



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αριθμ. Μελέτης 3/2016

ΔΗΜΟΣ: ΣΕΡΡΩΝ
ΕΡΓΟ: Παρεμβάσεις στα δημοτικά κτίρια της Δ.Ε. Καπετάν Μητρούση έτους 2016
ΠΡ/ΣΜΟΣ: 52.000,00 €
ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΣΑΤΑ 2016

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αντικείμενο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων

1.1. Τεχνικό αντικείμενο αυτής της εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου «**Παρεμβάσεις στα δημοτικά κτίρια της Δ.Ε. Καπετάν Μητρούση έτους 2016**, συνολικού προϋπολογισμού **52.000,00 €**.

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους οι οποίοι θα ισχύουν για την κατασκευή του έργου, σε συνδυασμό και παράλληλα με τους όρους που ορίζονται στη Διακήρουξη και στα λοιπά τεύχη της εγκεκριμένης μελέτης - προδιαγραφών, τα οποία αλληλοσυμπληρώνονται και ισχύουν με τη σειρά που ορίζει η Διακήρουξη.

1.2. Τα είδη και οι ποσότητες των προβλεπομένων εργασιών περιέχονται στον "Προϋπολογισμό Μελέτης" συμβατικές δε τιμές μονάδας των εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του "Τιμολογίου Μελέτης".

Άρθρο 2

Σύμβαση κατασκευής του έργου

2.1. Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Π.Δ. 609/85 και του άρθρου 30 του Ν. 3669/2008, συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος του διαγωνισμού.

2.2. Ο μειοδότης, στο όνομα του οποίου θα κατακυρωθεί το αποτέλεσμα του διαγωνισμού ή με οποιοδήποτε τρόπο του ανατεθεί το έργο, καλείται με πρόσκληση, που γίνεται μαζί με κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης, να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις που αναφέρονται στα επόμενα άρθρα, μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών όπως αναφέρεται στο άρθρο 30 παρ.5 του Ν.3669/2008.

2.3. Μη εμφάνιση του μειοδότη ή μη προσκόμιση των πιο πάνω εγγυήσεων συνεπάγεται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 26 του Π.Δ. 609/85 και του άρθρου 30 παρ 6 του Ν.3669/2008

2.3.1. Εκπτώση του με απόφαση του προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας χωρίς κοινοποίηση ειδικής πρόσκλησης και

2.3.2. Κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής στη δημοπρασία, ως ειδική ποινή.

Άρθρο 3

Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης

- 3.1. Σύμφωνα με την παράγραφο 1β του άρθρου 157 του Ν.4281/2014 απαιτείται για την ανάληψη του έργου εγγύηση καλής εκτέλεσης που ανέρχεται σε ποσοστό **5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο Φ.Π.Α.** ήτοι ποσούΕυρώ
- 3.2 Σε περίπτωση αναδόχου Κοινοπραξίας οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της.

- 3.3 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει στο σύνολό της και χωρίς καμία διάκριση την πλήρη και πιστή εφαρμογή όλων ανεξαιρέτως των όρων της σύμβασης από τον ανάδοχο και κάθε απαίτηση του αναθέτοντα φορέα απέναντι στον οικονομικό φορέα (ανάδοχο) που προκύπτει από την εκτέλεση ή και εξαιτίας του έργου. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει πάντοτε υπέρ του αναθέτοντα φορέα σε περίπτωση μη τήρησης των όρων της σύμβασης. Η κατάπτωση γίνεται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η τυχόν υποβολή ένστασης κατά της απόφασης αυτής δεν αναστέλλει τη διαδικασία είσπραξης της εγγύησης. Η εγγύηση επιστρέφεται με την οριστική παραλαβή του έργου.
- 3.4. Οι ανωτέρω εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το v.2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α –Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού

Άρθρο 4

Προθεσμίες - Παρατάσεις

4.1. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ:

- 4.1.1. Ο ανάδοχος πρέπει να αποπερατώσει το σύνολο των εργασιών αυτής της εργολαβίας μέσα σε **δώδεκα (12) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, που αποτελούν και τη συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου.
- 4.1.2. Μέσα στα πλαίσια της συνολικής προθεσμίας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περατώσει τις επί μέρους εργασίες και να ολοκληρώσει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται παρακάτω.
- 4.1.3. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την κατασκευή του έργου για επί πλέον χρονικό διάστημα ίσο με το ένα τρίτο (1/3) της συνολικής προθεσμίας - αποπεράτωσης του έργου και πάντως όχι μικρότερο από τρεις (3) μήνες (οριακή προθεσμία), σύμφωνα με το τρίτο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 5 του Ν. 1418/84 και της παραγράφου 7 του άρθρου 48 του Ν.3669/2008.
- 4.1.4. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση σε περίπτωση που για να τηρήσει τη συνολική και την τμηματική προθεσμία χρειαστεί να συγκροτήσει πρόσθετα νυκτερινά συνεργεία, να πραγματοποιήσει υπερωρίες, εργασίες σε ημέρες αργίας κ.λ.π. πέρα από αυτές που είχε προβλέψει κατά τη σύνταξη της προσφοράς του ή και μετά την υπογραφή της σύμβασης σε οποιοδήποτε επί μέρους προγραμματισμό εργασιών ή έκθεση ή άλλο στοιχείο που έχει υποβάλει στην Υπηρεσία ή σε οποιοδήποτε άλλο χρόνο.

4.2. ΠΑΡΑΤΑΣΕΙΣ:

Παρατάσεις της συνολικής προθεσμίας εγκρίνονται σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 5, σε συνδυασμό με την παράγραφο 3 του άρθρου 10 του Ν. 1418/84 και των παραγράφων 8,9, 10 του άρθρου 48 του Ν.3669/2008.

Άρθρο 5

Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου Μηχανικός εξοπλισμός – Προσωπικό

5.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για έγκριση, λεπτομερές χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σε δύο αντίτυπα, μέσα σε δέκα πέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 46 του Ν.3669/2008, και η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών , σύμφωνα με το άρθρο 32 του Π.Δ. 609/85 και την παράγραφο 2 του άρθρου 46 του Ν.3669/2008.

Το χρονοδιάγραμμα θα συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 32, του Π.Δ. 609/85 και της παραγράφου 3 του άρθρου 46 του Ν.3669/2008 και θα κλιμακώνεται μέσα στην τμηματική και τη συνολική προθεσμία, που ορίζονται στο άρθρο 4 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

5.2. Επίσης, σχετικά με τον μηχανικό εξοπλισμό και το απαιτούμενο ειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό, το χρονοδιάγραμμα θα συντάσσεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στις παραγράφους 3 και 6 του άρθρου 34 του Π.Δ. 609/85 και την παράγραφο 4 του άρθρου 46 του Ν.3669/2008, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

5.3. Οι απαιτούμενοι χρόνοι θα υπολογισθούν κατά δραστηριότητα και θα υποβληθεί γραμμικό διάγραμμα (GANT).

Άρθρο 6

Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

Για την υπαίτια από τον ανάδοχο υπέρβαση των προθεσμιών κατασκευής του έργου, επιβάλλονται οι παρακάτω ποινικές ρήτρες:

6.1. Για κάθε ημέρα, υπαίτιας από τον ανάδοχο, υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες που ορίζονται στο άρθρο 5 του Ν. 3263/2004 και στα χρονικά διαστήματα που προβλέπονται σ' αυτό όπως και στο άρθρο 49 του Ν.3669/2008.

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

Άρθρο 7

Τήρηση περιβαλλοντικών όρων – κριτηρίων

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου βάσει της αρ. Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων της αρμόδιας αρχής ΥΠΕΧΩΔΕ - ΔΙΠΕΧΩ – Π.Ε. Σερρών και να διευκολύνει το αντίστοιχο προσωπικό του Δήμου σε περίπτωση ελέγχου τήρησης των παραπάνω όρων.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι (λόγω απαλλαγής), ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί, ανάλογα με την φύση του έργου, τις παραπάνω περιβαλλοντικές προδιαγραφές :

Για τα έργα οδοποιίας

1. Το νέο έργο οδοποιίας πρέπει να σέβεται το τοπικό περιβάλλον.
2. Να αποφεύγει την κοπή δένδρων και γενικότερα να αποφεύγει τη φθορά δασικής βλάστησης.
3. Να επιτρέπει τη φύτευση νέων δένδρων.
4. Να επιτυγχάνει την ελάχιστη δυνατή επίπτωση στο περιβάλλον.
5. Να γίνεται χρήση φυσικών υλικών στο έργο.
6. Να γίνεται η μέγιστη δυνατή χρήση των υλικών κατεδάφισης (στα θεμέλια του έργου, ή αλλού).
7. Οι πλεονάζοντες ποσότητες προϊόντων εκσκαφής να διαχειρίζονται σύμφωνα με πρόγραμμα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ και να μην αποτίθενται σε ρέματα και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις
8. Να μη λαμβάνονται αρμοχάλικα για την επιχωμάτωση- οδοστρωσία του δρόμου από τις κοίτες χειμάρρων χωρίς μελέτη και άδεια από την Κτηματική Υπηρεσία Δημοσίου

Για τα κτιριακά έργα

1. Να συνάδει το κτίριο με το περιβάλλον.
2. Να ακολουθείται η βέλτιστη πρακτική όσον αφορά τη μόνωση και τα πρότυπα θέρμανσης
3. Να είναι εφοδιασμένο με ηλιακούς συλλέκτες για θέρμανση χώρων και νερού.
4. Να γίνεται χρήση φυσικών υλικών στο μέγιστο δυνατό.
5. Να γίνεται χρήση του φυσικού φωτισμού στο μέγιστο δυνατό.

6. Να διαθέτει το κτίριο μέτρα για την ορθή διαχείριση του νερού.
7. Να γίνεται η μέγιστη δυνατή χρήση των υλικών κατεδάφισης (στα θεμέλια του έργου, ή αλλού).
8. Οι πλεονάζοντες ποσότητες προϊόντων εκσκαφής να διαχειρίζονται σύμφωνα με πρόγραμμα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ

Οι παραπάνω περιβαλλοντικές προδιαγραφές εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμό 1234/2006 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου στα πλαίσια εφαρμογής του Περιβαλλοντικού Συστήματος EMAS που εφαρμόζει η Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Σερρών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σύμφωνα με την KYA 36259/1757/E/103/2010 με την υπογραφή του εργολαβικού συμφωνητικού να καταθέσει στην υπηρεσία σύμβαση με Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ).

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει σύμφωνα με την προαναφερόμενη KYA, παρ. 3 εδ. β3, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης να προσκομίσει στην υπηρεσία βεβαίωση των διαχειριστών για την παραλαβή των αποβλήτων από εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης.

Άρθρο 8

Φόροι, Δασμοί κλπ.

Η οικονομική προσφορά του ανάδοχου, σύμφωνα με τους γενικούς όρους του τιμολογίου, περιλαμβάνει δασμούς, φόρους, τέλη κ.λ.π., για υλικά, που θα εισαχθούν από το εξωτερικό.

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

Άρθρο 9

Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

Για τον τρόπο επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν όσα ορίζονται στο τιμολόγιο της εργολαβίας και στα σχετικά άρθρα των εγκεκριμένων αναλυτικών τιμολογίων.

Για εργασίες, για τις οποίες δεν ορίζεται στα πιο πάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρώνται και πληρώνονται μόνο οι μονάδες που εκτελέσθηκαν πραγματικά.

Άρθρο 10

Επιμετρήσεις - Πιστοποιήσεις

Για τις επιμετρήσεις και τις πιστοποιήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις της παραγράφου 8 του άρθρου 5 του Ν. 1418/84, σε συνδυασμό με τις διατάξεις των άρθρων 38 και 40 του Π.Δ. 609/85 και του άρθρου 52 του Ν.3669/2008.

Κάθε πιστοποίηση θα συνοδεύεται, οπωσδήποτε, και με τρεις (3) τουλάχιστον φωτογραφίες του έργου, σε φάσεις χαρακτηριστικές, από τις οποίες η μία θα δείχνει τη γενική άποψη του, πάντα από το ίδιο σημείο λήψης.

Άρθρο 11

Τιμές μονάδας νέων εργασιών

Σε περίπτωση, που παρίσταται ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών, θα εφαρμόζεται το άρθρο 43 του Π.Δ. 609/85 και το άρθρο 57 του Ν.3669/2008.

Άρθρο 12

Αναθεώρηση τιμών

Για την αναθεώρηση των τιμών θα εφαρμόζονται, γενικά, οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν. 1418/84 και του άρθρου 54 του Ν.3669/2008.

Στον προϋπολογισμό της μελέτης και στη στήλη με επικεφαλίδα "κωδικός αναθεώρησης" καθορίζεται, με τον αριθμό του άρθρου της ανάλυσης, το αντίστοιχο κονδύλιο, με το οποίο θα γίνεται η αναθεώρηση της τιμής κάθε εργασίας.

Άρθρο 13

Απολογιστικές εργασίες

Η Υπηρεσία μπορεί να δώσει εντολή στον Ανάδοχο για την εκτέλεση εργασιών απολογιστικά σύμφωνα με το άρθρο 42 του Π.Δ. 609/85 και το άρθρο 55 του Ν.3669/2008.

Άρθρο 14

Γενικές και ειδικές υποχρεώσεις του ανάδοχου

14.1. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται λεπτομερώς στην τεχνική περιγραφή, στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της μελέτης.

14.2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα εγκεκριμένα σχέδια, να τηρεί τις διαστάσεις και τη διάταξη των μερών του έργου και να συμμορφώνεται ακριβώς με τις διατάξεις των συγγραφών υποχρεώσεων και τις ενδείξεις των σχετικών στοιχείων της σύμβασης. Επίσης είναι υποχρεωμένος να διαθέτει μεταφορικό μέσο για την επίβλεψη και παραλαβή των εργασιών καθώς και τα απαιτούμενα τοπογραφικά όργανα.

14.3. Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις - αιτήσεις θεραπείας - δικαστική επίλυση διαφορών).

14.4. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για μεταβολές στο έργο, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμα και αν οι μεταβολές αυτές καθιστούν το έργο στερεότερο ή βελτιώνουν τη μορφή του.

Για κάθε δαπάνη χωρίς έγγραφη διαταγή, από την οποία επήλθε μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται στον ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών, που έχουν πράγματι εκτελεστεί χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή των διατάξεων περί κακοτεχνιών.

Σε περίπτωση που δίνεται προφορική διαταγή τροποποιήσεως ή συμπληρώσεων στον τόπο του έργου, λόγω επείγουσας ανάγκης, θα πρέπει να καταχωρείται στο ημερολόγιο και να επακολουθεί η διαδικασία της παραγράφου 7 του άρθρου 43 του Π.Δ. 609/85 και την παράγραφο 4 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008.

14.5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου, διατηρώντας τα δικαιώματά του, που αναφέρονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 8 του Ν. 1418/84, λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικειμένου.

14.6. Ο οριζόμενος, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 29 του Π.Δ. 609/85 τεχνικός αντιπρόσωπος του ανάδοχου θα έχει ειδικότητα διπλωματούχου πολιτικού μηχανικού.

14.7. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο, με δικές του δαπάνες, ότι προβλέπεται στους όρους υγιεινής του κεφαλαίου Γ' του Π.Δ. 1073/81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κλπ."

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

14.9. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί στο εργοτάξιο όλα τα στοιχεία, που απαιτούν οι νόμοι, όπως ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 33 του Π.Δ. 609/85 και το άρθρο 47 του Ν.3669/2008, να τηρεί τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, καθώς επίσης να παίρνει, σ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, τα μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη ατυχημάτων, που καθορίζονται στα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κλπ.", εκπονώντας με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη, όπως στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης των έργων, **Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (Φ. Α. Υ.)** και **Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ. Α. Υ.)** της απόφασης ΔΙΠΑΔ/177/02/03/01του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε (άρθρα1, 2 και 3) κλπ., σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 34 του Π.Δ. 609/85 και την παράγραφο 8 του άρθρου 37 Ν.3669/2008.

14.10. Είναι υποχρεωμένος να φροντίσει με δικές του δαπάνες για την ύπαρξη απαραίτητων προσβάσεων και παροχής ρεύματος - νερού κλπ., κατά τη κατασκευή του έργου.

14.11. Η Υπηρεσία είναι δυνατόν να αναθέσει καθήκοντα Συμβούλου της για τον έλεγχο της μελέτης, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 5 του άρθρου 6 του Ν. 1418/84 και του άρθρου 41 του Ν.3669/2008. Ο Σύμβουλος δεν θα έχει καμία σχέση με τον ανάδοχο, ο οποίος μόνον από την Υπηρεσία μπορεί να πάρει εντολές. Ο ανάδοχος υποχρεούται όμως να δέχεται την παρακολούθηση των έργων από το προσωπικό των συμβούλων, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας και να το διευκολύνει στο έργο του, όπου αυτό είναι αναγκαίο.

14.12. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει τις διατάξεις του ΦΕΚ 2221/B/30-7-2012 «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών».

14.13. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει τις διατάξεις του Νόμου 4042/2012 (ΦΕΚ 24^Α) περί Ποινικής προστασίας του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/EK - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/EK - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής.

14.14. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει τις διατάξεις της ΚΥΑ 36259/1757/E103/2010 «Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις».

14.15. Ο οικονομικός φορέας (Ανάδοχος) σύμφωνα με το ν.4281/2014 άρθρο 157 παρ2 εδαφ.β, κατά την υπογραφή της εκτελεστικής σύμβασης, υποχρεούται να προσκομίσει στον αναθέτοντα φορέα ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, η οποία θα καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον ανάδοχο της σύμβασης κατά την εκτέλεσή της.

Άρθρο 15: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*.

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

15.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

- a. 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 : N.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), N.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).

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα ο ποία 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 N.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει 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 N.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 N.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 II).

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

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: Θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/A/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.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 Σ ΑΥ και την κατάρτιση του Φ ΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

15.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.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 αντίγραφό της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και του τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφάλειας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

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

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

15.3.3 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 μηχ/κούς 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 Εγκύλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕ-ΕΠΠ/208 /12-9-2003.

15.3.4 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 Μ Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη

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

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

15.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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

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

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : 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 προρχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος 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), KYA B.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής KYA 8881/94 και Υ.Α. οικ.B.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

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

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.IVμέρος Α, παρ.2), N.3850/10 (αρ. 31,35).

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

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

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

15.4.3 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), N1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. IX), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, N.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, 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 II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση-εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

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

15.5. 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 :

15.5.1 Κατεδαφίσεις :

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), KYA 8243/1113/91 (αρ.7), YA 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Y.A. 3009/2/21-γ/94, Y.A. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II, παρ.11), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : Y.A. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,YA 21017/84/09.

15.5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

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

15.5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

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

15.5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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

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

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

15.5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

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

15.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

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

Άρθρο 16

Προστατευτικές κατασκευές

16.1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την προστασία του περιβάλλοντος και να προβεί στην εκτέλεση, συντήρηση, καθαίρεση και αποκόμιση, μετά την

αποπεράτωση του έργου, των προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων του εργοταξίου, που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στο ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελός του.

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

Άρθρο 17

Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους ανάδοχους - Διάνοιξη οπών

17.1. Ο ανάδοχος οφείλει, σύμφωνα με την παράγραφο 11 του άρθρου 34 του Π.Δ. 609/85 και την παράγραφο 13 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008, να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών, που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του και εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους εργολαβούς της, διατάσσοντας κατάλληλα τα μέσα του (ικριώματα κ.λ.π.) και ρυθμίζοντας τη σειρά των εργασιών του, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στην εκτέλεση των εκτός της σύμβασής του εργασιών.

17.2. Οπωσδήποτε, απαγορεύεται η μόρφωση ή διάνοιξη από τον ανάδοχο φωλιών ή οπών σε τμήματα του έργου από οπλισμένο σκυρόδεμα, χωρίς έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

17.3. Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την πλήρη αποκατάσταση αυτών των οπών, ή αυλάκων, μετά την τοποθέτηση των σωληνώσεων ή εξαρτημάτων των αντίστοιχων εγκαταστάσεων.

Άρθρο 18

Αρτιότητα των κατασκευών

18.1. Ο καθορισμός από τα εγκεκριμένα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και την τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων, των οποιωνδήποτε ή οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σχετικά με τις μερικές διαστάσεις και τους τρόπους κατασκευής, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των κατασκευών κάθε είδους.

18.2. Σχετικά με τα πιο πάνω διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από τα άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή από τις οδηγίες και διαταγές της Υπηρεσίας, απαιτείται όμως για την τεχνική αρτιότητα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται να το εφαρμόσει, ώστε κάθε τμήμα του έργου να είναι άρτιο στην κατασκευή και άμεμπτο σε εμφάνιση καθώς και στις θέσεις, που συνδέεται με τα άλλα τμήματα του έργου.

Άρθρο 19

Προέλευση, προμήθεια υλικών - Εξασφάλιση προμήθειας

19.1. Όλα τα υλικά, που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου, θα είναι της καλύτερης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα

19.2. Η χρήση αδρανών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο, διέπεται από τις διατάξεις της παραγράφου 8 του άρθρου 34 του Π.Δ. 609/85 και της παραγράφου 10 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008.

19.3. Η υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο, προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι ο ανάδοχος ερεύνησε και εξασφάλισε την προμήθεια από την αγορά όλων των υλικών, μηχανημάτων και μέσων, που απαιτούνται και αναγράφονται στα συμβατικά τεύχη και επομένως δεν δικαιούται να ζητήσει από την Υπηρεσία τρόπο προμήθειας και εκτέλεσης ή παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου για τον λόγο αυτό.

Άρθρο 20

Δοκιμές εγκαταστάσεων

20.1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως μετά την ολική αποπεράτωση των εγκαταστάσεων, να εκτελέσει τις δοκιμές που προβλέπουν οι ισχύοντες κανονισμοί, με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες.

Οι δοκιμές αυτές θα επαναλαμβάνονται έως ότου τα αποτελέσματα του θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, οπότε θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο που θα αναφέρεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

20.2. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

20.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να παραδώσει έγγραφες οδηγίες και να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου τη χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων και.

Άρθρο 21

Σχέδια "Όπως κατασκευάσθηκε" (as built) - Οδηγίες χειρισμού - Φωτογραφίες)

21.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αμέσως μετά την αποπεράτωση του έργου και οπωσδήποτε πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει και να παραδώσει στην Υπηρεσία, σε τρία (3) αντίτυπα "Όπως κατασκευάσθηκε" (as built), χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση:

Οριστικά σχέδια των διαφόρων εγκαταστάσεων, δηλαδή ηλεκτρομηχανολογικών, υδραυλικών, κ.λ.π., με λεπτομερή διαγράμματα της διάταξης των εγκαταστάσεων και κατόψεις, πάνω στις οποίες θα σημειώνονται οι θέσεις και τα μεγέθη συσκευών και μηχανημάτων, δικτύων κλπ.

21.2. Ο ανάδοχος υποχρεούται απαραίτητα να πάρει, να εκτυπώσει με δικές του δαπάνες και να προσκομίσει στην Υπηρεσία, οπωσδήποτε πριν από την προσωρινή παραλαβή:

α) Έγχρωμες φωτογραφίες από τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου.

Άρθρο 22

Διοικητική παραλαβή για χρήση

Πριν την παραλαβή (προσωρινή ή οριστική), είναι δυνατή η παράδοση σε χρήση μέρους ή και ολόκληρου του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 56 του Π.Δ. 609/85 και το άρθρο 72 του Ν.3669/2008.

Διευκρινίζεται ότι η παράδοση σε χρήση δεν αντικαθιστά σε καμία περίπτωση την παραλαβή του έργου (προσωρινή ή οριστική).

Άρθρο 23

Συντήρηση και παραλαβή του έργου

23.1. Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης ο ανάδοχος επιθεωρεί και διατηρεί τις εγκαταστάσεις σε άριστη κατάσταση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

23.2. Επίσης, καλείται να επανορθώσει κάθε βλάβη ή ζημία για την οποία ευθύνεται, σε εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 3 του άρθρου 7 του Ν. 1418/84 και των παραγράφων 1,3 του άρθρου 58 του Ν.3669/2008.

23.3. Εάν δεν προβεί μέσα στην προθεσμία, που του καθορίσθηκε, στην αποκατάσταση βλάβης ή ζημιάς, για την οποία ευθύνεται, οι εργασίες αποκατάστασης θα εκτελούνται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, με δυνατότητα εφαρμογής των λοιπών κυρώσεων του άρθρου 47 του Π.Δ. 609/85 και της παραγράφου 2 του άρθρου 58 του Ν.3669/2008.

23.4. Γενικά για την προσωρινή παραλαβή, χρόνο εγγύησης, συντήρηση και οριστική παραλαβή του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί

εκτέλεσης των δημοσίων έργων και ειδικότερα τα άρθρα 11 του Ν. 1418/84 και 53-55 του Π.Δ. 609/85 καθώς και τα άρθρα 73,74 και 75 του Ν.3669/2008.

Ειδικότερα ο χρόνος εγγύησης καθορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση μετά την πάροδο του οποίου θα διενεργηθεί η οριστική παραλαβή.

Άρθρο 24

Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από την Ελληνική Νομοθεσία εν γένει και ειδικότερα από τον Ν.3669/2008 <Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας δημοσίων έργων> ,από τον Ν. 1418/84 "Δημόσια έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" (ΦΕΚ 23 Α/1984) και το εκτελεστικό του Π.Δ. 609/85 "Κατασκευή δημοσίων έργων" (ΦΕΚ 223 Α/1985), από το Ν. 2229/1994, το Π.Δ. 368/1994 ,το Π.Δ. 286/1994, τον Ν. 2940/2001, τον Ν. 3263/2004, τις διατάξεις του Ν.4281/2014 που εκδόθηκαν σε εκτέλεσή του όπως ισχύουν την ημέρα της δημοπρασίας του έργου.και τις διατάξεις του ΦΕΚ 2221Β/30-7-2012 « Έγκριση τετρακοσίων σαράντα Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών» όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν ή αντικαταστάθηκαν και ισχύουν κατά την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

Διέπεται επίσης από τους όρους της Διακήρυξης, τους όρους της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών και στοιχείων της μελέτης της Υπηρεσίας.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σέρρες 04 - 04 - 2016

Σέρρες 04 - 04 - 2016
ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

Σέρρες 04 – 04 – 2016

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ,
ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ,
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΑΛΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛ.- ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
με Β'β

ΜΑΡΙΝΑΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με
Γ'β

ΜΑΝΑΦΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε. με
Δ'β