Σιδηρόδρομοι Ελλάδος

Σιδηρόδρομοι Ελλάδος Μ.Α.Ε.

ΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 18.000 ΡΗΓΜΑΤΩΜΕΝΩΝ ΣΤΡΩΤΗΡΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΚΑΣΤΡΟ - ΕΙΔΟΜΕΝΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ: ΣΕ_014

CPV:
45234100-7 Κατασκευαστικές εργασίες για σιδηρόδρομους

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΤΕΥΧΟΣ 2 ΑΠΟ 2

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2026

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Digitally signed by DIMITRA DANIKA
Date: 2026.10.23 12:11:18 +03'00'

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α 3
ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ 3
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β 9
ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Π.Δ. 305/96) 9
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ 22
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ Ή ΕΠΑΝΩ ΣΕ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ 22
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ 26
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ 26

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α
ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1.-Αντικείμενο της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων

Το παρόν παράρτημα της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, τα πάσης φύσεως έργα του Ο.Σ.Ε. Α.Ε.

Άρθρο 2.-Ισχύουσες διατάξεις

Για την δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, θα ισχύουν οι παρακάτω διατάξεις:

1. Ο Ν. 4412/2016 «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Ο Ν. 4070/2012 με τον οποίο επιφέρονται αλλαγές σε ορισμένες διατάξεις της «κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων».

3. Ο Ν. 4146/2013 με τον οποίο επίσης τροποποιούν ορισμένες διατάξεις της «κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων».

4. Οι διατάξεις περί ονομαστικοποίησης των μετοχών εργοληπτικών επιχειρήσεων κλπ. άρθρο 15 Ν. 2328/95 (ΦΕΚ 159 Α'/95), άρθρο 11 Ν. 2372/96 (ΦΕΚ 29 Α'/96), Ν. 2533/97 (ΦΕΚ 228 Α' /97) και Π.Δ. 82/96 (ΦΕΚ 66 Α'/96).

5. Οι διατάξεις Ν. 1642/86 για το Φ.Π.Α. (ΦΕΚ Α' 25/86) και
   - Ν. 2362/95 - Δημόσιο Λογιστικό (ΦΕΚ 247 Α'/95)
   - Ν. 3310/05 όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/05
   - Ν. 2522/97 - Δικαστική προστασία κατά το προσυμβατικό στάδιο (ΦΕΚ Α' 178/97)
   - Ν. 3021/2002 (ΦΕΚ. Α 143/19-6-2002)
   - Ν. 3060/2002 (ΦΕΚ. 242Α/11-10-2002)
   - Ν. 3090/2002 (ΦΕΚ. 329Α/24-12-2002)

6. Το άρθρο 8 - κρατικές προμήθειες - του Ν. 2741/99 (προσυμβατικός έλεγχος) (ΦΕΚ 199 Α' /28-09- 1999), όπως ισχύει με το Ν.3414/05.

7. Το Π.Δ. 57/00 (ΦΕΚ 45/2-3-00) και το Π.Δ. 22/02 (ΦΕΚ 17/4-2-02) (προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς το Κοινοτικό Δίκαιο, σχετικά με τη σύναψη συμβάσεων προμηθειών, έργων και υπηρεσιών και ειδικότερα προς τις διατάξεις της Οδηγίας 93/38/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 14 Ιουνίου 1993, και της Οδηγίας ΕΚ-4/98 του

Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16 Φεβρουαρίου 1998, αντίστοιχα).

8. Το Π.Δ. 472/85 (ΦΕΚ 168/Α'/2-10-1985) «Σύνθεση επιτροπών ΜΕΕΠ και ΜΕΚ και άλλες ρυθμίσεις σχετικές με την εφαρμογή των άρθρων 15,16,17 του Ν. 1418/84».

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω Νόμων εκ δοθείσες αποφάσεις, καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξης (Νόμος, Προεδρικό Διάταγμα, Απόφαση, Εγκύκλιος) που διέπει την εκτέλεση του έργου και την συγχρηματοδότησή του μέσω της παρούσας σύμβασης έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά ανωτέρω, και όπως όλες οι ανωτέρω διατάξεις, ρητές ή μη, ισχύουν κατά την ημέρα αποστολής της Πρόσκλησης του παρόντος διαγωνισμού.

Άρθρο 3.-Σειρά ισχύος τευχών δημοπράτησης και λοιπών στοιχείων της μελέτης

Τα τεύχη δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται, σε περίπτωση δε ασυμφωνίας μεταξύ των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος των παραπάνω τευχών καθορίζεται στη Πρόσκληση .

Άρθρο 4.-Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου

Η με υποβολή προσφοράς συμμετοχή στη δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και πλήρως ελέγξει τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του, κυρίως σε ό,τι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τη μεταφορά, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθως κρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, 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 την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα, που με οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών , σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης. Επίσης, ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό τη συμμόρφωσή του, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με τη διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους. Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ρυθμίζει το πρόγραμμα των εργασιών έτσι ώστε να μη παρεμποδίζει την εργασία άλλων εργοταξίων.

Άρθρο 5.-Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

Οι συμβατικές τιμές μονάδος του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές προσαυξημένες κατά το, κατά νόμο, ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου, περιλαμβάνουν όλες τις προς τούτο απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνο κατασκευή των έργων και

καλύπτουν όλες τις άμεσες ή έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και, με την επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την κατά τα ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

Άρθρο 6.-Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου

6.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαιτέρα αποζημίωση, με βάση τις χορηγούμενες σ' αυτόν μελέτες, τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας, και τις εγκεκριμένες από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων προδιαγραφές εκπονήσεως μελετών, να προβεί, επί παρουσία του εκπροσώπου της Υπηρεσίας, στην επί του εδάφους εφαρμογή των μελετών, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμήσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και λήψη των απαιτουμένων συμπληρωματικών στοιχείων προς συμπλήρωση και προσαρμογή των εγκεκριμένων στοιχείων της οριστικής μελέτης, καθώς επίσης στην σήμανση της ζώνης καταλήψεως των έργων.

6.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης, μετά έγγραφο εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, να εκπονήσει τις μελέτες που θα κριθούν αναγκαίες, για τη συμπλήρωση των στοιχείων της οριστικής μελέτης, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Η αμοιβή για τις μελέτες αυτές περιλαμβάνεται ανηγμένη στην Προσφορά του. Επίσης υποχρεούται να προσαρμόσει την οριστική μελέτη προς τα δεδομένα του εδάφους χωρίς όμως να δικαιούται ιδιαίτερη αμοιβή γι'αυτό, δεδομένου ότι θεωρείται ότι η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανοιγμένη στην προσφορά του.

6.3 Οι μελέτες θα υποβάλλονται σύμφωνα με όσα ορίζονται στους Ειδικούς Όρους της Σ.Υ. και θα συντάσσονται με βάση τις ισχύουσες Προδιαγραφές σύνταξης μελετών και τις σχετικές οδηγίες ή εντολές της Υπηρεσίας.

6.4 Για τις λοιπές μελέτες που υποχρεούται να εκπονήσει ο Ανάδοχος, γίνεται ρητή αναφορά στα λοιπά συμβατικά τεύχη.

Άρθρο 7.-Προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων

Όπου στα Τιμολόγια της μελέτης ή στις Τεχνικές Περιγραφές ή στις Τεχνικές Προδιαγραφές ή στις Συγγραφές Υποχρεώσεων ή στα Σχέδια, πίνακες υλικών κλπ αναφέρονται προϊόντα συγκεκριμένης κατασκευής ή προέλευσης ή ιδιαίτερες μέθοδοι, εκτός εάν οι αναφορές αυτές δικαιολογούνται και είναι αδύνατον να γίνουν περιγραφές των αντικειμένων της Σύμβασης μέσω τεχνικών προδιαγραφών και περιγραφών που να είναι αρκούντως ακριβείς και κατανοητές και συγκεκριμένα όπου αναφέρονται οι λέξεις «τύπου» συγκεκριμένης ονομασίας ή προέλευσης, νοείται ότι συμπληρώνεται με τη φράση «ή ισοδύναμο και εφάμιλλο τεχνικών χαρακτηριστικών» σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 παρ. 7 του Π.Δ. 23/93 για την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για τα Δημόσια Έργα, προς τις διατάξεις των οδηγιών 71/304, 71/305, 78/669 ,89/440 και 89/665 της ΕΟΚ.

Άρθρο 8.- Τιμές μονάδος νέων εργασιών

8.1 Για τον καθορισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου από το Νόμο προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα με τα μέσα που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση των εργασιών (δηλαδή μικρό ή μεγάλο αριθμό μηχανημάτων, τύπων γνωστών ή άλλων, καινούργιων ή όχι, εργατικά χέρια στο σύνολο ή σε μέρος, σε μικρή ή σε μεγάλη αναλογία κλπ).

8.2 Στους Ειδικούς Όρους της παρούσας αναφέρονται ποια εγκεκριμένα ή συμβατικά

τιμολόγια (αναλύσεις τιμών) ισχύουν για τις τιμές μονάδος νέων εργασιών του έργου.

Άρθρο 9.- Ασφάλιση προσωπικού

9.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει στο ΙΚΑ όλο το προσωπικό που απασχολεί, σύμφωνα με τις οικείες περί ΙΚΑ διατάξεις.

9.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει κατά ατυχημάτων, σε Ασφαλιστικές Εταιρείεςαναγνωρισμένες από το Κράτος, το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εφόσον τούτο δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ διατάξεις.

9.3 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ έχει την αποκλειστική και πλήρη ευθύνη για την ασφαλή εκτέλεση του ΕΡΓΟΥ. Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος οφείλει:

α) να συμμορφωθεί με την κείμενη νομοθεσία για την ασφάλεια [ενδεικτικός πίνακας (όχι εξαντλητικός) νομοθετημάτων που ισχύουν αναφέρεται σε άρθρο των Ειδικών όρων της παρούσας.

β) να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, μέσα και συστήματα ασφαλείας για την αποφυγή ατυχημάτων στο ΕΡΓΟ, σε προσωπικό που απασχολείται στο ΕΡΓΟ, σε τρίτους, στο περιβάλλον και σε εγκαταστάσεις, εξοπλισμό, υλικά του ΕΡΓΟΥ ή τρίτων, εξαιτίας των δραστηριοτήτων των και των δραστηριοτήτων των υπεργολάβων του.

γ) να αναπτύξει Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας που να ικανοποιεί τις ελάχιστες απαιτήσεις που προβλέπονται στους Ειδικούς όρους της παρούσας.

δ) να εντάξει στο οργανόγραμμα του εργοταξίου Θέση Διαχείρισης Ασφάλειας σύμφωνα με τα οριζόμενα στους Ειδικούς όρους της παρούσας.

9.4 Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ διατηρεί το δικαίωμα να επιθεωρεί τον ΑΝΑΔΟΧΟ προκειμένου να διαπιστώσει ότι ο τελευταίος συμμορφώνεται ικανοποιητικά με τις παραπάνω προβλεπόμενες απαιτήσεις. Εφόσον κατά την επιθεώρηση η ΥΠΗΡΕΣΙΑ διαπιστώσει παραλήψεις ή αποκλίσεις στην τήρηση των απαιτήσεων αυτών και εφόσον το κρίνει απαραίτητο, μπορεί να ζητήσει τη λήψη πρόσθετων μέτρων, μέσων και συστημάτων ασφαλείας, την ολική ή μερική κατάργηση ή/και τροποποίηση ληφθέντων μέτρων, μέσων και συστημάτων ασφαλείας από τον ΑΝΑΔΟΧΟ, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ΑΝΑΔΟΧΟ από τις ευθύνες που έχει σύμφωνα με το νόμο και τη σύμβαση και χωρίς να δίνει σ' αυτόν το δικαίωμα για πρόσθετη αποζημίωση.

9.5 Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ οφείλει να συμμορφωθεί με τις σχετικές εντολές της ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ.

Άρθρο 10.- Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών και λοιπών διατάξεων

Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος για τη τήρηση των Νόμων κ.λπ., όπως ορίζεται στο Ν. 4412/16, όπως ισχύει σήμερα, υποχρεούται να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κλπ.

Άρθρο 11.- Ευθύνη Αναδόχου

11.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας όπως ισχύει σήμερα,τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των

έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, ενώ ο από την Υπηρεσία ασκούμενος σχετικός έλεγχος δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από αυτή την ευθύνη.

11.2 Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που εν γένει θα χρησιμοποιηθούν, τη χρησιμοποίηση αυτών και την εν γένει εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων Συμβατικών Τευχών και σχεδίων.
Στην περίπτωση που κάποιο από τα προδιαγραφόμενα υλικά έχει αποσυρθεί από την παραγωγή, πρέπει έγκαιρα ο Ανάδοχος να το επισημάνει και να προσκομίσει όλα τα στοιχεία του υλικού με το οποίο προτείνει να αντικατασταθεί το προδιαγραφέν υλικό.

Άρθρο 12.- Σήμανση κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις στις οποίες εκτελούνται οι εργασίες, προβαίνει στην τοποθέτηση των απαιτουμένων, αναλόγως της φύσεως των έργων (Συγκοινωνιακά, Υδραυλικά, Οικοδομικά κλπ), σημάτων και πινακίδων εν γένει ασφαλείας, επιμελούμενος και της συντήρησης αυτών. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα αναλάμποντα σήματα (flash lights). Επίσης θα χρησιμοποιούνται, όπου παρίσταται ανάγκη και τροχονόμοι-υπάλληλοι του Αναδόχου, για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία επί των οδών και επί των παρακαμπτηρίων και προσπελάσεων και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου τόσο κατά την ημέρα όσο και τη νύκτα. Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται γενικά προς τους κανονισμούς ασφαλείας της σιδηροδρομικής κυκλοφορίας και τις σχετικές υποδείξεις της Υπηρεσίας. Τα παραπάνω μέτρα σήμανσης θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνη (πλην αυτών των εργασιών που περιγράφονται ρητά στο Τιμολόγιο Μελέτης) του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα οφειλόμενο στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

Άρθρο 13.- Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω)

13.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω ή ΝΠΔΔ, που πρέπει να μετατοπισθούν.

13.2 Για τις εργασίες αυτές ισχύει ότι ορίζεται στα λοιπά Συμβατικά Τεύχη και ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, μη δικαιούμενος από το λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημιώσεως λόγω καθυστερήσεως ή δυσχερειών παρουσιαζομένων στις απ' αυτόν εκτελούμενες εργασίες.

Άρθρο 14.-Σύνταξη μητρώου του έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως προβεί στην σύνταξη Μητρώου του κατασκευασθέντος έργου, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο των Ειδικών Όρων της παρούσας και όσα θα καθορίσει η Υπηρεσία.

Άρθρο 15.- Υλικά κυρίου του έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του Αναδόχου - Προστατευτικές κατασκευές

15.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει με δαπάνες του τα παραδιδόμενα από τον Κύριο του έργου προς χρήση ή ενσωμάτωση μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κλπ.

15.2 Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διανομής, εργαστήρια, γραφεία κλπ.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας θα ανεγερθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Υπηρεσία και τις λοιπές αρμόδιες Αρχές.

15.3 Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου, για αποφυγή πρόκλησης ζημιών προς τρίτους, ή και προς τα έργα, αποζημιούμενος γι' αυτές με βάση τις τιμές του συμβατικού τιμολογίου ή με βάση τιμές μονάδος νέων εργασιών για τις μη προβλεπόμενες από το συμβατικό Τιμολόγιο εργασίες.

Άρθρο 16.- Καθαρισμός εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων

16.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δαπάνες του και προ της παραδόσεως προς χρήση κάθε τμήματος Έργου, καθώς και μετά την περαίωση ολοκλήρου του Έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πέριξ του τμήματος τούτου χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση προβλεπομένη από το προηγούμενο άρθρο 15 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ., να άρει (καταστρέψει κλπ.) κάθε βοηθητικό έργο κλπ., το οποίον θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους, που πάνω τους ήταν αποτεθειμένα/ εγκατεστημένα κλπ., να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε τι απαιτούμενο για την παράδοση του Έργου προς εύρυθμον λειτουργία του κατά τους όρους της Συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στους Ειδικούς όρους της παρούσας. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως προβαίνει, όταν εκλείψει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας, και στην άρση (καθαίρεση, αποκόμιση κλπ.) κάθε κατασκευασθείσης για την εκτέλεση του Έργου (εργασιών ή και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής, επιβληθείσης από οιονδήποτε λόγο, προς αποφυγήν πάσης φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κλπ. σε ιδιοκτησίες οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργησίμους εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και πάσης φύσεως έργα, καθώς και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

16.2 Εάν μέσα σε δέκα (10) μέρες από την έγγραφο υπόμνηση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ο Ανάδοχος δεν προβεί στην έναρξη και μέσα σε εύλογο προθεσμία περαίωση των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτούσης της γενομένης δαπάνης από τη πρώτη προς τούτο πληρωμή, πέραν της μη έκδοσης βεβαίωσης εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος τούτου για το λόγο αυτόν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β
ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Π.Δ. 305/96)

Αυτό το ενδεικτικό παράδειγμα Σχεδίου Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ) βασίστηκε στις απαιτήσεις του ΠΔ 305/96, στο προτεινόμενο από το ΤΕΕ υπόδειγμα και σε ορισμένες ειδικές απαιτήσεις του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. Σκοπός του είναι να βοηθήσει τους Αναδόχους Μελετών και/ή Κατασκευής στην προετοιμασία ενός επαρκούς ΣΑΥ για τα έργα τους και κατά συνέπεια να διευκολύνει την παρακολούθηση της διαδικασίας αυτής από τον Σ.Ε. Μ.Α.Ε.

Επειδή αυτό δεν αποτελεί νομικό κείμενο, σε περίπτωση οποιασδήποτε αμφισβήτησης, το ΠΔ 305/96 ή οποιοδήποτε άλλο νομοθέτημα υπερισχύει. Σε κάθε περίπτωση το κείμενο αυτό δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη που έχει για την κατά νόμο πληρότητα, σαφήνεια και εν γένει απαιτούμενη ποιότητα του ΣΑΥ που θα εκπονήσει.

ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

1.1 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ

1.2 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ Ανάδοχος Μελέτης ή Κατασκευής

1.3 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας, για το στάδιο της μελέτης ή της κατασκευής

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όπως γράφεται στη Σύμβαση

2.2 ΑΚΡΙΒΗΣ ΘΕΣΗ / ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Θέση εργοταξίου(ων) – Διεύθυνση κύριων εργοταξιακών εγκαταστάσεων

2.3 ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Π.χ. Υποδομή (επιχώματα, γέφυρες, σήραγγες κλπ), Επιδομή (στρώση γραμμής), Σιδηροδρομικός Σταθμός (Σ.Σ.), Άνω Διάβαση, Η/Μ κλπ.

ΣΗΜ*: Στο τμήμα αυτό απλά προσδιορίζεται το έργο – αναλυτική περιγραφή δίνεται στο Μέρος Β.*

Στα ΣΑΥ (Μελέτης) οι παράγραφοι 2.2 & 2.3 θα συμπληρωθούν μόνο στο βαθμό που τα ζητούμενα στοιχεία είναι γνωστά.
Τα στοιχεία θα πρέπει να ενημερωθούν, εάν είναι απαραίτητο, καθώς το έργο αναπτύσσεται (π.χ. σε περίπτωση μίας μελέτης που χωρίζεται σε περισσότερες από μία συμβάσεις κατασκευής)

ΜΕΡΟΣ Β. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ & ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1. ΠΑΡΑΚΕΙΜΕΝΟΙ ΟΔΟΙ

Θέση και είδη οδών (εθνικές, τοπικές, αγροτικές κλπ.) Πυκνότητα κυκλοφορίας – Δυνατότητα παρακάμψεων

1.2. ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ(ΕΣ) ΓΡΑΜΜΗ(ΕΣ) ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Θέση γραμμής(ών) – Συχνότητα δρομολογίων

Ιδιαίτεροι κίνδυνοι (π.χ. ηλεκτροκίνηση, αμφίδρομη σηματοδότηση)

1.3. ΥΠΟΓΕΙΑ Η΄ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΑ ΔΙΚΤΥΑ

Ηλεκτρικό δίκτυο (τάση), αγωγοί ύδρευσης/αποχέτευσης, αγωγοί φυσικού αερίου κλπ. Ανάγκη για παράκαμψη.

1.4. ΟΙΚΙΣΜΟΙ, ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ/ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ ΚΛΠ.

Θέση παρακείμενων κατασκευών.

Χρήσεις που μπορεί να επηρεάσουν την πρόοδο των εργασιών.

Ανάγκη για κατεδάφιση ή για λήψη ειδικών μέτρων ασφαλείας για την προστασία του κοινού και του προσωπικού του εργοταξίου.

1.5. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ Η΄ ΑΛΛΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ/ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Μολυσμένα εδάφη/ύδατα. Ύπαρξη φυσικών αερίων. Σεισμικότητα.

1.6. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Π.χ. Για εργασίες σε υπάρχοντες σιδηροδρομικούς σταθμούς ή σε άλλες κατασκευές, τα στοιχεία αυτά θα μπορούσαν να αφορούν δίκτυα, υλικά, πιθανούς κινδύνους για το κοινό κλπ.

ΣΗΜ: *Σε αυτό το τμήμα πρέπει να περιλαμβάνονται όλα τα διαθέσιμα σχετικά στοιχεία και να προσδιορίζονται αυτά που λείπουν και οι τρόποι με τους οποίους θα συγκεντρωθούν. Πολλά από τα παραπάνω στοιχεία μπορούν να συγκεντρωθούν κατά την προμελέτη και να παρουσιάζονται πάνω σε ένα τοπογραφικό σχέδιο του χώρου εργασιών, το οποίο να επισυνάπτεται ή να γίνεται παραπομπή σε αυτό.*

2. ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

2.1. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.2. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΘΕ ΦΑΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ)

2.3. ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΣΗΜ: Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί σε ταυτόχρονες ή διαδοχικές εργασίες που μπορεί να αποτελούν πηγές κινδύνων και στον προσδιορισμό δραστηριοτήτων που πρέπει να τελειώσουν πριν από την έναρξη κάποιων άλλων.

3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

3.1. ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Λεπτομερής περιγραφή των φάσεων του έργου, συμπεριλαμβανομένων βοηθητικών δραστηριοτήτων (όπως εγκατάσταση εργοταξίου, μεταφορές,

κατεδαφίσεις κλπ).
Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί σε φάσεις που απαιτούν εφαρμογή ειδικών μεθόδων εργασίας ή χρήση επικίνδυνων υλικών.
Στην περιγραφή κάθε φάσης πρέπει να περιλαμβάνεται μία σύντομη παρουσίαση της μεθόδου εργασίας και των απαιτούμενων μηχανημάτων.

ΣΗΜ: *Στα ΣΑΥ (Μελέτης) μόνο τα γνωστά ή προτεινόμενα στοιχεία πρέπει να αναφέρονται στο τμήμα αυτό.*
Οποιεσδήποτε αλλαγές των παραπάνω στοιχείων στα ΣΑΥ (Κατασκευής) πρέπει να είναι δικαιολογημένη.

3.2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ / ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ο προσδιορισμός πηγών κινδύνου, η εκτίμηση των κινδύνων αυτών και ο σχεδιασμός των μέτρων περιορισμού τους πρέπει να ξεκινά από το στάδιο σύλληψης της μελέτης και να συνεχίζει στο στάδιο αναλυτικής μελέτης και στο στάδιο κατασκευής.
Στο στάδιο σύλληψης της μελέτης οι περισσότερες πηγές κινδύνου θα αναφέρονται στη μελλοντική χρήση του έργου (π.χ. εξασφάλιση οδών διαφυγής από τις σήραγγες σε περίπτωση πυρκαγιάς) και στις αλληλεπιδράσεις διαφορετικών έργων (π.χ. μελλοντικές απαιτήσεις ηλεκτροκίνησης).
Στο στάδιο αναλυτικής μελέτης τα κύρια θέματα θα είναι η δυνατότητα κατασκευής και συντήρησης του έργου.
Κατά τη διάρκεια της κατασκευής θα απαιτηθεί αναλυτική εκτίμηση των δραστηριοτήτων της κατασκευής που θα οδηγήσει σε συγκεκριμένες διαδικασίες.
Με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν στο Μέρος Β, οι πηγές κινδύνου πρέπει να προσδιοριστούν και να αξιολογηθούν. (Αυτή είναι στην ουσία **η γραπτή εκτίμηση κινδύνου** που απαιτείται επίσης από το ΠΔ17/96). Στο Παράρτημα Β δίνεται ένας ενδεικτικός κατάλογος πηγών κινδύνου που μπορεί να προσδιοριστούν κατά τη μελέτη ή κατά την κατασκευή.
Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ανάλυση των πηγών κινδύνου και η μέθοδος αξιολόγησης που προτείνεται στο υπόδειγμα του ΤΕΕ, καθώς επίσης και οποιαδήποτε άλλη μέθοδος, ποσοτική ή ποιοτική, επαρκώς τεκμηριωμένη. Η προτεινόμενη ποιοτική μέθοδος του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. δίνεται στο Παράρτημα Γ.

3.3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ / ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Με βάση την παραπάνω εκτίμηση, οι κίνδυνοι κατηγοριοποιούνται και δίνεται προτεραιότητα στα μέτρα πρόληψης των πιο άμεσων, πιθανών και σοβαρών κινδύνων, μέσω ενός **προγράμματος προληπτικής δράσης και βελτίωσης των συνθηκών εργασίας**, όπως απαιτείται στο ΠΔ 17/96.
Τα μέτρα περιορισμού των κινδύνων πρέπει να καλύπτουν τα θέματα που παρατίθενται στη συνέχεια από το (i) έως το (viii). Πρέπει να είναι συγκεκριμένα και να αναφέρονται στις πραγματικές συνθήκες κάθε έργου. (Δες επίσης τις γενικές αρχές πρόληψης που αφορούν θέματα ασφάλειας και υγείας, όπως παρουσιάζονται στο ΠΔ 17/96, άρθρο 7).

i Εξάλειψη κινδύνου / Αντικατάσταση με λιγότερο επικίνδυνο
ii Μείωση του κινδύνου με τεχνικά μέτρα, δίνοντας προτεραιότητα στα συλλογικά έναντι των ατομικών μέτρων
iii Απομόνωση της πηγής του κινδύνου
iv Εφαρμογή αρχών εργονομίας
v Εισαγωγή συστημάτων ασφαλούς εργασίας

Εκτός από τα παραπάνω μέτρα περιορισμού του κινδύνου, τα ακόλουθα πρέπει να λαμβάνονται πάντα υπόψη:

vi Καθοδήγηση, ενημέρωση και εκπαίδευση προσωπικού

vii Μέσα ατομικής προστασίας

viii Σήματα ασφαλείας

3.4. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Για το τμήμα αυτό, πρέπει να συμπληρώνονται τα Έντυπα 1 και/ή 2, για τα ΣΑΥ (Μελέτης) και (Κατασκευής) αντίστοιχα, με βάση τις ακόλουθες οδηγίες. Τα δύο Έντυπα δίνονται στο Παράρτημα Α.

Το Έντυπο 1 συμπληρώνεται κατά το στάδιο της μελέτης και περιλαμβάνει:

i Πηγές κινδύνου που προσδιορίζονται αρχικά στο στάδιο σύλληψης της μελέτης με την αξιολόγησή τους βασισμένη σε μία κλίμακα Χαμηλού/Μέσου/Υψηλού κινδύνου.

ii Ενέργειες (σχεδιαστικές επιλογές) που λαμβάνονται για να εξαλείψουν ή να μειώσουν τους παραπάνω κινδύνους

iii Εναπομείναντες κίνδυνοι ή νέοι κίνδυνοι που προκύπτουν από τις παραπάνω ενέργειες, με την αξιολόγησή τους βασισμένη σε μία κλίμακα Χαμηλού/Μέσου/Υψηλού κινδύνου.

iv Προτάσεις για μέτρα περιορισμού των εναπομεινάντων κινδύνων.

ΣΗΜ: Οι Μελετητές πρέπει να προτείνουν, τουλάχιστον σε γενικά πλαίσια, ενέργειες που θα μπορούσαν να ακολουθηθούν από τον Ανάδοχο της Κατασκευής για να μειωθούν οι κίνδυνοι της κατασκευής σε αποδεκτά επίπεδα. Αυτές οι προτάσεις δείχνουν ότι ο μελετητής έχει σκεφτεί ένα τρόπο ασφαλούς εκτέλεσης των εργασιών. Οι ενέργειες δεν πρέπει να είναι υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο Κατασκευής. Ωστόσο οποιοδήποτε εναλλακτικό μέτρο πρέπει να δικαιολογείται.

Το Έντυπο 2 συμπληρώνεται για το στάδιο της κατασκευής και περιλαμβάνει:

i Εντοπισμένες πηγές κινδύνων, ειδικές για τις κατασκευαστικές δραστηριότητες, με την αξιολόγησή τους βασισμένη σε μία κλίμακα Χαμηλού/Μέσου/Υψηλού κινδύνου.

ii Μέτρα περιορισμού των εναπομεινάντων κινδύνων.

ΣΗΜ: Τα μέτρα περιορισμού των κινδύνων μπορεί να προκύπτουν από την ελληνική νομοθεσία υγείας και ασφάλειας, ωστόσο πρέπει να δοθεί έμφαση σε πρακτικά μέτρα ασφάλειας σχετικά με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες κάθε έργου.

ΜΕΡΟΣ Γ: ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

(μόνο για τη φάση της κατασκευής)

Οι παράμετροι σχεδιασμού, οι υπολογισμοί και τα σχέδια όλων των προσωρινών εργασιών που πρέπει να μελετηθούν από τον Ανάδοχο Κατασκευής θα πρέπει να παρατίθενται σε αυτό το τμήμα. Για παράδειγμα:

- Μελέτες ικριωμάτων,
- Μελέτες κατεδαφίσεων, συμπεριλαμβανομένης της στήριξης κατασκευών που έχουν κατεδαφιστεί μερικώς,

- Μελέτες αντιστηρίξεων εκσκαφών,
- Κυκλοφοριακές μελέτες,
- Προσωρινές παρακάμψεις δικτύων

ΜΕΡΟΣ Δ: ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
(μόνο για τη φάση της κατασκευής)

Τα σχεδιαγράμματα αυτά πρέπει να επισυνάπτονται στο ΣΑΥ (Κατασκευής) και πρέπει επίσης να αναρτώνται σε εμφανείς θέσεις στους χώρους εργασίας. Τα σχεδιαγράμματα αυτά πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να είναι κατανοητά στους εργαζόμενους. Οι πληροφορίες που θα περιλαμβάνουν θα αφορούν:

- Πρόσβαση στο εργοτάξιο
- Πρόσβαση στους διάφορους χώρους εργασίας
- Διαδρόμους κυκλοφορίας για πεζούς και οχήματα
- Ζώνες στις οποίες απαιτείται χρήση συγκεκριμένων μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Χώρους αποθήκευσης και απόρριψης μπαζών
- Χώρους υγιεινής και πρώτων βοηθειών
- Θέσεις πυροσβεστήρων και άλλων μέσων αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων
- Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις
- Μόνιμα και προσωρινά δίκτυα

ΜΕΡΟΣ Ε: ΣΧΕΔΙΟ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Για κάθε έργο, πρέπει να ετοιμάζεται ένα Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης και να κοινοποιείται σε όλο το προσωπικό. Το Σχέδιο πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα θέματα:

1. ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Στο τμήμα αυτό πρέπει να παρουσιάζονται οι πιο πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης για την φάση της κατασκευής, π.χ. ατυχήματα, πυρκαγιές, πλημμύρες, καταρρεύσεις, σιδηροδρομικά ατυχήματα κλπ.

2. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΜΕΣΑ/ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Εδώ πρέπει να αναφέρονται όλα τα μέσα που είναι διαθέσιμα για την αντιμετώπιση κάθε έκτακτης ανάγκης (πυροσβεστήρες, μέσα πρώτων βοηθειών, τηλέφωνα, λοιπός εξοπλισμός όπως αντλίες, γερανοί, γεννήτριες κλπ.), καθώς και οι προτεινόμενες ενέργειες για κάθε περίπτωση (διαδικασία εκκένωσης, χώροι συγκέντρωσης, πυρόσβεση κλπ.).
Όλες οι σχετικές πληροφορίες πρέπει να φαίνονται στα Σχεδιαγράμματα του εργοταξίου (Δες Μέρος Δ).

3. ΑΤΟΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Τα ονόματα και οι αρμοδιότητες καθενός από τα ακόλουθα πρόσωπα, πρέπει να δίνονται με σαφήνεια:

- Ορισμένος Συντονιστής Αντιμετώπισης Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης
- Ομάδα Πυρόσβεσης
- Ομάδα Παροχής Πρώτων Βοηθειών

- Προσωπικό Ασφαλείας (Τεχνικός Ασφαλείας, Γιατρός, Νοσοκόμες)
- Εργοδηγοί / Μηχανικοί
- Φύλακες

4. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ / ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

- Τηλέφωνα Έκτακτης Ανάγκης
- Προσωπικό του Αναδόχου και της Επίβλεψης που πρέπει να ενημερωθεί σε κάθε περίπτωση
- Εξωτερικές Υπηρεσίες, όπως Πυροσβεστική ή Νοσοκομεία, και Αρχές, όπως Αστυνομία

ΣΗΜ: Αν και το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης πρέπει να αναπτυχθεί πλήρως στη φάση της Κατασκευής, οι βασικές του απαιτήσεις, κυρίως η παράγραφος Ε.1, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται επίσης στο ΣΑΥ (Μελέτης).

ΜΕΡΟΣ ΣΤ: ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σε αυτό το μέρος δίνονται στοιχεία για το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας του Αναδόχου, το οποίο πρόκειται να εφαρμοστεί στο έργο. Και οι Ανάδοχοι Μελετών και οι Ανάδοχοι Κατασκευής πρέπει να εφαρμόζουν τέτοια συστήματα που να καλύπτουν τα πέντε κύρια σημεία που παρατίθενται πιο κάτω.

Ο Σ.Ε. Μ.Α.Ε. δίνει μεγάλη σημασία στην ανάπτυξη, εφαρμογή και παρακολούθηση οργανωμένων Συστημάτων Διαχείρισης Ασφάλειας, τα οποία βασίζονται στην τήρηση αρχείων, ώστε να επιτευχθούν ικανοποιητικά επίπεδα σε θέματα ασφάλειας και υγείας. Όλα τα Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας πρέπει να εξασφαλίζουν την τήρηση της σχετικής νομοθεσίας, έχοντας όμως ως στόχο τη συνεχή βελτίωση.
Η έκταση και η ανάλυση κάθε τέτοιου συστήματος εξαρτάται από το έργο του αναδόχου (μελέτη ή κατασκευή), γενικά όμως τα ακόλουθα απαιτούνται για την ανάπτυξη ενός Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας:

1. **ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:** Το πρώτο βήμα ενός επιτυχημένου συστήματος διαχείρισης ασφαλείας είναι μια γραπτή δήλωση δέσμευσης της Διοίκησης κάθε αναδόχου εταιρίας ή κοινοπραξίας, σχετικά με την πολιτική που θα ακολουθηθεί για την υγεία και την ασφάλεια του προσωπικού της και τρίτων, και τα μέσα που θα διατεθούν για το σκοπό αυτό.
2. **ΟΡΓΑΝΩΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ:** Για μια αποτελεσματική Πολιτική Ασφαλείας, πρέπει να αναμιχθεί όλο το προσωπικό, ώστε να αναπτυχθεί σταδιακά ένα κλίμα θετικό για τα θέματα ασφάλειας και υγείας. Για το σκοπό αυτό απαιτούνται τα ακόλουθα:
   - Καθορισμός αρμοδιοτήτων και καθηκόντων κάθε θέσης εργασίας.
   - Εκπαίδευση όλου του προσωπικού

   Στο τμήμα αυτό πρέπει να παρατίθενται οι ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες κάθε θέσης και το σύστημα με το οποίο οι ανάγκες αυτές αναγνωρίζονται και παρέχεται εκπαίδευση. Πρέπει επίσης να περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο ενημερώνεται το προσωπικό που έρχεται στο εργοτάξιο για πρώτη φορά σχετικά με τους κανόνες ασφάλειας και υγείας που εφαρμόζονται και τις σχετικές διαθέσιμες εγκαταστάσεις.
   - Διανομή οδηγιών, διαδικασιών και άλλων πληροφοριών σε όλο το προσωπικό.
   - Συχνότητα και στόχος συσκέψεων και επαφών για θέματα ασφάλειας και υγείας.
3. **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ:** Ο Ανάδοχος πρέπει να θέτει συγκεκριμένους στόχους για τα θέματα ασφάλειας και υγείας. Οι στόχοι αυτοί πρέπει να είναι μετρήσιμοι και ρεαλιστικοί και πρέπει να συμφωνούν με όλες τις νομικές και συμβατικές απαιτήσεις. Παραδείγματα

τέτοιων στόχων είναι: Συχνότητα αναθεωρήσεων ΣΑΥ/ΦΑΥ, Συσκέψεις ασφαλείας, Εκπαιδεύσεις ασφαλείας, Επιθεωρήσεις ασφαλείας, Μετρήσεις παραγόντων εργασιακού περιβάλλοντος, Δείκτες Συχνότητας- Σοβαρότητας Ατυχημάτων, Παρ' ολίγον ατυχήματα, Προδιαγραφές και συχνότητα ελέγχου/αντικατάστασης μέσων ατομικής προστασίας, Επίπεδα θορύβου, φωτισμού, αερισμού κλπ. Διαδικασίες για την επίτευξη των στόχων πρέπει να καθορίζονται και να περιλαμβάνονται στο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας.

4. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ & ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: **Η απόδοση ενός συστήματος διαχείρισης ασφάλειας μπορεί να μετρηθεί με δύο μεθόδους:**
   - Με την προληπτική παρακολούθηση, που περιλαμβάνει επιθεωρήσεις ασφαλείας, έλεγχο αρχείων, μέτρηση παραγόντων, έλεγχο διαφόρων θεμάτων για τα οποία έχουν τεθεί στόχοι.
   - Με τη διερεύνηση ατυχημάτων, παρ' ολίγον ατυχημάτων, ζημιών

   Και με τις δύο μεθόδους, πρέπει πάντα να βγαίνουν συμπεράσματα που να αφορούν την απόκλιση από τους στόχους (νέοι ή εναπομείναντες κίνδυνοι, μη τήρηση κανονισμών και μέτρων ασφαλείας, ελλιπής ενημέρωση κλπ.) και πρέπει να καθορίζονται οι διορθωτικές ενέργειες.

ΣΗΜ: Στο ΣΑΥ πρέπει να περιλαμβάνεται ένας σύντομος κατάλογος των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθούνται σε κάθε περίπτωση.

5. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: **Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας, πρέπει να οδηγούν στην αναθεώρηση και βελτίωσή του. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να διεξάγονται εσωτερικές και εξωτερικές επιθεωρήσεις, όπως είναι η Μηνιαία Βαθμολόγηση της Ασφάλειας Εργοταξίου, που γίνεται από τους Επιβλέποντες Κατασκευής του Σ.Ε. Μ.Α.Ε.**

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. για το μέρος αυτό του ΣΑΥ (ανεξάρτητα από το είδος και το μέγεθος του έργου) είναι:

- Πολιτική Ασφαλείας του Αναδόχου
- Καθήκοντα Ασφάλειας και Υγείας του Δ/ντή Έργου, των Μηχανικών, του Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας, του Τεχνικού Ασφαλείας, του Γιατρού Εργασίας, είτε πρόκειται για έργο μελέτης, είτε για κατασκευή.
- Διαδικασίες για:
  - Δήλωση Ατυχημάτων
  - Εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένων γενικών οδηγιών Ασφάλειας και Υγείας για όλο το προσωπικό.
  - Αναθεώρηση ΣΑΥ/ΦΑΥ
- Διευθετήσεις για την παρακολούθηση και αναθεώρηση του επιπέδου ασφάλειας και υγείας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΕΝΤΥΠΟ 1

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ									
Πηγή Κινδύνου	**Αρχική Εκτίμηση Κινδύνου**			**Ενέργειες Περιορισμού του Κινδύνου από το Μελετητή**	**Υπογραφή του Συντονιστή Ασφάλειας & Υγείας που βεβαιώνει ότι ολοκληρώθηκαν οι Ενέργειες Περιορισμού του Κινδύνου από το Μελετητή**	**Εκτίμηση Εναπομείναντων Κινδύνων**			**Ενέργειες Περιορισμού του Κινδύνου που μπορούν να αναληφθούν από τον Ανάδοχο Κατασκευής ώστε να επιτευχθούν αποδεκτά επίπεδα κινδύνου**
	Χ	**Μ**	**Υ**			**Χ**	**Μ**	**Υ**	

ΕΝΤΥΠΟ 2

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ								
Πηγή Κινδύνου	**Αρχική Εκτίμηση Κινδύνου**			**Ενέργειες Περιορισμού του Κινδύνου από τον Ανάδοχο Κατασκευής**	**Εκτίμηση Εναπομείναντων Κινδύνων**			**Υπογραφή του Συντονιστή Ασφάλειας & Υγείας που να βεβαιώνει ότι οι Ενέργειες και οι Εναπομείναντες Κίνδυνοι είναι αποδεκτά**
	Χ	**Μ**	**Υ**		**Χ**	**Μ**	**Υ**	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΙΣΤΑ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΟΥΝ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Υπόγεια δίκτυα
- Εναέρια δίκτυα
- Μολυσμένα εδάφη
- Μολυσμένα ύδατα
- Οδοί πυκνής κυκλοφορίας / Μεταφορά επικίνδυνων υλικών
- Εργασίες και εγκαταστάσεις κοντά σε ηλεκτρισμό (π.χ. ηλεκτροδοτούμενο σιδηροδρομικό δίκτυο)
- Υπόγειες εργασίες
- Εργασίες που απαιτούν χρήση ή επαφή με επικίνδυνα υλικά (εκρηκτικά, αμίαντος, κατασκευαστικά υλικά κλπ.)
- Εργασίες κατεδάφισης
- Φυσικό αέριο
- Αστικές περιοχές / κοινό
- Σιδηρόδρομος
- Εργασίες σε ύψη (π.χ. κατασκευή άνω διάβασης ή στεγάστρων σιδ/κού σταθμού)
- Βιομηχανικές Περιοχές / Επικίνδυνες εκπομπές, υλικά, απόβλητα κλπ
- Ασυνήθιστες μέθοδοι εργασίας (π.χ. χρήση ειδικού μηχανήματος ή εφαρμογή ειδικής μεθόδου συγκολλήσεως κλπ.)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΙΣΤΑ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΟΥΝ ΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

- Όσοι από τους παραπάνω κινδύνους δεν εξαλείφθηκαν από το στάδιο της μελέτης
- Εκσκαφές
- Ικριώματα
- Συγκολλήσεις/Κοπές
- Ανυψώσεις/φορτώσεις
- Μεταφορές/κυκλοφορία οχημάτων
- Κίνδυνοι από μηχανήματα ή εξοπλισμό
- Χρήση επικίνδυνων υλικών
- Πυρκαγιά/έκρηξη
- Δυσμενείς εργασιακές συνθήκες (καιρικές συνθήκες, θόρυβος, σκόνη κλπ)

Κίνδυνοι από ηλεκτρισμό

Έκθεση τρίτων σε θόρυβο, σκόνη κλπ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Εκτίμηση Κινδύνων				
Πιθανότητα **Σοβαρότητα**	**Πιθανό να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο**	**Πιθανό να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο**	**Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο**	**Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο**
Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων	Υψηλός	Υψηλός	Υψηλός	Μέτριος
Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρός τραυματισμός πολλών ατόμων	Υψηλός	Υψηλός	Μέτριος	Χαμηλός
Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου	Μέτριος	Μέτριος	Χαμηλός	Χαμηλός

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Π.Δ. 305/96)

Αυτό το ενδεικτικό παράδειγμα Φακέλου Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ) βασίστηκε στις απαιτήσεις του ΠΔ 305/96, στο προτεινόμενο από το ΤΕΕ υπόδειγμα και σε ορισμένες ειδικές απαιτήσεις του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. Σκοπός του είναι να βοηθήσει τους Αναδόχους Μελετών να ετοιμάσουν μία πρώτη πρόταση για το περιεχόμενου του ΦΑΥ και τους Αναδόχους της Κατασκευής να ολοκληρώσουν τον ΦΑΥ με όλα τα στοιχεία που θα είναι χρήσιμα στη μελλοντική χρήση, συντήρηση, μετατροπή, κατεδάφιση του έργου.

Επειδή αυτό δεν είναι νομικό κείμενο, σε περίπτωση οποιασδήποτε αμφισβήτησης, το ΠΔ 305/96 ή οποιοδήποτε άλλο νομοθέτημα υπερισχύει. Σε κάθε περίπτωση το κείμενο αυτό δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη που έχει για την κατά νόμο πληρότητα, σαφήνεια και εν γένει απαιτούμενη ποιότητα του ΣΑΥ που θα εκπονήσει.

ΜΕΡΟΣ Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ

1.1 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ

1.2 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΔΟΧΩΝ

Εδώ πρέπει να παρατίθενται τα στοιχεία όλων των Αναδόχων, Μελέτης και Κατασκευής, που συμμετείχαν στο συγκεκριμένο έργο.

1.3 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Εδώ πρέπει να παρατίθενται τα στοιχεία όλων των Συντονιστών Ασφάλειας και Υγείας, Μελέτης και Κατασκευής, που συμμετείχαν στο συγκεκριμένο έργο.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όπως γράφεται στη Σύμβαση

2.2 ΑΚΡΙΒΗΣ ΘΕΣΗ / ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.3 ΕΙΔΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Π.χ. Υποδομή (επιχώματα, γέφυρες, σήραγγες κλπ), Επιδομή (στρώση γραμμής), Σιδηροδρομικός Σταθμός (Σ.Σ.), Άνω Διάβαση, Η/Μ κλπ.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ / ΤΕΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

ΜΕΡΟΣ Β. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά την εξέλιξη του έργου σε αυτό το μέρος του ΦΑΥ μπορούν να υπάρχουν αναφορές σε άλλα έγγραφα, όπως είναι τα τεύχη δημοπράτησης, ώστε να αποφευχθούν επαναλήψεις. Ο τελικός ΦΑΥ όμως πρέπει να είναι ολοκληρωμένος, χωρίς αναφορές σε άλλα έγγραφα, εκτός και εάν ο Σ.Ε. Μ.Α.Ε. καθιερώσει ένα σύστημα που θα διευκολύνει να εντοπίζονται οι παραπομπές σε άλλα αρχεία.

ΣΧΕΔΙΑ

ΣΗΜ 1: *Στην περίπτωση ενός ΦΑΥ (Μελέτης) αυτά μπορούν να είναι τα αρχικά σχέδια μαζί με μια υπενθύμιση για τον Ανάδοχο της Κατασκευής να τα αντικαταστήσει με τα πριν από την παράδοση του ΦΑΥ στον Πελάτη.*

ΣΗΜ 2: *Οποιοιδήποτε ειδικοί κίνδυνοι, όπως η θέση των εγκαταστάσεων, δικτύων κλπ., πρέπει να φαίνονται στα σχέδια.*

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

1.1. ΣΤΑΤΙΚΑ / ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ

1.2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.3. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΣΗΜ: Έμφαση απαιτείται να δοθεί σε ειδικές μεθόδους που πιθανόν να ενέχουν κινδύνους για μελλοντικές εργασίες μετατροπών ή κατεδάφισης*, π.χ. προεντεταμένα στοιχεία.*

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

1.4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.5. ΔΕΛΤΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ, ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1.6. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

1.7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

1.8. ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ/ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

1.9. ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΗ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ, ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

1.10. ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

1.11. ΕΚΚΕΝΩΣΗ

1.12. ΑΛΛΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΛΗΣΙΟΝ Ή ΕΠΑΝΩ ΣΕ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ

Ασφάλεια στις Σιδηροδρομικές Γραμμές

Σε κάθε περίπτωση εργασιών επάνω ή δίπλα σε σιδηροδρομική γραμμή θα πρέπει να τηρείται το «ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΥΠΟΔΟΜΗΣ» (Αρ. Αποφ. ΕΔΙΣΥ 6098704/14 -3-2008).

Στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών δίπλα ή επάνω σε ενεργή σιδηροδρομική γραμμή λάβετε γνώση των παρακάτω οδηγιών τις οποίες πρέπει να τηρείτε πιστά **για τη δική σας ασφάλεια.**

1. Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να έχει προηγηθεί σχετική ενημέρωση (της αρμόδιας Υπηρεσίας Γραμμής) και έγγραφη άδεια του Σ.Ε. Μ.Α.Ε.. Επίσης θα πρέπει να έχει προηγηθεί η τοποθέτηση κατάλληλης σήμανσης εκατέρωθεν του σημείου που πραγματοποιούνται οι εργασίες, σύμφωνα με τους κανονισμούς σημάτων του Σ.Ε. Μ.Α.Ε., σε συνεργασία με τον Σ.Ε. Μ.Α.Ε.. Η παραπάνω σήμανση θα αφορά είτε σε προειδοποίηση των διερχόμενων συρμών για την πραγματοποίηση εργασιών, είτε σε υποχρέωση των διερχόμενων συρμών για μείωση της ταχύτητάς τους. Τέλος, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα από τον Ανάδοχο για τη συντήρηση των παραπάνω σημάτων.
2. Αν είστε πάνω ή δίπλα από τις γραμμές, πρέπει πάντα να φοράτε τις φωσφορίζουσες στολές που σας έχουν δοθεί, να τις διατηρείτε πάντα καθαρές και να μην τις καλύπτετε με άλλο ρουχισμό ή εξοπλισμό. Ακόμα κι αν υπάρχει έντονο ψύχος φοράτε τον ανακλαστικό ρουχισμό πάντοτε ΠΑΝΩ από το ρουχισμό σας (παλτό, μπουφάν).
3. Μην φοράτε, ούτε να μεταφέρετε οτιδήποτε θα μπορούσε να επηρεάσει την οπτική και ακουστική σας ικανότητα. Αυτό περιλαμβάνει π.χ. ομπρέλες ή παλτό με κουκούλα. Αν πρέπει να καλύπτετε το κεφάλι, φορέστε ξεχωριστό από το παλτό σκούφο ή κ ουκούλα.
4. Μη βγαίνετε σε γραμμές σιδηροδρόμων που βρίσκονται σε λειτουργία, δηλαδή μέσα σε ακτίνα 2 μέτρων από την πλησιέστερη γραμμή εκτός αν είναι σημαντικό για την εκτέλεση των εργασιών σας.
5. Αν πρέπει οπωσδήποτε να βγείτε στις ράγες, **ΠΡΕΠΕΙ** να είστε **ΠΑΝΤΑ** σε επαγρύπνηση. Μην απορροφάστε σε συζητήσεις ή άλλες δραστηριότητες (όπως ελέγχους, δοκιμές, μετρήσεις κλπ.) σε βαθμό τέτοιο ώστε να ξεχνάτε - έστω και για μια στιγμή – να βλέπετε και να ακούτε, μήπως πλησιάζει κάποιος συρμός. Μπορείτε επίσης να αισθανθείτε τις δονήσεις των συρμών που πλησιάζουν ή να ακούσετε το «σφύριγμα» σε συγκολλημένες ράγες προτού εμφανιστεί ή ακουστεί ο ίδιος ο συρμός. Πάντα να περπατάτε στο παράπλευρο δρομάκι ώστε να έχετε την απαιτούμενη ελάχιστη απόσταση ασφαλείας και να διασχίζετε τις γραμμές από το συντομότερο δρόμο κάθετα προς την κατεύθυνση της γραμμής. Αν πρέπει να διασχίσετε τις γραμμές μπροστά ή πίσω από σταματημένο συρμό, φροντίστε να βρίσκεστε τουλάχιστον 20 μέτρα από το συρμό για την περίπτωση που αυτός αρχίσει να κινείται.
6. Μην επαναπαύεστε ποτέ στο πρόγραμμα κίνησης και μη συμπεραίνετε ότι δεν πλησιάζει συρμός. Προγραμματισμένοι συρμοί μπορεί να έχουν καθυστερήσεις και επιπλέον μπορεί να κινούνται επιπρόσθετοι συρμοί.
7. Σε διπλές γραμμές πρέπει πάντα να κοιτάτε προς την πλευρά απ' όπου έρχονται συνήθως οι συρμοί σε διπλές γραμμές (στην Ελλάδα οι συρμοί ταξιδεύουν συνήθως στην δεξιά πλευρά) – **ΑΛΛΑ ΝΑ ΕΙΣΤΕ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΜΕΝΟΙ** και για συρμούς που πιθανόν να έρχονται από οποιαδήποτε πλευρά σε κάθε γραμμή. Ποτέ μην προϋποθέτετε ότι οι συρμοί που ταξιδεύουν προς μία συγκεκριμένη κατεύθυνση θα βρίσκονται πάντα στην ίδια γραμμή -

σε περιοχές με αμφίδρομη σήμανση, κατά την διάρκεια εργασιών ή σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε γραμμή. Υπάρχει επιπλέον η πιθανότητα να πλησιάζουν δύο συρμοί από την ίδια κατεύθυνση σε παράπλευρες γραμμές την ίδια στιγμή.

8. Πρέπει πάντοτε να γνωρίζετε τη μέγιστη ταχύτητα, με την οποία ένας συρμός μπορεί να πλησιάσει, και να φροντίσετε να απομακρύνεστε σε αρκετή απόσταση μέσα σε επαρκές χρονικό διάστημα – **ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 15 ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ** προτού ο συρμός σας πλησιάσει. Αυτός ο ελάχιστος χρόνος είναι σημαντικός για να μπορέσετε να σηκωθείτε από κάποιο γλίστρημα ή παραπάτημα και επίσης αποφεύγετε να τρομάζετε σοβαρά τον μηχανοδηγό ο οποίος γνωρίζει ότι ο συρμός δεν μπορεί να σταματήσει έγκαιρα αν δεν απομακρυνθείτε. (Η απόσταση τροχοπέδησης συρμών είναι κατά πολύ μεγαλύτερη από αυτήν των οχημάτων δρόμου και σπάνια μπορούν οι συρμοί να σταματήσουν μέσα στην απόσταση που ο μηχανοδηγός μπορεί να αντιληφθεί ότι κάποιος που βρίσκεται στις γραμμές δεν πρόκειται να απομακρυνθεί).

9. Αν είστε υποχρεωμένοι να αφιερώσετε όλη σας την προσοχή στον έλεγχο, την μέτρηση ή άλλες σωματικές δραστηριότητες πάνω στις γραμμές, ή αν δεν μπορείτε να κοιτάτε κάθε 5 δευτερόλεπτα για να ελέγχετε αν πλησιάζει κάποιος συρμός, πρέπει να έχετε την υποστήριξη επιπλέον ατόμων, τους λεγόμενους **΄΄Φύλακες Γραμμής** τις οδηγίες των οποίων πρέπει να υπακούτε άμεσα. Πρόκειται για κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα που γνωρίζουν τους κανονισμούς των τρένων. Προτείνεται να χρησιμοποιούνται δύο φύλακες γραμμής, ένας για κάθε κατεύθυνση, ιδιαίτερα στην περίπτωση καμπύλων που η ορατότητα είναι ελαττωμένη. Οι φύλακες πρέπει να έχουν μαζί τους σφυρίχτρα ή κόρνα αέρα (στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται μηχανήματα στο έργο, σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ομίχλη κλπ.) και γενικότερα όταν στο χώρο των εργασιών υπάρχουν θόρυβοι. Επιπλέον, είναι επιθυμητό να διαθέτουν ένα ραδιοτηλέφωνο συντονισμένο στη συχνότητα των τρένων, ώστε να υπάρχει άμεση επικοινωνία με τους κοντινότερους σταθμούς και τους διερχόμενους συρμούς. Έτσι, θα είναι σε θέση να γνωρίζουν πότε ακριβώς θα πλησιάσει κάποια αμαξοστοιχία στο χώρο των εργασιών, ενώ θα υπάρχει και η δυνατότητα άμεσης ειδοποίησης του τρένου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Επιπλέον ο φύλακας γραμμής είναι επιθυμητό να διαθέτει και ένα σήμα ακινητοποιήσεως συρμού/ αμαξοστοιχίας και κροτίδες τα οποία θα μπορέσει να χρησιμοποιήσει για την ακινητοποίηση κάποιου διερχόμενου συρμού στην περίπτωση που κινδυνεύει ανθρώπινη ζωή. Το σήμα ακινητοποιήσεως αμαξοστοιχίας είναι μία κόκκινη σημαία κατά τη μέρα και κόκκινο φως κατά τη νύκτα ή σε περίπτωση σήραγγας. Αναφέρεται ότι η χρήση των κροτίδων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς του Σ.Ε. Μ.Α.Ε..

10. Μετά από προειδοποίηση από τον ΄΄Φύλακα Γραμμής ή τους ΄΄Φύλακες Γραμμής φύγετε αμέσως μακριά από όλες τις γραμμές, από όπου θα μπορούσε να πλησιάσει συρμός. Πρέπει πάντα να σκέφτεστε ότι μπορεί να πλησιάζουν άλλοι συρμοί σε άλλες γραμμές εκτός και αν μπορείτε να διακρίνετε πολύ καθαρά ότι κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει. Πρέπει να προσέχετε ιδιαίτερα, διότι το οπτικό σας πεδίο ενός συρμού που πλησιάζει μπορεί να περιοριστεί σημαντικά από άλλο, πλησιέστερο συρμό (σταματημένο ο οποίος να κινείται προς τα πίσω ή να πλησιάζει σε πλησιέστερη παράπλευρη γραμμή). Για τους λόγους αυτούς η ομάδα πρέπει να απομακρύνεται πάντα από το ελεύθερο άκρο της γραμμής.

11. Όταν απομακρύνεστε από τις γραμμές από τις οποίες πρόκειται να περάσει συρμός, να φροντίζετε **πάντα να απομακρύνεστε ΑΡΚΕΤΑ** – 2 μέτρα από την πλησιέστερη ράγα (στην περίπτωση που μπορείτε να κρατηθείτε από κάπου σταθερά), διαφορετικά τουλάχιστον 3 μέτρα από την πλησιέστερη ράγα. Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι έχουν προκύψει πολλά θανατηφόρα συμβάντα επειδή προεξείχε κάποιο αντικείμενο από το πλάι ενός συρμού ή ήταν κάποια πόρτα ανοιχτή. Στην περίπτωση που μεταφέρετε αντικείμενα θα πρέπει να τα τοποθετήσετε στο έδαφος και μακριά από τις ράγες.

12. Πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί σε περιοχές όπου ο χώρος στα παράπλευρα της γραμμής μπορεί να είναι περιορισμένος (π.χ. σε βάθρα γεφυρών, εκσκαφές σε βράχο ή παρακείμενα κτίρια) ή όπου περιορίζεται η ορατότητα κατά μήκος των γραμμών (προς κάθε κατεύθυνση) λόγω στροφών

    και/ή άλλων εμποδίων – π.χ. κτίρια ή γέφυρες. Τα μεσοδιαστήματα μεταξύ σταματημένων συρμών και βαγονιών σε παρακείμενες γραμμές δεν είναι αρκετά μεγάλα. Μην εισέρχεσθε σε τέτοια μεσοδιαστήματα, αν δεν είστε σίγουροι ότι κανένα από αυτά τα οχήματα δεν πρόκειται να κινηθεί.

13. Αν πλησιάζει ένας συρμός και εσείς για οποιονδήποτε λόγο δεν μπορείτε να απομακρυνθείτε έγκαιρα, όπως περιγράφεται πιο πάνω, πρέπει αμέσως να ξαπλώσετε στο κενοδιάστημα μεταξύ παράπλευρων γραμμών, ή στον συλλέκτη ομβρίων δίπλα από τις γραμμές - **ΟΧΙ όμως στο κενοδιάστημα μεταξύ των δύο ραγών της ΙΔΙΑΣ γραμμής, πράγμα που δεν είναι ασφαλές.** Πρέπει να αντιληφθείτε αμέσως ότι η ζημιά που μπορεί να προκληθεί στα ρούχα και/ή την αξιοπρέπειά σας είναι εντελώς ασήμαντη σε σύγκριση με τον υψηλό κίνδυνο θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

14. Να πατάτε μόνο στα σκύρα όπου είναι δυνατόν και να αποφεύγετε τις ράγες ή τους στρωτήρες. Ποτέ μην πατάτε σε εκείνα τα σημεία αλλαγών όπου μπορεί να πιαστεί το πόδι, αν η αλλαγή μετακινηθεί. Ποτέ μην πλησιάζετε τα χέρια ή τα δάχτυλά σας κοντά στα κινητά μέρη των αλλαγών.

15. Να προσέχετε πάντα ιδιαίτερα να μην γλιστρήσετε ή παραπατήσετε – οι στρωτήρες μπορεί να είναι ιδιαίτερα ολισθηροί, ειδικά όταν είναι βρεγμένοι ή έχουν λερωθεί από λάδια που έχασε κάποιος συρμός. Στο σκοτάδι φροντίστε να χρησιμοποιείτε καλό φακό ή λάμπα. Πρέπει να φοράτε σκληρά παπούτσια με αντιολισθητικές σόλες. Κατά την εργασία σας σε σιδηροδρομικές γραμμές **να κάνετε πάντα χρήση ειδικών υποδημάτων ασφάλειας καθώς και του ανακλαστικού ρουχισμού.**

16. Κατά τη διάρκεια των εργασιών απαγορεύεται η απόθεση εργαλείων ή υλικών πλησίον της ενεργής γραμμής.

17. Αν περπατάτε μόνοι στις γραμμές πρέπει πάντα να βεβαιώνεστε ότι κάποιος υπεύθυνος γνωρίζει που βρίσκεστε και πότε αναμένεται να επιστρέψετε.

18. Ποτέ μην βγαίνετε ή πλησιάζετε τις γραμμές αν έχετε καταναλώσει οινοπνευματώδη μέσα σε χρονικά πλαίσια που θα ήταν πιθανό να σας επηρεάσουν κατ' οποιονδήποτε τρόπο. Αυτό σημαίνει ότι δεν θα πρέπει να έχετε καταναλώσει οινοπνευματώδη την ημέρα της εργασίας ή σε μεγάλες ποσότητες το προηγούμενο βράδυ.

19. Ποτέ μην βγαίνετε ή πλησιάζετε τις γραμμές αν είστε υπό την επήρεια φαρμάκων ή άλλων ουσιών (με ή χωρίς ιατρική συνταγή) που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ετοιμότητα ή απόδοσή σας.

20. Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί για τις εργασίες επάνω ή δίπλα σε ενεργή γραμμή πρέπει να είναι κατάλληλα **εκπαιδευμένο**, ενώ η ομάδα εργασίας δεν πρέπει να επιτρέπει την είσοδο στο χώρο των εργασιών οποιουδήποτε άλλου/ων ατόμου/ων, εκτός και αν διαθέτει/ουν ειδική άδεια.

21. Στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται στο έργο σιδηροδρομικά μηχανήματα πρέπει να τηρούνται οι ισχύουσες διατάξεις του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. όσον αφορά στα απαιτούμενα προσόντα των χειριστών των εν λόγω μηχανημάτων, τις διαστάσεις τους, την κυκλοφορία τους στο δίκτυο του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. κ.α., ενώ πρέπει να λαμβάνεται ειδική μέριμνα και για την ασφαλή εκμετάλλευσή τους (ασφαλή χρήση, σωστή συντήρηση σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή, κλπ.).

22. Αυστηρότερα μέτρα ασφάλειας απαιτούνται στην περίπτωση που οι εργασίες πραγματοποιούνται σε σήραγγα ή σε γέφυρα, διότι ο χώρος είναι περιορισμένος.

23. Τέλος, θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο κάποιο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (με τα απαιτούμενα τηλέφωνα επικοινωνίας) το οποίο γνωστοποιείται στους επικεφαλής των εργασιών και εφαρμόζεται σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (π.χ. πρόκληση πυρκαγιάς, τραυματισμός εργαζόμενου, κα.).

Τις παραπάνω οδηγίες συμπληρώνουν οι ισχύοντες Κανονισμοί/Εγχειρίδια του Σ.Ε. Μ.Α.Ε., ενδεικτικός κατάλογος των οποίων παρατίθεται στη συνέχεια:

- Κανονισμός Καθηκόντων Μηχανοδηγού
- Συμπληρωματικές Τεχνικές Οδηγίες Έλξεως
- Κανονισμός Καθηκόντων Βοηθού Μηχανοδηγού
- Κανονισμός της Υπηρεσίας Προσωπικού Ελιγμών
- Κανονισμός της Υπηρεσίας των Προϊσταμένων Αμαξοστοιχιών
- Κανονισμός της Υπηρεσίας των Τροχοπεδητών
- Κανονισμός της Υπηρεσίας των Εργοδηγών Γραμμής
- Κανονισμός της Υπηρεσίας των Αρχιεργατών Γραμμής
- Γενική Διαταγή περί των Καθηκόντων του Προσωπικού Επίβλεψης κ αι Συντήρησης της Γραμμής
- Γενικός Κανονισμός Κινήσεως (Μέρος Α & Μέρος Β)
- Εγχειρίδιο Δρομολογίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ:

Ο Ανάδοχος του Έργου οφείλει να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις για την Ποιότητα όπως αυτές προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία, τα Διεθνή Πρότυπα και το Σύστημα Ποιότητας του Σ.Ε. Μ.Α.Ε. και να εκτελέσει το Έργο εφαρμόζοντας τις μεθόδους και τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής σε όλες τις φάσεις του, ήτοι μελέτη, κατασκευή, συντήρηση, παράδοση.

ΟΡΙΣΜΟΙ:

Διασφάλιση Ποιότητας είναι όλες οι σχεδιασμένες και συστηματικές δραστηριότητες που εφαρμόζονται μέσα στα πλαίσια ενός Συστήματος Ποιότητας, προκειμένου να υπάρξει επαρκής εμπιστοσύνη ότι ένα προϊόν ή υπηρεσία ικανοποιεί τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις Ποιότητας.

Σύστημα Ποιότητας είναι η οργανωτική δομή , οι διαδικασίες και τα μέσα που απαιτούνται για υλοποίηση της διαχείρισης της Ποιότητας.

Έλεγχος Ποιότητας είναι τεχνικές και λειτουργικού χαρακτήρα δραστηριότητες οι οποίες χρησιμοποιούνται για να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις Ποιότητας.

Επιθεώρηση Ποιότητας είναι μια συστηματική και ανεξάρτητη διερεύνηση / εξέταση προκειμένου να προσδιορισθεί κατά πόσον οι δραστηριότητες Ποιότητας και τα σχετιζόμενα με αυτήν αποτελέσματα, συμμορφώνονται με τις προσχεδιασμένες διευθετήσεις και κατά πόσο οι διευθετήσεις αυτές εφαρμόζονται αποτελεσματικά και είναι κατάλληλες για την επίτευξη των στόχων.

Πρόγραμμα Ποιότητας είναι ένα Έγγραφο στο οποίο διατυπώνονται οι ειδικές πρακτικές, τα μέσα, καθώς και η αλληλουχία των δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με ένα συγκεκριμένο Έργο ή Σύμβαση.

Α. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

1. Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας

1.1 Όταν απαιτείται από τη Σύμβαση **να διαθέτει** ο Ανάδοχος Σύστημα Ποιότητας (πιστοποιημένο ή μη), αυτό θα πρέπει να συμφωνεί με τις απαιτήσεις των Διεθνών Προτύπων της σειράς ISO 9000.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει και να θέσει σε λειτουργία Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας στο οποίο η διαχείριση, η οργάνωση, οι ευθύνες, οι πόροι, οι διαδικασίες, ο προγραμματισμός να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις όπως καθορίζονται στη Σύμβαση, στα Συμβατικά Τεύχη και στο Πρότυπο ISO 9001 ή ISO 9002 ή άλλο, όπως προβλέπεται από τη Σύμβαση.

Το Σύστημα Ποιότητας πρέπει να είναι εύχρηστο και εύκολα εφαρμόσιμο, με γνώμονα την επίτευξη των στόχων του Έργου, να επικεντρώνεται στη διασφάλιση ποιότητας (πρόληψη) και όχι σε, εκ των υστέρων, διόρθωση, να ευνοεί την ομαδική εργασία όπου κάθε μέλος αναλαμβάνει επίσης την ευθύνη της προσωπικής του εργασίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ανεξάρτητα με το Σύστημα Ποιότητας που υποβάλλει ο Ανάδοχος, υποχρεούται επίσης να υποβάλλει και Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ενότητα 2 το οποίο μπορεί να αποτελεί μέρος του Συστήματος Ποιότητας η απλά να παραπέμπει ή να κάνει χρήση Εγγράφων του Συστήματος.

Όταν δεν απαιτείται από τη Σύμβαση και ο Ανάδοχος **δεν διαθέτει** Σύστημα Ποιότητας, τότε θα πρέπει να εκπονήσει και να εφαρμόσει **Πρόγραμμα Ποιότητας ΄Εργου – Κατασκευής (Π.Π.Ε.) / ΠΠΕ**

Κ, αναφερόμενο συντομογραφικά ως ΠΠΕ/Κ ή ΠΠΚ,**,** όπως αυτό προβλέπεται από την **υπ΄ αριθμ ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ 502/13-10-2000**, Απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ και δημοσιεύτηκε **στο ΦΕΚ 1265 / Τεύχος Β΄/18-10-2000.** Το Πρόγραμμα Π.Ε θα αναπτύσσεται, συντάσσεται σύμφωνα με **το πρότυπο ISO 10005:1995**, ή κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας, το οποίο και κατονομάζεται.

Στη συνέχεια του Άρθρου αυτού παρατίθεται ιδιαίτερη ενότητα (η ενότητα 2) όπου αναφέρονται οι **κατ΄ ελάχιστον** απαιτήσεις που πρέπει να προσδιορίζονται, περιλαμβάνονται στο **Π.Π.Ε.**

2. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.)

Ο Ανάδοχος του Έργου οφείλει να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις για τη Διασφάλιση και τον Έλεγχο Ποιότητας όπως αυτές καθορίζονται από τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη. Το Π.Π.Ε οφείλει να είναι συμβατό με το χρονοδιάγραμμα του Έργου και να περιλαμβάνει τους πόρους και τις μεθοδολογίες (ποιος, τι, πότε, πού) που θα ακολουθηθούν κατά τη μελέτη και κατασκευή του Έργου. Πρέπει επίσης να προσδιορίζει τις επιμέρους ευθύνες και τα σημεία προς επιθεώρηση και έγκριση.

***Κατ' ελάχιστον**, το Π.Π.Ε θα πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:*

- **ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

  Περιλαμβάνεται μια σύντομη περιγραφή του έργου, γενικά και ανά δραστηριότητα.

- **ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

  Παρουσιάζεται η οργανωτική δομή του έργου ήτοι οργανόγραμμα, περιγραφές θέσεων, αρμοδιότητες κ.λ.π.

- **ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

  Παρουσιάζεται η εκτέλεση και η παρακολούθηση/ έλεγχος της κατασκευαστικής φάσης του Έργου.

  α. Πρόγραμμα Δραστηριοτήτων

  Χρονοδιάγραμμα (συνολικό και ανά φάση).

  Καθορισμό των απαιτούμενων πόρων, ανθρώπινου δυναμικού, εξοπλισμού, υλικών (ανά φάση).

  β. Πρόγραμμα Ελέγχου Ποιότητας (επιθεωρήσεων- δοκιμών)

  Καθορίζονται οι απαιτούμενες Επιθεωρήσεις και Δοκιμές. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει :

  - Όλες τις λεπτομέρειες των διαδικασιών και μεθόδων δειγματοληψίας, δοκιμών και ελέγχων.
  - Συσχετισμό με τις σχετικές προδιαγραφές όπως προβλέπονται στη Τ.Σ.Υ. και Ε.Σ.Υ.
  - Χρονικό καθορισμό των δραστηριοτήτων σχετικά με δειγματοληψίες, ελέγχους / δοκιμές, εγκρίσεις από Επίβλεψη – Διευθύνουσα Υπηρεσία, υποβολή των αποτελεσμάτων δοκιμών / ελέγχων υλικών και κατασκευών καθώς και των πιστοποιητικών ποιότητας / καταλληλότητας.
  - Διαδικασίες Αναφοράς για τυχόν Μη Συμμόρφωση και παρακολούθηση διορθωτικών ενεργειών
  - Τα Εργαστήρια Ελέγχου.
  - Τους υπεύθυνους Μηχανικούς.

  Ο χρονικός προγραμματισμός των παραπάνω υποβολών και δραστηριοτήτων πρέπει να είναι σύμφωνος με το Χρονοδιάγραμμα του Έργου.

- **ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

  Καθορίζονται οι διαδικασίες / μέθοδοι για την εκτέλεση και παρακολούθηση των προμηθειών του Έργου καθώς και τα κρίσιμα υλικά, εξοπλισμός, υπηρεσίες για το Έργο.

  α. Δραστηριότητες

  Προσδιορίζονται τα προς προμήθεια υλικά και οι σχετικές ημερομηνίες παραγγελίας / εκτέλεσης παραλαβής.
  Οι προδιαγραφές υλικών είναι σύμφωνες με τα Συμβατικά Τεύχη.

  β. Προμηθευτές

  Κατάλογος αποδεκτών, προμηθευτών του Έργου όπως προβλέπεται από το αντίστοιχο άρθρο των Συμβατικών Τευχών, ο οποίος πρέπει να τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας.

  γ. Κρίσιμες προμήθειες

  Κρίσιμα είδη και ειδικές πρακτικές ελέγχου τους.

  δ. Κριτήρια αξιολόγησης / αποδοχής προμηθειών

  Προδιαγραφές –
  Κριτήρια Αποδοχής.
  Πιστοποιητικά.
  Ειδικές πρακτικές ελέγχου.

- **ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

  Παρουσιάζεται η τεκμηρίωση του έργου και οι μέθοδοι διαχείρισης της.

  α. Κατάλογος εφαρμόσιμων Εγγράφων:
  Σύμβαση, Συμβατικά Έγγραφα. Σχέδια Προδιαγραφές, Κώδικες, Πρότυπα, Κανονισμοί.
  β. Διαδικασίες διανομής Εγγράφων
  γ. Διαδικασίες Ελέγχου και Έγκρισης Εγγράφων
  δ. Κατάλογος Αναφορών έργου
  Αναφορές που πρέπει να υποβάλλονται στον Σ.Ε. Μ.Α.Ε. (π.χ. εβδομαδιαίες, μηνιαίες).
  ε. Φάκελος Ποιότητας Έργου
  Τελική τεκμηρίωση που πρέπει να παραδοθεί στην Σ.Ε. Μ.Α.Ε. όπως προβλέπεται από την Σύμβαση.
  στ. Φάκελος Πιστοποιητικών
  Πιστοποιητικά προμηθευτών Πιστοποιητικά κατασκευής

- **ΕΚΠΟΝΗΣΗ – ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ**

  Καθορίζονται οι λεπτομερείς μέθοδοι / διαδικασίες ανάπτυξης και ελέγχου μελέτης, έγκρισής της καθώς και διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται κατά την φάση τροποποίησης μιάς μελέτης ή άλλων συμβατικών στοιχείων, τα κριτήρια αποδοχής, παρέκκλισης ή απόκλισης.

- **ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

  Καθορίζονται οι διαδικασίες αξιολόγησης, αποδοχής, συντονισμού, ελέγχου της ανάθεσης μέρους ή μερών του Έργου προς Υπεργολάβους όταν αυτό δεν απαγορεύεται από τη Σύμβαση και εφόσον αυτοί τύχουν της έγκρισης της Υπηρεσίας. Επίσης υποβάλλεται αναφορά δέσμευσης ότι και σ΄ αυτή τη περίπτωση ακολουθείται το εγκεκριμένο Σύστημα Ποιότητας και από τους Υπεργολάβους του Αναδόχου.

- **ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ**

  Προσδιορίζονται ανάλογα με τις απαιτήσεις της Σύμβασης όπως αναφέρεται λεπτομερειακά στα σχετικά άρθρα. Όταν πρόκειται να γίνει χρήση άλλων Εργαστηρίων πρέπει να προσδιορίζονται και να εγκρίνονται από την Υπηρεσία.
  Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει τον έλεγχο της Υπηρεσίας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των δοκιμών.

- **ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ**

  Προσδιορίζονται οι απαιτούμενες αποδείξεις και τεκμηρίωση έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός κάθε Εργαστηρίου έχει επαρκείς δυνατότητες και ποιότητα, συντηρείται δε κατάλληλα και διακριβώνεται.

- **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

  Αναφέρονται ειδικοί περιβαλλοντικοί κανονισμοί, κανονισμοί υγιεινής και ασφαλείας ή/και ειδικές συνθήκες που πρέπει να ληφθούν υπόψη.

- **ΟΡΟΣΗΜΑ**

  Προσδιορίζονται τα γεγονότα, συνθήκες, όροι κτλ. των οποίων η εκπλήρωση είναι κρίσιμη για την έγκριση και άρτια ολοκλήρωση του Έργου, μέσα στα πλαίσια της Σύμβασης

- **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ**

  Προσδιορίζονται οι συσκέψεις του Έργου, οι κανόνες επικοινωνίας και η αναγνώριση της ταυτότητας του Έργου.
  Περιλαμβάνει στοιχεία όπως:
  α. Γλώσσα του Έργου
  β. Κωδικοί Έργου (αυτοί του Σ.Ε. Μ.Α.Ε.)
  γ. Διασυνδέσεις μεταξύ Σ.Ε. Μ.Α.Ε. – ΑΝΑΔΟΧΟΥ
  δ. Επικοινωνία, διευθύνσεις/ τηλέφωνα κτλ.
  ε. Συσκέψεις, συχνότητα, παρευρισκόμενοι, Πρακτικά
  στ. Σύστημα αρχειοθέτησης του Έργου

- **ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

  Αναφέρονται οι δραστηριότητες που πρέπει να εκτελεσθούν για την επιτυχή ολοκλήρωση του Έργου. Πιστοποιητικά Ολοκλήρωσης.
  Ισχύς Εγγυητικών Επιστολών, Καλής Εκτέλεσης Πρωτόκολλα Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής Απαιτήσεις για εξυπηρέτηση μετά την παράδοση (αν απαιτείται).

Β. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά, τις κατασκευές και τον εξοπλισμό με μέριμνα και δαπάνες του όπως προβλέπεται από την ΕΣΥ, καθώς επίσης και με ελέγχους οι οποίοι προβλέπονται από τις Προδιαγραφές και τους Κανονισμούς που αναφέρονται στα Συμβατικά Τεύχη.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω ελέγχων είναι στη διάθεση της Υπηρεσίας και υπό μορφή πινάκων και συνοδεύουν κάθε πιστοποίηση σαν απαραίτητα δικαιολογητικά για την πληρωμή της πιστοποιούμενης αξίας.

Γ. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ο ανάδοχος οφείλει να προγραμματίζει και να πραγματοποιεί, με τα εξουσιοδοτημένα προς τούτο πρόσωπα, εσωτερικές επιθεωρήσεις του συστήματος διασφάλισης ποιότητας, η διεξαγωγή και τα αποτελέσματα των οποίων τεκμηριώνονται και τίθενται στη διάθεση της υπηρεσίας, όταν ζητηθούν.

Ο Κύριος του Έργου, ο Σ.Ε. Μ.Α.Ε. και ο Ειδικός Σύμβουλος Ποιοτικού Ελέγχου (ΕΣΠΕΛ), που ορίστηκε με κοινή απόφαση των Υφυπουργών Εθνικής Οικονομίας και ΥΠΕΧΩΔΕ, διατηρούν το δικαίωμα να πραγματοποιούν ελέγχους ποιότητας μελετών, υλικών, κατασκευών, εξοπλισμού, εγκαταστάσεων στις εγκαταστάσεις του αναδόχου και των υπεργολάβων του προκειμένου να διαπιστώνεται η τήρηση του συστήματος ποιότητας.

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΕΛΛΑΔΟΣ Μ.Α.Ε. **ΑΘΗΝΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2026**

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αριθ. 7002458/15.10.2026 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας «Σιδηρόδρομοι Ελλάδος Μ.Α.Ε.»