου-θέση – χαρακτηριστικά και αντικείμενο του έργου – Προϋπολογισμός
- ΑΡΘΡΟ 3:** Σειρά ισχύος τευχών δημοπράτησης
- ΑΡΘΡΟ 4:** Σύμβαση κατασκευής του έργου
- ΑΡΘΡΟ 5:** Προθεσμίες – παρατάσεις
- ΑΡΘΡΟ 6:** Έλεγχος και συμπλήρωση μελετών
- ΑΡΘΡΟ 7:** Πρόγραμμα – Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου
- ΑΡΘΡΟ 8:** Ποινικές ρήτρες – έκπτωση αναδόχου
- ΑΡΘΡΟ 9:** Προκαταβολή
- ΑΡΘΡΟ 10:** Τρόπος πληρωμής – κρατήσεις
- ΑΡΘΡΟ 11:** Αναθεώρηση – Κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών
- ΑΡΘΡΟ 12:** Επιμετρήσεις
- ΑΡΘΡΟ 13:** Χρόνος εγγύησης – παραλαβή του έργου
- ΑΡΘΡΟ 14:** Εγγύηση καλής εκτέλεσης
- ΑΡΘΡΟ 15:** Ευθύνη καλής εκτέλεσης των εργασιών
- ΑΡΘΡΟ 16:** Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους
- ΑΡΘΡΟ 17:** Διεύθυνση του έργου από τον ανάδοχο – προσωπικό αναδόχου – υγιεινή και ασφάλιση εργαζομένων
- ΑΡΘΡΟ 18:** Ημερολόγιο έργου – μητρώο έργου
- ΑΡΘΡΟ 19:** Φάκελος και Σχέδιο ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ & ΣΑΥ) του έργου
- ΑΡΘΡΟ 20:** Θέματα που αφορούν στην ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα εργοτάξια ( ΠΔ 305/96 ) και στην πρόληψη εργασιακού κινδύνου Σύνταξη Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας - Σύνταξη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας
- ΑΡΘΡΟ 21:** Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή των Δημοσίων Έργων (Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)
- ΑΡΘΡΟ 22:** Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ) (Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)
- ΑΡΘΡΟ 23:** Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ (Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)
- ΑΡΘΡΟ 24:** Θέματα που αφορούν στην χρήση μηχανημάτων έργων (ΜΕ)
- ΑΡΘΡΟ 25:** Μέτρα για την ακώλυτη διεξαγωγή της συγκοινωνίας στην περιοχή του έργου κατά τη διάρκεια των εργασιών
- ΑΡΘΡΟ 26:** Σήμανση
- ΑΡΘΡΟ 27:** Ποιοτικός έλεγχος υλικών-Ποινικές ρήτρες
- ΑΡΘΡΟ 28:** Πρόγραμμα ποιότητας έργου
- ΑΡΘΡΟ 29:** Εκπροσώπηση αναδόχου – κοινοποίηση εγγράφου
- ΑΡΘΡΟ 30:** Πληροφόρηση - δημοσιότητα
- ΑΡΘΡΟ 31:** Ισχύουσες διατάξεις

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 1: Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.**

Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ) είναι η διατύπωση των ειδικών και τεχνικών όρων , σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους υπόλοιπους όρους της Σύμβασης και τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί ή πρόκειται να εγκριθούν αρμόδια, θα κατασκευαστεί το έργο που αναφέρεται παρακάτω στο άρθρο 2 και θα συναφθεί η σχετική εργολαβική σύμβαση.

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 2: Τίτλος του έργου – θέση, χαρακτηριστικά και αντικείμενο του έργου Προϋπολογισμός**

- 2.1 Ο τίτλος του έργου είναι: **«Διαμόρφωση Πλατείας Ατσαλένιου»**
- 2.2 Το έργο θα κατασκευαστεί στον Δήμο Ηρακλείου.
- 2.3 Αντικείμενο του έργου, όπως περιγράφεται αναλυτικά στα συμβατικά τεύχη, είναι η διαμόρφωση της Πλατείας Ατσαλένιου με νέες επιστρώσεις, παγκάκια, φυτεύσεις και μικρή παιδική χαρά. Προβλέπεται επίσης η διαμόρφωση της Οδού Πατριάρχου Φωτίου σαν οδό ήπιας κυκλοφορίας με νέα επίστρωση με τσιμεντόπλακες, παγκάκια, φωτισμό και πράσινο.
- 2.4 Ο προϋπολογισμός του έργου είναι **374.582,72 €** με ΦΠΑ.

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 3 : Σειρά ισχύος τευχών δημοπράτησης**

Τα τεύχη δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται, σε περίπτωση όμως ασυμφωνίας μεταξύ των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος των παραπάνω τευχών καθορίζεται πάγια όπως παρακάτω:

- 1 Το Συμφωνητικό
- 2 Η Διακήρυξη
- 3 Το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
- 4 Το Τιμολόγιο μελέτης
- 5 Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)
- 6 Η Τεχνική Έκθεση
- 7 Ο Προϋπολογισμός μελέτης
- 8 Οι εγκεκριμένες μελέτες που θα χορηγηθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία καθώς και οι Τεχνικές Μελέτες που τυχόν θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
- 9 Το Χρονοδιάγραμμα/Πρόγραμμα κατασκευής του έργου όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα :

- (1) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 8 του Ν.3263/2004.
- (2) Οι Ευρωκώδικες.
- (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του ΥΠΕΧΩΔΕ (ή του τ. ΥΔΕ).
- (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 4: Σύμβαση κατασκευής του έργου**

Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση της δημοπρασίας και για συνολικό χρηματικό ποσό που θα προκύψει από την δημοπρασία.

Ο Ανάδοχος, μετά την κοινοποίηση σε αυτόν της έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας, καλείται για την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης, σύμφωνα με το Π.Δ. 609/85 ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, προσκομίζοντας και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 3263/04.

Σε περίπτωση κατά την οποία ο μειοδότης δεν εμφανιστεί στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στην δημοπρασία καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Π.Δ.609/85.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 5: Προθεσμίες- παρατάσεις**

5.1 Η συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου, ορίζεται σε **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες**, μετρούμενη από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

5.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας και των τμηματικών προθεσμιών δίνεται μόνο με έγκριση του φορέα κατασκευής του έργου και με την προϋπόθεση ότι οι καθυστερήσεις δεν οφείλονται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου. Ακόμα επιτρέπεται παράταση στις παρακάτω αποκλειστικά αναφερόμενες περιπτώσεις ανωτέρας βίας:

α. Περιπτώσεις θεομηνιών, που τυχόν θα προκαλέσουν καταστροφές στο έργο. Η παράταση προθεσμίας που θα δοθεί σε αυτή την περίπτωση θα εκτιμηθεί από την Υπηρεσία, ανάλογα με το είδος και τον βαθμό των καταστροφών, που τυχόν θα συμβούν στο έργο, η αποκατάσταση των οποίων θα γίνει από τον Εργολάβα.

β. Γενική απεργία των εργατών και υπαλλήλων, που παρατείνεται πέρα από δέκα (10) ημέρες ή διαδοχικές τέτοιες γενικές απεργίες, αλλά με μικρότερη διάρκεια από 10 ημερολογιακές ημέρες, που αθροιστικά ξεπερνούν τις 20 ημέρες και σε όλη την διάρκεια από την ημέρα, που θα υπογραφεί η Σύμβαση, μέχρι να τελειώσει το έργο.

5.3 Παράταση προθεσμίας, δεν θα αναγνωριστεί στον Ανάδοχο λόγω ισχυρισμού άγνοιας των εδαφικών και κλιματολογικών συνθηκών της περιοχής του έργου, καθώς και των δυσκολιών λόγω της θέσεώς του (κυκλοφοριακό κλπ), του χρόνου εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών ή της αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή ξένη βιομηχανία.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 6: Έλεγχος και συμπλήρωση μελετών.**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ελέγξει, μελετήσει και συμπληρώσει τις υπάρχουσες μελέτες χωρίς πρόσθετη δαπάνη και αμοιβή.

1. Εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης θα παραδοθούν , από την Δ/νουσα Υπηρεσία , στον ανάδοχο μελέτες σχέδια και στοιχεία που τυχόν υπάρχουν για την εκτέλεση του έργου και είναι εγκεκριμένα από την Προϊσταμένη Αρχή ( Δημοτικό Συμβούλιο Ηρακλείου ).
2. Κάθε τροποποίηση , συμπλήρωση ή προσαρμογή των παραπάνω μελετών , σχεδίων και στοιχείων στις υφιστάμενες τοπικές συνθήκες του έργου ανήκει στις γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου και για την εργασία δεν καταβάλλεται ιδιαίτερη αμοιβή. Τη ρήτρα αυτή θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους οι εργοληπτικές επιχειρήσεις κατά την διαμόρφωση της οικονομικής προσφοράς τους.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται , εφόσον τούτο ζητηθεί εγγράφως από την Δ/νουσα Υπηρεσία , να εκπονήσει και υποβάλει κάθε άλλη μελέτη ή μέρος αυτής που τεχνική Επιστήμη απαιτεί και η αρτιότερη εκτέλεση του έργου επιβάλλει. Οι μελέτες αυτές κατά το μέρος που δεν καλύπτονται από τα χορηγηθέντα στον ανάδοχο σχέδια και στοιχεία ή δεν εμπίπτουν στα ως άνω αναφερθέντα αμείβονται , σε βάρος σχετικού κονδυλίου του προϋπολογισμού , με βάση τις διατάξεις του Π.Δ.696/74 όπως τούτο τροποποιήθηκε και

συμπληρώθηκε από το Π.Δ.515/89.

4. Η υποβολή όλων των μελετών θα γίνονται εγγράφως, θα ελέγχονται από την Δ/νουσα Υπηρεσία εντός 10 ημερών και θα εγκρίνονται από την Προϊσταμένη Αρχή.
5. Ελλιπή στοιχεία των μελετών που προσκομίζει ο ανάδοχος επισημαίνονται εγγράφως από την Προϊσταμένη Αρχή με εισήγηση της Δ/νουσας Υπηρεσίας εντός 10 ημερών.
6. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος διατηρεί στο ακέραιο την ευθύνη για την ορθότητα των μελετών του και των αντιστοίχων κατασκευών που έχουν υιοθετηθεί από την Υπηρεσία.

## **ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **Σήμανση**

- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την διάρκεια εκτελέσεως του έργου να τοποθετεί , συντηρεί, ή αντικαθιστά όλα τα προσωρινά σήματα που απαιτούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ της ΒΜ5/30058/23-3-83 αποφάσεως του ΥΔΕ (ΦΕΚ589Β/80) καθώς και προσωπικό αν χρειαστεί για την ανεμπόδιστη και ασφαλή κυκλοφορία στον δρόμο στις παρακαμπτήριες , στις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και νύκτα , για την ασφαλή καθοδήγηση τόσο των πεζών όσο και των τροχοφόρων.
- Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα γίνει εξ αιτίας της εκτελέσεως των έργων ακόμη και των εργασιών εκείνων που εκτελούνται απολογιστικά.
- Σε περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει πλημμελώς την ανωτέρω σήμανση θα του επιβληθεί ποινική ρήτρα, που δεν μπορεί να ανακληθεί από 15€. για κάθε σήμα που δεν έχει τοποθετηθεί στη θέση που επιβάλλεται ή έχει τοποθετηθεί λάθος.

### **Μελέτη Εφαρμογής**

Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο θα του παραδοθούν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία όλα τα διαθέσιμα σχέδια και στοιχεία της οριστικής μελέτης του έργου.

Επίσης από την Διευθύνουσα Υπηρεσία θα παραδοθούν στον Ανάδοχο και οι υπάρχουσες τοπογραφικές ή τριγωνομετρικές αφετηρίες, με τις διαθέσιμες απόλυτες τιμές συντεταγμένων και υψομέτρων τους, στα οποία βασίσθηκε η σύνταξη της ανωτέρω αναφερομένης Οριστικής Μελέτης του έργου, και από τα οποία θα εξαρτώνται όλα τα χωματουργικά ή τεχνικά έργα που θα εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο.

Η χρησιμοποιηθείσα στη μελέτη τοπογραφική και ρυμοτομική αποτύπωση της περιοχής των έργων, είναι πιθανόν ότι δεν αποδίδει πλήρως την κατάσταση που θα έχει διαμορφωθεί στην περίοδο εκτελέσεως των έργων, λόγω του ότι θα έχουν κατασκευασθεί εν τω μεταξύ διάφορα έργα ή θα έχει τροποποιηθεί, κατά θέσεις, η ρυμοτομική διάταξη. Ο Ανάδοχος, πριν λάβει μέρος στο διαγωνισμό, θα λάβει γνώση της πραγματικής καταστάσεως στην περιοχή των έργων, και δεν αναγνωρίζεται απ' το λόγο αυτό οποιαδήποτε πρόσθετη δυσκολία στην κατασκευή των έργων. Ρητά αναφέρεται ότι η οριζοντιογραφική και υψομετρική θέση των αγωγών, στα σχέδια της οριστικής μελέτης, δεν είναι η οριστική, δεδομένου ότι δεν έχουν ληφθεί υπόψιν τυχόν εμπόδια (αγωγοί Ο.Κ.Ω., τεχνικά έργα, φυσικά εμπόδια κ.ά.). Τυχόν τροποποιήσεις των υψομετρικών και οριζοντιογραφικών στοιχείων εκσκαφής και τοποθέτησης των αγωγών, δεν συνεπάγονται πρόσθετη αποζημίωση του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί εγκαίρως και πάντως μέσα στην καθορισμένη προθεσμία, στον προσδιορισμό των τυχόν εμποδίων (σχέδια Ο.Κ.Ω., δοκιμαστικές τομές κ.λ.π.), στην επί τόπου χάραξη των έργων και τη σύνταξη "**Μελέτης Εφαρμογής**", η οποία θα περιλαμβάνει πλην των άλλων και τα σχέδια της αρχικής μελέτης κατάλληλα προσαρμοσμένα, συμπληρωμένα και τροποποιημένα όπου τούτο απαιτείται.

Σε κάθε περίπτωση η μελέτη εφαρμογής πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα:

α) **Τεχνική έκθεση** σχετική με την μελέτη και κατασκευή του έργου, στην οποία θα περιλαμβάνεται και η περιγραφή κατά τρόπο περιληπτικό, των κάθε είδους προς κατασκευή έργων, με τη σειρά κατασκευής τους.

Επίσης την παραπάνω έκθεση θα συνοδεύουν και οι συνθέσεις για τα διάφορα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο και για τα οποία προβλέπεται από την οριστική μελέτη, η υποβολή της σύνθεσής τους.

Εφόσον η Υπηρεσία κρίνει ότι τα παραπάνω στοιχεία, αποδεικνύουν την καταλληλότητα των προτεινομένων υλικών για τον σκοπό που προορίζονται μπορεί να συγκατατεθεί στην προμήθεια αυτών. Η παραπάνω συγκατάθεση σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την οριστική μελέτη του έργου. Εξ άλλου η

Υπηρεσία έχει το δικαίωμα αιτιολογημένα να απορρίψει (μερικά ή ολικά) τις προτάσεις του αναδόχου, εφόσον κρίνει ότι αυτές δεν είναι πλήρεις ή σαφείς. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπληρώσει και να βελτιώσει τις αρχικές του προτάσεις και να υποβάλλει τελική εισήγηση, εντός δέκα ημερών από την κοινοποίηση της απορριπτικής απόφασης. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν υποβάλλει εντός του παραπάνω χρονικού ορίου την τελική του εισήγηση ή εάν αυτή απορριφθεί εκ νέου από την Υπηρεσία, είναι υποχρεωμένος να προβεί στην προμήθεια των υλικών της εκλογής της Υπηρεσίας, χωρίς καμμία πρόσθετη αποζημίωση.

β) Τεύχος στοιχείων των υψομετρικών αφετηριών και τριγωνομετρικών σημείων (υψόμετρα - συντεταγμένες ) μαζί με τα σχέδια-φωτογραφίες, που να δείχνουν τις θέσεις των σημείων αυτών, με τρόπο που να εξασφαλίζεται ο ακριβής και άμεσος επαναπροσδιορισμός τους.

γ) Οριζοντιογραφικό υπόβαθρο όλων των περιοχών όπου θα κατασκευαστούν έργα, σε κλίμακα 1:500, που θα περιλαμβάνει όλα τα υφιστάμενα οικοδομικά τετράγωνα, με διαχωρισμένες τις ιδιοκτησίες, βασισμένη στην πλέον πρόσφατη αποτύπωση της περιοχής. Εφόσον η διαθέσιμη κλίμακα είναι μικρότερη, το οριζοντιογραφικό υπόβαθρο, μπορεί να παράγεται διά μεγεθύνσεως.

δ) Αντίγραφο του σχεδίου πόλεως όλων των περιοχών όπου θα κατασκευαστούν έργα, με όλες τις εγκεκριμένες τροποποιήσεις.

ε) Πλήρεις οριζοντιογραφίες, ( με στοιχεία υπαίθρου ) σε κλίμακα 1:500, ή και σε μικρότερη κλίμακα (π.χ. 1:200) εφόσον κριθεί απαραίτητο λόγω της φύσης των έργων, όπου θα αποτυπώνονται με ακρίβεια οι θέσεις των έργων (δίκτυα - τεχνικά έργα), με τις διαστάσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τούτων όπως απαιτείται, σε συνάρτηση με άξονες οδών και θέσεις υφισταμένων κατασκευών, για όλα τα δίκτυα αποχέτευσης, ομβρίων και ύδρευσης, όπως αυτά θα χαραχθούν επί τόπου. Στις ίδιες οριζοντιογραφίες θα φαίνονται τα υφιστάμενα δίκτυα των Ο.Κ.Ω. (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.), όπως έχουν διαπιστωθεί αφενός από τα σχέδια των αντίστοιχων Οργανισμών, που λαμβάνονται με μέριμνα του αναδόχου, και αφετέρου από δοκιμαστικές τομές όπου αυτό απαιτείται.

στ) Μηκοτομή υπό κλίμακα υψών/μηκών 1:100/1:1000, ή και σε μικρότερη κλίμακα (π.χ. 1:20/1:200) εφόσον κριθεί απαραίτητο λόγω της φύσης των έργων, με όλα τα απόλυτα υψομετρικά στοιχεία του εδάφους και των προς κατασκευή έργων.

ζ) Κατά πλάτος τομές ανά οδό και ανά διακριτό τμήμα έργου, με όλα τα υφιστάμενα δίκτυα των Ο.Κ.Ω., όπως και όλα τα προς κατασκευή δίκτυα. Σαν διακριτό τμήμα έργου θεωρείται κάθε τμήμα που διαφοροποιείται σε σχέση με τα υπόλοιπα όσον αφορά το πλήθος, τις διατομές, το υλικό κατασκευής των αγωγών και τα πιθανά εμπόδια από υφιστάμενα δίκτυα των Ο.Κ.Ω.

η) Στη περίπτωση που γίνεται ανακατασκευή ασφαλικών οδοστρωμάτων σε όλο το πλάτος του δρόμου, η μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει πλήρη υψομετρικά στοιχεία για τις φάσεις της οδοστρωσίας και την ασφαλτόστρωση, σύμφωνα με τα υψόμετρα ερυθράς που φαίνονται στις μηκοτομές της μελέτης με επίκλιση τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή των ομβρίων και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

θ) **Κυκλοφοριακή μελέτη** (σχέδια εκτροπής της κυκλοφορίας), όπου αυτό είναι απαραίτητο. Με ευθύνη του αναδόχου τα σχέδια αυτά θα υποβάλλονται και θα προωθούνται για έγκριση, στις αρμόδιες επιτροπές και Υπηρεσίες (Τμήμα Τροχαίας, Δήμος Ηρακλείου, Επιτροπή Κυκλοφορίας κ.λ.π.) για τους κεντρικούς δρόμους στην περιοχή εκτέλεσης του έργου, με τον χρονικό προγραμματισμό εκτέλεσης των έργων στους συγκεκριμένους δρόμους, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του έργου. Τα σχέδια αυτά, μπορούν να υποβάλλονται στην Υπηρεσία, τμηματικά, τουλάχιστον ένα μήνα πριν από την έναρξη των εργασιών, των δρόμων που αναφέρονται.

ι) Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει δείγματα με ευθύνη και δαπάνη του, για όσα υλικά προβλέπεται από τα συμβατικά τεύχη ή ζητηθεί από την Υπηρεσία, και να προτείνει τρόπους ελέγχου των διαφόρων υλικών για την εξακρίβωση της ποιότητάς τους.

Τα στοιχεία αυτά, με κατάλληλη αρίθμηση και ταξινόμηση σε φακέλους καλής ποιότητας θα συνταχθούν σε 4 σειρές, και θα υποβληθούν στην Διευθύνουσα Υπηρεσία προς έγκριση. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα πρέπει εντός δέκα εργασίμων ημερών να εγκρίνει τα υποβληθέντα στοιχεία, ή να απαιτήσει την αλλαγή ή συμπλήρωση των στοιχείων αυτών, τάσσοντας συγκεκριμένη εύλογη προθεσμία για τον λόγο αυτό. Σε περίπτωση επανυποβολής των ζητούμενων στοιχείων, η Υπηρεσία υποχρεούται να απαντήσει εντός πέντε εργασίμων ημερών από της υποβολής τους. Αν η Υπηρεσία δεν απαντήσει εντός της

τασσομένης γι' αυτήν προθεσμίας, η μελέτη εφαρμογής, θεωρείται εγκεκριμένη ως υπεβλήθη από τον ανάδοχο.

Οι δαπάνες για κάθε μελλοντική συμπλήρωση ή τροποποίηση της μελέτης αυτής, ακόμη και σε περίπτωση αύξησης του οικονομικού αντικείμενου της εργολαβίας, περιλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές της μελέτης του έργου, και επομένως σε καμία περίπτωση δεν δικαιούται ο ανάδοχος να απαιτήσει αμοιβή για τον λόγο αυτό, έστω κι αν για την ολοκλήρωση της Μελέτης Εφαρμογής, απαιτηθεί η υποβολή και πρόσθετων στοιχείων μη περιγραφόμενων στο παρόν άρθρο.

Αν από τη μελέτη εφαρμογής προκύψουν διαφοροποιήσεις της κατασκευής, σε οποιοδήποτε κατασκευαστικό θέμα πλην του μήκους των σωλήνων, οι οποίες και τελούν υπό την έγκριση της Υπηρεσίας, και οι οποίες τυχόν συνεπάγονται αύξηση του κόστους του έργου σε σχέση με τα προβλεπόμενα από τη μελέτη του έργου που συντάχθηκε από την Υπηρεσία, οι διαφοροποιήσεις αυτές δεν συνεπάγονται πρόσθετη αποζημίωση για τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, προ της ενάρξεως των εργασιών, να προσκομίσει **δείγματα** με ευθύνη και δαπάνη του, για τα υλικά που προτείνει να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου. Τα δείγματα αυτά θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της οριστικής μελέτης και της μελέτης εφαρμογής. Ειδικότερα πρέπει να προσκομισθούν δείγματα για κάθε υλικό που θα ζητηθεί από την Υπηρεσία και να προτείνει τρόπους ελέγχου των διαφόρων υλικών για την εξακρίβωση της ποιότητάς τους. Ουδεμία εργασία θα εκτελείται προ της εγγράφου εγκρίσεως από την Υπηρεσία των προσκομισθέντων δειγμάτων.

### **Χαράξεις - Επί τόπου παραλαβή εργασιών**

Της εκκαφής των χανδάκων, θα προηγείται χάραξη της όδευσης με την χρήση νήματος και χρώματος σπρέϊ ή άλλου πρόσφορου μέσου γιά την σήμανση και τήρηση της ευθυγραμμίας.

**Ουδεμία εργασία θα εκτελείται αν δεν έχει παραληφθεί η εκάστοτε προηγούμενη φάση από την Επίβλεψη. Στην αντίθετη περίπτωση θα γίνεται μείωση σε ολόκληρη την τιμή του αντίστοιχου τμήματος, δηλαδή το αντίστοιχο τμήμα δεν θα πιστοποιείται.**

Επί τόπου των έργων θα πρέπει να υπάρχουν πάντα διαθέσιμα τοπογραφικά όργανα (ταχύμετρο, χωροβάτης) και φωτογραφική μηχανή γιά την λήψη στοιχείων και φωτογραφιών σε κάθε φάση της κατασκευής.

Προ της επιχώσεως των αγωγών, και προ της κατασκευής των πλακών επικάλυψης των φρεατίων, θα εξασφαλίζονται όλες οι θέσεις φρεατίων, κορυφές και ακραίες απολήξεις των κάθε είδους δικτύων, με την λήψη τουλάχιστον 3 αποστάσεων από χαρακτηριστικά και καταγεγραμμένα σταθερά σημεία.

Η οριζοντιογραφική αποτύπωση της οδού θα γίνεται από ειδικό τοπογραφικό συνεργείο, μετά την ολοκλήρωση κάθε αυτοτελούς τμήματος έργου και στην συνέχεια την λεπτομερειακή οριζοντιογραφική αποτύπωση όλων των τεχνικών έργων της εργολαβίας, εξαρτημένων από το δίκτυο των τριγωνομετρικών σημείων των εγκατεστημένων στην περιοχή.

Σε περίπτωση μη τήρησης των όρων του παρόντος άρθρου και επιφυλασσομένων των διατάξεων περί ακαταλληλότητας των εργασιών, ουδεμία εργασία θα πιστοποιείται ούτε θα αποζημιώνεται, προ της προσκομίσεως επαρκών (κατά την άποψη της Υπηρεσίας) στοιχείων σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση, με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου, της ακριβούς τήρησης των σχεδίων της μελέτης εφαρμογής και των όρων της σύμβασης.

### **Σύνταξη μητρώου του έργου**

Συμπληρωματικά προς τα αναφερόμενα στο άρθρο 15 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων διευκρινίζεται ότι η σύνταξη του Μητρώου των έργων θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο. Πάντως σε κάθε περίπτωση το Μητρώο των έργων πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα:

α) **Τεχνική έκθεση** στην οποία θα περιλαμβάνονται:

-Έκθεση σχετική με την μελέτη και κατασκευή του έργου.

-Έκθεση επί του τρόπου λειτουργίας και συντηρήσεως των έργων.

-Πίνακας απογραφής, όπου θα περιγράφονται κατά τρόπο περιληπτικό, τα επί μέρους τμήματα που συγκροτούν το όλο έργο (κατασκευασθέντα) όπως επίσης και τα συνεργαζόμενα έργα.

-Απολογισμός του συνολικού κόστους του έργου.

β) **Διαγράμματα** σε κατάλληλη κλίμακα των εκτάσεων που απαλλοτριώθηκαν "υπέρ του Δημοσίου".

γ) Τεύχος **στοιχείων των υψομετρικών αφετηριών και τριγωνομετρικών σημείων** (υψόμετρα - συντεταγμένες) με τις εξασφαλίσεις τους μαζί με σχέδια και φωτογραφίες που να δείχνουν τις θέσεις αυτών.



δ) Σχέδια έργων, όπως εκτελέστηκαν και συγκεκριμένα :

δ1. Πλήρεις οριζοντιογραφίες, σε κλίμακα 1:500, με εξάρτηση από το Ελληνικό Γαιωδειακό Σύστημα Αναφοράς (Ε.Γ.Σ.Α.), όπου θα αποτυπώνονται με ακρίβεια οι θέσεις των έργων (δίκτυα - τεχνικά έργα), με τις διαστάσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τούτων, σε συνάρτηση με άξονες οδών και θέσεις υφισταμένων κατασκευών, όπως αυτά κατασκευάστηκαν και αποτυπώθηκαν επί τόπου. Επί πλέον στις οριζοντιογραφίες θα φαίνεται η αριθμηση όλων των σημείων που έχουν αποτυπωθεί και σε ξεχωριστό τεύχος θα παραδίδονται οι συντεταγμένες τους.

δ2) Μηκοτομές σε κλίμακα υψών/μηκών 1:100/1:1000, με όλα τα απόλυτα υψομετρικά στοιχεία του εδάφους, των κατασκευασθέντων τεχνικών έργων (φρεατίων κλπ).

δ3) Κατά πλάτος τομές ανά οδό και ανά διακριτό τμήμα έργου, με όλα τα υφιστάμενα δίκτυα των Ο.Κ.Ω., όπως και όλα τα κατασκευασθέντα δίκτυα.

ε) Τεύχη έργων, όπως εκτελέστηκαν, που συνοδεύουν τα παραπάνω σχέδια, σύμφωνα με τους συνημμένους, στη παρούσα, πίνακες που αφορούν ειδικότερα στοιχεία για τα κατασκευασθέντα δίκτυα - τεχνικά έργα.

ζ) Φωτογραφίες ανά οδό, σε χαρακτηριστικά σημεία έργου και των κομβολογιών όλων φρεατίων ύδρευσης, πρό της σκυροδέτησης της πλάκας επικαλύψεως του φρεατίου. Επίσης έγχρωμες διαφάνειες (slides) των πλέον ενδιαφερόντων στοιχείων του έργου κατά τα διάφορα στάδια κατασκευής του.

Τα στοιχεία αυτά, με κατάλληλη αριθμηση και ταξινόμηση σε φακέλους καλής ποιότητας θα συνταχθούν σε τέσσερις (4) σειρές και θα συνοδεύσουν τα τεύχη των τελικών επιμετρήσεων τα οποία θα υποβληθούν στην Υπηρεσία μόλις αποπερατωθεί το Έργο. Εκτός από την παραπάνω μορφή, τα στοιχεία του έργου όπως κατασκευάστηκε, θα πρέπει να παραδοθούν στην Υπηρεσία και σε ψηφιακή μορφή. Αυτή θα περιλαμβάνει όλα τα \_\_\_ κείμενα καθώς και τα σχέδια θα παραδίδονται σε δυο FORMAT:

A. Το πρωτότυπο που έχει χρησιμοποιηθεί από τους μελετητές (π.χ. dwg ή άλλο σύμφωνο με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

B. Σε Format dxf.

Μαζί με τα σχέδια θα παραδίδονται οι γραμματοσειρές σύμβολα και άλλα ιδιαίτερα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη δημιουργία και επεξεργασία των σχεδίων ώστε να είναι δυνατή η άμεση χρήση τους από την υπηρεσία.

Η παράδοση των παραπάνω θα γίνει σε CDS.

Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο και νοούνται συμβατικά ότι περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου.

Η εργολαβία θα θεωρείται ότι δεν περατώθηκε, και επομένως δεν θα εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης, αν μετά το τέλος των εργασιών δεν υποβληθεί στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου. Το Μητρώο του έργου θεωρείται ότι αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των εργασιών της εργολαβίας και επομένως σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του τις σχετικές με το μητρώο του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις των άρθρων 46 και 47 του Π.Δ. 609/85.

### **Ιδιαίτερες απαιτήσεις για εργασίες σε στενούς δρόμους και κοντά σε κτίρια**

Ο Ανάδοχος είναι πλήρως υπεύθυνος για την εκτέλεση εργασιών μέσα σε κατοικημένες περιοχές και μάλιστα σε στενούς δρόμους και πλησίον υφισταμένων κτιρίων κατά τέτοιο τρόπο ώστε να περιορίζεται στο ελάχιστο δυνατόν η κυκλοφορία οχημάτων, η επικοινωνία των περιοίκων και να αποτρέπεται κάθε ζημιά ή ατύχημα.

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει με αυστηρότητα, όλες τις συμβατικές απαιτήσεις των Προδιαγραφών και των σχεδίων και τις σχετικές εντολές της Επιβλέψεως, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, έχοντας πλήρη ευθύνη για την ασφάλεια έργων και προσώπων και για την έντευξη και εμπρόθεσμη εκτέλεση.

### **Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας - Αρχαιότητες**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη του, ότι στην περιοχή του έργου υπάρχουν εναέριες και υπόγειες εγκαταστάσεις και δίκτυα Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει ώστε να παραλάβει απ'τους διάφορους Οργανισμούς τα σχέδια που δείχνουν τις θέσεις των αγωγών τους στην περιοχή του έργου, θα κάνει δε με δαπάνες του, δοκιμαστικές τομές, ώστε να εξακριβωθούν οι ακριβείς θέσεις τους. Επίσης πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει ώστε να εκδοθούν από τις διάφορες Υπηρεσίες, οι άδειες τομής του οδοστρώματος, οι άδειες κατάληψης κοινοχρήστων χώρων κ.λ.π. υποβάλλοντας εγκαίρως τις σχετικές αιτήσεις, όπως και τα απαραίτητα για την έκδοση της άδειας σχέδια, στις αρμόδιες Υπηρεσίες.

Ο ανάδοχος έχει όμως την υποχρέωση να διευκολύνει απροφασίστως την εκτέλεση των ανωτέρων εργασιών. Η Υπηρεσία, δύναται να αναθέσει στον Ανάδοχο την εκτέλεση έργων μετατοπίσεως αγωγών και δικτύων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Αν οι μετατοπίσεις αυτές επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών, το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνο αναλόγου παρατάσεως προθεσμίας και όχι αποζημιώσεως.

Προκειμένου για προσωρινές μετατοπίσεις και υποστηρίξεις αγωγών Ο.Κ.Ω., εμποδίων, κ.λ.π., τις απαιτούμενες εργασίες θα εκτελεί ο Ανάδοχος. Η αποζημίωση για τις προσωρινές αυτές εργασίες, περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές κατασκευής των σωληνώσεων, ανεξάρτητα από τυχόν δυσχέρειες που θα αντιμετωπισθούν.

Επισημαίνεται ότι κδάθε ζημιά που θα προκληθεί απ'τον Ανάδοχο στους διάφορους αγωγούς ή στις διάφορες οδούς, είτε κατά την διάρκεια εκτελέσεως των εργασιών πλησίον των αγωγών, είτε μετά το πέρας τους, και που θα οφείλεται στην κακή εκτέλεση των εργασιών εκσκαφής, υποστηρίξεως, συμπυκνώσεως κ.λ.π., θα βαρύνει αποκλειστικώς τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι είναι πιθανή η συνάντηση **αρχαιολογικών ευρημάτων** κατά τις εκσκαφές χανδάκων και λοιπών έργων. Σε τέτοια περίπτωση πρέπει αμέσως να διακόψει τις εργασίες και να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές και να εφαρμόσει πλήρως όλες τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Στην περίπτωση της ανάγκης εκτέλεσης ανασκαφικών εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει απροφασίστως κάθε είδους διευκόλυνση στα συνεργεία εκτέλεσης των ανασκαφικών εργασιών. Οι ανασκαφικές αυτές εργασίες θα εκτελούνται με την φροντίδα της αρμόδιας Υπηρεσίας και καμμία ανάμιξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος. Η Υπηρεσία επίσης μπορεί να αναθέσει στον Ανάδοχο την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Εφόσον κριθεί αναγκαίο και μετά από εντολή της Υπηρεσίας είναι δυνατή η αναπροσαρμογή του προγράμματος κατασκευής του έργου σε τρόπο ώστε να ελαχιστοποιηθεί η καθυστέρηση από την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών.

Αν οι ανασκαφικές εργασίες επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνο αναλόγου παρατάσεως προθεσμίας και όχι αποζημιώσεως.

### **Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

Στα Γενικά Εξοδα του Αναδόχου συμπεριλαμβάνονται και οι κατωτέρω ειδικές δαπάνες που βαρύνουν αποκλειστικά αυτόν :

(1) Συμφωνητικού

(2) Αποζημιώσεως ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών :

α. Των περιοχών λήψεως δανείων εν γένει χωματισμών, αποθέσεως τυχόν προϊόντων εκσκαφών ή αποθηκεύσεως υλικών γενικά.

β. Των θέσεων εγκαταστάσεως μηχανημάτων και εργοταξίου γενικά.

γ. Των προσπελάσεων προς το εργοτάξιο και τις θέσεις λήψεως και αποθηκεύσεως των πάσης φύσεως υλικών.

δ. Οι δαπάνες αποζημιώσεως, των οποιωνδήποτε πηγών λήψεως υλικών (λατομεία, ορυχεία, χείμαρροι, ποτάμια κ.λ.π.) και των θέσεων προσωρινής ή οριστικής απόρριψης των πλεοζόντων προϊόντων εκσκαφής, που θα χρησιμοποιηθούν με έγκριση της Υπηρεσίας, καθώς και των κάθε είδους οδών προσπελάσεως προς αυτές, και που ανήκουν είτε σε οποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο, είτε σε Νομικό πρόσωπο Ιδιωτικού ή Δημοσίου Δικαίου κ.λ.π. Οι δαπάνες αυτές βαρύνουν τον Ανάδοχο, και ο ΔΗΜΟΣ δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση διενεργείας και διεξαγωγής της διαδικασίας της απαλλσεως των θέσεων αυτών. Ο ΔΗΜΟΣ επίσης δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση πρόσθετης αποζημιώσεως του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες που μπορεί να παρουσιασθούν στην εξεύρεση και εκμετάλλευση των λατομείων, ορυχείων και λοιπών πηγών ή για ανάγκη δημιουργίας εγκαταστάσεως λήψεως, θραύσεως, κ.λ.π., ή και δημιουργίας χώρων αποθηκεύσεως υλικών μακριά από τις πηγές λήψεως, είτε από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

(3) Αποζημίωση γενικώς για κάθε ζημιά ή ατύχημα που τυχόν συμβεί σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή - μεταφορά υλικών. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμμία ευθύνη ή υποχρέωση να καταβάλει δαπάνες ή αποζημιώσεις για τις ανωτέρω αιτίες.

(4) Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις, οι οποίες τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών από την ανάγκη εκμεταλλεύσεως πηγών λήψεως υλικών συγχρόνως και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία και τη δημιουργία και αποκάλυψη γι'αυτό νέων πηγών υλικών, μαζί με τις σχετικές επιβαρύνσεις, για να τελειώσει εμπρόθεσμα η εκτέλεση του έργου.

(5) Οι δαπάνες για τους πάσης φύσεως ελέγχους και δοκιμές.

(6) Οι δαπάνες που αναφέρονται στα λοιπά άρθρα της παρούσης, στους Γενικούς όρους του Τιμολογίου, στις Τεχνικές Προδιαγραφές καθώς και στο Π.Δ. 609/85 (αριθμ.24, 34, 46 κ.λ.π.).

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 7 : Πρόγραμμα – αναλυτικό χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 32 του Π.Δ. 609/85 ο Ανάδοχος καλείται σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, να συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, προς έγκριση το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στην προθεσμία που έχει τεθεί και με την διευκρίνιση, ότι οι εργασίες θα αρχίσουν αμέσως για να αποφευχθούν οι καθυστερήσεις.

Το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου θα είναι λεπτομερειακό, θα περιλαμβάνει δε, όχι μονάχα του χρόνους εκτέλεσης των καθ' έκαστα εργασιών, αλλά και εκείνους των απαραίτητων προεργασιών, δοκιμών κλπ, όπως απαιτείται ή ορίζεται στην παρούσα και στα άλλα τεύχη της σύμβασης, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να γίνεται σαφές ότι περιελήφθησαν σ' αυτό όλες οι απαιτούμενες δραστηριότητες, άμεσες ή έμμεσες για την εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου.

Βασικές δεσμεύσεις για την σύνταξη του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος είναι:

α. Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου, που δεν μπορεί να υπερβεί τις **90 ημερολογιακές ημέρες**.

β. Οι τμηματικές προθεσμίες που πιθανόν να ορίσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος θα γίνει σε ημερολογιακές ημέρες.

Ο ανάδοχος θα επιλέξει το πλήθος εκείνο των δραστηριοτήτων που θα κρίνει ότι απαιτείται για την σύνταξη ενός ρεαλιστικού και αντιπροσωπευτικού χρονοδιαγράμματος

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να προχωρήσουν σε μεγαλύτερη ανάλυση των εργασιών σε δραστηριότητες και ιδιαίτερα για τις εργασίες εκείνες που συμμετέχουν σε μεγαλύτερο βάρος, τόσο στον Προϋπολογισμό, όσο και στον χρονικό προγραμματισμό του έργου.

Τέλος, η επιλογή των δραστηριοτήτων συναρτάται και με τα στοιχεία οργάνωσης των παραγωγικών κυττάρων (σύνθεση συνεργείων, στελέχωση σε ειδικότητες κλπ) και με τα στοιχεία απόδοσης που πρέπει τελικά να συνοδεύουν και υποστηρίζουν τις δραστηριότητες και το χρονοδιάγραμμα του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 8: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου**

8.1 Σε περίπτωση υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας παράδοσης του έργου ή των τμηματικών προθεσμιών, με υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες τα ποσά των οποίων καθορίζονται στη Σύμβαση και είναι σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν. 3263/04.

8.2 Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση των προθεσμιών του έργου (συνολική ή τμηματικές) καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.

8.3 Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος αν δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή το νόμο (άρθρο 6 Ν.3263/04)

8.4 Η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά κατά του αναδόχου, αν συντρέχει μία από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στην παρ. 2 του άρθρου 6 του Ν. 3263/04.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 9: Προκαταβολή**

Δεν προβλέπεται χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 10: Τρόπος πληρωμής - κρατήσεις**

- 10.1 Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται τμηματικά, σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών.
- 10.2 Στις τμηματικές πληρωμές του Αναδόχου θα γίνεται κράτηση, για την εγγύηση καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 40, Π.Δ. 609/85 και της παραγράφου 3, του άρθρου 27, του ίδιου Π.Δ/τος.
- 10.3 Ο τελικός λογαριασμός πληρωμής του Αναδόχου εκδίδεται με βάση τα πρωτόκολλα προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης αυτού.  

Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά, για την έκδοση εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών, επισυνάπτονται σ' αυτόν.
- 10.4 Πριν από την θεώρηση του λογαριασμού αυτού, καθώς και κάθε τμηματικού λογαριασμού ο Ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμόδιου υποκαταστήματος του ΙΚΑ και λοιπών ταμείων, ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.
- 10.5 Οι πληρωμές του Αναδόχου, θα γίνονται, με βάση κατ' ελάχιστο, μηνιαίες πιστοποιήσεις, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 40 του Π.Δ.609/85.
- 10.6 Ο ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζομένων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείο Εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις) δώρων εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεις λόγω απολύσεων, καθώς και στην καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών οργανισμών ή Ταμείων όπως το ΙΚΑ.
- 10.7 Για την πληρωμή απαιτείται Τιμολόγιο, φορολογική ενημερότητα, βεβαίωση ΙΚΑ ότι έχουν εξοφληθεί οι προς αυτούς υποχρεώσεις και ό,τι άλλο έγγραφο ζητηθεί από την Υπηρεσία, που απαιτείται κατά νόμο.
- 10.8 Σε κάθε πληρωμή θα παρακρατούνται οι νόμιμες κρατήσεις. Επίσης στην πρώτη πιστοποίηση θα παρακρατούνται τα έξοδα των εκ του νόμου απαραίτητων δημοσιεύσεων της διακήρυξης της δημοπρασίας στην οποία αναδείχθηκε ανάδοχος. Τα έξοδα δημοσιεύσεων των τυχόν προηγούμενων διαγωνισμών για την ανάθεση του ίδιου έργου, καθώς και τα έξοδα των μη απαραίτητων εκ του νόμου δημοσιεύσεων βαρύνουν την αναθέτουσα αρχή και καταβάλλονται από τις πιστώσεις του έργου (παρ. 5, άρθρο2 του Ν. 3263/04).

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 11: Αναθεώρηση – κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών**

- 11.1 Η αναθεώρηση των τιμών μονάδος γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει και το άρθρο 41 του Π.Δ. 609/85 και το Π.Δ.286/94.
- 11.2 Η μέθοδος αναθεώρησης θα είναι αυτή που ορίζεται στην παράγραφο 6 του άρθρου 10 του Ν.1418/84 και όπως καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη (προϋπολογισμός).
- 11.3 Αν παραστεί ανάγκη εκτέλεσης νέων εργασιών ή μη εκτέλεσης συμβατικών, θα εφαρμόζονται ανάλογα τα άρθρα 43 και 44 του Π.Δ. 609/85 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 12: Επιμετρήσεις**

- 12.1 Για τις επιμετρήσεις των εκτελεσθέντων έργων εφαρμόζονται οι διατάξεις οι αναφερόμενες στο άρθρο 38 του Π.Δ.609/85.
- 12.2 Πέρα από τα παραπάνω, σε ότι αφορά τον τρόπο επιμετρήσεως των διαφόρων ειδών των εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από τα Τιμολόγια της εργολαβίας.

- 12.3 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 εκτελεσθούν και δεν θα ληφθούν υπόψη τυχόν υφιστάμενες συνήθειες για ιδιωτικά έργα.

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 13: Χρόνος εγγύησης – παραλαβή του έργου**

- 13.1 Ο χρόνος εγγύησης (δηλαδή υποχρεωτικής συντήρησης) των εργασιών, σύμφωνα με τα άρθρα 7 και 11 του Ν.1418/84 και το άρθρο 54 του Π.Δ.609/85 ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες από την βεβαίωση περάτωσης. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεώνεται σε **15μηνη συντήρηση των φυτών και του αρδευτικού δικτύου**, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών, εξαρτημάτων και εργαλείων, που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών, ώστε τα φυτά να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση και όλοι οι χώροι στην καλύτερη εμφάνιση από άποψη αισθητικής.  
Οι σχετικές εργασίες που αφορούν στη συντήρηση περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου.  
Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να αντικαταστήσει με δικά του έξοδα, οποιοδήποτε φυτό ξεραθεί ή καταστροφή σε περίπτωση αμέλειάς του.

Γενικά για το χρόνο εγγύησης ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 7, παρ.6 και στο άρθρο 11 παρ.1 του Ν.1418/84 καθώς και στο άρθρο 54 του Π.Δ.609/85.

- 13.2 Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται σ' αυτήν την εργολαβία εκδίδεται βεβαίωση περάτωσης του έργου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί δωρεάν τα έργα από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου μέχρι και τη λήξη του χρόνου εγγύησης.
- 13.3 Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα 53 και 55 του Π.Δ. 609/85.
- 13.4 Για την διοικητική παραλαβή του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 56 του Π.Δ.609/85. Δεν θα γίνεται καμιά διοικητική παραλαβή για χρήση έστω και τμήματος έργου αν δεν υπάρχει προηγούμενη έγκριση της Προϊσταμένης Αρχής.

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 14: Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

- 14.1 Για την υπογραφή της Σύμβασης θα απαιτηθεί προσκόμιση εγγυητικής επιστολής, σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.3263/04 οριζόμενη σε πέντε τοις εκατό (5%) του Προϋπολογισμού μελέτης. Για τις τυχόν συμπληρωματικές συμβάσεις που θα υπογραφούν στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την υπογραφή συμπληρωματική εγγύηση, το ποσοστό της οποίας υπολογίζεται στο ποσό της συμπληρωματικής σύμβασης και θα ισούται με το προαναφερόμενο ποσοστό στο οποίο θα προστεθεί το ήμισυ του ποσοστού που ενδεχομένως προκύψει κατά την παρ. 2 του άρθρου 4 του Ν. 3263/04.
- 14.2 Για κάθε μεταγενέστερη αύξηση του οικονομικού αντικειμένου πέραν του Προϋπολογισμού μελέτης θα απαιτηθεί συμπληρωματική εγγύηση κατά το αυτό ποσοστό 5% επί του ποσού αύξησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.2 του άρθρου 27 του Π.Δ.609/85.
- 14.3 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με τις νόμιμες κρατήσεις (παρ.3, άρθρου 27 Π.Δ. 609/85).

### **Α Ρ Θ Ρ Ο 15: Ευθύνη καλής εκτέλεσης των εργασιών**

- 15.1 Ο ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τις διάφορες εργασίες με όλους τους κανόνες της τέχνης και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας και τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια τα οποία θα εγκριθούν από τον εργοδότη. Οπωσδήποτε όμως ο ανάδοχος διατηρεί την ευθύνη της καλής εκτέλεσης των έργων.
- 15.2 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για τη σύνταξη και εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον ανάδοχο από την ευθύνη του.
- 15.3 Ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου και μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσης Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργαλεία και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την εκτέλεση του έργου καθώς και για τη μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.
- 15.4 Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της μελέτης και με τα τυχόν συμπληρωματικά κατά το στάδιο της κατασκευής. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για τυχόν τροποποιήσεις δεν δικαιούται καμία ιδιαίτερη αμοιβή έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για την Υπηρεσία.
- 15.5 Ρητά καθορίζεται ότι καμία πρόσθετη αποζημίωση δεν δικαιούται ο ανάδοχος από τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει κατά το στάδιο της κατασκευής ή από τυχόν εργασίες που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση και λειτουργία του έργου, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στα Τεύχη Δημοπράτησης.
- 15.6 Οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις (εργοτάξια, λατομεία κλπ) που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον Ανάδοχο ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.
- 15.7 Οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.
- 15.8 Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των έργων όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από το Π.Δ. 447/75 και 1073/8/(ΦΕΚ 260α/16.9.81) και όποια άλλα διατάγματα έχουν εκδοθεί πρόσφατα καθώς και οποιαδήποτε άλλα μέτρα που αναφέρονται στους ισχύοντες κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.
- 15.9 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 16 : Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους**

- 16.1 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρεμποδίσει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους εργολήπτες που χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του.
- 16.2 Αντίθετα υποχρεώνεται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ) ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους. Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους εργολάβους των Εταιρειών και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή ή τις παρυφές της περιοχής του έργου.

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 17 : Διεύθυνση του έργου από τον ανάδοχο – προσωπικό αναδόχου – υγιεινή και ασφάλιση εργαζομένων**

### **17.1 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

17.1.1 Πέρα από τα προβλεπόμενα στο σχετικό περί επιβλέψεως κατασκευής έργου άρθρο 6 του Ν.1418/84 και άρθρο 28 του Π.Δ.609/85 ισχύουν τα παρακάτω:

α. Η παρουσία των υπαλλήλων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που ασκούν την Επίβλεψη δεν απαλλάσσει με κανένα τρόπο τον Ανάδοχο από τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση.

β. Ο ανάδοχος υποχρεούται μόλις εγκατασταθεί από την Υπηρεσία να μισθώσει ή να κατασκευάσει στον τόπο του Έργου κατάλληλα και ευπρεπή γραφεία για τον Επιβλέποντα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τους βοηθούς του και να τα εφοδιάσει με τα απαραίτητα έπιπλα, όργανα, γραφική ύλη καθώς και Η/Υ, τηλέφωνο και fax. Οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν τον ανάδοχο.

17.1.2 Επίσης με βάση την παράγραφο 6 του άρθρου 6 του Ν.1418/84, ισχύουν τα παρακάτω:

α. Μετά την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σ' αυτά.

β. Το αργότερο σε δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος θα συστήσει γραφείο εργοταξίου το οποίο θα διατηρήσει σε όλη την διάρκεια του έργου και μέχρι την προσωρινή παραλαβή.

γ. Προϊστάμενος του γραφείου αυτού θα είναι έμπειρος **Διπλωματούχος ή Πτυχιούχος πολιτικός Μηχανικός ή Αρχιτέκτονας Μηχανικός 5ετούς** τουλάχιστον εμπειρίας σε ανάλογης φύσης έργα, που θα διορίζεται από τον ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας και θα είναι ο επί τόπου Μηχανικός του Αναδόχου.

Για την έγκριση του παραπάνω προτεινόμενου Μηχανικού, ο ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία μέσα σε είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του.

Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δίνει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο Μηχανικό σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.

δ. Ο επί τόπου Μηχανικός του αναδόχου, θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του Εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κλπ).

ε. Εργασίες που θα εκτελούνται χωρίς την παρουσία του εξουσιοδοτημένου αυτού τεχνικού δεν θα παραλαμβάνονται από την Υπηρεσία.

ζ. Ο επί τόπου Μηχανικός του αναδόχου είναι Υπεύθυνος για την έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο καθώς και τρίτου.

η. Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός του υπόψη επί τόπου Μηχανικού του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του, ο δε ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος, απέναντι στην Υπηρεσία.

- θ. Ο ανάδοχος εκτός από τον διορισμό του επί τόπου Μηχανικού και του αντικαταστάτη του υποχρεούται να στελεχώσει τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου και να ενημερώσει πλήρως και εγγράφως την Υπηρεσία για την εμπειρία κατά την εξειδίκευση του προσωπικού αυτού.
- ι. Γενικά, για τα παραπάνω ισχύουν τα άρθρα 28 και 34 του Π.Δ.609/85 και 6 του Ν.1418/84 καθώς και όλες οι επί μέρους διατάξεις του Π.Δ. 609/85 και ο Ν.1418/84.

## 17.2 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 17.2.1 Σχετικά με την εκλογή του προσωπικού ο Ανάδοχος, εκτός των υποχρεώσεων που καθορίζουν οι διατάξεις των άρθρων 28 και 34 του Π.Δ. 609/85, είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 6 του Ν. 1418/84, και προς τα παρακάτω :
- 17.2.2 Ο Ανάδοχος εκτός από τον διορισμό του Προϊσταμένου του Εργοταξιακού γραφείου και του αντικαταστάτη του, υποχρεούται να στελεχώσει μονίμως τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου. Στο παραπάνω προσωπικό θα περιλαμβάνονται απαραίτητα για το εργοτάξιο κατ' ελάχιστον οι παρακάτω :
- Ένας **Διπλωματούχος Μηχανολόγος ή Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή Μηχανολόγος ή Ηλεκτρολόγος Πτυχιούχος Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, 5-ετούς** τουλάχιστον εμπειρίας με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση στο έργο σε όλη τη διάρκεια των κατασκευών μέχρι και την προσωρινή παραλαβή του έργου, υπεύθυνος για την παρακολούθηση των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών του έργου.
  - Ένας **Διπλωματούχος Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός 5-ετούς** τουλάχιστον εμπειρίας, για όλο το διάστημα κατασκευών, που θα είναι αρμόδιος για την ορθή γεωμετρική και υψομετρική κατασκευή των έργων.
- 17.2.3 Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική και λοιπή Νομοθεσία.
- 17.2.4 Σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου ισχύουν και τα ακόλουθα :
- Ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει για τους μηχανικούς της παραπάνω παραγράφου (18.2.2) έγκαιρα σχετικές προτάσεις προς έγκριση από την Επίβλεψη, η οποία ενδέχεται, κατά την απόλυτη κρίση της, να μη δώσει την έγκρισή της για τους προτεινόμενους, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτοί δεν έχουν τα κατάλληλα προσόντα και την πείρα ή δεν είναι κατάλληλοι για τις αντίστοιχες θέσεις.
- 17.2.5 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελήσει ή αστοχήσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του άρθρου τούτου, η Υπηρεσία μπορεί εκτός των άλλων κυρώσεων για αντισυμβατική συμπεριφορά να του επιβάλει και πρόστιμο μέχρι του διπλασίου της δαπάνης για προσωπικό που ενώ θα έπρεπε, κατά τα ανωτέρω, να υπάρχει, ελλείπει. Τούτο δε ανεξάρτητα αν το προσωπικό αυτό είναι μόνιμο ή περιστασιακό προσωπικό του Αναδόχου.
- 17.2.6 Η παρουσία του ανωτέρω περιγραφόμενου προσωπικού θα ελέγχεται αδιάλειπτα από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση συστηματικής μη συμμόρφωσης, πλην των ανωτέρω κυρώσεων, θα ενημερώνεται η Προϊσταμένη Αρχή για περαιτέρω σχετικές ενέργειες.



### 17.3 ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

- 17.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- 17.3.2 Λόγω της σπουδαιότητας της τήρησης των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:
- α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας (συμπεριλαμβανομένων των Συμβούλων Επίβλεψης και Διαχείρισης), καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά τα Μ.Α.Π. θα είναι, προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών, ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κ.λ.π.
  - β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή / και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σε αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.
- 17.3.3 Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.
- 17.3.4 Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία όπως το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας ( Ν 1396/83 και Π.Δ. 1073/81).

### **A P Θ Ρ Ο 18: Ημερολόγιο έργου – Μητρώο έργου**

- 18.1 Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά ημερολόγιο έργου σύμφωνα με το άρθρο 33 του Π.Δ. 609/85 και θα έχει ένα αντίγραφο των εγκεκριμένων μελετών και κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.
- 18.2 Κατά την εκτέλεση του έργου θα καταρτισθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, για την τήρηση του ημερολογίου του έργου και του βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών.
- 18.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνη του, στη λήψη, επεξεργασία και παράδοση στην Υπηρεσία μία σειρά φωτογραφιών και τα αρνητικά τους. Η παράδοση των παραπάνω πρέπει να γίνει πριν από την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των εργασιών
- 18.4 Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μαζί με την Τελική Επιμέτρηση, Μητρώο του Έργου, το οποίο θα περιλαμβάνει τα «ως κατασκευάσθη» σχέδια του έργου. Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του Έργου συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παρ. 4 του άρθρου 53 του Π.Δ. 609/85,

τελικής επιμέτρησης, επί πλέον συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωσή του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό των Αναδόχων και πρόσθετη ποινική ρήτρα ίση με το τρία τοις χιλίοις (3%) του αρχικού συμβατικού ποσού.

- 18.5 Οι δαπάνες για την τήρηση των παραπάνω στοιχείων περιλαμβάνονται κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές μονάδας των εργασιών της προσφοράς του Αναδόχου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 19 : Φάκελος & Σχέδιο ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ & ΣΑΥ) του έργου**

Ο ανάδοχος υποχρεούται, εντός **30 ημερολογιακών ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, βάσει του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96, να εκπονήσει Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και να καταρτίσει Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας για το έργο. Κατά την εκτέλεση του έργου, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να αναπροσαρμόζει τα ΣΑΥ & ΦΑΥ σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Μετά το πέρας των εργασιών ο ΦΑΥ αναπροσαρμόζεται από τον ανάδοχο ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε και παραδίδεται στον κύριο του έργου. Σύμφωνα με την εγκύκλιο 30/2000, ο ΦΑΥ είναι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 20 : Θέματα που αφορούν στην ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα εργοτάξια ( ΠΔ 305/96 ) και στην πρόληψη εργασιακού κινδύνου. Σύνταξη Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας - Σύνταξη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας .**

Ισχύουν οι εξής διατάξεις :

- **Πδ -305/96** ( ΦΕΚ-212/Α/28-8-96 ) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την Οδηγία ΕΟΚ-57/92, ΕΟΚ-57/92, Αποφ-57/92 (ΕΟΚ) .
- **Αποφ-433/00** (ΦΕΚ-1176/Β/22-9-00) Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου .
- **Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/01** (ΦΕΚ-686/Β/1-6-01) Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή / και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο .
- **Εγκ-ΔΙΠΑΔ /307/11/01– Εγκ-11/01** Κοινοποίηση απόφασης για την πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη των Δημοσίων Έργων .
- **Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/01** Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου .
- **Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)** : Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ) .

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου θα πρέπει να τηρούνται τα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την νομοθεσία , όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου καθώς και κάθε άλλη διάταξη έστω και εάν δεν αναφέρεται ρητά στην παρούσα Ειδική Συγγραφή.

Θα πρέπει το προσωπικό να χρησιμοποιεί τον απαραίτητο ατομικό εξοπλισμό προστασίας όπως γάντια , προστατευτικά κεφαλής και προσώπου κλπ. Επισημαίνουμε επίσης την ανάγκη να τηρούνται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας κατά την χρήση ηλεκτρικού ρεύματος με ευθύνη του αναδόχου .

Σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 9 του άρθρου 3 του ΠΔ 305/96 θα πρέπει ο ανάδοχος να προβεί πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου στην σύνταξη ΦΑΥ και ΣΑΥ για το παραπάνω έργο.

Επίσης σύμφωνα με την Εγκ-ΔΙΠΑΔ/93/3/03, Εγκ 3/03 και την Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (ΦΕΚ-16/Β/14-1-03), σε περίπτωση ατυχήματος ο ανάδοχος του έργου έχει την αποκλειστική ευθύνη για την τυχόν μη λήψη των αναγκαίων μέτρων για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων στο εργοτάξιο.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 21 : Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή των Δημοσίων Έργων (Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚεΤ, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

## **Α Ρ Θ Ρ Ο 22 : Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ)**

**(Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 , ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο.

**Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται τα εξής :**

22.1 Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

22.2 Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας.

Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του ιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν-1568/85, ΠΔ-17/96, ΠΔ-305/96, ΠΔ-294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και συντονιστή ασφαλείας και υγείας της Εργασίας καθώς και του ιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ-95/99, ΠΔ-17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞΥΠΠ).

22.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

22.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

22.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για :

- αναφορά ατυχήματος
- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας
- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας
- εκπαίδευση προσωπικού
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων

22.6 Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

22.7 Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

22.8 Άλλες προβλέψεις

Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο έργο προς το αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ.

Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ.

Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζομένους στο εργοτάξιο.

Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού εργασίας.

22.9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση ΣΑΥ και ΦΑΥ. Ο συντονιστής ασφαλείας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα ΑΥΕ και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε ΦΑΥ εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του έργου στον ΚεΤ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από τη Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των, αδαπανώς για το Δημόσιο.

## **Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :**

### 22.9.1 Γενικά

- Είδος έργου και χρήση αυτού
- Σύντομη περιγραφή του έργου
- Ακριβής διεύθυνση του έργου
- Στοιχεία του κυρίου του έργου
- Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

### 22.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

### 22.9.3 Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

### 22.9.4 Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

### 22.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρηστών.

### 22.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών

### 22.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α΄ Βοηθειών.

### 22.9.8 Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικό τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κλπ και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

### 22.9.9 Καταγραφή σε πίνακα τω φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

### 22.9.10 Την καταγραφή σε πίνακα κινδύνων, τω πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

### 22.9.11 Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

### 22.9.12 Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα εργασίας που έχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα II του Αρθ. 12 του Π.Δ. 305/96).

## **Ο ΦΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :**

### 22.9.A Γενικά

- είδος έργου και χρήση αυτού
- ακριβής διεύθυνση έργου
- αριθμός αδείας
- στοιχεία του κυρίου του έργου
- στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ

### 22.9.B Στοιχεία από το μητρώο του έργου

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια "ως κατασκευάσθη"

### 22.9.Γ Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου ,π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ.

Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ.) στην πυρασφάλεια κλπ.

### 22.9.Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει :

Τον κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει να χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κλπ.

Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ - ΦΑΥ. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚΤΕ.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 23 : Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ (Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 ,ΦΕΚ-16/Β/14-1-03)**

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

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 24: Θέματα που αφορούν στην χρήση μηχανημάτων έργων (ΜΕ) .**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του ΚΟΚ , για τα μηχανήματα έργων ισχύουν τα εξής :

1. Όλα τα ΜΕ πρέπει να έχουν άδεια και πινακίδες κυκλοφορίας, χρήσης ΜΕ, σύμφωνα με το Αρθ-88, του ΚΟΚ.
2. Για την κυκλοφορία, χρήση των ΜΕ απαιτείται προηγούμενη έγκριση του τύπου αυτών, σύμφωνα με το Αρθ-84, του ΚΟΚ.
3. Όλα τα ΜΕ πρέπει να παρέχουν ασφάλεια κατά τη χρήση τους, σύμφωνα με τα Αρθ-84, Αρθ-92 και του ΚΟΚ.
4. Για όλα τα ΜΕ πρέπει να καταβάλλονται από τους κατόχους αυτών τα ετήσια τέλη χρήσης ΜΕ, σύμφωνα με το Αρθ-20, του Ν-2052/92 (ΦΕΚ-94/Α/92) και το Αρθ-26, του Ν-2682/99 (ΦΕΚ-16/Α/99).
5. Όλα τα ΜΕ πρέπει να έχουν ατομική ασφάλιση, με βάση τον αριθμό κυκλοφορίας τους και όχι με τον αριθμό πλαισίου τους, σύμφωνα με το Αρθ-103, του ΚΟΚ.

Η χρήση οποιουδήποτε μηχανήματος στο έργο , γίνεται με ευθύνη του αναδόχου , και προϋποθέτει την άριστη μηχανική ικανότητα του καθώς και την παροχή ασφάλειας στο χειριστή και γενικότερα το προσωπικό του έργου και ότι σε καμία περίπτωση και με κανένα τρόπο δεν μπορεί να προκαλέσει οποιαδήποτε ζημία σε ανθρώπους , κινητά ή ακίνητα , με δεδομένο ότι το έργο της διαμόρφωσης υλοποιείται σε κατοικημένη περιοχή .

**Επίσης ο ανάδοχος , χωρίς ειδοποίηση από την Υπηρεσία θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία , αντίγραφα πληρωμής τελών κυκλοφορίας των μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν και των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο ανεξάρτητα από το εάν ανήκουν ή όχι στην κυριότητα του αναδόχου.**

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 25 : Μέτρα για την ακώλυτη διεξαγωγή της συγκοινωνίας στην περιοχή του**

**έργου κατά τη διάρκεια των εργασιών**

1. Κάθε σχετική δαπάνη που απαιτείται για τη σήμανση και εξασφάλιση συνεχούς και ακώλυτης διεξαγωγής της κυκλοφορίας αυτοκινήτων στην περιοχή του έργου βαρύνει τον ανάδοχο και λήφθηκε υπόψη κατά την επίδοση της προσφοράς .
2. Ο ανάδοχος καθίσταται ο μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη απαραίτητων μέτρων ασφάλειας.
3. Ισχύουν επίσης όσα αναφέρονται στο άρθρο 2<sup>ο</sup> των τεχνικών όρων της παρούσας Ειδικής Συγγραφής.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 26 : Σήμανση**

- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την διάρκεια εκτέλεσως του έργου να τοποθετεί, συντηρεί, ή αντικαθιστά όλα τα προσωρινά σήματα που απαιτούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ και της Πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής σήμανσης εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών ΒΜ5/30058 ( ΦΕΚ 121 /Τεύχος Β/23-3-1983 ) καθώς και προσωπικό αν χρειαστεί για την ανεμπόδιση και ασφαλή κυκλοφορία στον δρόμο στις παρακαμπτήριες , στις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και νύκτα , για την ασφαλή καθοδήγηση τόσο των πεζών όσο και των τροχοφόρων.

Από 9/10/03 , οι παραπάνω διατάξεις αντικαθίστανται από την απόφαση με **Αριθ. ΔΙΠΑΔ/οικ / 502 (ΦΕΚ 946Β/9.7.03)** με τίτλο « Έγκριση τεχνικής προδιαγραφής σήμανσης εκτελουμένων έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια » .

- Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα γίνει εξ αιτίας της εκτελέσεως των έργων ακόμη και των εργασιών εκείνων που εκτελούνται απολογιστικά.
- Σε περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει πλημμελώς την ανωτέρω σήμανση θα του επιβληθεί ποινική ρήτρα, που δεν μπορεί να ανακληθεί από 15 ευρώ για κάθε σήμα που δεν έχει τοποθετηθεί στη θέση που επιβάλλεται ή έχει τοποθετηθεί λάθος.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 27 : Ποιοτικός έλεγχος υλικών-Ποινικές ρήτρες**

- Επισημαίνεται ότι σχετικά με τον ποιοτικό έλεγχο υλικών και το τρόπο εκτελέσεως όλων των εργασιών , θέση συμβατικού στοιχείου έχει η υπ' αριθμ. Γ.1748/οικ 10-188/18-1-1969 απόφαση ΥΠ.Δ.Ε. "περί συμπληρώσεως του άρθρου 7 παρ. 6 ΓΟΕΣΣΥ" περί εγκρίσεως και λειτουργίας εργοταξιακού εργαστηρίου των αναδόχων όπως αναθεωρήθηκε δια της Γ3γ/0/14/125-Ω/17-10-1977 αποφάσεως του Υπουργείου Δ.Ε.

Αναλυτικότερα οι έλεγχοι αυτοί είναι οι παρακάτω :

##### **Υποχρεωτικές δοκιμές**

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται κατά την εκτέλεση των εργασιών στην διενέργεια δοκιμών , με δικά του έξοδα μέσω του Περιφερειακού Εργαστηρίου Δημ. Έργων.

##### **Ελάχιστος αριθμός εκτελεστέων δοκιμών**

###### **Α. Δοκίμια σκυροδέματος**

1. Δια σκυροδέματα παραγόμενα σε μόνιμη εγκατάσταση και για μη οπλισμένα στοιχεία ανά 150 M3 ομάδα εκ 6 δοκιμών.
  2. Ομοίως για οπλισμένα σκυροδέματα ανά 50 M3 ομάδα εκ 6 δοκιμών.
  3. Δια προεντεταμένα σκυροδέματα ανά 50 M3 ή κλάσμα αυτών, καλύπτουν την ημερήσια διάστρωση ομάδα εκ 6 δοκιμών.
  4. Δια σκυροδέματα των ως άνω κατηγοριών παρασκευαζόμενα εις τοπικές εγκαταστάσεις για κάθε στοιχείο του έργου , ομάδα εκ 3 δοκιμών.
- Ειδικότερα καθορίζεται ποινική ρήτρα σε 250.000 δρχ ανά δεκάδα των υποχρεωτικών ελέγχων και δοκιμών μικρότερη του ελάχιστου αριθμού που καθορίζεται με την ίδια απόφαση είναι ανέκκλητος και θα επιβάλλεται στον ανάδοχο με απόφαση του Προϊσταμένου της Δ/σας το έργο Υπηρεσίας θα παρακρατείται δε από την πρώτη πιστοποίηση μετά την επιβολή της ποινικής ρήτρας.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 28 : Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου**

- 28.1 Το άρθρο αυτό καθορίζει τις υποχρεώσεις του Αναδόχου , όσον αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), όπως προκύπτουν από την απόφαση της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθμό ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ 502/13.10.2000 (ΦΕΚ 17508/2000 Τεύχος Β' ) του ΥΠΕΧΩΔΕ για «Εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε.) στα Δημόσια Έργα και Μελέτες» καθώς και από τις απαιτήσεις και περιορισμούς γενικά για θέματα ποιότητας, που θέτουν τα Τεύχη Δημοπράτησης της Παρούσας Σύμβασης.
- 28.2 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με την παραπάνω απόφαση, είναι υποχρεωμένος, είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι, να συντάξει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου και να το υποβάλλει σε τρία αντίτυπα τουλάχιστον, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.
- 28.3 Η διευθύνουσα Υπηρεσία εφόσον διαπιστώσει ότι το Π.Π.Ε. δεν είναι συντεταγμένο σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, το επιστρέφει για διόρθωση και επανυποβολή. Σε αντίθετη περίπτωση το Π.Π.Ε. ελέγχεται και εγκρίνεται σε συνεργασία με την Προϊσταμένη Αρχή εντός 10 εργάσιμων ημερών. Σε περίπτωση επανειλημμένης υποβολής η προθεσμία νοείται από την τελευταία υποβολή. Ένα αντίγραφο του εγκεκριμένου Π.Π.Ε. επιστρέφεται στον Ανάδοχο και τα υπόλοιπα δύο παραμένουν στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και την Προϊσταμένη Αρχή.
- 28.4 Σκοπός της εφαρμογής ενός Προγράμματος Ποιότητας στην συγκεκριμένη εργολαβία είναι να εξασφαλιστεί η υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει ο Ανάδοχος με την παρούσα Σύμβαση, έναντι του ΚτΕ, σχετικά με τον χρόνο, το κόστος και την προδιαγεγραμμένη ποιότητα μελέτης, κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

28.5 Το Π.Π.Ε. θα εκπονηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα παρακάτω έγγραφα:

A) ΔΕΕΠΠ 502/13-10-2000 απόφαση Υφυπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ,

B) ΔΙΠΑΚ 611/24-7-2001 Απόφαση ΥΦ, ΠΕΧΩΔΕ

Γ) Υπόδειγμα σχεδίου ποιότητας έργου που συνοδεύει το αρ. ΓΔΠΔΕ/82/3-5-2001 έγγραφο ΥΠΕΧΩΔΕ.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 29: Εκπροσώπηση αναδόχου – κοινοποίηση εγγράφου**

Για την εκπροσώπηση του Αναδόχου και την κοινοποίηση των εγγράφων της Υπηρεσίας, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 26, 29 και 35 του Π.Δ.609/85.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 30: Πληροφόρηση - δημοσιότητα**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να κατασκευάσει και να αναρτήσει, χωρίς επιπλέον αμοιβή, σε θέσεις που θα του υποδειχθούν από την Υπηρεσία, δύο πληροφοριακές πινακίδες για το έργο. Οι διαστάσεις των πινακίδων και το περιεχόμενό τους θα καθοριστούν από την Υπηρεσία.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι πινακίδες θα πρέπει να αναγράφουν τον τίτλο του έργου, την πηγή χρηματοδότησης, τον κύριο του έργου, την διευθύνουσα υπηρεσία, τον ανάδοχο και τον προϋπολογισμό του έργου.

#### **Α Ρ Θ Ρ Ο 31: Ισχύουσες διατάξεις**

Το έργο διέπεται από τις διατάξεις του Ν.1418/84, του Ν. 3263/04 και του Π.Δ.609/85, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν.

Ο Συντάκτης

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Ο Προϊστάμενος της Δ/σης  
Τεχνικών Έργων και Μελετών

**Στυλιανός Αλεξιάκης**  
Αρχιτέκτων Μηχανικός