



ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Γρηγορίου Ε' 50, Χανιά Κρήτης 73135
Τηλ.: 2821341712
Fax: 2821341709
www.chania.gr, email: gefthymiou@chania.gr

ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΛΑΙΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΧΑΝΙΩΝ)

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο 1	: Αντικείμενο της Εργολαβίας	1
Άρθρο 2:	:Συμβατικά τεύχη της εργολαβίας	1
Άρθρο 3	:Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου	1
Άρθρο 4	:Ευθύνη του Αναδόχου – Τρόπος κατασκευής του έργου- Επίβλεψη εργασιών	1
Άρθρο 5	:Μέτρα ασφαλείας – ΣΑΥ - ΦΑΥ	2
Άρθρο 6	: Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια - Σύνδεση με Ο.Κ.Ω. Βοηθητικές εγκαταστάσεις - Οδοί προσπέλασης - Διευκολύνσεις	5
Άρθρο 7	: Αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής	7
Άρθρο 8	: Προθεσμίες- Ποινική Ρήτρα-Έκπτωση του αναδόχου.	9
Άρθρο 9	Σύνταξη μελέτης λεπτομερειών	10
Άρθρο 10	: Βιβλιοθήκη προδιαγραφών	10
Άρθρο 11	: Παραλαβές - Ημερολόγιο	10
Άρθρο 12	: Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του Τιμολογίου προσφοράς και δαπάνες που επιβαρύνουν τον Ανάδοχο	12
Άρθρο 13	: Τροποποιήσεις της σύμβασης Τιμές μονάδας νέων εργασιών	13
Άρθρο 14	: Προκαταβολή	14
Άρθρο 15	: Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου	14
Άρθρο 16	: Απολογιστικές εργασίες	14
Άρθρο 17	: Βεβαίωση περάτωσης - Οριστική επιμέτρηση,	14
Άρθρο 18	: Προσωρινή παραλαβή - Οριστική παραλαβή του έργου	15
Άρθρο 19	: Κανονισμός λογαριασμών πληρωμής - Έγκριση υλικών που χρησιμοποιούνται	15
Άρθρο 20	:Ειδική Τεχνική Περιγραφή εργασιών καθαίρεσης διαχείρισης αμίαντου	15
Άρθρο 21	: Ειδικές υποχρεώσεις αναδόχου	25

Άρθρο 1 : Αντικείμενο της Εργολαβίας - Χρηματοδότηση

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στους Ειδικούς Συμβατικούς και Τεχνικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους, σε συνδυασμό με τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, τα χορηγούμενα από την Υπηρεσία σχέδια, τεύχη κ.λ.π., την εκδοθείσα για το έργο οικοδομική άδεια καθώς επίσης και τις έγγραφες εντολές της, θα εκτελεστεί το έργο «**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ (ΠΑΛΑΙΟΥ ΛΙΜΕΝΑ ΧΑΝΙΩΝ)**».

Οι εργασίες περιγράφονται αναλυτικά στην εγκεκριμένη μελέτη και γενικά στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Ο προϋπολογισμός δημοπράτησης είναι **245.000,00 €** με Φ.Π.Α. και αναθεώρηση.

Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από τον προϋπολογισμό του Λιμενικού Ταμείου του Δήμου Χανίων.

Η εγγύηση της συμμετοχής στο διαγωνισμό ορίζεται σε 2% της προϋπολογιζόμενης αξίας του έργου, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 23 του Π.Δ. 609/85 και την παρ. 1 του άρθρου 24 του Ν. 3669/2008, ενώ η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.3263/04 και το άρθρο 35 του Ν. 3669/2008.

Άρθρο 2 : Συμβατικά τεύχη της εργολαβίας

Για την εκτέλεση της σύμβασης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 1418/84, του εκτελεστικού του Π.Δ. 609/85, του Ν.3263/04, του Ν. 3669/2008 και του Ν. 3886/2010 όπως έχουν τροποποιηθεί ήδη και ισχύουν. Τα συμβατικά στοιχεία αλληλοσυμπληρώνονται και σε περίπτωση ασυμφωνίας η σειρά ισχύος είναι αυτή που αναγράφεται στο σχετικό άρθρο της Διακήρυξης.

Άρθρο 3: Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προβεί βάσει των χορηγουμένων σε αυτόν στοιχείων, μελετών, εγγράφων, οδηγιών της υπηρεσίας και των εγκεκριμένων από το Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. προδιαγραφών εκπόνησης μελετών, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμήσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και στη λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων για την συμπλήρωση και προσαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης και την εκπόνηση των σχεδίων των λεπτομερειών όπως αυτές τελικά θα γίνουν.

Ο Ανάδοχος δεν αμείβεται ιδιαίτερα για την εκπόνηση των παραπάνω μελετών, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές των επιμέρους Άρθρων Τιμολογίου.

Άρθρο 4: Ευθύνη του Αναδόχου – Τρόπος κατασκευής του έργου- Επίβλεψη εργασιών

4.1 Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγχει τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής αυτού κυρίως σε ότι αφορά τις ιδιαιτερότητες κατασκευής του έργου, τους επιπρεπόμενους χρόνους διακοπής της λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού εν γένει

προσωπικού, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθεις μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των πτοταμών, χειμάρρων, πταλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιοδήποτε γενικά παράγοντα που δύναται να επηρεάσει τις εργασίες, την πρόοδο, ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

4.2 Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, που περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με τη Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του.

Επίσης αποδέχεται ότι έλαβε γνώση της:

α. με Α.Π. ΥΠΠΟ/ΔΑΝΣΚ/5060/106/11-1-2007 έγκρισης της Δ/νσης Αναστήλωσης Νεώτερων και Σύγχρονων Μνημείων του ΥΠΠΟ

β. με Α.Π. 2118/5416/5-10-2010 "Έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για το έργο «Αποκατάσταση και Διαρρύθμιση του Κτιρίου Παλαιού Τελωνείου για τη Δημιουργία Κέντρου Πολλαπλών Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων»" που εκδόθηκε από την Δ/νση Πολεοδομίας και Π.Ε της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Χανίων και ότι δεσμεύεται στην τήρησή τους στα σημεία που τον αφορούν.

4.3 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για τις ζημιές που θα προκύψουν από τυχόν σφάλματα των σχεδίων που του έχουν δοθεί ή έχουν εγκριθεί από τον εργοδότη, αν πριν από την έναρξη των αντιστοίχων έργων δεν απευθύνει εγγράφως προς τον εργοδότη σχετικές παρατηρήσεις για τα σφάλματα των σχεδίων αυτών.

4.4 Τα υπάρχοντα ήδη δίκτυα υποδομών της περιοχής (ύδρευση, αποχέτευση, ΔΕΗ, ΟΤΕ) θα πρέπει να επισημανθούν και να αποτυπωθούν από τον Ανάδοχο στα επιμετρητικά σχέδια (as built). Οι εργασίες επισήμανσης και αποτύπωσης των ανωτέρω δίκτυων Κ.Ω. συμπεριλαμβάνονται στο εργολαβικό τίμημα και δεν πληρώνονται ιδιαιτέρως.

4.5 Όλες οι απαραίτητες εκσκαφές στον χώρο του έργου (εκσκαφές θεμελίων, τάφρων, αγωγών, κ.λπ.) θα γίνουν με μηχανικά μέσα (σφύρα - κομπρεσέρ) και χωρίς την χρήση εκρηκτικών υλών για την προστασία των ήδη υπαρχουσών εγκαταστάσεων και δίκτυων υποδομών, καθώς και των γειτονικών οικοδομών.

4.6 Η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του αναδόχου γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία. Μετά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει έγγραφο στη διευθύνουσα με το οποίο θα ορίζει επιβλέποντες μηχανικούς επί τόπου του έργου ως εξής:

Έναν αρχιτέκτονα μηχανικό, έναν πολιτικό μηχανικό και έναν ηλεκτρολόγο ή μηχανολόγο μηχανικό. Ένας από τους παραπάνω μηχανικούς θα οριστεί από τον ανάδοχο διευθυντής εργοταξίου.

Άρθρο 5: Μέτρα ασφαλείας – ΣΑΥ - ΦΑΥ

5.1. Κανονιστικές απαιτήσεις

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

5.2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ).

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 οι εξής:

5.2.1 Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

5.2.2 Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας 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 γιατρού 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 ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, 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).

5.2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

5.2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

5.2.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας.

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.

5.2.6 Κατάρτιση ειδικών μελετών πχ για βιοηθητικές κατασκευές ή για τις εργασίες κατεδάφισης αμιάντου κλπ όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

5.2.7 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.

5.2.8. 'Άλλες προβλέψεις

Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο 'Έργο προς το αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ

Τήρηση ημερολογίου μέτρων ασφαλείας.

Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους 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.

5.2.9. Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση ΣΑΥ και ΦΑΥ.Ο συντονιστής ασφάλειας 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 Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του 'Εργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε.

Το ΣΑΥ (όπως θα αναθεωρηθεί από τον Ανάδοχο) πρέπει να περιέχει τα εξής:

5.2.9.1. Γενικά: είδος έργου και χρήση αυτού, σύντομη περιγραφή του έργου, ακριβή διεύθυνση του έργου, στοιχεία του κυρίου του έργου, στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

5.2.9.2. Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

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

5.2.9.4. Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

5.2.9.5. Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.

5.2.9.6. Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

5.2.9.7. Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.

5.2.9.8. Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις πχ ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίζεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κλπ και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

5.2.9.9. Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

5.2.9.10 Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών των κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας πχ

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.

2.9.11. Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

2.9.12. Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους

(Παράρτημα II του Αρθ-12 του ΠΔ-305/96).

Ο ΦΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής:

5.2.9.Α Γενικά: είδος έργου και χρήση αυτού, ακριβή διεύθυνση του έργου, αριθμό αδείας, στοιχεία του κυρίου του έργου, στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ.

5.2.9.Β Στοιχεία από το μητρώο του έργου: τεχνική περιγραφή του έργου, παραδοχές μελέτης, τα σχέδια "ως κατεσκευάσθη".

5.2.9.Γ Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, πχ 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.

5.2.9.Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου πχ 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 πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου πχ 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.

3. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

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.

Άρθρο 6 : Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια - Σύνδεση με Ο.Κ.Ω. Βοηθητικές εγκαταστάσεις - Οδοί προσπέλασης - Διευκολύνσεις

6.1 Όλη η έκταση που απαιτείται για τα μόνιμα και προσωρινά έργα θα καθαριστεί από χόρτα, θάμνους, δένδρα, βράχους και χαλίκια και θα διαμορφωθεί στις στάθμες που δίνονται στα συμβατικά σχέδια. Όλα τα προϊόντα καθαρισμού θα απομακρυνθούν από το εργοτάξιο με δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα είναι ολοκληρωτικά υπεύθυνος για την αποτελεσματική απομάκρυνση των υλικών αυτών και θα είναι υπεύθυνος για τις δαπάνες ή απαιτήσεις που θα δημιουργηθούν από τη διάθεση.

Επίσης ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεταφέρει με δικές του δαπάνες τα προϊόντα αποξήλωσης υφισταμένων Η/Μ εγκαταστάσεων, σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

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

6.2 Ο Ανάδοχος θα παράσχει και θα επιπλώσει όλα τα απαιτούμενα κτίσματα συμπεριλαμβανομένων γραφείων, αποθηκών, συνεργείων κ.λπ. Οι χώροι αποθήκευσης θα είναι επαρκείς για την αποθήκευση όλου του ηλεκτρικού και μηχανικού εξοπλισμού, πριν από την κατασκευή των έργων και των σωληνώσεων και των υπόλοιπων υλικών, πριν τοποθετηθούν στα έργα. Όλοι οι χώροι θα πρέπει να είναι πάντα καθαροί.

6.3 Ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την τοποθέτηση Εργοταξιακής Παροχής (με τον αντίστοιχο πίνακα) στο έργο, αν απαιτείται. Τόσο η δαπάνη αυτή όσο και η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατά την διάρκεια του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο. Η απαιτούμενη ηλεκτρική γραμμή θα ληφθεί από Ηλεκτρικό Πίνακα που θα υποδείξει η Υπηρεσία (Γενικό ή Υποπίνακα). Η μέτρηση της κατανάλωσης θα γίνεται με μετρητή που θα τοποθετήσει ο Ανάδοχος με δική του επιβάρυνση.

6.4 Ο Ανάδοχος θα προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, για την σύνδεση των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του με το δίκτυο ύδρευσης και θα τοποθετήσει υδρομετρητή. Όλες οι

δαπάνες ύδρευσης βαρύνουν τον Ανάδοχο και η καταναλισκόμενη ποσότητα θα τιμολογείται με βάση το τιμολόγιο της Δ.Ε.Υ.Α.Χ.

6.5 Ο Ανάδοχος θα τηρεί όλους του κανόνες υγιεινής που αφορούν στους εργαζόμενους.

6.6 Η περιοχή των έργων δεν είναι περιφραγμένη έτσι τα μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να είναι τα πλέον κατάλληλα για την αποφυγή ατυχημάτων τόσο κατά την διάρκεια των εργασιών από το προσωπικό του αναδόχου, όσο και από τρίτους κατά την διάρκεια των εργασιών, αλλά και τις υπόλοιπες ώρες.

6.7 Μετά την ολοκλήρωση των έργων ο Ανάδοχος θα κατεδαφίσει όλα τα προσωρινά έργα, καταυλισμό κ.λ.π. και θα απομακρύνει όλα τα μπάζα και τα άλλα άχρηστα υλικά, θα άρει τους προσωρινούς δρόμους προσπέλασης κ.λ.π. που δεν ζητήθηκε από τον Εργοδότη να παραμείνουν και θα απομακρύνει όλα τα προϊόντα, ώστε να αφήσει την περιοχή όπου εκτελούσε τις εργασίες καθαρή και τακτοποιημένη.

6.8 Για όλες τις παραπάνω εργασίες ιδιαίτερα ο Ανάδοχος δεν θα αποζημιωθεί. Η σχετική αποζημίωση περιλαμβάνεται, ανηγμένη στις τιμές μονάδας των επί μέρους εργασιών και στα γενικά έξοδα.

6.9 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δική του ευθύνη και δαπάνη, να προβεί στην διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρηση των οδών προσπέλασης προς τις θέσεις λήψης αδρανών υλικών, λατομείων, δανειοθαλάμων, ή προς τους χώρους απόθεσης των ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφής, καθώς και προς τα εργοτάξια και τις θέσεις εναπόθεσης υλικών και εφοδίων. Οι δαπάνες αυτές των οδών προσπέλασης δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, γιατί έχουν ληφθεί υπ' όψη από τον Ανάδοχο, κατά την υποβολή της προσφοράς του.

6.10 Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδου προς άλλους εργολήπτες, ή εργατικό προσωπικό, που χρησιμοποιείται από τον Εργοδότη, προς τις Κρατικές Υπηρεσίες και τους ντόπιους κατοίκους, για μετάβαση στις ιδιοκτησίες τους. Στους εν λειτουργία δρόμους και γέφυρες, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη, ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, με σκοπό να αποφευχθεί η καταστροφή του. Ο Ανάδοχος είναι επίσης υπεύθυνος για τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, ώστε να αποφευχθεί η υποχώρηση των βάθρων γεφυρών εξαιτίας των εργασιών του ή/και η καταστροφή του φορέα τυχόν κάτω διαβάσεων που χρησιμοποιεί.

Σε κάθε περίπτωση, εφόσον κάνει χρήση τέτοιων οδών, υποχρεούται στην συντήρηση των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Εργοδότη. Όσον αφορά την κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων.

6.11 Ο Ανάδοχος οφείλει να μην καταστρέψει το φυσικό και/ή ανθρωπογενές περιβάλλον και να μην ρυπαίνει το φυσικό περιβάλλον κατά τις εργασίες χωματισμών, δανειοληψίας, λατομικές, θραύσης αδρανών, απόθεση προϊόντων εκσκαφών ή άλλων υλικών. Ο Ανάδοχος έλαβε γνώση της με Α.Π. 2118/5416/5-10-2010 Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου, του Νομάρχη Χανίων και δεσμεύεται στην τήρησή τους στα σημεία που τον αφορούν. Είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των έργων να συμμορφώνεται πλήρως με τους Ν. 1650/1986, Ν.3010/2002 και τις KYA 69269/5387/24-10-1990, 15393/2332/5-8-2002 και 107017/28-8-2006 για την προστασία του περιβάλλοντος.

6.12 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προφυλάσσει και προστατεύει τη βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται για την εκτέλεση των έργων, θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών, λόγω

κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτηση φυτεμένων περιοχών από μηχανικό μέσα.

6.13 Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε υπάρχουσες κατασκευές ή σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα (ή το φυσικό περιβάλλον) στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάστασή του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράταση προθεσμίας.

6.14 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή παράτασης της προθεσμίας περάτωσης του έργου, λόγω ανεπάρκειας χώρων εργοταξίου, γιατί με την υποβολή της προσφοράς του, έχει αποδεχθεί ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών. Εάν οι τοπικές τοπογραφικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την απόθεση υλικών, εφοδίων, ή μηχανημάτων σε κατάλληλους χώρους, κοντά στο σημείο που εκτελούνται οι εργασίες, ο Ανάδοχος πρέπει να φροντίσει για την αναζήτηση ή ενοικίαση και εν ανάγκη διαμόρφωση παρακείμενων χώρων, χωρίς για το λόγο αυτόν να γεννάται δικαίωμα αποζημίωσης για πρόσθετες συμπληρωματικές εργασίες, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές, δεδομένου ότι οι δαπάνες αυτές θεωρείται ότι έχουν περιληφθεί στις τιμές προσφοράς του.

Άρθρο 7 : Αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής

7.1. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να υποβάλει στον Εργοδότη μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης πλήρες χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δέκα (10) ημέρες το χρονοδιάγραμμα. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Η έναρξη των εργασιών του έργου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

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

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να αποπερατώσει κάθε τμήμα του έργου μέσα στα χρονικά όρια τα οποία καθορίζονται στο Πρόγραμμα Κατασκευής και αναλαμβάνει επίσης ακέραια και πλήρη την ευθύνη της τήρησης απαρέγκλιτα των επιμέρους χρονικών προθεσμιών και της αποπεράτωσης του συνόλου του έργου, μέσα στις καθορισμένες χρονικές προθεσμίες της Σύμβασης.

7.2 Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει και να υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία εξήντα (60) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 59 του Ν 3669/2008, σε δύο (2) αντίτυπα. Η Διευθύνουσα υπηρεσία εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών θα πρέπει να επιστρέψει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της.

Το ΠΠΕ αποτελεί εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων, τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησή τους.

Το Πρόγραμμα Ποιότητας θα ενσωματώνει και θα κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών και:

1. Θα περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες
2. Θα είναι σε πλήρη συμφωνία και θα περιλαμβάνει το χρονοδιάγραμμα του έργου
3. Θα καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου
4. Θα καθορίζει τον τρόπο και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων κατά την κατασκευή ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας (δηλαδή να είναι δυνατή η εκ των υστέρων αναζήτηση όλων των στοιχείων για ένα συγκεκριμένο τμήμα του έργου και η συγκρότηση του μητρώου του έργου).

Κατά τη φάση σύνταξης του ΠΠΕ πρέπει να γίνει συστηματική, σχολαστική και ολοκληρωμένη μελέτη των απαιτήσεων των συμβατικών τευχών, να εντοπιστούν έγκαιρα οι τυχόν ασάφειες στα συμβατικά τεύχη καθώς και πιθανές αντιφάσεις μεταξύ τους, να συζητηθούν μεταξύ του Κυρίου του Έργου και του Αναδόχου και να ληφθούν οριστικές αποφάσεις για τις λεπτομέρειες κατασκευής του έργου, οι οποίες θα αποτυπωθούν επίσης στο ΠΠΕ.

Το ΠΠΕ ενός έργου πρέπει να αναθεωρείται όταν προκύπτουν σημαντικές αλλαγές, ώστε να ανταποκρίνεται στην πραγματική κατάσταση του έργου (π.χ. τροποποίηση της μελέτης)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΠΠΕ

Μία ενδεικτική διάρθρωση των περιεχομένων του ΠΠΕ είναι η ακόλουθη:

ΤΜΗΜΑ I

1. Εισαγωγή

- 1.1 Αντικείμενο του Προγράμματος Ποιότητας
- 1.2 Πολιτική Ποιότητας για το έργο
- 1.3 Δομή Προγράμματος Ποιότητας

2. Περιγραφή έργου

- 2.1 Μέθοδοι κατασκευής
- 2.2 Έλεγχοι και Δοκιμές
- 2.3 Χρονοδιάγραμμα εργασιών

3. Χρησιμοποιούμενοι πόροι

- 3.1 Ανθρώπινο Δυναμικό
 - 3.1.1 Οργανόγραμμα έργου
 - 3.1.2 Αρμοδιότητες κυρίων στελεχών
 - 3.1.3 Στελέχωση του έργου
- 3.2 Υλικά και υπηρεσίες
 - 3.2.1 Υλικά
 - 3.2.2 Υπηρεσίες
 - 3.3 Εξοπλισμός
 - 3.3.1 Μηχανολογικός εξοπλισμός (μηχανήματα)
 - 3.3.2 Μετρητικός εξοπλισμός

4. Διαχείριση

- 4.1 Διαχείριση εγγράφων
 - 4.1.1 Διαχείριση του Προγράμματος Ποιότητας
 - 4.1.2 Κωδικοποίηση εγγράφων - εντύπων
 - 4.1.3 Δελτία ελέγχου και λοιπά έντυπα
 - 4.1.4 Αρχειοθέτηση
- 4.2 Μη συμμορφώσεις - Διορθωτικές/προληπτικές ενέργειες
- 4.3 Επιθεωρήσεις
- 4.4 Ανασκοπήσεις

5. Άλλα θέματα

- 5.1 Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων
- 5.2 Ασφάλεια και Υγεία

5.3 Προστασία περιβάλλοντος

6. Παραπομπές - Αναφορές

6.1 Σχέδια

6.2 Πρότυπα - Κανονισμοί - Τεχνικές Προδιαγραφές

6.3 Σύνδεση με Σύστημα Ποιότητας αναδόχου

ΤΜΗΜΑ II

7. Προγράμματα Ενεργειών

Το λειτουργικό τμήμα του ΠΠΕ αποτελούν τα προγράμματα ενεργειών, κάθε ένα από τα οποία αναφέρεται σε συγκεκριμένο τμήμα ή σε συγκεκριμένη ενότητα του έργου και περιγράφει τις διαδοχικές ενέργειες που απαιτούνται για την κατασκευή του.

Τα προγράμματα ενεργειών περιλαμβάνουν οπωσδήποτε όλους τους ελέγχους και δοκιμές του έργου.

Στα προγράμματα ενεργειών:

αναλύονται οι φάσεις και οι δραστηριότητες για την κατασκευή κάθε τμήματος (π.χ. εκσκαφή βάθρων) ή λειτουργικής ενότητας (π.χ. κατασκευή άνω διάβασης)-καθορίζονται τα σημεία στα οποία απαιτείται έγκριση πριν από τη συνέχιση των εργασιών (Σημεία Στάσης για Έγκριση, ΣΣΕ)-καθορίζονται τα έγγραφα αναφοράς που εφαρμόζονται (π.χ. οδηγίες, προδιαγραφές, πρότυπα, συμβατικές απαιτήσεις)-περιγράφονται συνοπτικά οι ενέργειες για κάθε φάση και δραστηριότητα (π.χ. οι έλεγχοι που θα γίνουν)-καθορίζονται τα έντυπα που θα χρησιμοποιηθούν για την καταγραφή των αποτελεσμάτων (π.χ. έντυπα εργαστηριακών δοκιμών, δελτία ελέγχου εργασιών κ.τ.λ.)-καθορίζονται οι εμπλεκόμενοι σε κάθε φάση και δραστηριότητα φορείς (π.χ. Ανάδοχος, Υπεργολάβος, Κύριος του Έργου, Τρίτος)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα θέματα που περιλαμβάνονται στο ΠΠΕ, ανάλογα με την έκταση και το περιεχόμενο τους, είναι δυνατό είτε να περιέχονται στο ΠΠΕ είτε να επισυνάπτονται σε Παραρτήματα που το συνοδεύουν.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΠΕ

Η σύνταξη και η κατ' αρχήν έγκριση του ΠΠΕ γίνεται από τον ανάδοχο μέσω των εσωτερικών του διαδικασιών. Στη συνέχεια το ΠΠΕ υποβάλλεται στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση. Ο έλεγχος και η έγκριση από τις υπηρεσίες του Κυρίου του Έργου πρέπει να καλύψουν με λεπτομέρειες όλα τα θέματα που περιλαμβάνονται στο ΠΠΕ.

Άρθρο 8 : Προθεσμίες- Ποινική Ρήτρα-Έκπτωση του αναδόχου.

8.1 Η συνολική προθεσμία περάτωσης της εργολαβίας ανέρχεται **σε δώδεκα (12) μήνες** και έχει αρχή την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης. Στην προθεσμία αυτή περιλαμβάνονται:

- Η πλήρης κατασκευή του έργου
- Η θέση σε κατάσταση καλής λειτουργίας του έργου

8.2 Ορίζονται τμηματικές προθεσμίες για την αποπεράτωση τμημάτων του έργου ως εξής: Εντός του πρώτου μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες καθαίρεσεις. Εντός του υπολοίπου χρόνου θα πρέπει να ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες του έργου.

8.3 Η έγκριση από την Υπηρεσία τυχόν σχεδίων λεπτομερειών, θα γίνεται εντός 15 ημερών από την υποβολή των σχετικών στοιχείων αρκεί αυτά να είναι πλήρη, αλλιώς θα ζητείται η υποβολή συμπληρωματικών στοιχείων ή η επανυποβολή και η προθεσμία θα αρχίζει να προσμετράται από την υποβολή των νέων στοιχείων.

8.4 Σε περίπτωση που η Υπηρεσία καθυστερήσει την έγκριση των ανωτέρω ή παρουσιαστούν άλλοι αστάθμητοι παράγοντες, ο ανάδοχος δικαιούται μετά από αίτημα του, παράταση, μόνο αν οι ανωτέρω καθυστερήσεις αφορούν τις δραστηριότητες της κρίσιμης

διαδρομής του έργου ή αν η σχετική καθυστέρηση καταναλώνει περισσότερο από το 50% από το ελεύθερο περιθώριο κάποιας ή κάποιων δραστηριοτήτων.

8.5 Ο Ανάδοχος οφείλει να περατώσει το έργο **σε δώδεκα (12)** μήνες. Για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, ορίζεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.3263/04 και το άρθρο 49 του Ν. 3669/2008.

Η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα υπέρβασης της τμηματικής προθεσμίας ορίζεται ως εξής: 3,75% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για 36 ημέρες και σε 5% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου για τις επόμενες 27 ημέρες.

Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, η μέση ημερήσια αξία του έργου νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης μαζί με το ποσό τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων, χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ, προς τη συνολική προθεσμία του έργου.

Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της.

8.6 Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις οδηγίες και εντολές του Εργοδότη, και η αποδεδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση στην εκτέλεση των έργων, σύμφωνα με το πρόγραμμα εργασιών, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει την σύμβαση και να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο, σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 6 του Ν 3263/04 και του άρθρου 61 του Ν. 3669/2008. Η άσκηση των παραπάνω δικαιωμάτων του Εργοδότη κατά του Αναδόχου, δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από οποιαδήποτε υποχρέωση που προκύπτει από την Σύμβαση.

Άρθρο 9 : Σύνταξη μελέτης λεπτομερειών

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

Άρθρο 10 : Βιβλιοθήκη προδιαγραφών

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει (σε περίπτωση διαφωνίας με την Υπηρεσία) στα Ελληνικά ή Αγγλικά, μέσα σε προθεσμία δύο μηνών οποιοδήποτε από τα στάνταρ (DIN-IEC κ.λπ.) που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη ή την Τεχνική Προσφορά του και εφαρμόζονται στο παρόν έργο.

Η αμοιβή για τα ανωτέρω περιέχεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος των εργασιών.

Άρθρο 11 : Παραλαβές - Ημερολόγιο

11.1 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της υπηρεσίας. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο.

Στο τέλος κάθε μήνα ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέσθηκαν τον προηγούμενο μήνα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών, που εκτελέσθηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των πρωτοκόλλων της επόμενης παραγράφου. Οι

επιμετρήσεις, συνοδεύομενες από τα αναγκαία επιμετρητικά σχέδια, υποβάλλονται από τον ανάδοχο στη διευθύνουσα υπηρεσία για έλεγχο, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη "όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο". Η διευθύνουσα υπηρεσία μετά την παραβολή προς τα επιμετρητικά στοιχεία, τον έλεγχο και τυχόν διόρθωση των υπολογισμών, εγκρίνει τις επιμετρήσεις και τις κοινοποιεί στον ανάδοχο. Η κοινοποίηση αυτή θεωρείται πράξη της διευθύνουσας υπηρεσίας κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 76 του Ν. 3669/2008 και ο ανάδοχος αν δεν αποδέχεται τις διορθώσεις μπορεί να ασκήσει το προβλεπόμενο δικαίωμα της ένστασης.

Όταν πρόκειται για εργασίες που η ποσοτική τους επαλήθευση δεν θα είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν θα είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει τον επιβλέποντα να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί σε σοβαρές περιπτώσεις να ορίσει επιτροπή για την παραλαβή των εργασιών και τη σύνταξη των πιο πάνω πρωτοκόλλων. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί επίσης και η προϊσταμένη αρχή να παραγγείλει τη συγκρότηση τέτοιων επιτροπών.

Ειδικώς ο χαρακτηρισμός των εδαφών που κατασκευάζεται το έργο, γίνεται από δύο ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από την διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής αυτής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για επανέλεγχο και χαρακτηρισμό εδαφών. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση, λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω χαρακτηρισμός εδαφών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.

Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία τυχόν επί μέρους επιμετρήσεις που λείπουν και την "τελική επιμέτρηση", δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων. Αν αυτές έχουν ελεγχθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία, οι ποσότητες τίθενται όπως διορθώθηκαν, έστω και αν εκκρεμούν κατ' αυτών ενστάσεις του αναδόχου ή αιτήσεις θεραπείας. Η καταχώρηση αυτή στην τελική επιμέτρηση δεν αποτελεί παραίτηση του αναδόχου από τέτοιες αιτήσεις ή ενστάσεις που έχουν ασκηθεί νόμιμα, ούτε παρέχει το δικαίωμα σε αυτόν να υποβάλει νέες. Για τις επί μέρους επιμετρήσεις που δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί από την υπηρεσία ή γι' αυτές που τυχόν υποβάλλονται για πρώτη φορά μαζί με την τελική επιμέτρηση, καταχωρούνται οι ποσότητες των επιμετρήσεων όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο πριν από τον έλεγχο της υπηρεσίας. Η τελική επιμέτρηση υπογράφεται από τον ανάδοχο με την ένδειξη "όπως συντάχθηκε από τον ανάδοχο". Η διευθύνουσα υπηρεσία έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της τελικής επιμέτρησης, μέσα σε δύο (2) μήνες από την υποβολή της και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο την ελεγμένη και τυχόν διορθωμένη επιμέτρηση. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2%) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και για έξι (6) το πολύ μήνες καθυστέρησης. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική επιμέτρηση συντάσσεται από την υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο. Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλει και κάθε άλλο αίτημα του, που σχετίζεται με την εκτέλεση της σύμβασης, για το οποίο δεν έχει χάσει το σχετικό δικαίωμα από κάποια άλλη αιτία. Μετά την υποβολή της τελικής επιμέτρησης, μόνο για οψιγενείς αιτίες μπορεί ο ανάδοχος να εγείρει σχετικές απαιτήσεις.

11.2 Για κάθε εργολαβία, με μέριμνα του αναδόχου τηρείται ημερολόγιο σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τα προσκομιζόμενα υλικά, τις εκτελούμενες εργασίες, τις εργαστηριακές εξετάσεις, τις εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο. Το ημερολόγιο υπογράφεται από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης και τον εκπρόσωπο του αναδόχου. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέχεται στη διευθύνουσα υπηρεσία. Οι εγγραφές στο ημερολόγιο αποτελούν πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων και γενικά για την παροχή εικόνας προόδου του έργου. Η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί πάντα να ορίσει την εγγραφή στο ημερολόγιο συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων.

11.3 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διατηρεί πλήρες αρχείο (στοιχεία αναφοράς, σχέδια, καρτέλες), στο οποίο θα παρουσιάζονται οι ημερομηνίες και η πρόοδος όλων των κυρίων εργασιών, ο δε Εργοδότης θα μπορεί να έχει πρόσβαση στις πληροφορίες αυτές.

Άρθρο 12 : Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του Τιμολογίου προσφοράς και δαπάνες που επιβαρύνουν τον Ανάδοχο

12.1 Συμβατικές τιμές μονάδος για την υπόψη Σύμβαση είναι οι τιμές μονάδος των επιμέρους Άρθρων Τιμολογίου.

12.2 Το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου ανέρχεται σε 18% και δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου, αλλά υπολογίζεται στο άθροισμα των τιμών προσφοράς και συμπεριλαμβάνεται σαν ιδιαίτερο κονδύλι στον προϋπολογισμό προσφοράς και στους λογαριασμούς πληρωμής του Αναδόχου.

12.3 Οι τιμές μονάδας αναφέρονται σε πλήρως περαιωμένες εργασίες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες, ελέγχους και δοκιμές, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και την άρτια λειτουργία των έργων. Οι παραπάνω τιμές καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και εκτός από το Γ.Ε. και Ο.Ε. καθώς και όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεωρήσεως τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

12.4 Οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις για τα έργα του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.), όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και την καταβολή του φόρου εισοδήματος, φόρου προστιθεμένης αξίας κλπ.

12.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζομένων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας, δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, χορήγησης άδειας με αποδοχές, αποζημιώσεις λόγω απόλυσης, καθώς και καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων (Ι.Κ.Α. κ.λ.π).

12.6 Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως ο Νόμος ορίζει.

12.7 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των πάσης φύσης μεταφορικών μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον Φ.Π.Α. και τον ειδικό φόρο του Άρθρου 17 του Ν.Δ/τος 3092/54 επί των εισαγομένων από το εξωτερικό, πάσης φύσης υλικών, εφοδίων κ.λ.π. και από τους φόρους κ.λ.π., που αναφέρονται στα Ν.Δ. 4486/65 (ΦΕΚ 131Α) και Ν.Δ. 4535/66 (ΦΕΚ 165Α) περί Φορολογικών Διατάξεων, ως ισχύουν σήμερα.

12.8 Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τον Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α) και τον Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α) και την εγκύκλιο Β19/79.

Άρθρο 13 : Τροποποιήσεις της σύμβασης Τιμές μονάδας νέων εργασιών

13.1 Το έργο εκτελείται σύμφωνα με την σύμβαση και τα τεύχη και τα σχέδια που τη συνοδεύουν. Για την τροποποίηση του αρχικού συμβατικού αντικειμένου σχετικά με την δαπάνη εργασιών, την διάθεση απροβλέπτων, τις δαπάνες αναθεώρησης κ.λ.π. υποβάλλονται στην Διαχειριστική Αρχή του Ε.Π., όλα τα απαραίτητα έγγραφα και στοιχεία.

13.2 Για την ανάθεση έργων του ΕΣΠΑ δεν γίνεται κατ' αρχήν δεκτή καμία υπέρβαση πέραν του αρχικού ανατεθέντος οικονομικού αντικειμένου του έργου, το οποίο ανταποκρίνεται στο φυσικό και τεχνικό αντικείμενο που προσδιορίζεται στην σύμβαση, διότι στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ δεν προβλέπεται να εγκριθούν συμπληρωματικές εργασίες. Δυνατότητα συμπληρωματικών εργασιών υφίσταται, μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, απροβλέπτων περιστάσεων εφόσον με την υποβολή του ΑΠΕ προκύπτουν εργασίες, οι οποίες αιτιολογούνται ειδικώς και επαρκώς ως προς τον χαρακτηρισμό τους ως συμπληρωματικές λόγω απροβλέπτων περιστάσεων, και εφόσον η μεταβολή δεν προκύπτει από ατέλειες και ελείψεις της μελέτης, με βάση την οποία δημοπρατήθηκε το έργο.

Ειδικά, η διαχείριση των «επί έλασσον» δαπανών θα ακολουθεί τις προβλέψεις της υφιστάμενης νομοθεσίας (άρθρο 8 παρ. 3 του ν. 1418/84, όπως ισχύει μετά την αντικατάστασή της με την παρ. 1 του άρθρου 4 του Ν. 3481/06), με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:

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

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

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

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

13.3 Σε περίπτωση σύνταξης νέων τιμών μονάδας, η τεκμαρτή έκπτωση (ε) θα είναι όπως ορίζεται από το Νόμο.

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

Άρθρο 14 : Προκαταβολή

Επιτρέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο ποσοστού μέχρι 10% του αρχικού συμβατικού αντικειμένου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 51 του Ν3669/2008 και τον Ν 4093/2012 παρ.Η6,εδ.2.

Άρθρο 15 : Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 10 του Ν. 1418/84, του Άρθρου 41 του ΠΔ 609/85 και του Άρθρου 54 του Ν.3669/2008, όπως αυτά ισχύουν σήμερα και θα εφαρμόζονται οι συντελεστές που αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη.

Άρθρο 16 : Απολογιστικές εργασίες

Η εκτέλεση απολογιστικών εργασιών γίνεται στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η ασφαλής επιμέτρηση η τιμολόγησή τους, αλλά και τότε μόνο εφόσον δοθεί έγγραφη εντολή του Προϊσταμένου της Υπηρεσίας Επιβλέψεως των έργων, που να καθορίζει σαφώς την έκταση της εργασίας αυτής. Η εκτέλεση των εργασιών με αυτόν τον τρόπο, η πληρωμή τους και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Εργολάβου καθορίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 42 του ΠΔ 609/85 και του άρθρου 55 του Ν. 3669/2008.

Άρθρο 17 : Βεβαίωση περάτωσης - Οριστική επιμέτρηση

17.1 Μετά την ολοκλήρωση των έργων και αφού η Επίβλεψη βεβαιωθεί με επανειλημμένες επιθεωρήσεις, ότι έχουν περατωθεί οι εργασίες, έχουν γίνει με επιτυχία όλες οι απαιτούμενες δοκιμές και ότι ο Ανάδοχος έχει εκπληρώσει τελείως όλες τις εκ του εργολαβικού συμφωνητικού και λοιπών συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας υποχρεώσεις του, προβαίνει στην σύνταξη βεβαίωσης περάτωσης του έργου, κατά τα υπό των άρθρων 52 του Π.Δ. 609/85 και 71 του Ν. 3669/2008 οριζόμενα.

17.2 Ο Ανάδοχος συντάσσει μέσα σε εξήντα (60) ημέρες από την ημερομηνία του Πρακτικού περάτωσης του έργου την τελική επιμέτρηση υπό μορφή ανακεφαλαιωτικού πρωτοκόλλου Παραλαβής Αφανών και μη εργασιών βάσει των Πρωτοκόλλων Παραλαβής Αφανών Εργασιών (Π.Π.Α.Ε.) και των Πρωτοκόλλων Παραλαβής Εργασιών (Π.Π.Ε.), τα

οποία συντάσσονται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγ. 5 του αρ. 38 του ΠΔ 609/85 και του άρθρου 52 του Ν. 3669/2008.

Άρθρο 18 : Προσωρινή παραλαβή - Οριστική παραλαβή του έργου

18.1. Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής των έργων, οφείλει να προβεί στην προσωρινή παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα άρθρα 53 του ΠΔ 609/85 και 73 του Ν. 3669/2008, μετά την σύνταξη της βεβαίωσης περάτωσης και της τελικής επιμέτρησης που αναφέρονται στο προηγούμενο άρθρο.

18.2 Ο χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων της παρούσας εργολαβίας ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες (άρθρα 54 Π.Δ. 609/85 και 74 Ν. 3669/2008).

18.3 Μετά την πάροδο των οριζόμενων, στο προηγούμενο άρθρο, χρόνων εγγύησης και μέσα σε 2 μήνες το πολύ από τη λήξη αυτών, γίνεται η οριστική παραλαβή των αντίστοιχων έργων, από Επιτροπή και κατά τα προβλεπόμενα από τα άρθρα 55 του ΠΔ 609/85 και 75 του Ν. 3669/2008.

Άρθρο 19 : Κανονισμός λογαριασμών πληρωμής - Έγκριση υλικών που χρησιμοποιούνται

19.1 Οι πληρωμές των εκτελουμένων έργων θα διενεργούνται τμηματικά και ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών κατά χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών. Κάθε λογαριασμός στηρίζεται στις καταμετρήσεις των εργασιών και πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών και στα σχέδια των κατασκευών που έχουν ολοκληρωθεί όπως αυτά προδιαγράφονται στα συμβατικά σχέδια., πρέπει να συνοδεύεται υποχρεωτικά από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, τα παραστατικά στοιχεία των τυχόν απολογιστικών εργασιών, τον συνοπτικό πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη. Από κάθε λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς.

Περαιτέρω έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Άρθρου 40 του ΠΔ 609/85 και 53 του Ν. 3669/2008.

19.2 Ο τελικός (εξοφλητικός) λογαριασμός εκδίδεται με βάση το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του έργου. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τα δικαιολογητικά έκδοσης του εξοφλητικού λογαριασμού στον οποίο επισυνάπτονται αντίγραφά τους. Πριν από την θεώρηση του λογαριασμού αυτού, αλλά και όλων των προηγουμένων πιστοποιήσεων, ζητείται από τον Ανάδοχο η υποβολή βεβαίωσης του αρμόδιου καταστήματος Ι.Κ.Α. και όλων των ασφαλιστικών ταμείων για την εξόφληση όλων των σχετικών με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικών εισφορών.

19.3 Όλα τα υλικά θα είναι σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη του έργου.

Για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου πρέπει ο ανάδοχος να προσκομίσει τις απαιτούμενες εργαστηριακές εγκρίσεις από εργαστήρια του Υπουργείου Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 20 : Λοιπές υποχρεώσεις

Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο (*).

(*) Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο Αρθ-2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα I του Αρθ-12 του ΠΔ-305/96).

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 (Αρθ-7 - N-3669/08 (Αρθ-37 παρ.7), N-3850/10 (**)(Αρθ-42).

(**) Ο N-3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων άρθρο δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από ωπός διατάξεις των: N-1568/85, ΠΔ-294/88 , ΠΔ-17/96 , κλπ)

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

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

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), ώπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/2-3-01, Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/27-11-02 , στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου: N-3669/08 (Αρθ-37 παρ.8 και Αρθ-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 (Αρθ-111), ΠΔ-305/96 (Αρθ-10, Αρθ-11), N-3850/10 (Αρθ-42 - Αρθ-49). Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις/προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το ΠΔ-305/96 (Αρθ-3 παρ.8) και την Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/01 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο N-3669/08 (Αρθ-37 παρ.8 και Αρθ-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 (Αρθ-3 παρ.9) και Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο N-3669/08 (Αρθ-37 παρ.8 και Αρθ-182).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: ΠΔ-305/96 ([Αρθ-3](#) παρ.10) και [Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02](#) (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 ([Αρθ-3](#) παρ.5 - 7) και στις [Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/01](#) ([Αρθ-3](#)) και [Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02](#) (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο N-3669/08 ([Αρθ-37](#) και [Αρθ-182](#)).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ-305/96 ([Αρθ-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: ΠΔ-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 [Αρθ-7](#) παρ.1 εδαφ.α του N-4030/11 (ΦΕΚ- 249/A/25-11-11) και την [Εγκ-10201/27-3-12](#) του Ειδ. Γραμματέα του ΣΕΠΕ.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: [Αποφ-ΔΕΕΠΠ/433/00](#) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο N-3669/08 ([Αρθ-73](#) και [Αρθ-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 ([Αρθ-3](#) παρ.11) και [Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02](#) (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην Εγκ-6/08 [Εγκ-ΔΙΠΑΔ/215/6/31-3-08](#) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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 N-3850/10 ([Αρθ-8](#) παρ.1 και [Αρθ-12](#) παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το N-3850/10 ([Αρθ-8](#) παρ.2 και [Αρθ-4](#) έως [Αρθ-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: N-3850/10 ([Αρθ-9](#)).

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

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους N-3850/10 ([Αρθ-43](#) παρ.1α 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 N-3850/10 (**Αρθ-14** παρ.1 και Αρθ-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 (N-3850/10 **Αρθ-20** παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (ΕΥΑΕ) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα

Αρθ-4 και **Αρθ-5** του N-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 N-3850/10 (**Αρθ-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 N-3850/10 (**Αρθ-43** παρ.2α).

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

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου N-3850/10 (**Αρθ-18** παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ-305/96 (**Αρθ-3** παρ.14) σε συνδυασμό με την **Αποφ-130646/84** του (τ.) Υπουργείου Εργασίας. Το HMA θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω ΥΑ, από τις κατά τόπους Διευθύνσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Διευθύνουσας 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 (**Αρθ-113**), Ν-1396/83 (**Αρθ-8**) και την **Εγκ-27/03** του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ Εγκ-ΔΕΕΠΠ/208/27/12-9-03.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

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

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

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων: **ΠΔ-105/95**, ΠΔ-305/96 (Αρθ-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 ([Αρθ-75 - παρ.2](#)).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών: ΠΔ-1073/81 ([Αρθ-92 - Αρθ-95](#)), ΠΔ-305/96 (Αρθ-12, παραρτ.IV μέρος A, [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 και επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ: ΠΔ-1073/81 ([Αρθ-92 - μέρος A](#), παρ.3, παρ.4, παρ.8-10), N-3850/10 ([Αρθ-30 , Αρθ-32 , Αρθ-45](#)).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ): ΠΔ-1073/81 ([Αρθ-109, Αρθ-110](#)), N-1430/84 (Αρθ-17, Αρθ-18), ΠΔ-305/96 (Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος A, [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: ΠΔ-1073/81 ([Αρθ-102 - Αρθ-108](#)), N-1430/84 (Αρθ-16 - Αρθ-18), [Αποφ-B/4373](#)

/1205/93 και οι τροποπ. αυτής Αποφ-8881/94 και Αποφ-B/5261/190/97, [ΠΔ-396/94](#), ΠΔ-305/96 ([Αρθ-9 ,παρ.γ](#)).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

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

- Την [Αποφ-ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-11](#) του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: "Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων" (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Την [Αποφ-6952/14-2-11](#) 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 (Αρθ-9 - Αρθ-11 και Αρθ-52) και την τροπ. αυτού: [N-3542/07](#) (Αρθ-7 - Αρθ-9 και Αρθ-46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: N-2696/99 (Αρθ-47, Αρθ-48) και η τροπ. αυτού: [N-3542/07](#) (Αρθ-43, Αρθ-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 ([Αρθ-75 - Αρθ-84](#)), ΠΔ-305/96 ([Αρθ-8.δ](#) και Αρθ-12, παραρτ.IV μέρος A , παρ.2), N-3850/10 ([Αρθ-31 , Αρθ-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 ([Αρθ-85 - Αρθ-91](#)), [Αποφ-8243/1113/91](#) (Αρθ-8), ΠΔ-305/96 [[Αρθ-8 \(γ, ε, στ, ζ\)](#) και Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος A [παρ.11](#) και μέρος B [τμήμα II](#) παρ.4], N-2696/99 (Αρθ-32) και η τροπ. αυτού: [N-3542/07](#) (Αρθ-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 ([Αρθ-36 - Αρθ-41](#)), [ΠΔ-82/10](#) .

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων [ΠΔ-304/00](#) (Αρθ-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 ([Αρθ-17](#), [Αρθ-74](#)), [N-1430/84](#) (Αρθ-11 - Αρθ-15), [ΠΔ-31/90](#), ΠΔ-499/91, [ΠΔ-395/94](#) και οι τροπ. αυτού: [ΠΔ-89/99](#), [ΠΔ-304/00](#) και [ΠΔ-155/04](#), [ΠΔ-105/95](#) (παραρτ.IX), ΠΔ-305/96 (Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II παρ.7 - παρ.9), [Αποφ-15085/593/03](#), [Αποφ-Δ13ε/4800/03](#), [ΠΔ-57/10](#), [N-3850/10](#) ([Αρθ-34](#), [Αρθ-35](#)).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ-305/96 (Αρθ-12 παραρτ.IV, μέρος Β, **τμήμα II**, παρ.7.4 και παρ.8.5) και το [ΠΔ-304/00](#) (Αρθ-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. 'δειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ-305/96 (Αρθ-12, παραρτ.IV, μέρος Β, **τμήμα II**, παρ.8.1.γ και παρ.8.2) και το [ΠΔ-89/99](#) (παραρτ.II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η 'άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το [ΠΔ-89/99](#) (Αρθ-4α παρ.3 και παρ.6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την [Αποφ-15085/593/03](#) (Αρθ-3 και Αρθ-4 παρ.7).
5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα:

5.1 Κατεδαφίσεις:

[N-495/76](#), [ΠΔ-413/77](#), [ΠΔ-1073/81](#) ([Αρθ-18](#) - [Αρθ-33](#), [Αποφ-8243/1113/91](#) (Αρθ-7), [Αποφ-31245/93](#), [N-2168/93](#), [ΠΔ-396/94](#) ([Αρθ-9](#) παρ.4 παραρτ.III), [Αποφ-3009/2/21-γ/94](#), [Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94](#) και οι τροπ. αυτής:

[Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95](#) και [Αποφ-Φ.6.9/25068/1183/96](#), [ΠΔ-305/96](#) (Αρθ-12, παραρτ.IV μέρος Β **τμήμα II**, παρ.11),

[Αποφ-3329/89](#) και η τροπ. αυτής: [Αποφ-Φ.28/18787/1032/00](#), [ΠΔ-455/95](#) και η τροπ. αυτού [ΠΔ-2/06](#),

[ΠΔ-212/06](#), [Αποφ-21017/84/09](#).

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστρητίξεις:

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

5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

[ΠΔ-778/80](#), [ΠΔ-1073/81](#) ([Αρθ-34](#) - [N-1430/84](#) (Αρθ-7 - Αρθ-10), [Αποφ-16440/Φ.10.4/445/93](#), [ΠΔ-396/94](#)

([Αρθ-9](#) παρ.4 παραρτ.III), [ΠΔ-155/04](#), [ΠΔ-305/96](#) (Αρθ-12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, [Αρθ-10](#) και μέρος Β **τμήμα II** παρ.4 - παρ.6, παρ.14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

[ΠΔ-95/78](#), [ΠΔ-1073/81](#) ([Αρθ-96](#), [Αρθ-104](#), [Αρθ-105](#)), [ΠΔ-70/90](#) (Αρθ-15), [ΠΔ-396/94](#) ([Αρθ-9](#) παρ.4 παραρτ.III), [Πυρ_Δξις-7/96](#) [Αποφ-7568/Φ.700.1/96](#), [Αποφ-16289/330/99](#).

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ) ΠΔ-778/80, ΠΔ-1073/81 (Αρθ-26 - Αρθ-98), Αποφ-3046/304/89, ΠΔ-396/94 (Αρθ-9 παρ.4 παραρτ.III), ΠΔ-305/96 (Αρθ-12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II παρ.12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

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

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

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

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

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: "ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"

A. ΝΟΜΟΙ

- Ν-495/76 (ΦΕΚ-337/A/76)
- Ν-1396/83 (ΦΕΚ-126/A/83)
- Ν-1430/84 (ΦΕΚ-49/A/84)
- Ν-2168/93 (ΦΕΚ-147/A/93)
- Ν-2696/99 (ΦΕΚ-57/A/99)
- Ν-3542/07 (ΦΕΚ-50/A/07)
- Ν-3669/08 (ΦΕΚ-116/A/08)
- Ν-3850/10 (ΦΕΚ-84/A/10)
- Ν-4030/12 (ΦΕΚ-249/A/12)

B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

- ΠΔ-413/77 (ΦΕΚ-128/A/77)
- ΠΔ-95/78 (ΦΕΚ-20/A/78)
- ΠΔ-216/78 (ΦΕΚ-47/A/78)
- ΠΔ-778/80 (ΦΕΚ-193/A/80)
- ΠΔ-1073/81 (ΦΕΚ-260/A/81)
- ΠΔ-225/89 (ΦΕΚ-106/A/89)
- ΠΔ-31/90 (ΦΕΚ-31/A/90)
- ΠΔ-70/90 (ΦΕΚ-31/A/90)
- ΠΔ-85/91 (ΦΕΚ-38/A/91)
- ΠΔ-499/91 (ΦΕΚ-180/A/91)
- ΠΔ-395/94 (ΦΕΚ-220/A/94)
- ΠΔ-396/94 (ΦΕΚ-220/A/94)
- ΠΔ-397/94 (ΦΕΚ-221/A/94)
- ΠΔ-105/95 (ΦΕΚ-67/A/95)
- ΠΔ-455/95 (ΦΕΚ-268/A/95)
- ΠΔ-305/96 (ΦΕΚ-212/A/96)
- ΠΔ-89/99 (ΦΕΚ-94/A/99)
- ΠΔ-304/00 (ΦΕΚ-241/A/00)
- ΠΔ-155/04 (ΦΕΚ-121/A/04)
- ΠΔ-176/05 (ΦΕΚ-227/A/05)
- ΠΔ-149/06 (ΦΕΚ-159/A/06)
- ΠΔ-2/06 (ΦΕΚ-268/A/06)

ΠΔ-212/06 (ΦΕΚ-212/A/06)

ΠΔ-82/10 (ΦΕΚ-145/A/10)

ΠΔ-57/10 (ΦΕΚ-97/A/10)

Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αποφ-130646/84 (ΦΕΚ-154/B/84)

Αποφ-3329/89 (ΦΕΚ-132/B/89)

Αποφ-8243/1113/91 (ΦΕΚ-138/B/91)

Αποφ-Β/4373/1205/93 (ΦΕΚ-187/B/93)

Αποφ-16440/Φ.10.4/445/93 (ΦΕΚ-765/B/93)

Αποφ-8881/94 (ΦΕΚ-450/B/94)

Αποφ-31245/93 (ΦΕΚ-451/B/93)

Αποφ-3009/2/21-γ/94 (ΦΕΚ-301/B/94)

Αποφ-2254/230/Φ.6.9/94 (ΦΕΚ-73/B/94)

Αποφ-3131.1/20/95/95 (ΦΕΚ-978/B/95)

Αποφ-Φ.6.9/13370/1560/95 (ΦΕΚ-677/B/95)

Αποφ-Φ6.9/25068/1183/96 (ΦΕΚ-1035/B/96)

Αποφ-Β/5261/190/97 (ΦΕΚ-113/B/97)

Αποφ-16289/330/99 (ΦΕΚ-987/B/99)

Αποφ-15085/593/03 (ΦΕΚ-1186/B/03)

Αποφ-Δ13ε/4800/03 (ΦΕΚ-708/B/03)

Αποφ-6952/11 (ΦΕΚ-420/B/11)

Αποφ-3046/304/89 (ΦΕΚ-59/Δ/89)

Αποφ-Φ.28/18787/1032/00 (ΦΕΚ-1035/B/00)

Αποφ-433/00 (ΦΕΚ-1176/B/00)

Αποφ-ΔΕΕΠΠ/85/01 (ΦΕΚ-686/B/01)

Αποφ-ΔΙΠΑΔ/177/01 (ΦΕΚ-266/B/01)

Αποφ-ΔΙΠΑΔ/889/02 (ΦΕΚ-16/B/03)

Αποφ-ΔΜΕΟ/Ο/613/11 (ΦΕΚ-905/B/11)

Αποφ-21017/84/09 (ΦΕΚ-1287/B/09)

Πυρ_Δξις-7/96 , (ΦΕΚ-155/B/96)

Αποφ-7568/Φ.700.1/96 (ΦΕΚ-155/B/96)

Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ

Εγκ-27/03 Εγκ-ΔΕΕΠ/Π/208/27/12-9-03

Εγκ-6/08 Εγκ-ΔΙΠΑΠ/215/6/31-3-08

Εγκύκλιος ΣΕΠΕ **Εγκ-10201/12**)

Άρθρο 21 : Ειδικές υποχρεώσεις αναδόχου

21.1. Είναι υποχρεωτικό να υπάρχουν στο έργο πινακίδες με τα στοιχεία του αναδόχου και του φορέα του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκυκλίους και οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Καν.(ΕΚ) 1828/2006). Μετά από την ολοκλήρωση του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει μόνιμη επεξηγηματική πινακίδα. Στις διαφημιστικές και στις μόνιμες επεξηγηματικές πινακίδες θα αναφέρεται ρητά το έμβλημα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το διαρθρωτικό ταμείο και το επιλεγμένο μήνυμα από την Δ.Α. που προβάλλει την προστιθέμενη αξία της κοινοτικής παρέμβασης. Οι διαφημιστικές και μόνιμες επεξηγηματικές πινακίδες θα σχεδιαστούν σύμφωνα με τις σχεδιαστικές λεπτομέρειες που περιγράφονται στον Καν. 1028/2006, παράρτημα I. Οι πινακίδες θα τοποθετηθούν με ευθύνη του Αναδόχου, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση αυτού.

21.2. Όλες οι εργασίες αποξηλώσεων θα γίνουν με τήρηση κανόνων ασφαλείας και όπως περιγράφονται στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές.

21.3. Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του την ιδιομορφία του έργου που θα κατασκευάσει, και κυρίως το γεγονός ότι κατά την διάρκεια των εργασιών, θα πρέπει να

εξασφαλιστεί η κατά το δυνατόν απρόσκοπη προσπέλαση του κοινού, γεγονός το οποίο καθορίζει την σειρά των εργασιών και τα χρονικά περιθώρια που θα διαρκέσει καθεμιά.
Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με την αποκατάσταση των τυχόν ζημιών που θα προκαλέσει.

XANIA ΙΟΥΝΙΟΣ 2013

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ Τ.Υ.Δ.Χ.**

**ΠΟΥΛΗΣ ΜΑΝΩΛΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός**

**ΛΑΚΙΩΤΑΚΗ ΑΛΕΞΙΑ
Πολιτικός Μηχανικός**

**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ
Μηχανολόγος Μηχανικός**