

Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ
ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

Ε – 895

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο 1°:	Αντικείμενο	2
Άρθρο 2°:	Τεχνικές Προδιαγραφές.....	2
Άρθρο 3°:	Μελέτη των συνθηκών εκτέλεσης του έργου	3
Άρθρο 4°:	Σχέδια – Συμπληρώσεις – Τροποποιήσεις.....	3
Άρθρο 5°:	Προθεσμίες – Χρονοδιάγραμμα κατασκευής – Οργανόγραμμα εργοταξίου – Ημερολόγιο Έργου.....	3
Άρθρο 6°:	Μηχανικός εξοπλισμός – Ειδικευμένο προσωπικό	6
Άρθρο 7°:	Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρητρες – Υποκατάσταση Αναδόχου	7
Άρθρο 8°:	Αρτιότητα της κατασκευής	8
Άρθρο 9°:	Κανονισμοί	8
Άρθρο 10°:	Υλικά και μέσα για την κατασκευή του έργου	8
Άρθρο 11°:	Προκαταβολή	10
Άρθρο 12°:	Διευκολύνσεις Αναδόχου	11
Άρθρο 13°:	Επιμετρήσεις	11
Άρθρο 14°:	Λογαριασμοί – Πιστοποιήσεις.....	11
Άρθρο 15°:	Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης	12
Άρθρο 16°:	Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους.....	13
Άρθρο 17°:	Δοκιμές.....	13
Άρθρο 18°:	Γενικοί όροι.....	14
Άρθρο 19°:	Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές ΕΦΚΑ, επιβαρύνσεις, χρηματοδότηση	16
Άρθρο 20°:	Μητρώο του έργου – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των Έργων – Παραλαβή	17
Άρθρο 21°:	Αναθεώρηση τιμών	18
Άρθρο 22°:	Εκρηκτικά	18
Άρθρο 23°:	Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο	19
Άρθρο 24°:	Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ) – Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ)	30
Άρθρο 25°:	Ασφαλίσεις.....	31
Άρθρο 26°:	Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου	35
Άρθρο 27°:	Εφαρμοστέα νομοθεσία	35
Παράρτημα Α:	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου	
Παράρτημα Β:	Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου	
Παράρτημα Γ:	Σχέδιο ασφάλειας και υγείας και Φάκελος ασφάλειας και υγείας	
Παράρτημα Δ:	ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03)	

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: "ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ –ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε."**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: Ε – 895

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
(ΜΕ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΕΠΤΑ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΥΡΩ
ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.): (7.000.000,00 €)**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο

1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η πλήρης εκτέλεση του έργου «**ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.**», και περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν για την ανακαίνιση και αναβάθμιση των εγκαταστάσεων των αντλιοστασίων και δεξαμενών αποθήκευσης καθαρού νερού πόλεως, που βρίσκονται εντός των ορίων των οικοπέδων ιδιοκτησίας της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή και στα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.
2. Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων βάσει των οποίων, σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της σύμβασης, καθώς και των τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων που τυχόν προκύψουν (με έγκριση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.), θα κατασκευαστεί το παραπάνω έργο.
3. Οι συμβατικές τιμές μονάδας των επιμέρους εργασιών κάθε ομάδας είναι οι τιμές που θα προκύψουν ύστερα από την εφαρμογή του προσφερόμενου ποσοστού έκπτωσης της κάθε ομάδας στις τιμές του τιμολογίου και του προϋπολογισμού δημοπράτησης των επιμέρους εργασιών αυτής.
4. Αρχικό συμβατικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό χρηματικό ποσό που προκύπτει από τη δημοπρασία, όταν το αποτέλεσμα αυτής θα έχει τελικά εγκριθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου υλοποίησης της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων και των απρόβλεπτων δαπανών.
5. Για τυχόν μεταβολές του αντικειμένου του παρόντος έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο Ε-895-156 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 2^ο: Τεχνικές Προδιαγραφές

Οι τεχνικές προδιαγραφές καθορίζουν κυρίως τον ορθό τρόπο κατασκευής των έργων και την απαιτούμενη ποιότητα των υλικών. Για την εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας και για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κ.λπ.), θα εφαρμόζονται με σειρά ισχύος οι κάτωθι προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο σχετικό τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών:

1. οι αναφερόμενες ισχύουσες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.),

2. οι αναφερόμενες συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις υπάρχουσες Ε.ΤΕ.Π.),
3. τα θεσμοθετημένα εναρμονισμένα πρότυπα, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ του Τιμολογίου Δημοπράτησης, καθώς και στο Παράρτημα 4 της ΔΙΠΑΔ/οικ/356/04.10.2012,
4. τα λοιπά ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα και, απουσία αυτών, τα διεθνή πρότυπα ISO και τα εθνικά πρότυπα (ΕΛΟΤ, ASTM, BS, DIN, κ.λπ.).

Άρθρο 3°: Μελέτη των συνθηκών εκτέλεσης του έργου

1. Ο Ανάδοχος με την προσφορά του δηλώνει ότι μελέτησε πλήρως τις γενικές και τις τοπικές συνθήκες του έργου, καθώς επίσης και ό,τι αφορά στη μεταφορά, προσέγγιση, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των απαιτούμενων υλικών, μηχανημάτων κ.λπ., τις απαιτούμενες αδειοδοτήσεις και την κάλυψη απαιτήσεων εγγυητικών ή πρόσθετων τελών από οποιοδήποτε Φορέα αυτό απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οποιαδήποτε άλλα θέματα που έχουν σχέση με τον τρόπο λειτουργίας της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και που με οποιονδήποτε τρόπο θα μπορούσαν να επηρεάσουν τις εργασίες ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.
2. Παράλειψη του Αναδόχου για ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους παραπάνω όρους, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.

Άρθρο 4°: Σχέδια – Συμπληρώσεις – Τροποποιήσεις

1. Εφόσον ο τρόπος εκτέλεσης των διαφόρων σποραδικών έργων δεν καλύπτεται σαφώς από τις υπάρχουσες τεχνικές προδιαγραφές, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα χορηγεί εγκαίρως συμπληρωματικά κατασκευαστικά σχέδια ή αντίστοιχες προδιαγραφές.
2. Στην περίπτωση που υπάρχει ασυμφωνία στα χορηγούμενα από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. σχέδια (σκίτσα, διατομές κ.λπ.) εκτέλεσης αυτοτελούς έργου, τότε ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να ζητήσει έγκαιρα – πριν από κάθε κατά την κρίση του μερική ή ολική εφαρμογή των παραπάνω σχεδίων – έγγραφες οδηγίες κ.λπ. από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, έχουν εφαρμογή όσα ορίζονται στις παρ. 2 και 3 του Άρθρου Ε-895-138 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 5°: Προθεσμίες – Χρονοδιάγραμμα κατασκευής – Οργανόγραμμα εργοταξίου – Ημερολόγιο Έργου

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσας εργολαβίας, εντός **τριάντα έξι (36) μηνών** (συνολική προθεσμία), από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, με ενδιάμεσες τμηματικές προθεσμίες, σύμφωνα με την παρ. 1 του Άρθρου Ε-895-147 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
2. Οι τμηματικές προθεσμίες είναι οι ενδεικτικές, οι οποίες τίθενται **επακριβώς στην παρ. 4** του παρόντος Άρθρου της Ε.Σ.Υ., σε σχέση με τις υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο απορροφήσεις του συμβατικού οικονομικού αντικείμενου. Οι προθεσμίες αυτές θα τηρηθούν υποχρεωτικά στο χρονοδιάγραμμα που θα υποβάλλει ο Ανάδοχος και θα εγκριθεί τελικά από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
3. Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Για τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο Ε-895-147 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην απορρόφηση από το συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας, ως εξής:

Η ελάχιστη διμηνιαία απορρόφηση για το πρώτο εξάμηνο θα είναι 4,4% του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου. Στη συνέχεια και μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, η ελάχιστη διμηνιαία απορρόφηση θα είναι 5,78% του συνολικού συμβατικού αντικειμένου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα δώσει εντολή για εκτέλεση σχετικών εργασιών, καθορίζοντας το χρόνο, τον τόπο και το είδος των προς εκτέλεση επεμβάσεων, σύμφωνα με τις ανάγκες που προκύπτουν στα πλαίσια του παρόντος έργου.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν προβεί στην εκτέλεση των εργασιών που του έχουν ανατεθεί με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, εντός της ταχθείσας στην εντολή προθεσμίας, η οποία θα θεωρείται και ως "ενδεικτική τμηματική προθεσμία", τότε θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 7 της παρούσας.

5. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να χορηγεί στον Ανάδοχο ανά τακτά διαστήματα, ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών και βάσει του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, πίνακες εργασιών, σύμφωνα με τις κατά προτεραιότητα ανάγκες συντήρησης, ανακαίνισης και αναβάθμισης των υπόψη εγκαταστάσεων (δεξαμενών και αντλιοστασίων) του δικτύου ύδρευσης και τις λειτουργικές ανάγκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. Ο πρώτος πίνακας εργασιών θα παραδοθεί στον Ανάδοχο με την υπογραφή της σύμβασης και ο προγραμματισμός εκτέλεσης των εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

Ειδικότερα αναφέρεται ότι, κατά τη διάρκεια των τριάντα έξι (36) μηνών της συνολικής προθεσμίας του έργου, απαιτείται να γίνουν, για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, διακοπές λειτουργίας και άδειασμα των δεξαμενών αποθήκευσης νερού (ή του ενός εκ των δυο θαλάμων των δεξαμενών κάθε φορά, εφόσον υπάρχουν), στους οποίους προβλέπεται να γίνουν επεμβάσεις για την αποκατάστασή τους, σε συνεννόηση με την αρμόδια για τη λειτουργία Διεύθυνση Δικτύου Ύδρευσης. Σε αυτό το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, θα πρέπει να εκτελεστούν όλες οι εργασίες που προϋποθέτουν απουσία νερού στους θαλάμους των δεξαμενών, όπως π.χ. σφραγίσεις αρμών, ανοιχτών οπών, τσιμεντενέσεων, επισκευές – στεγανοποιήσεις επιφανειών σκυροδέματος, καθαίρεση και ανακατασκευή τμημάτων κ.λπ.

Εναπόκειται στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, η δυνατότητα εντολής για επαύξηση των συνεργειών του Αναδόχου, προκειμένου να καλυφθούν επιπλέον ανάγκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς ο Ανάδοχος να δικαιούται καμίας επιπλέον αποζημίωσης.

6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, σύμφωνα με το Άρθρο E-895-145 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, να συντάξει χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σύμφωνα με το Παράρτημα Α της παρούσας Ε.Σ.Υ., το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις υποχρεώσεις που απορρέουν από την παρούσα Ε.Σ.Υ. και θα είναι πλήρως εναρμονισμένο με το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου (Π.Π.Ε.).

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Α της Ε.Σ.Υ., θα υποβάλλεται λαμβάνοντας υπόψη την ποικιλία και το εύρος των σποραδικών έργων, ενώ η χρονική εξέλιξή τους θα καθορίζεται σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Η υποβολή του χρονοδιαγράμματος δεν μπορεί να είναι μικρότερη από **δεκαπέντε (15) ημέρες** και να υπερβαίνει τις **τριάντα (30) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης. Το χρονοδιάγραμμα θα είναι προσαρμοσμένο έτσι, ώστε η έναρξη των εργασιών να γίνεται το αργότερο εντός **τριάντα (30) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 1 και 2 του Άρθρου E-895-145 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Η υποβολή του χρονοδιαγράμματος θα γίνεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε ηλεκτρονική με χρήση κατάλληλου λογισμικού χρονικού και οικονομικού προγραμματισμού και σε έντυπη μορφή σε τρία (3) αντίγραφα.

7. Εντός **τριάντα (30) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία: 1) Σχέδιο ασφάλειας και υγείας και 2) Φάκελο ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα

με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ Α' 212/29.8.96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.01.03), η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ της παρούσας Ε.Σ.Υ., στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία και όπως αυτά περιγράφονται στα Άρθρα 23 και 24 και στο Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ.

8. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να εκπονήσει πριν την έναρξη του έργου Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Πρότυπο ISO 10005 ή σε κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας και στο Παράρτημα Β της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για τη σύνταξη του παραπάνω Προγράμματος Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι (π.χ. ISO 9001).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου, σε δύο (2) αντίτυπα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, εντός **δύο (2) μηνών** από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης του έργου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών θα πρέπει να επιστρέψει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον Ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της.

Κάθε πιθανή αναθεώρηση του παραπάνω Π.Π.Ε. που θα απαιτηθεί να γίνει κατά τη διάρκεια των εργασιών, από τις ανάγκες του έργου, θα υποβάλλεται για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στις υπ' αριθ. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ.502/13.10.2000, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/24.7.2001 και ΔΙΠΑΔ/οικ./12/13.1.2009 αποφάσεις του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και στο Άρθρο E-895-158 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

9. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις των προτάσεων του Αναδόχου κ.λπ., όπως ορίζεται στο Άρθρο E-895-145 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, έγκαιρα και μάλιστα μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή, με έκδοση σχετικής εγκριτικής απόφασης, με την οποία εγκρίνεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Επίσης, η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή, με έκδοση σχετικής εγκριτικής απόφασης με την οποία εγκρίνονται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.

Σε περίπτωση παρατηρήσεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας επί των ανωτέρω που θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο, αυτός είναι υποχρεωμένος να τα ανασυντάξει περιλαμβάνοντας τις ανωτέρω παρατηρήσεις.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ Α' 212/29.8.96), στην υπ' αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03), στην υπ' αρ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ Β' 420/16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

10. Η έναρξη των εργασιών από μέρους του Αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των **τριάντα (30) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
11. Σε περίπτωση μεταβολής των προθεσμιών ή του αντικειμένου του έργου, αναπροσαρμόζεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο E-895-145, παρ. 2 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
12. Το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου θα συνταχθεί με βάση τα αναφερόμενα στις παρ. 3 και 4 του Άρθρου E-895-138 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, σε ό,τι αφορά στο απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του παραπάνω έργου.
13. Όσον αφορά στη μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών ή στην παράταση των τασσόμενων προθεσμιών του έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα άρθρα E-895-147 και E-895-148 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
14. Για την κάλυψη ή τον περιορισμό των καθυστερήσεων του έργου, στην περίπτωση που ευθύνεται γι' αυτές ο Ανάδοχος, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα δώσει εντολή στον Ανάδοχο να επιταχύνει τις εργασίες εκτελώντας τις

απαραίτητες πρόσθετες εργασίες και παίρνοντας τα απαραίτητα επιπλέον μέτρα, χωρίς καμιά πρόσθετη αποζημίωση.

15. Όσον αφορά στην έκπτωση του Αναδόχου, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο E-895-160 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
16. Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται 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, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου E-895-145 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
17. Το ημερολόγιο του Έργου συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο E-895-146 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, καθώς επίσης και με οποιαδήποτε επιπρόσθετη πληροφορία απαιτηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, όπως π.χ. "Επιμέρους Πίνακας Καταγραφής Εργασιών", ο οποίος θα είναι διαφορετικός για κάθε είδος εργασίας. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του Άρθρου E-895-146 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, εφόσον ο Ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ειδική ποινική ρήτρα, η οποία καθορίζεται στο ποσό των διακοσίων ευρώ (200 €) για κάθε ημέρα παράλειψης.

Άρθρο 6°: Μηχανικός εξοπλισμός – Ειδικευμένο προσωπικό

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο τον απαιτούμενο μηχανικό, μηχανολογικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και το ειδικευμένο προσωπικό το οποίο απαιτείται για την άρτια, έντεχνη και εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου ή σύνθετου τμήματος αυτού, το οποίο πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

Τα ουσιαστικά και τυπικά προσόντα, όπως και η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου, πρέπει να είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο E-895-139 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης και τη Διακήρυξη.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τους απαιτούμενους συντονιστές ασφάλειας και υγείας, κατά την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ Α' 212/1996) και στην ισχύουσα νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει ασφαλοκόπη και συμπίεστικό μηχανήματα για κάθε διατομή σκάμματος που θα πραγματοποιήσει σε υφισταμένους ασφαλτοστρωμένους δρόμους, προκειμένου να επιτύχει την επαναφορά του οδοστρώματος στην προτέρα κατάσταση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη και στην αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή για την καθαίρεση και επαναφορά των οδοστρωμάτων. Επιπρόσθετα, υποχρεούται να προβαίνει άμεσα στην απομάκρυνση όλων των προϊόντων εκσκαφής ή επίχωσης που τυχόν έχουν παραμείνει παραπλεύρως του ορύγματος μετά την ολοκλήρωση των εργασιών επαναφοράς. Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών επαναφοράς και κυρίως μετά την ολοκλήρωσή τους, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στον καθαρισμό της οδού από άμμο, σκόνη και λοιπά πλεονάζοντα υλικά, με υποχρεωτική χρήση κατάλληλου μηχανήματος έκπλυσης.

Οι παραπάνω δαπάνες βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο (π.χ. χρήση ασφαλοκόπη και πιεστικού μηχανήματος έκπλυσης, προμήθεια και μεταφορά νερού κ.λπ.), προκειμένου οι συγκεκριμένες εργασίες της σύμβασης να υλοποιηθούν έντεχνα και με ασφάλεια. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τα ανωτέρω, θα εφαρμόζονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία τα αναφερόμενα στο άρθρο 15 «Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης» της παρούσας Ε.Σ.Υ., σύμφωνα με το οποίο, η ΕΥΔΑΠ δύναται να προβεί στην εκτέλεση των εργασιών αυτών κατά τον προσφορότερο τρόπο (με ίδιο προσωπικό, απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία) και κατά την κρίση της, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Επίσης, πέραν των ανωτέρω, στον Ανάδοχο θα επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα ίση προς την αξία των σχετικών δαπανών αποκατάστασης,

κρατούμενης από αυτά που του οφείλονται, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην παρ. 8 του άρθρου 23 της παρούσης, τα οποία ισχύουν και εν προκειμένω.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου και πίνακα με τεχνικά και λοιπά στοιχεία του εξοπλισμού και του προσωπικού που θα διαθέσει για την εκτέλεση του παραπάνω έργου.

Η εκτέλεση όλων των υδραυλικών εργασιών του έργου και ειδικότερα οι συγκολλήσεις των σωλήνων, θα γίνονται από εξειδικευμένο προσωπικό που θα έχει καταρχήν τα απαραίτητα προσόντα που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία, όπως: άδεια ασκήσεως επαγγέλματος υδραυλικού (Βοηθός, Τεχνίτης Α', Τεχνίτης Β' και Εγκαταστάτης Υδραυλικός), ηλεκτροσυγκολλητή (Τεχνίτης, Αρχιτεχνίτης Α' και Β' τάξης), κλπ. Το προσωπικό των συγκολλητών θα πιστοποιηθεί πριν την έναρξη των εργασιών, σύμφωνα με τις διαδικασίες, ελέγχους και δοκιμές που ορίζονται στις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές.

Πέρα από τα ανωτέρω, η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να αποκλείει της εργασίας τεχνίτες-αρχιτεχνίτες υδραυλικούς ή συγκολλητές, οι οποίοι κατά την κρίση της θεωρούνται ακατάλληλοι για την ποιότητα ή την ασφάλεια της απαιτούμενης εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να διαθέτει δύο (2) τουλάχιστον συνεργεία οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών, τα οποία θα εργάζονται παράλληλα, για την απρόσκοπτη και εντός του χρονοδιαγράμματος υλοποίηση του έργου, με διακριτό αριθμό μηχανημάτων και εργατοτεχνιτών, τα οποία θα γνωστοποιήσει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία με την έναρξη του έργου.

Στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας είναι η αποδοχή ή όχι της επάρκειας του εξοπλισμού, των μέσων και του προσωπικού του Αναδόχου, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη για την εμπρόθεσμη και έντεχνη περάτωση του έργου. Εναπόκειται στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας η δυνατότητα εντολής για επαύξηση των συνεργείων του Αναδόχου, προκειμένου να επιτευχθούν οι εντός των τασσόμενων στο Άρθρο 5 προθεσμίες.

Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητα από οποιαδήποτε σχετική έγκριση ή σύμφωνη γνώμη της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., ο Ανάδοχος παραμένει εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την καταλληλότητα του μηχανικού – μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει. Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός του Αναδόχου (ή μέρος του εξοπλισμού του) αποδειχθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανεπαρκής ή ακατάλληλος για οποιονδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων και των λόγων που αναφέρονται στη φύση του υπεδάφους και στη μορφολογία της περιοχής, ο Ανάδοχος δε δικαιούται καμία επιπλέον αποζημίωση ούτε παράταση προθεσμίας.

Άρθρο 7ο: Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες – Υποκατάσταση Αναδόχου

1. Για κάθε ημέρα με υπαιτιότητα του Αναδόχου υπέρβασης από αυτόν, της τασσόμενης με το Άρθρο 5 της παρούσας, συνολικής προθεσμίας, επιβάλλεται ημερήσια ποινική ρήτρα ίση με εκείνη που καθορίζεται από την παρ. 2 του Άρθρου Ε-895-148 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σε αυτό.
2. Για κάθε ημέρα υπέρβασης των τμηματικών προθεσμιών, οποιασδήποτε από τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες, όπως αυτές θα καθορισθούν στο προς έγκριση χρονοδιάγραμμα του έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 5 της παρούσας, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται σε αυτόν ημερήσια ποινική ρήτρα ίση με το δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση συνολικής προθεσμίας του έργου. Κατά τα λοιπά για τη συνολική προθεσμία, τις τμηματικές προθεσμίες και τις ποινικές ρήτρες, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα Ε-895-147 και Ε-895-148 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
3. Στις περιπτώσεις υπερβάσεων του χρονοδιαγράμματος, η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. έχει τη δυνατότητα χωρίς προειδοποίηση και ανεξάρτητα από την επιβολή ποινικής ρήτρας στον Ανάδοχο, να εκτελέσει τις υπολειπόμενες εργασίες με δικά της συνεργεία απολογιστικά και σε χρέωση του Αναδόχου.

4. Η υποκατάσταση τρίτου στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται χωρίς έγκριση του φορέα κατασκευής του έργου. Αν διαπιστωθεί καθ' οποιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του Αναδόχου από άλλο οικονομικό φορέα, ο κύριος του έργου ή ο φορέας κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον Ανάδοχο μετά από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου.

Κατά τα λοιπά, για την περίπτωση υποκατάστασης του Αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου Ε-895-164 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 8^ο: Αριότητα της κατασκευής

1. Ο καθορισμός οποιονδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών στα κατασκευαστικά σχέδια που τυχόν χορηγηθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης, στην Τεχνική Περιγραφή, στις Τεχνικές Προδιαγραφές, στις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, στον τρόπο εκτέλεσης των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση όπως λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνοδεύουν τα επιμέρους τμήματα του όλου έργου.
2. Σε εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται στα σχέδια ή στα τεύχη της παρούσας εργολαβίας, ή και αν δεν έχουν δοθεί σχετικές οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου, αλλά και όλο το παρόν έργο, θα πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνισή του, όσο και ως προς την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του.

Άρθρο 9^ο: Κανονισμοί

Για την εκτέλεση του έργου, τον ποιοτικό έλεγχο, τις ανοχές και τις παραδοχές, θα ισχύουν οι γενικώς αποδεκτές στην Ελλάδα απαιτήσεις των κανονισμών, όπως προδιαγράφονται για τα υλικά και τις επιμέρους κατασκευές και εργασίες του έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 2 της παρούσας. Μπορεί να γίνουν αποδεκτοί και άλλοι ισοδύναμοι ή αυστηρότεροι κανονισμοί, μετά από σχετική έγκριση από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και εφόσον υποβληθούν από τον Ανάδοχο αντίγραφα των κανονισμών, αιτιολόγηση της πρότασης και τεκμηρίωση της ισοδυναμίας προς τους κανονισμούς ή τα πρότυπα ποιότητας ISO, CEN, ELOT, DIN, AWWA, κ.α.

Άρθρο 10^ο: Υλικά και μέσα για την κατασκευή του έργου

1. Όλα τα υλικά που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου θα διατεθούν από τον Ανάδοχο επιτόπου του έργου.

Από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα χορηγηθούν τα κάτωθι υλικά:

- α. Χαλυβδοσωλήνες, τις χαλύβδινες φλάντζες συγκόλλησης, τις καμπύλες, συστολές, συναρμογές και τα ειδικά τεμάχια των χαλυβδοσωλήνων, τις χυτοσιδηρές συρταρωτές με ωτίδες δικλείδες για διάμετρο DN 400, DN500 και DN600.
- β. Το νερό και το υποχλωριώδες νάτριο που θα απαιτηθούν για τις ανάγκες των δοκιμών και της έκπλυσης-απολύμανσης των αγωγών.

Επισημαίνεται ότι η φόρτωση, η εκφόρτωση και η μεταφορά όλων των χορηγούμενων από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. υλικών, συμπεριλαμβανομένης και της σταλίας του αυτοκινήτου κατά τη φορτοεκφόρτωση επιτόπου του έργου, θα γίνεται με μέσα και δαπάνες του Αναδόχου, από τους αποθηκευτικούς χώρους της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Στην αξία των από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. χορηγούμενων για χρησιμοποίηση στα έργα υλικών, ο Ανάδοχος δε δικαιούται αποζημίωση για επισφαλή έξοδα, όφελος, διαφυγόντα κέρδη κ.λπ.

Στην περίπτωση που κάποια υλικά δε δύναται να χορηγηθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., η προμήθειά τους δύναται να γίνεται από τον Ανάδοχο απολογιστικά, κατόπιν εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Κατά τα

λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 1 του Άρθρου E-895-159 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Για τα υλικά που θα διατεθούν από τον Ανάδοχο, ισχύουν όσα αναφέρονται στην παρ. 2 του Άρθρου E-895-159 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης "περί ακαταλληλότητας υλικών".

A. Χορήγηση υλικών:

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία (μέσω της επίβλεψης) συντάσσει τις ηλεκτρονικές "αιτήσεις παραλαβής υλικών", για τα έργα που θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους σχετικούς πίνακες εντολών εργασίας, που έχει ήδη διαβιβάσει στον Ανάδοχο, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής Sap Business One.

Ο Ανάδοχος μεταβαίνει με δικά του μέσα στις Αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και σύμφωνα με τον αριθμό της ηλεκτρονικής αίτησης παραγγελίας, παραλαμβάνει από τις αποθήκες τα εν λόγω υλικά.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει σε δικό του χώρο με ευθύνη του τα παραληφθέντα υλικά από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Σε όλη τη διάρκεια του έργου η Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσω της επίβλεψης, παρακολουθεί τη διαδικασία και την εξέλιξη των αιτήσεων παραγγελίας χορήγησης υλικών στον Ανάδοχο.

B. Ενσωμάτωση υλικών σε έργα:

Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε εβδομαδιαία βάση να αποχρεώνει μέσω των ειδικών εντύπων που του έχουν χορηγηθεί, για κάθε κατηγορία εργασίας τα υλικά που αντιστοιχούν σε εκτελεσθείσες εργασίες. Αναλυτικότερα, ο Ανάδοχος σε εβδομαδιαία βάση πρέπει να αποχρεώνει τα υλικά που έχει ενσωματώσει

στα έργα που έχει ήδη εκτελέσει, ανά είδος εργασίας, κωδικό υλικού και εντολή εργασίας σε συνδυασμό με την αντίστοιχη αίτηση παραγγελίας, στα ειδικά έντυπα που του έχουν χορηγηθεί από τη Διευθύνουσα

Υπηρεσία.

Μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου και πριν την έκδοση της "Βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών" για την προσωρινή παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αντίστοιχο άρθρο της παρούσας Ε.Σ.Υ., ο Ανάδοχος επιστρέφει στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., με την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, τα υλικά που δε χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του έργου.

Υλικά που δε χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του έργου, θεωρούνται αποκλειστικά αυτά που προκύπτει ότι δεν έχουν ενσωματωθεί στο έργο – διαδικασία μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος SAP – και δεν έχουν επιστραφεί στις Αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Όσον αφορά στους σωλήνες, αναγνωρίζεται ποσοστό φύρας ανάλογο με το υλικό του σωλήνα όπως αναφέρεται παρακάτω.

Τα υλικά που παραλήφθηκαν, δε χρησιμοποιήθηκαν σύμφωνα με τα ανωτέρω για την κατασκευή του έργου και δεν επιστράφηκαν στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., θεωρούνται ως "απολεσθέντα" από υπαιτιότητα του Αναδόχου και αναφέρονται στο παραπάνω πρωτόκολλο επιστροφής.

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελός του επί της αξίας προμήθειας όλων των υλικών, τα οποία θα του χορηγήσει η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

2. Για τα υλικά που θα χορηγήσει η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. στον Ανάδοχο, ισχύουν τα ακόλουθα:

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώσει την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. με την πλήρη αξία κτήσεως των "απολεσθέντων" υλικών. Η αξία κτήσεως είναι αυτή που ισχύει κατά την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου επιστροφής και προσαυξάνεται κατά ποσοστό 2% για έξοδα (παραλαβής κ.λπ.) της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Η αξία κτήσης των υλικών κατά την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου επιστροφής, υπολογίζεται βάσει των σχετικών παραστατικών στοιχείων (τιμολόγιο αγοράς κ.λπ.) της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. Το ποσό το οποίο προκύπτει για την αποζημίωση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., παρακρατείται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του Αναδόχου.

Τα υλικά τα οποία θα παραδώσει η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. στον Ανάδοχο, θα είναι σύμφωνα με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα παραδώσει στον Ανάδοχο τα είδη και τις ποσότητες των υλικών που θα απαιτηθούν για την πλήρη κατασκευή του έργου.

Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη μεταφορά, φορτοεκφόρτωση και αποθήκευση όλων των παραδιδόμενων υλικών στο εργοτάξιο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Ιδιαίτερα για τους χαλυβδοσωλήνες, ο ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει υπεύθυνα τους σε αυτόν παραδιδόμενους από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. χαλυβδοσωλήνες με πολύσταυρα. Μετά το πέρας των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στην αφαίρεση των πολυσταύρων προστασίας των χαλυβδοσωλήνων και την παράδοσή τους στις αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., σύμφωνα με τις εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Τυχόν απώλεια ή φθορά δικαιολογείται μέχρι ποσοστού 0,5% μεταξύ των παραδιδόμενων στον Ανάδοχο και των ενσωματωμένων στα έργα, ποσοτήτων. Πέραν του ποσού αυτού, χρεώνεται η αξία των με τις τιμές των υλικών αυτών από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. στον Ανάδοχο. Οι σχετικές δαπάνες θα παρακρατούνται από τα οφειλόμενα σε αυτόν, από την ίδια ή άλλη σύμβαση, σύμφωνα με τις περί εισπράξεως δημοσίων εσόδων ισχύουσες διατάξεις.

Οι σωλήνες θα παραδοθούν στον Ανάδοχο στις αποθήκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., οπότε ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με τη δαπάνη φορτοεκφόρτωσης, σταλίας του αυτοκινήτου και μεταφοράς όλων των σωλήνων επιτόπου του έργου.

3. Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών, τα οποία προμηθεύονται από τον Ανάδοχο και χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου, γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 1 του Άρθρου Ε-895-159 του Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις προδιαγραφές των υλικών που προτίθεται να χρησιμοποιήσει, ζητώντας την έγκριση της καταλληλότητάς τους προς χρήση.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι για όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν σε θέσεις όπου θα έχουν μελλοντική επαφή με το νερό των δεξαμενών, θα προσκομίζεται απαραιτήτως πιστοποιητικό καταλληλότητας για χρήση σε επαφή με πόσιμο νερό, μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης και στις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου, έστω και αν αυτό δεν αναφέρεται ρητά στα ανωτέρω.

Η Υπηρεσία δύναται να απορρίψει τα υλικά εκείνα που κατά την κρίση της δεν καλύπτουν τις απαιτήσεις του έργου. Η εκ των προτέρων έγκριση καταλληλότητας των υλικών είναι δεσμευτική για τον Ανάδοχο, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν τα υλικά και χωρίς αυτή η Διευθύνουσα Υπηρεσία δύναται να προβεί στην προσωρινή παύση των εργασιών, χωρίς να δικαιούται ο Ανάδοχος πρόσθετη αποζημίωση ή παράταση της συνολικής προθεσμίας εκτέλεσης του έργου, ή τροποποίηση του αρχικού συνολικού συμβατικού αντικειμένου.

Τονίζεται ότι η όποια αποδοχή ή απόρριψη οιαδήποτε υλικού από την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο της ευθύνης και υποχρέωσης για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου, εντός των συμβατικών προθεσμιών, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και των λοιπών συμβατικών τευχών.

Άρθρο 11^ο: Προκαταβολή

Καμία προκαταβολή δε χορηγείται στον Ανάδοχο, για οποιονδήποτε λόγο.

Άρθρο 12°: Διευκολύνσεις Αναδόχου

Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ύστερα από έγγραφη αίτηση του Αναδόχου, θα προσφέρει κάθε δυνατή συνδρομή προς τις αρμόδιες Αρχές για την άρση κάθε ενδεχόμενου εμποδίου από μέρους τρίτων.

Άρθρο 13°: Επιμετρήσεις

1. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα Άρθρα του τιμολογίου δημοπράτησης και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του Αναδόχου.
2. Ο χρόνος και ο τρόπος σύνταξης των επιμετρήσεων, τα στοιχεία που περιλαμβάνουν, τα σχέδια που τις συνοδεύουν, ο τρόπος υποβολής, ο έλεγχος και η έγκρισή τους ορίζονται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο Ε-895-151 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
3. Η τελική επιμέτρηση υποβάλλεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου. Η τελική επιμέτρηση αποτελεί συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων παραλαβής αφανών εργασιών. Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο Ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει και κάθε άλλο αίτημά του, που σχετίζεται με δικαίωμά του από την εκτέλεση της σύμβασης, αν αυτό δεν έχει αποσβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, σύμφωνα με την παρ. 11 του Άρθρου Ε-895-151 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
4. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση το αργότερο εντός δύο (2) μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παρ. 10 του Άρθρου Ε-895-151 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
5. Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων εργασιών καθορίζεται στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου Δημοπράτησης σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη. Κάθε είδους εργασία για την οποία δεν ορίζεται τρόπος επιμέτρησης, επιμετράται λαμβάνοντας υπόψη την πραγματικώς εκτελεσθείσα ποσότητα εργασίας, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες ή πρακτικές.
6. Κατά τα λοιπά, έχει εφαρμογή το Άρθρο Ε-895-151 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 14°: Λογαριασμοί – Πιστοποιήσεις

1. Οι τμηματικές πληρωμές ή η οριστική πληρωμή του εργολαβικού ανταλλάγματος και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εκτέλεση της εργολαβικής σύμβασης, γίνονται με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις που συντάσσονται σύμφωνα με το Άρθρο Ε-895-152 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
2. Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον Ανάδοχο σε μηνιαία χρονικά διαστήματα, είναι πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί, στηρίζονται στις επιμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών και περιλαμβάνουν εργασίες που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια των προθεσμιών (που αναφέρονται στο Άρθρο 5 της παρούσας) και του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου Ε-895-152 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
3. Ο Ανάδοχος δε θα πληρωθεί ιδιαίτερα και θα θεωρείται ότι η σχετική δαπάνη συμπεριλαμβάνεται στο "Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς" του Αναδόχου για:
 - i. Οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί για την εκτέλεση και την πλήρη αποκατάσταση των ερευνητικών τομών που απαιτούνται για την προσωρινή παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 20 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

- ii. Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας, όπως αυτά περιγράφονται στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ Α' 212/29.8.96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03), στην υπ' αρ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ Β' 420/16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών Π.Ε.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ., στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία, στα Άρθρα **23** και **24** και στο Παράρτημα Γ της παρούσας.
 - iii. Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), σύμφωνα με το Παράρτημα Β της παρούσας.
 - iv. τους πάσης φύσεως εργαστηριακούς και εργοταξιακούς ελέγχους των υλικών, του εξοπλισμού, των κατασκευών και των πάσης φύσεως τεχνικών έργων καθώς και οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί για την προσωρινή παραλαβή των εργασιών του υπόψη έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 20 της παρούσας και τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
 - v. Τη σύνταξη του Μητρώου του Έργου και του Χρονοδιαγράμματος Κατασκευής του Έργου.
 - vi. Τη μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο **17** παρ. 3 της παρούσας.
4. Πριν από την είσπραξη κάθε πιστοποίησης ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει βεβαίωση της αρμόδιας υπηρεσίας της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ότι δεν υφίσταται οφειλή αυτού ή άλλη οικονομική εκκρεμότητα λόγω ζημιάς ή βλάβης που προξενήθηκε από αυτόν στα δίκτυα ή στις εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. κατά την εκτέλεση των εργασιών είτε της παρούσας είτε άλλων εργολαβικών συμβάσεων του με την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή άλλους Οργανισμούς και Επιχειρήσεις Κοινής Ωφελείας ή Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, αποδεχόμενος ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα προβαίνει σε αντίστοιχο συμψηφισμό προς το πιστοποιούμενο ποσό.
 5. Οι πληρωμές του Αναδόχου που θα προκύψουν από τις πιστοποιήσεις, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που ορίζουν οι σχετικές διατάξεις του Κ.Φ.Σ. (Κώδικας Φορολογικών Στοιχείων).
 6. Το κόστος υποδοχής σε χώρους αποδεκτούς από τις Αρχές, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β' 1312/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο με αρ. πρωτ. οικ. 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, πληρώνεται με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου δημοπράτησης. Η διαχείριση της περίσσειας εκσκαφών που προέρχονται από τα δημόσια έργα σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις, προϋποθέτει ότι ο διαχειριστής μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευής (από εκσκαφές, κατασκευές, κατεδαφίσεις), θα πρέπει να καταθέτουν στην Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο, βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης. Η παραπάνω βεβαίωση θα συνοδεύει την εκάστοτε πιστοποίηση του Αναδόχου και θα αποτελεί προϋπόθεση για την έγκριση και πληρωμή της πιστοποίησης από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Άρθρο 15°: Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης

Στις περιπτώσεις που ειδικοί λόγοι (κυκλοφοριακοί, περιβαλλοντικοί ή άλλοι) επιβάλλουν την άμεση επέμβαση για την εκτέλεση κάποιας εργασίας (εκσκαφή τάφρου, επίχωση τάφρου, αποκατάσταση καταστραμμένου ή ημιτελούς οδοστρώματος, αποκατάσταση κακοτεχνίας, τήρηση μέτρων ασφαλείας, τοποθέτηση περιφραγμάτων – εμποδίων – λυχνιών σήμανσης κ.λπ.), ο δε Ανάδοχος δε συμμορφώνεται μέσα στις τασσόμενες προθεσμίες για να αποπερατώσει την παραπάνω εργασία, καθορίζεται με το παρόν και συμφωνείται ρητά ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δικαιούται όπως, εκτός της επιβολής των κυρώσεων που προβλέπονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ., σύμφωνα με τις νόμιμες διατάξεις, να προβαίνουν στην εκτέλεση της εργασίας αυτής κατά τον προσφορότερο τρόπο (με ίδιο προσωπικό, απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία) και κατά την κρίση τους, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Στον Ανάδοχο θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα ίση προς τη δαπάνη αποκατάστασης – επισκευής, των σχετικών δαπανών, κρατούμενων από αυτά που του οφείλονται, και σε περίπτωση που αυτά που του οφείλονται, δεν

επαρκούν, το υπόλοιπο θα εισπράττεται σε βάρος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης και των επί των λογαριασμών πληρωμών κρατήσεων λόγω εγγύησης.

Άρθρο 16°: Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του και που γίνονται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους και να τους διευκολύνει με τα μέσα που διαθέτει, ρυθμίζοντας τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μη δημιουργείται από αυτόν κανένα εμπόδιο για τις εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους εργασίες.

Οι εργασίες που αφορούν στο αντικείμενο της παρούσας σύμβασης αποζημιώνονται πλήρως σύμφωνα με το "Έντυπο της Οικονομικής Προσφοράς" του Αναδόχου.

Άρθρο 17°: Δοκιμές

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όταν τελειώνει μέρος των κατασκευών να προβαίνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες, στις απαιτούμενες δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρη ικανοποίηση των αποτελεσμάτων που ζητούνται. Στη συνέχεια θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον Ανάδοχο και το οποίο θα περιλαμβάνεται στα πρωτόκολλα παραλαβής των αφανών εργασιών.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τα οριζόμενα από τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές, το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ) και το άρθρο Ε-895-158 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

2. Ειδικότερα για τον έλεγχο των ηλεκτροσυγκολλήσεων του χαλύβδινου αγωγού θα ισχύουν τα αναφερόμενα στην αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή 201/02 "Εγκατάσταση υδαταγωγών από χάλυβα". Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διενεργήσει κάθε είδους ελέγχους και δοκιμές σε εσωτερική υδραυλική πίεση του αγωγού σε όρυγμα, σύμφωνα με τα πρότυπα AWWA-M11 (American water works association – Manual of water supply practices – steelpipe).

3. Αν κατά την εκτέλεση κατασκευών από σκυρόδεμα χρησιμοποιείται έτοιμο σκυρόδεμα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τον "Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016" (ΚΤΣ 2016) που εγκρίθηκε με την Απόφαση Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12.5.2016 (ΦΕΚ Β' 1561/2.6.2016) του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ., όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (εγκύκλιος ΔΚΕΔΕ/4291/27.6.2017 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών).

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται δοκιμές αντοχής με λήψη δοκιμίων κατά τη διάστρωση αυτού, σύμφωνα με τον παραπάνω Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος. Η λήψη δοκιμίων θα γίνεται από τον Ανάδοχο με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Ομοίως, η συμπύκνωση των δοκιμίων θα γίνεται σύμφωνα με τον παραπάνω κανονισμό και με τον ίδιο τρόπο που γίνεται και για το έργο.

Επισημαίνεται ότι η θραύση των υπόψη δοκιμίων θα γίνεται στο αρμόδιο εργαστήριο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών ή σε άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια από το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών ή από το τέως Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., για την περιοχή εκτέλεσης του έργου, με δαπάνη του Αναδόχου του έργου και σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

Δειγματοληψία με λήψη πυρήνων (καρότων) από την έτοιμη κατασκευή του σκυροδέματος πραγματοποιείται, όταν τα δοκίμια που λήφθηκαν κατά τη διάστρωση του σκυροδέματος δίνουν μικρότερη τιμή της συμβατικής αντοχής. Ο αριθμός των πυρήνων θα ορίζεται κατά την κρίση του αρμόδιου οργάνου της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Διευθύνουσα Υπηρεσία, Επιτροπές Παραλαβής κ.λπ.).

4. Επίσης θα πρέπει να γίνεται έλεγχος από το αρμόδιο εργαστήριο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε ό,τι αφορά:

- α) στην κοκκομετρική σύνθεση του υλικού βάσης και του ασφαλτοτάπητα,
- β) στη συμπύκνωση βάσης και

γ) στο πάχος του ασφαλτοτάπητα.

5. Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 26.2 της Διακήρυξης του έργου, ο Κύριος του έργου δύναται να συνεργαστεί για το έργο αυτό με Τεχνικό Σύμβουλο. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να διευκολύνει τις δραστηριότητες του Τεχνικού Συμβούλου, που πηγάζουν από τη συμβατική σχέση της Υπηρεσίας με τον Τεχνικό Σύμβουλο και να συνεργαστεί εποικοδομητικά μαζί του για την άρτια εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης, προκειμένου να επιτευχθεί στην κατασκευή το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα προς όφελος του έργου. Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή διαπιστωθούν παρατυπίες ή αποκλίσεις από τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη και τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου, αυτές θα αναφέρονται άμεσα στην επίβλεψη του έργου από τον Σύμβουλο και θα καταγράφονται ως παρατηρήσεις στις εβδομαδιαίες εκθέσεις που θα υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η Επίβλεψη του έργου, σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα καταγράφει άμεσα τις παρατηρήσεις αυτές στο Ημερολόγιο του έργου, προκειμένου ο Ανάδοχος να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες για την άρση τους.

Άρθρο 18°: Γενικοί όροι

1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν κατά τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, από ειδικευμένο προσωπικό.
2. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να διαθέσει, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου, το απαιτούμενο προσωπικό, που θα έχει τα κατάλληλα προσόντα και θα είναι αποδεκτό από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο E-895-139 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση του εργοταξίου, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων. Η μη προσκόμιση των παραπάνω βεβαιώσεων αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τον οικονομικό φορέα, τα στελέχη και τους υπαλλήλους της, καθώς και για τους υπαλλήλους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με το Άρθρο E-895-139 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

3. Κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου E-895-138 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο χώρο του εργοταξίου, όλων των κατά το νόμο απαιτούμενων στοιχείων για την απρόσκοπτη και ομαλή εκτέλεση των εργασιών του έργου, καθώς και για την εφαρμογή των επιβαλλόμενων μέτρων ασφαλείας και υγιεινής για όλη τη διάρκεια των εργασιών.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 253 του Ν. 4412/2016. Η υποχρέωση αυτή επισημαίνεται στα έγγραφα της σύμβασης και αποτελεί ειδικό όρο της σύμβασης κατά το Άρθρο 335 του Ν. 4412/2016.
5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει έγκαιρα για την έκδοση κάθε άδειας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, καθιστάμενος έτσι ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν περί εκτελέσεως των εργασιών και επωμιζόμενος όλες τις απαιτούμενες δαπάνες.
6. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται εξ ολοκλήρου για οποιαδήποτε ζημιά ή ελεγε γίνει σε δίκτυα Ο.Κ.Ω., εγκαταστάσεις άλλων φορέων, ή ιδιωτών.

Η μη λήψη μέτρων προστασίας του κοινού, ή παρακώλυση λειτουργίας ή βλάβης ή καθυστέρηση στην αποκατάσταση φθορών σε άλλα δημόσια έργα ή κοινόχρηστα πράγματα, αποτελούν παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, ο οποίος υπόκειται σε διοικητικές ποινές, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές ή αστικές ευθύνες.

7. Η συντήρηση του έργου και οποιαδήποτε επέμβαση για αποκατάσταση ζημιάς ή βλάβης που οφείλεται στην κακοτεχνία ή αμέλεια του Αναδόχου, κατά το χρόνο εγγύησης (δεκαπέντε (15) μήνες), θα γίνεται

σύμφωνα με το Άρθρο E-895-171 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης και την παρ. 8 του Άρθρου E-895-159 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

8. Αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που του δίνονται, σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου E-895-160 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
9. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, οι απολογιστικές εργασίες εκτελούνται σύμφωνα με την παρ. 10 του Άρθρου E-895-154 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
10. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία και την αποκατάσταση του περιβάλλοντος και υποχρεούται με δαπάνες του να αποκαθιστά τις τυχόν ζημιές που θα προκληθούν. Η έλλειψη προσήκουσας προστασίας του περιβάλλοντος ή η παράλειψη μέτρων για την αποκατάστασή του, αποτελεί παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Ο Ανάδοχος κατόπιν τούτου θα υπόκειται σε διοικητικές ποινές σύμφωνα με το Άρθρο 81 του ΚΔΕ, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές ή αστικές ευθύνες.

11. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χρεώνει τα υλικά που του παραχωρήθηκαν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. σε ειδικά έντυπα που θα χορηγεί η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. Τα δελτία των υλικών θα παραδίδονται για έλεγχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία την επόμενη εργάσιμη ημέρα.
12. Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται όταν εκτελεί εργασίες πλησίον του δικτύου φυσικού αερίου και οπωσδήποτε όταν οι εργασίες γίνονται σε δρόμο που διέρχεται αγωγός φυσικού αερίου και να έχει προηγουμένως ενημερώσει τη Ε.Π.Α.Α. Α.Ε., προκειμένου αυτή να επιβλέψει τις εργασίες και να δώσει σχετικές οδηγίες κατά περίπτωση.

Η παραπάνω ενημέρωση της Ε.Π.Α.Α. Α.Ε. θα πρέπει πλέον να αποτελεί προϋπόθεση για τη χορήγηση άδειας στον Ανάδοχο που εκτελεί εργασίες που περιλαμβάνουν εκσκαφές. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, το τηλέφωνο επικοινωνίας με τη Ε.Π.Α.Α. Α.Ε. είναι το 210 3406000 και το 1133.

13. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όταν εκτελεί νυχτερινή ή υπερωριακή εργασία ή εργασία τις Κυριακές και τις εορτές, να ενημερώνει εγκαίρως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Επιπρόσθετα για το προσωπικό που θα απασχολείται σε βάρδιες, αργίες, Σάββατα και Κυριακές, ο Ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί την ισχύουσα εργατική Νομοθεσία να προβεί σε όλες τις νόμιμες ενέργειες με τους αρμόδιους φορείς (ΕΦΚΑ, επιθεώρηση εργασίας κ.λπ.) για το σκοπό αυτό, καθώς και το προσωπικό της εταιρείας του έχει λάβει γνώση για τη φύση της εργασίας αυτής.
14. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως προχωρήσει σε πλήρη επαναφορά των ορυγμάτων, καθώς και να έχει ολοκληρώσει την αποκομιδή των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής στις προθεσμίες που θα του καθοριστούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δε συμμορφωθεί με τις παραπάνω προθεσμίες, θα εφαρμοσθούν τα αναφερόμενα στο Άρθρο **15** της παρούσας, που αφορούν σε ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στο άρθρο 47 του Ν. 2696/23.3.99 όπως ισχύει.
15. Ο Ανάδοχος καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος και επωμίζεται όλες τις σχετικές δαπάνες και κυρώσεις σε περίπτωση μη τήρησης ή παράβασης των αναφερομένων στο Ν. 2696/23.3.99 όπως ισχύει, χωρίς καμιά απαίτηση πρόσθετης αποζημίωσης από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δε φέρει καμία ευθύνη για τη μη τήρηση ή παράβαση των ανωτέρω.

16. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να μην προκληθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των αντλιοστασίων και των δεξαμενών πόλης, να μην εμποδίζεται η λειτουργία αυτών, καθώς και να προστατεύεται και να διασφαλίζεται η ποιότητα του επεξεργασμένου νερού σε αυτές, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες, για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού ή του υπαλληλικού και εργατοτεχνικού προσωπικού του.
17. Σε περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος προβεί σε εκσκαφή με βάθος, πλάτος και μήκος μεγαλύτερο του αναφερομένου στα συμβατικά τεύχη ή του καθορισθέντος από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, δε θα πληρωθεί για την πρόσθετη εκσκαφή, την οποία υποχρεούται να επιχώσει αδαπάνως.
18. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03), της οποίας τα άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ.
19. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών του υπόψη έργου και σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, όπως προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες στις αρχαιολογικά ελεγχόμενες περιοχές, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν. 3028/2002 και Ν. 4858/2021 "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς". Σε περίπτωση ανεύρεσης αρχαιοτήτων η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. επιβαρύνεται με τη δαπάνη της αμοιβής του Αρχαιολόγου, ο οποίος θα προσληφθεί για την παρακολούθηση των εν λόγω εργασιών, καθώς και με τη δαπάνη της σχετικής ανασκαφής, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του άρθρου 37 του Ν. 3028/2002 και του Ν. 4858/2021 "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς".
20. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως προβεί με ίδιες δαπάνες στη μελέτη για την κατασκευή όλων των απαιτούμενων αντιστηρίξεων, πρανών, ή κατασκευών που απαιτηθούν για τις ανάγκες του έργου.
21. Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει κάθε φορά το ανάλογο για κάθε περίπτωση μέτρο ασφάλειας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς προκληθεί, από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας σύμβασης και καθ' όλη την διάρκεια υλοποίησης της, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού, ή του υπαλληλικού και εργατοτεχνικού προσωπικού του.
22. Το είδος του παρόντος έργου δεν συμπεριλαμβάνεται στις Αποφάσεις υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ. 37674 (ΦΕΚ Β' 2471/10.8.2016) και 1958 (ΦΕΚ Β' 21/13.1.2012) και επομένως απαλλάσσεται από τη διαδικασία Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης.

Άρθρο 19^ο: Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές ΕΦΚΑ, επιβαρύνσεις, χρηματοδότηση

1. Η χρηματοδότηση του έργου γίνεται με πιστώσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και υπόκειται στις παρακάτω επιβαρύνσεις:
 - α) Σε 18% για Γενικά Έξοδα και Όφελος του Οικονομικού Φορέα (Γ.Ε. & Ο.Ε.) τόσο επί της αξίας των εργασιών, η οποία υπολογίζεται με βάση τις τιμές της τελικής προσφοράς του Αναδόχου και τις νέες τιμές μονάδος, όσο και επί του συνόλου των δαπανών που πραγματοποιούνται για λογαριασμό της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, σύμφωνα με το Άρθρο Ε-895-154 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης, και το οποίο υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.
 - β) Σε 24% για το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) που υπολογίζεται στο συνολικό προϋπολογισμό του έργου και βαρύνει τον κύριο του έργου.
Ο Ανάδοχος – Εργολήπτης που θα αναδειχθεί δε θα επιβάλλει Φ.Π.Α. επί των τιμολογίων του, στα οποία υποχρεούται να αναγράψει "Άρθρο 39α, υπόχρεος για την καταβολή του φόρου είναι ο λήπτης", σύμφωνα με τη διάταξη της παρ. 4 του Άρθρου 39α του κώδικα Φ.Π.Α. (Ν. 2859/2000), όπως τροποποιήθηκε με τη διάταξη της παρ. 10 του Άρθρου 1 του Ν. 4281/14 (ΦΕΚ Α' 160/8.8.14) και ισχύει.

2. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις προβλεπόμενες εκάστοτε κρατήσεις υπέρ τρίτων και φόρους, ασφαλιστικές ή μη εισφορές, δασμούς, φόρους εισοδήματος, τέλη χαρτοσήμου, τέλη διοδίων κ.λπ. (εκτός του Φ.Π.Α.), σύμφωνα με τις διατάξεις που θα ισχύουν σε κάθε πληρωμή του, κατά το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία δημοπράτησης μέχρι την ημερομηνία περάτωσης του έργου.
3. Για τις πληρωμές ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 6 του Ν. 1239/82 και του Άρθρου 39 του Ν. 2065/92, με τις οποίες θεσπίζεται υποχρέωση των Αρμοδίων Δημοσίων Αρχών να ζητούν βεβαίωση του ΕΦΚΑ για ύπαρξη ή μη οφειλής, για κάθε εξόφληση ή τμηματική καταβολή χρημάτων και να παρακρατούν την οφειλή για λογαριασμό του ΕΦΚΑ.
4. Ο Ανάδοχος επίσης βαρύνεται με όλα τα σχετικά τέλη του Άρθρου 20 του Ν. 2052/92, όπως ισχύει μετά την αντικατάστασή του με το Άρθρο 6 του Ν. 3481/06 περί μηχανημάτων του έργου.
5. Οι οικονομικοί φορείς προερχόμενοι από Κράτη – Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ε.Ο.Χ., ή από κράτη που έχουν υπογράψει τη συμφωνία για τις Δημόσιες Συμβάσεις (Σ.Δ.Σ.) του Π.Ο.Ε., βαρύνονται αποκλειστικά με όλες τις κρατήσεις υπέρ τρίτων και τους φόρους (δασμοί, τέλη, φόροι εισοδήματος, ασφαλιστικές και μη εισφορές), σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε χώρας.
Η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. καμιά ευθύνη δε φέρει για οποιοδήποτε οικονομικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, που θα τον βαρύνουν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του παρόντος έργου.
6. Διευκρινίζεται και τίθεται ως όρος ότι η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. δε θα επιβαρυνθεί με καμιά προμήθεια για Έλληνα ή αλλοδαπό αντιπρόσωπο, οίκο ή εταιρεία. Ρητά συνομολογείται ότι η συμμετοχή στο διαγωνισμό προϋποθέτει και αποδοχή του παραπάνω όρου.

Άρθρο 20°: Μητρώο του έργου – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των Έργων – Παραλαβή

1. Μετά το πέρας των εργασιών της παρούσας εργολαβίας και εντός τριάντα (30) ημερών από τη λήξη του εγκεκριμένου χρόνου περαίωσης, ο επιβλέπων του έργου συντάσσει αναφορά σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παρ. 1 του άρθρου Ε-895-168 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την παραλαβή της ανωτέρω αναφοράς, εκδίδει βεβαίωση για την ημέρα κατά την οποία περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 2 του άρθρου Ε-895-168 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
2. Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση», σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο Ε-895-151 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την τελική επιμέτρηση να παραδώσει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου, το οποίο θα περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου Ε-895-172 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
 1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει:
 - α) Λεπτομερή σχέδια των εκτελεσθέντων έργων (συντήρησης ή αποκατάστασης) τα οποία θα έχουν εκτελεστεί έπειτα από εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σε κατάλληλες κλίμακες (σχέδια τεχνικών έργων σε κλ. 1:100 ή 1:50, μηκοτομές αγωγών – οδών σε κλ. 1:100/1:1000, σχέδια λεπτομερειών, κ.λπ.). Όλα τα πιο πάνω σχέδια και στοιχεία θα υποβληθούν και σε ηλεκτρονική μορφή (τα σχέδια σε αρχεία DWG, Word, Excel) σε CD.
 - β) Τα αποτελέσματα των ελέγχων των υλικών, των τεχνικών έργων, καθώς και των απαιτούμενων δοκιμών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 17 της παρούσας και στις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές του έργου.

γ) Κατάλληλες φωτογραφίες των διαφόρων φάσεων εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία. Οι φωτογραφίες θα υποβληθούν εκτυπωμένες, καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή.

δ) Έκθεση με υποδείξεις για τον τρόπο αποκαταστάσεων φθορών και ζημιών που τυχόν θα παρουσιαστούν μελλοντικά στο έργο.

Τα ως άνω στοιχεία αποτελούν το Μητρώο του Έργου, θα είναι αριθμημένα και ταξινομημένα σε φακέλους, θα συνταχθούν στην Ελληνική γλώσσα σε τέσσερα (4) αντίτυπα βιβλιοδετημένα σε τεύχη με τίτλο "**ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**". Στους τίτλους των σχεδίων και των τευχών, θα υπάρχει η ένδειξη "**ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ**".

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος δε δικαιούται ιδιαίτερης αμοιβής για την τήρηση και την παραγωγή του Μητρώου του Έργου. Η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στις τιμές του "Έντυπου Οικονομικής Προσφοράς" του Αναδόχου.

Μετά την υποβολή του μητρώου του έργου θα ακολουθήσει έλεγχος ως προς την πληρότητα και επάρκειά του από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προκειμένου να προωθηθούν οι περαιτέρω προβλεπόμενες από το Κανονιστικό Πλαίσιο Υλοποίησης της Σύμβασης διαδικασίες.

3. Η παραλαβή διενεργείται μέσα σε προθεσμία τριών (3) μηνών μετά από την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο συντήρησης, σύμφωνα με το άρθρο E-895-172 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
4. Κατά τη φάση παραλαβής του έργου από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής, ο Ανάδοχος υποχρεούται αποκλειστικά με δαπάνες του να εκτελέσει και να αποκαταστήσει πλήρως όσες ερευνητικές τομές και σε όποιες θέσεις κρίνει η Επιτροπή ότι είναι απαραίτητο να γίνουν, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση και την ιδιαιτερότητα του έργου. Έτσι καθίσταται δυνατός ο έλεγχος καλής εκτέλεσης του έργου τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά (έλεγχος διαστάσεων τάφρου, έλεγχος υλικών κ.λπ.).
5. Ο χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης του έργου, μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η παραλαβή, ορίζεται σε δεκαπέντε **(15)** μήνες. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο E-895-171 και στην παρ. 8 του Άρθρου E-895-159 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.
6. Απαραίτητα στοιχεία για την παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), το Μητρώο Έργου και τα σχέδια «ως κατασκευάσθη» του έργου.
7. Γενικότερα, για την υποχρεωτική συντήρηση και την παραλαβή του έργου, έχουν εφαρμογή τα Άρθρα E-895-171 και E-895-172 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 21°: Αναθεώρηση τιμών

Η αναθεώρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου E-895-153 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 22°: Εκρηκτικά

Χρήση εκρηκτικών δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση.

Άρθρο 23°: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο¹

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ. 369/15.10.2012 ΔΙΠΑΔ Εγκύκλιο 27, ισχύουν τα ακόλουθα:

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 τη φάση κατασκευής του έργου: Π.Δ. 305/96 (άρθρα 7 – 9), Τεύχος Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης (άρθρο E-895-138, παρ. 6), Ν. 3850/10² (άρθρο 42).
2. **Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο Ανάδοχος υποχρεούται:**
 - α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα: Τεύχος Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης (άρθρο E-895-138, παρ. 6).
 - β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.: ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2.3.01, ΔΕΕΠΠ/85/14.5.01 και ΔΙΠΑΔ/οικ/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: Τεύχος Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης (άρθρο E-895-138, παρ. 6).
 - 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: Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 111), Π.Δ. 305/96 (άρθρα 10, 11), Ν. 3850/10 (άρθρα 42 – 49).

Για τη 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: Π.Δ. 305/96 (αρ 3, παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του Άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96.
- β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ – ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ. 8) και την Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 (ΦΕΚ Β' 686/01.06.2001) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στο Κανονιστικό Πλαίσιο υλοποίησης της Σύμβασης (άρθρο E-895- 138, παρ. 6).
- γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ – ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλείψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις

¹ Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο Άρθρο 2, παρ. 1 σε συνδυασμό με το Παράρτημα Ι του Άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96.

² Ο Ν. 3850/10 "Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων", άρθρο 2°, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των Ν. 1568/85, Π.Δ. 294/88, Π.Δ. 17/96 κ.λπ.

ιδιαιτερότητές του κ.λπ. (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός κ.λπ.).

- 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: Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ. 9) και Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9) (ΦΕΚ Β' 16/14.1.2001) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στο Κανονιστικό Πλαίσιο υλοποίησης της Σύμβασης (άρθρο Ε-895-138, παρ. 6).
- ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ – ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ. 10) και Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9 Δ) (ΦΕΚ Β' 16/14.1.2001) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 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 Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ. 5 – 7) και στις Υ.Α.: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (άρθρο 3) (ΦΕΚ Β' 266/14.3.2001) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9) (ΦΕΚ Β' 16/14.1.2001) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Κανονιστικό Πλαίσιο υλοποίησης της Σύμβασης (Ε-895-άρθρο 138).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ. 4), όταν:
 - α. απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλαδή όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή,
 - β. οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα ΙΙ),
 - γ. απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας,
 - δ. για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ, ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το Άρθρο 7, παρ. 1, εδάφιο α' του Ν. 4030/2011 (ΦΕΚ Α' 249/25.11.2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27.3.2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.
3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, η οποία ενσωματώθηκε στο Κανονιστικό Πλαίσιο υλοποίησης της Σύμβασης, άρθρο Ε-895-172.
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: Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ. 11) και Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9 Δ) (ΦΕΚ Β' 16/14.1.2001) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην Εγκύκλιο 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31.3.2008 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

1. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από πενήντα (50) εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρθρο 8, παρ. 1 και άρθρο 12, παρ. 4).
2. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο πενήντα (50) και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρθρο 8, παρ. 2 και άρθρα 4 – 25).

3. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον Ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής (Ν. 3850/10, άρθρο 9).

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

α. 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 (Ν. 3850/10, άρθρο 43, παρ. 1α και παρ. 3 – 8).

β. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας (Ν. 3850/10, άρθρο 14, παρ. 1 και άρθρο 17, παρ. 1).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο Ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν. 3850/10, άρθρο 20, παρ. 4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε.) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα Άρθρα 4 και 5 του Ν. 3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

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

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος, όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος (Ν. 3850/10, άρθρο 43, παρ. 2α).

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

- ε. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου (Ν. 3850/10, άρθρο 18, παρ. 9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α., 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 τη 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 κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 113), Ν. 1396/83 (άρθρο 8) και την Εγκύκλιο 27 του ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208/12.9.2003.

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

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο ΗΜΑ 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:

1. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Α, παρ. 18.1).
2. 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: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75 – 79), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ. 2).
3. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κ.λπ.) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92 – 95), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Α, παρ. 6).
4. 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 κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92 – 96), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Α, παρ. 3, 4, 8 – 10), Ν. 3850/10 (άρθρα 30, 32, 45).
5. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων κ.λπ.): Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 109, 110), Ν. 1430/84 (άρθρα 17, 18), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Α, παρ. 13, 14).
6. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως: προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά κ.λπ., εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 102 – 108), Ν. 1430/84 (άρθρα 16 – 18), Υ.Α. 105248/18, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 9, παρ. γ).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση – εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κ.λπ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

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

- την Υ.Α. αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16.2.2011 (ΦΕΚ Β' 905/2011) του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.: "Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων" (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ, τεύχος 7),
 - τη ΚΥΑ αριθ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ Β' 420/16.3.2011) του Υ.ΠΕ.Κ.Α. και ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. "Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών",
 - τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας: Ν. 2696/99 (άρθρα 9 – 11 και άρθρο 52) και την τροποποίηση αυτού: Ν. 3542/07 (άρθρα 7 – 9 και άρθρο 46).
2. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου Ν. 2696/99 (άρθρα 47, 48) και η τροποποίηση αυτού, Ν. 3542/07 (άρθρα 43, 44).
 3. 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 κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75 – 84), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 8.δ και άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Α, παρ. 2), Ν. 3850/10 (άρθρα 31, 35).
 4. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβάσης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: Π.Δ. 216/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 85 – 91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρθρο 8), Π.Δ. 305/96 [άρθρο 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Α, παρ. 11 και μέρος Β, τμήμα II, παρ. 4], Ν. 2696/99 (άρθρο 32) και η τροποποίηση αυτού: Ν. 3542/07 (άρθρο 30).
 5. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν:
 - α) κραδασμούς: Π.Δ. 176/05 (ΦΕΚ Α' 227/14.9.2005), β) θόρυβο: Π.Δ. 149/06 (ΦΕΚ Α' 159/28.7.2006), γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ Α' 221/19.12.1994), δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν. 3850/10 (άρθρα 36 – 41) (ΦΕΚ Α' 84/2.6.2010), Π.Δ. 82/10 (ΦΕΚ Α' 145/1.9.2010).

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας – αποδεικτικά στοιχεία αυτών

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων Π.Δ. 304/2000 (άρθρο 2).

1. Ο Ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και το 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 κ.λπ.): Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 17, 45 – 74), Ν. 1430/84 (άρθρα 11 – 15), Π.Δ. 31/90, Π.Δ. 113/12, Π.Δ. 395/94 και οι τροποποιήσεις αυτού: Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 304/00 και Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 105/95 (Παράρτημα ΙΧ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ. 7 – 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ οικ. 21867/2016, Π.Δ. 57/10, Ν. 3850/10 (άρθρα 34, 35).
2. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 7.4 και 8.5) και το Π.Δ. 304/00 (άρθρο 2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:
 - α. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
 - β. Άδεια κυκλοφορίας
 - γ. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
 - δ. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης).
 - ε. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το Π.Δ. 89/99 (Παράρτημα II, παρ. 2.1).
Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει το χειριστή.

στ. 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 Π.Δ. 89/99 (άρθρο 4α, παρ. 3 και 6) (ΦΕΚ Α' 94/13.5.1999).

ζ. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντιστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (άρθρο 3 και άρθρο 4, παρ. 7)(ΦΕΚ Β' 1186/25.8.2003).

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

Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 18 – 33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (άρθρο 7), Υ.Α. 31245/93, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21 – γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής: Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 και Υ.Α. Φ.6.9/25068/1183/96, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Π.Δ. 128/2016, Π.Δ. 212/06, Υ.Α. 4229/395/2013.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων κ.λπ.), Αντιστηρίξεις

Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 2 – 17, 40 – 42), Υ.Α. αρ. 3046/304/89 (άρθρο 8 – ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ. 4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21 – γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής: Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 και Υ.Α. Φ.6.9/25068/1183/96, Π.Δ. 128/2016, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 10).

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

Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 34 – 44), Ν. 1430/84 (άρθρα 7 – 10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα ΙΙΙ), Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα ΙV, μέρος Α, παρ. 1, 10 και μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 4 – 6, 14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής και λοιπές θερμές εργασίες

Π.Δ. 95/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 96, 99, 104, 105), Π.Δ. 70/90 (άρθρο 15), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7, Απόφαση 7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ. οικ.16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές κ.λπ.)

Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 26 – 33, άρθρο 98), Υ.Α. 3046/304/89, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα ΙΙΙ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων

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

Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα ΙΙΙ), Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι

τροποποιήσεις αυτής: Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 και Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96, Υ.Α. 3009/2/21 – γ/94,

Π.Δ. 128/2016, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ. 10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κ.λπ. με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.)

Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 100), Ν. 1430/84 (άρθρο 17), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτημα III), Υ.Α. 3131.1/20/95/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτημα 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"			
<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>		<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	
N. 1396/83	ΦΕΚ 126Α/83	Υ.Α. 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
N. 1430/84	ΦΕΚ 49Α/84	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147Α/93	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
N. 2696/99	ΦΕΚ 57Α/99	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
N. 3542/07	ΦΕΚ 50Α/07	Υ.Α. αρ. οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
N. 3850/10	ΦΕΚ 84Α/10	Υ.Α. 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
N. 4030/11	ΦΕΚ 249Α/11	Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
<u>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>		Υ.Α. 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95
Π.Δ. 413/77	ΦΕΚ 128Α/77	Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
Π.Δ. 95/78	ΦΕΚ 20Α/78	Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
Π.Δ. 216/78	ΦΕΚ 47Α/78	ΚΥΑ αρ. οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193Α/80	ΚΥΑ αρ. οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260Α/81	ΚΥΑ αρ. 6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106Α/89	Υ.Α. 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31Α/90	Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00
Π.Δ. 395/94	ΦΕΚ 220Α/94	Υ.Α. αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
Π.Δ. 396/94	ΦΕΚ 220Α/94	Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
		Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
Π.Δ. 397/94	ΦΕΚ 221Α/94	Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03
Π.Δ. 105/95	ΦΕΚ 67Α/95	Υ.Α. ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11
Π.Δ. 305/96	ΦΕΚ 212Α/96	Υ.Α. 4229/395/2013	ΦΕΚ 318/Β/13
Π.Δ. 89/99	ΦΕΚ 94Α/99	ΚΥΑ οικ. 21867/2016	ΦΕΚ 3276/Β/16
		Υ.Α.105248/18	ΦΕΚ 4704/Β/18
		Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφαση 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96
Π.Δ. 304/00	ΦΕΚ 241Α/00	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
Π.Δ. 155/04	ΦΕΚ 121Α/04	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ. ΠΡΩΤ. ΔΕΕΠΠ/208/12.9.03
Π.Δ. 176/05	ΦΕΚ 227Α/05	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31.3.08

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: "ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"			
Π.Δ. 149/06	ΦΕΚ 159Α/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ. ΠΡ. 10201/12
Π.Δ. 212/06	ΦΕΚ 212Α/06		ΑΔΑ: Β4Λ1Λ – ΚΦΖ
Π.Δ. 82/10	ΦΕΚ 145Α/10		
Π.Δ. 57/10	ΦΕΚ 97Α/10		
Π.Δ. 113/12	ΦΕΚ 198Α/12		
Π.Δ. 128/16	ΦΕΚ 228Α/16		

7. Επιπρόσθετα:

- α) Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει κάθε φορά το ανάλογο, για κάθε περίπτωση μέτρο ασφαλείας, κατά το στάδιο της εκτέλεσης των έργων, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού ή του εργατοτεχνικού προσωπικού του.
- Η αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου ισχύει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της κάθε επιμέρους εργασίας, καθώς και από την εντολή για την εκτέλεση της εργασίας από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέχρι και την πλήρη αποκατάσταση της όποιας τομής έχει πραγματοποιήσει στο έδαφος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στους γενικούς όρους της παρούσας.
- β) Επιπλέον ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην κατασκευή προσωρινών παρακαμπτήριων της οδού επί της οποίας εκτελείται η κατασκευή των έργων, εγκρινόμενων από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προς την ομαλή και ακώλυτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων κατά την περίοδο εκτέλεσης των έργων.
- γ) Υποχρεούται επίσης να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων του εργοταξίου του, με τις κατάλληλα κάθε φορά πινακίδες, φανούς κ.λπ., προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων, σύμφωνα με την απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. αρ. ΒΜ 5/30058/6.12.82, δημοσιευθείσα στο υπ' αριθ. ΦΕΚ Β' 121/23.3.83 και το Ν. 2696/23.3.99 "Κύρωση Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας".
- δ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην τοποθέτηση εγκεκριμένων από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πινακίδων στο εργοτάξιο, στις οποίες θα αναγράφονται τόσο τα στοιχεία του κυρίου του Έργου όσο και του υπεύθυνου Αναδόχου. Οι πινακίδες θα τοποθετούνται σε εμφανή σημεία του έργου (αρχή, τέλος και σε ενδιάμεσα σημεία αναλόγως του μήκους του εκτελούμενου έργου) και πάντως σε αριθμό όχι λιγότερο των δύο ανά εκατό μέτρα. Υπόδειγμα σε σχέδιο (υπό κλίμακα 1:10) του εγκεκριμένου τύπου πινακίδας θα χορηγείται στον Ανάδοχο με την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης από τον Κύριο του Έργου, ο οποίος επιφυλάσσεται του δικαιώματος να μπορεί να τροποποιήσει στη συνέχεια τον τύπο αυτό της πινακίδας και την τροποποίηση αυτή να τη γνωστοποιήσει κατά την εγκατάσταση του Αναδόχου στα έργα, μετά την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.
- ε) Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ.) για την εκτέλεση των έργων της εργολαβίας, θα ανεγερθούν σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Αστυνομία, τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τις άλλες αρμόδιες αρχές, με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος και συντηρεί αυτές σε καλή κατάσταση, υποχρεούμενος συγχρόνως στην άμεση καθαίρεση και αποκομιδή των προϊόντων τους, μετά το πέρας των εργασιών.
- στ) Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές, καθώς και τη λήψη κάθε άλλου μέτρου για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών προς τρίτους ή και προς το έργο, από τυχόν καταπτώσεις κ.λπ.
- ζ) Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των νόμων κ.λπ., υποχρεούται να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου, απευθυνόμενες ή

κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λπ.

- η) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στα Άρθρα 9, 47 και 48 του Ν. 2696/23.3.99.
- θ) Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί υποχρεωτικά τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/28.8.96 (ΦΕΚ Α' 212/29.8.96) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57 της Ε.Ο.Κ."
- ι) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στην Απόφαση 14867/825 του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλειας και Πρόνοιας (ΦΕΚ Β' 1241/15.5.2014) "Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα".
- ια) Ο Ανάδοχος θα διατηρεί τον εργοταξιακό χώρο καθαρό και τακτοποιημένο έως τη λήξη της υπόψη σύμβασης και θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις υγιεινής των αρμοδίων αρχών. Μετά το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει πλήρως το χώρο στην προτέρα μορφή του.

Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να αποφευχθεί η ρίψη απορριμμάτων στο εργοτάξιο, οργανώνοντας και παρέχοντας αποτελεσματικό σύστημα συλλογής και απομάκρυνσης όλων των απορριμμάτων και θα λάβει μέτρα για την αποφυγή ρύπανσης από διαρροή λαδιού από τις δεξαμενές καυσίμων και θα κατασκευάσει δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης των ομβρίων υδάτων που έχουν ρυπανθεί.

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τα έργα με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα στο προσωπικό του, στο εργοταξιακό προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στους επισκέπτες του εργοταξίου και στο κοινό. Για λόγους ασφαλείας θα απαγορεύεται η είσοδος παιδιών και ζώων.

Ο Ανάδοχος θα συνεργασθεί με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι πρακτικές εφαρμόζονται σε ολόκληρο το εργοτάξιο.

Σε τακτά χρονικά διαστήματα θα πραγματοποιείται επιθεώρηση ολόκληρου του εργοταξίου από τον εκπρόσωπο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και το συντονιστή ασφαλείας και υγείας του Αναδόχου, με σκοπό τον εντοπισμό ενδεχομένων μη ασφαλών συνθηκών εργασίας και τον προσδιορισμό των καλύτερων δυνατών λύσεων για την επίλυση των προβλημάτων αυτών.

Σε περίπτωση που η Διευθύνουσα Υπηρεσία κρίνει ότι οι μέθοδοι εργασίας του Αναδόχου δεν είναι ασφαλείς ή ότι δεν υπάρχει επαρκής εξοπλισμός ασφαλείας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί άμεσα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία για οποιοδήποτε ατύχημα είτε εντός είτε εκτός εργοταξίου, στο οποίο εμπλέκεται ο Ανάδοχος και από το οποίο προκύπτει τραυματισμός είτε προσώπου άμεσα συνδεδεμένου με το εργοτάξιο ή άλλων ενδιαφερομένων μερών. Η αρχική ειδοποίηση προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να γίνεται προφορικά, ενώ θα υποβάλλεται γραπτή έκθεση εντός 24 ωρών από το ατύχημα.

Ο Ανάδοχος θα εφοδιάσει κάθε εργαζόμενο και το προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας με κράνος ασφαλείας, φθορίζοντα επενδύτη και υποδήματα ασφαλείας. Το προσωπικό που θα χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, θα φέρει καρτελάκι στο οποίο θα αναγράφεται η επωνυμία της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., η επωνυμία του Αναδόχου, καθώς και ο αριθμός της εργολαβίας.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα αποθηκεύσει στο εργοτάξιο όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό ασφαλείας για την προστασία των εργαζομένων, του προσωπικού της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και των επισκεπτών.

Η συντήρηση και ο ανεφοδιασμός του εξοπλισμού θα γίνεται με την ευθύνη του συντονιστή ασφαλείας και υγείας του Αναδόχου. Ο εξοπλισμός θα φυλάσσεται σε προκαθορισμένο αποθηκευτικό χώρο στο εργοτάξιο.

Το προσωπικό και οι επισκέπτες θα είναι υποχρεωμένοι να φορούν καθ' όλη της διάρκειας της εργασίας τους στο εργοτάξιο, κράνος και κατάλληλα υποδήματα ασφαλείας με μεταλλική επένδυση στα δάχτυλα και τις φτέρνες.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύει προστατευτικά γυαλιά και αναπνευστικές μάσκες και δε θα επιτρέπει στους εργαζομένους να εκτελούν εργασίες κοπής και τροχισμού, εάν δε φορούν τον εξοπλισμό αυτό.

- ιβ) Όλες οι εκσκαφές σε βάθος μεγαλύτερο του 1,0 m θα περιφράσσονται με προσωρινούς ξύλινους φράκτες με φθορίζουσες ταινίες, οι οποίοι θα τοποθετούνται σε κατάλληλη απόσταση από το άκρο της εκσκαφής. Όλα τα ορύγματα των σωληνώσεων και οι εκσκαφές σε βάθος μεγαλύτερο των 1,2 m θα έχουν διατάξεις αντιστήριξης είτε ιδιοκατασκευής είτε από χαλυβδόφυλλα.

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόζει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες και θα ενημερώνει την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. πριν αρχίσει εργασίες σε υφιστάμενες μονάδες ή σωληνώσεις. Θα προηγείται η υποβολή "Τεχνικής Έκθεσης" και προγράμματος εργασιών προς έγκριση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Όλος ο εξοπλισμός κατασκευής θα είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας και θα συντηρείται κανονικά. Γερανοί και άλλος ανυψωτικός εξοπλισμός δε θα γίνονται δεκτοί στο εργοτάξιο, παρά μόνον εφόσον διαθέτουν πρόσφατο πιστοποιητικό δοκιμής φόρτισης.

- ιγ) Πριν την είσοδο σε φρεάτια ή άλλους κλειστούς χώρους, ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην αποστράγγιση και καθαρισμό των χώρων αυτών, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Οι ανωτέρω χώροι θα διατηρούνται καθαροί έως ότου ολοκληρωθούν οι εργασίες.

Δε θα προκληθούν ζημιές σε υπάρχοντα καλώδια και σωληνώσεις. Επίσης ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής των έργων, να μην υπάρξουν διαρροές καυσίμων ή λιπαντικών, από τα μηχανήματα και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθούν, να αποφευχθεί η διάχυση σκόνης, που μπορεί να προκληθεί από υλικά (π.χ. άμμος κ.λπ.) ή την εκτέλεση εργασιών (π.χ. εκσκαφές, διατρήσεις τοιχιών κ.λπ.).

- ιδ) Ο θόρυβος και άλλες οχλήσεις θα διατηρηθούν στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο. Επιστάται η προσοχή του Αναδόχου στη γεινίαση των περιοχών εργασίας με κτίρια. Όλα τα μηχανήματα και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε τέτοιες περιοχές θα είναι χαμηλής στάθμης και θορύβου.

Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι εργαζόμενοι του εκτελούν τα καθήκοντά τους κατά το δυνατόν αθόρυβα, ιδιαίτερα όταν εργάζονται κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Ο Ανάδοχος θα λάβει την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ως προς τη διάταξη όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κατασκευής. Όλες οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και θα τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλείας. Η λειτουργία οποιουδήποτε στοιχείου της εγκατάστασης θα διακόπτεται όποτε, κατά την κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, προκαλεί μη ανεκτά επίπεδα θορύβου και όχλησης. Ο Ανάδοχος θα παίρνει άμεσα μέτρα για την παύση θορύβου και όχλησης ή για την αντικατάσταση της εν λόγω εγκατάστασης. Οι μηχανές βενζίνης ή πετρελαίου δε θα εκπέμπουν καυσαέρια πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια.

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί μετρήσεις της στάθμης θορύβου, όπου απαιτείται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα υποβάλλει τα αποτελέσματα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με οποιαδήποτε πρόσθετα μέτρα που θα απαιτηθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ώστε η διαμορφούμενη στάθμη θορύβου κατά την κατασκευή των έργων να είναι σύμφωνη με τα προβλεπόμενα όρια της σχετικής νομοθεσίας.

- ιε) Η μεταφορά των υλικών από τον Ανάδοχο προς το εργοτάξιο θα γίνεται με κατάλληλα οχήματα, τα οποία δε θα επιτρέπουν διαρροή ή μετατόπιση του φορτίου τους. Τα μεταφορικά μέσα θα πληρούν όλες τις απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Όποιο όχημα δεν πληροί τις απαιτήσεις αυτές ή άλλες απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, θα απομακρύνεται από το εργοτάξιο.

Ο Ανάδοχος θα είναι ενήμερος και θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις και τις συστάσεις των αρχών και της τροχαίας σχετικά με τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και τα μέτρα ασφαλείας της οδικής κυκλοφορίας.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και εγκαταστήσει όλα τα προστατευτικά κιγκλιδώματα και τις πινακίδες σήμανσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Τροχαίας.

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει ότι οι εργασίες του δε θα προκαλούν αδικαιολόγητη όχληση στο κοινό. Ο Ανάδοχος δε θα εμποδίζει την ομαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας σε οδούς και οδικές αρτηρίες, εκτός εάν λάβει έγκριση από τις Αρμόδιες Αρχές.

- ιστ) Για τις εργασίες ραδιογράφησης των εργοταξιακών ηλεκτροσυγκολλήσεων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας με ευθύνη και δαπάνες του, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Υπουργική Απόφαση "Έγκριση κανονισμών ακτινοπροστασίας" (ΦΕΚ Β' 216/5.3.2001).
- ιζ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03), της οποίας τα άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ αυτής. Επίσης, υποχρεούται να εφαρμόζει και τα αναφερόμενα στο υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ. 403/22.06.06 έγγραφο της ΔΙΠΑΔ του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ με θέμα "Τήρηση στα εργοτάξια, βιβλίων ασφάλειας και υγείας και αποδεικτικών στοιχείων για τα μηχανήματα έργων".
- ιη) Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των αναφερομένων στις παραπάνω παραγράφους νοούνται περιλαμβανόμενες στις τιμές του "Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς" του Αναδόχου και δε δικαιούται για αυτές καμιά πρόσθετη αποζημίωση.

8. Επιβολή ειδικής ποινικής ρήτρας – Έκπτωση του Αναδόχου

- α) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν τηρεί στο εργοτάξιο τα μέτρα ασφαλείας και υγείας, που κατά περίπτωση απαιτούνται, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελουμένου έργου, και το εργατοτεχνικό προσωπικό του, ή / και δε λαμβάνει τα απαιτούμενα Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης, όπως αυτά ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία, το εγκεκριμένο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) του έργου και τα προαναφερόμενα στο παρόν άρθρο της ΕΣΥ, επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ειδική ποινική ρήτρα, η οποία καθορίζεται στο ποσό των διακοσίων ευρώ (200 €) ανά ημέρα για κάθε διαπιστωμένη παράλειψη ή ελλιπή χρήση τους και για κάθε θέση του έργου όπου εκτελούνται εργασίες της σύμβασης με ελλιπή μέτρα ασφαλείας και υγείας, ποσό που θα προσαυξάνεται ως κατωτέρω υπό δ) αναφέρεται.
- β) Πριν την επιβολή της ανωτέρω της ποινικής ρήτρας θα πρέπει να έχει προηγηθεί η αποστολή σχετικής έγγραφης εντολής από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία προς τον Ανάδοχο, για τη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας και υγείας στο έργο, στην οποία θα αναφέρεται ότι αν ο Ανάδοχος δε συμμορφωθεί προς τα διαταχθέντα, θα του επιβληθεί (αρχικά) η προβλεπόμενη στο παρόν άρθρο ειδική ποινική ρήτρα, ενώ στη συνέχεια θα κινηθεί εναντίον του η διαδικασία για την έκπτωσή του από την εργολαβία, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρακάτω παράγραφο (ε) του παρόντος.
- γ) Η ειδική αυτή ποινική ρήτρα θα επιβάλλεται με αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στην οποία θα αναφέρεται η παράλειψη τήρησης των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας και υγείας από τον Ανάδοχο και η μη συμμόρφωσή του με τη σχετική έγγραφη εντολή της για τη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας και υγείας. Στην απόφαση θα γίνεται λεπτομερής αναφορά στο είδος της παράλειψης, την ημερομηνία, και τη θέση του έργου στην οποία διαπιστώθηκε η παράλειψη και θα επισυνάπτεται σε αυτήν αντίγραφο της αντίστοιχης καταγραφής του συμβάντος, το οποίο θα πρέπει να έχει σημειωθεί προηγουμένως στο Ημερολόγιο του Έργου από την Επίβλεψη, για την πιστοποίηση της παράλειψης. Τα ποσά της ειδικής ποινικής ρήτρας θα παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.
- δ) Σημειώνεται ότι, μετά από την προηγούμενη επιβολή δύο (2) ειδικών ποινικών ρητρών σύμφωνα με

τα παραπάνω αναφερόμενα, το ύψος της ειδικής ποινικής ρήτρας που θα επιβάλλεται στη συνέχεια στον Ανάδοχο, εφόσον αυτός δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις, θα αυξάνεται στο ποσό των πεντακοσίων ευρώ (500 €) για κάθε ημέρα και θέση του έργου όπου εκτελούνται εργασίες της σύμβασης με ελλιπή μέτρα ασφάλειας και υγείας.

- ε) Εφόσον ο Ανάδοχος παραβιάσει εκ νέου τις σχετικές συμβατικές του υποχρεώσεις, μετά από την προηγούμενη επιβολή δύο (2) επιπλέον ειδικών ποινικών ρητρών σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα, κινείται υποχρεωτικά η διαδικασία έκπτωσης του Αναδόχου από την εργολαβία, για συστηματική παράλειψη της τήρησης των κανόνων ασφάλειας και υγείας του κοινού ή / και των εργαζομένων (παρ. 2, άρθρο Ε-895-160 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης). Η διαδικασία έκπτωσης εκκινεί με την κοινοποίηση στον Ανάδοχο Ειδικής πρόσκλησης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στην οποία θα αναφέρεται ότι έχει διαπιστωθεί ότι ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις και παραλείπει συστηματικά την τήρηση των κανόνων ασφάλειας και υγείας και εφόσον διαπιστωθεί έστω και μία επιπλέον παραβίαση ή παράλειψη τήρησης μέτρων ασφάλειας και υγείας, θα κηρυχτεί άμεσα έκπτωτος από την εργολαβία. Αν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με την ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται άμεσα έκπτωτος, με απόφαση του Προϊσταμένου Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στην οποία προσδιορίζονται οι ενέργειες που παρέλειψε ή τα μέτρα που παραβίασε ο Ανάδοχος.

Άρθρο 24^ο: Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ) – Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ)

Πλέον των ανωτέρω αναφερομένων στην παρ. 3 του Άρθρου 23 της παρούσας αναφορικά με το ΣΑΥ και ΦΑΥ, ισχύουν τα ακόλουθα:

Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται, εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης και πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, να συντάξει και να υποβάλλει προς έγκριση ΣΑΥ και ΦΑΥ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57 της Ε.Ο.Κ." (ΦΕΚ Α' 212/29.8.96).

Το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ θα συντάσσονται σύμφωνα με το Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ., με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ Α' 212/29.8.96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03) και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία. Η υποβολή και έγκρισή τους θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 5 της παρούσας Ε.Σ.Υ. και θα αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα του παρόντος έργου.

Το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ υποβάλλονται εις διπλούν. Ανά ένα αντίτυπο παραμένει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ενώ τα δεύτερα επιστρέφονται εγκεκριμένα και πρέπει να παραμένουν στο χώρο του εργοταξίου κατά την εκτέλεση του έργου, όπου θα είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ – ΦΑΥ. Την ευθύνη για τυχόν παράλειψη κατάρτισης του ΣΑΥ και του ΦΑΥ έχει ο Ανάδοχος του έργου.

Το ΣΑΥ θα συνοδεύεται από όλα τα νομοθετικά κείμενα στα οποία γίνεται αναφορά στο Παράρτημα Γ, περι μέτρων πρόληψης και αποτροπής κινδύνων, τα οποία κείμενα νοούνται ως αναπόσπαστο μέρος αυτού.

Το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ πρέπει να αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται πριν την έναρξη των εργασιών στην αναπροσαρμογή του ΦΑΥ, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό πρόκειται να κατασκευασθεί.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96, στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ Β' 16/14.1.03), στην υπ' αρ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ Β' 420/16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ. και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

Επισημαίνεται ότι ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή του έργου.

Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο προσωρινά ή οριστικά έργο, έχει καταρτιστεί ΦΑΥ και ότι αυτός είναι ενημερωμένος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96.

Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό Πρωτόκολλο Παραλαβής και η επιτροπή δε θα προβαίνει στην παραλαβή, εάν δεν υφίσταται ο ΦΑΥ ή εάν αυτός δεν είναι αρκούντως ενημερωμένος.

Στο πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής θα αναφέρεται ακόμα ότι ο ΦΑΥ εφαρμόστηκε και ενημερώθηκε μετά την προσωρινή παραλαβή ή ότι συμπληρώθηκε με τις εργασίες που εκτελέστηκαν σε εφαρμογή των παρατηρήσεων για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο Ε-895-172 του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Άρθρο 25^ο: Ασφαλίσεις

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλιζει στο ΕΦΚΑ και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, όλο το προσωπικό που θα απασχολεί ο ίδιος ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με τις περί ΕΦΚΑ και λοιπών ασφαλιστικών ταμείων κείμενες διατάξεις.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλιζει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων, σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα εντός της χώρας, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται στις περί ΕΦΚΑ διατάξεις. Η διάταξη αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο σε ασφαλιστική εταιρεία που μπορεί, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, να ασφαλιζει παρεμφερή έργα, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις και να υποβάλλει το ασφαλιστήριο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει με πλήρη ασφάλεια, σε αναγνωρισμένη Ασφαλιστική Εταιρεία, όλα τα μηχανήματά του. Διευκρινίζεται ότι ο Ανάδοχος δε δικαιούται σε καμία περίπτωση, ούτε σε περίπτωση ανωτέρας βίας ή ατυχήματος, να διεκδικήσει από τον Κύριο του Έργου αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, κατολισθήσεις κ.λπ.) για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή, μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο και τα υλικά που θα έχουν παραληφθεί από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. επί τόπου του έργου και επομένως θα της ανήκουν. Σε περίπτωση που η παραλαβή των υλικών από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. γίνεται σε αποθήκες του Αναδόχου, ή σε άλλους χώρους μακριά από το εργοτάξιο, αλλά μέσα στα όρια του Ελληνικού Κράτους, η ασφάλιση θα καλύπτει, όπως παραπάνω, και τη μεταφορά. Κανένα υλικό δε θα παραλαμβάνεται στο εξωτερικό (έστω κι αν γίνεται εκεί ο μερικός ή ο ολικός ποιοτικός έλεγχός του), και γι' αυτό η ασφάλιση της μεταφοράς υλικών από το εξωτερικό βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.
5. Ο Ανάδοχος τελικά θα συνάψει με δικές του δαπάνες την ασφάλιση:
 - κατά παντός κινδύνου του έργου και
 - αστικής ευθύνης έναντι τρίτων,

με μία ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες, που λειτουργούν νόμιμα εντός της χώρας και που, χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία, μπορούν να ασφαλίσουν παρεμφερή έργα.

Ο προσωρινός Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει πριν την υπογραφή της σύμβασης (στη φάση του ελέγχου της υπεύθυνης δήλωσης της παρ. 4.2 ε) του άρθρου 4 της Διακήρυξης) και εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής πρόσκλησης της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., σχέδια των ασφαλιστηρίων

συμβολαίων, προκειμένου να ελεγχθούν και διαμορφωθούν, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που θα συναφθούν, θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης του έργου και θα διαβιβαστούν στη συνέχεια για τελικό έλεγχο στη Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Επίσης το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα καλύπτει απαιτήσεις τρίτων λόγω ζημιών σε γειτονικές ιδιοκτησίες από υπαιτιότητα ή αμέλεια του Αναδόχου.

Ασφάλιση του έργου κατά παντός κινδύνου – Αντικείμενο ασφάλισης

Αντικείμενο ασφάλισης θα είναι η συνολική αξία του υπό κατασκευήν έργου (εξοπλισμός, υλικά, υπηρεσίες κ.λπ.) συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της σύμβασης, αναθεωρήσεων ή / και αναπροσαρμογών (θετικών ή αρνητικών) του συμβατικού τιμήματος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου, σύμφωνα με την πραγματική αξία του έργου και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία (δηλαδή ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά, καθώς επίσης λανθασμένη κατασκευή – MANUFACTURER'S RISK), λανθασμένη μελέτη (που εκπόνησε ή ο αρχικός μελετητής του έργου ή ο Ανάδοχος), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία κ.λπ., με εξαίρεση τους κινδύνους, που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία κ.λπ.) Οι βλάβες / καταστροφές από σεισμούς και άλλα παρόμοια ατυχήματα – συμβάντα κ.λπ. θα καλύπτονται.

Επίσης θα ασφαλιζονται οι μόνιμες ή / και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς κ.λπ. (εξαιρουμένων των μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία ή / και τυχαία περιστατικά.

Διάρκεια της ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει από την υπογραφή της κύριας σύμβασης, θα λήγει δε την ημερομηνία κατά την οποία θα συντελεσθεί η οριστική παραλαβή.

Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων – Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ του Αναδόχου ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ και οι ασφαλιστές θα υποχρεώνονται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για: σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια και εξ αιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη των εργασιών ή με την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο του έργου, θα λήγει δε την ημερομηνία της αποπεράτωσης των εργασιών κατασκευής. Μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής, ένα όμοιο συμβόλαιο θα καλύψει όλη την περίοδο μέχρι την οριστική παραλαβή.

Όρια αποζημίωσης

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης, για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, πρέπει να είναι κατά περιστατικό τα ακόλουθα:

Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα τρίτων κινητά ή ακίνητα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων:	400.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων κατ' άτομο και ατύχημα:	500.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων:	2.500.000,00 €
Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια της ασφάλειας:	5.000.000,00 €

Ειδικοί Όροι

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοι και μελετητές και το προσωπικό τους θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSS LIABILITY).

Στο ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει ρητώς να αναφέρεται ότι:

- Η ασφαλιστική εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου ή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, η οποία καλύπτεται από το ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων.
- Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα αγωγής κατά της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., των μελετητών, των συμβούλων, των συνεργατών της και των υπαλλήλων της, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων.

6. Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια "κατά παντός κινδύνου του έργου" και "αστικής ευθύνης έναντι τρίτων"

Στα ασφαλιστήρια θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι σύμβουλοί της, οι μελετητές, οι συνεργάτες της και οι υπάλληλοί της θα είναι συνασφαλιζόμενοι.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια δε δύναται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή, δια συστημένης επιστολής σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, η οποία θα έχει επιδοθεί τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία τουλάχιστον εξήντα (60) ημέρες προ της οριζόμενης ημερομηνίας ακυρώσεως.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής καταστροφής του έργου, ο Ανάδοχος μεταβιβάζει και εκχωρεί στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. εξ αρχής τα ποσά των απαιτήσεών του από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, που θα καταβάλλονται απ' ευθείας στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ύστερα από σχετική αίτησή της, χωρίς να χρειάζεται έγγραφη συναίνεση ή άλλη ενέργεια του Αναδόχου.

Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα ανταγωγής κατά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, των υπαλλήλων της, των μελετητών, συμβούλων και συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των προσώπων αυτών.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το προσωπικό της, καθώς και όλοι οι σύμβουλοι, συνεργάτες της, μελετητές και το προσωπικό τους θεωρούνται ως τρίτα πρόσωπα.

Με το ασφαλιστήριο καλύπτεται και η ευθύνη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, που απορρέει από το Άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (ευθύνη προστήσαντος).

Κάθε ασφαλιστήριο θα είναι σε ισχύ και δεν μπορεί να τροποποιηθεί ή να ακυρωθεί ή να λήξει η ισχύς του, χωρίς γραπτή ειδοποίηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίδει στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. τα ασφαλιστήρια συμβόλαια δεκαπέντε (15) ημέρες τουλάχιστον πριν αρχίσει η περίοδος ασφάλισης (εκτός αν άλλως προβλέπεται στη σύμβαση). Διαφορετικά η

Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς ειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία της προτίμησής της, στο όνομα για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το έργο σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, μπορεί να ασφαλιστεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Γενικοί όροι ασφάλισης

Κατά τη σύναψη των παραπάνω ασφαλίσεων ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των νόμων, νομοθετικών διαταγμάτων, κανονισμών κ.λπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα (π.χ. Ν. 4364/2016, Ν. 489/76, Π.Δ. 237/1986 κ.λπ.).

Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους κ.λπ. των ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις, απαλλαγές κ.λπ., υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Οι παραπάνω ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ή περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου, που απορρέουν από τη σύμβαση, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προβλεπόμενες από τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λπ. και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή / και πράγματα και πέραν από τα ποσά των ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσεις που συνολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., η τελευταία δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου τα πιο πάνω ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίσεων, είτε από το λαβείν του, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από τις εγγυητικές επιστολές του καλής εκτελέσεως ή αναλήψεως κρατήσεων. Επίσης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση του ή των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του Αναδόχου και να τα παρακρατήσει από το λαβείν του, σύμφωνα με τα προηγούμενα.

Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. επιφυλάσσει σε αυτή το δικαίωμα να παρακρατεί από το λαβείν κ.λπ. του Αναδόχου κάθε ποσό, το οποίο δε θα είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών, ανωτάτων ορίων κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους των εν λόγω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση, που η ασφαλιστική εταιρεία, με την οποία ο Ανάδοχος συνολογήσε τις ασφαλίσεις, παραλείψει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά κ.λπ. για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης και η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δικαιούται να παρακρατήσει από οποιονδήποτε λογαριασμό του Αναδόχου ή εγγύησή του οποιασδήποτε φύσης, τα ποσά που κατά την κρίση της απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

Ο Ανάδοχος προκειμένου να εξασφαλισθεί η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για τις απαιτήσεις της από αυτόν σε σχέση με τα ποσά που του έχει καταβάλει, υποχρεούται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, όσο και στα άλλου τύπου ασφαλιστήρια, που καλύπτουν το ίδιο το έργο (ΠΥΡΟΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ, ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ κ.λπ.) τον εξής ειδικό όρο:

Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του έργου:

"Προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κ.λπ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Εφόσον η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Ε.ΥΔ.Α.Π.

Α.Ε. και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό".

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από την κύρια σύμβαση.

Άρθρο 26°: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 17 της Διακήρυξης.

Άρθρο 27°: Εφαρμοστέα νομοθεσία

Η εφαρμοστέα νομοθεσία για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, περιγράφεται αναλυτικά στο Άρθρο 7 της Διακήρυξης Δημοπρασίας του παρόντος έργου.

Εφαρμόζονται επίσης οι διατάξεις των άρθρων του Τεύχους Κανονιστικού Πλαισίου Υλοποίησης της Σύμβασης.

Αθήνα, Μάρτιος 2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Η Συντάξασα

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο Διευθυντής Σχεδιασμού και Υποστηρικτικών
Λειτουργιών Ύδρευσης**

**Ε. Μαρονικολάκη
Πολιτικός Μηχανικός**

**Αθ. Τζαμτζής
Δρ Πολιτικός Μηχανικός**

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.»**

Ε – 895

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

ΣΥΝΤΑΞΗ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έγκριση χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου στο οποίο θα τηρούνται τόσο η συνολική προθεσμία του έργου, όσο και οι τμηματικές προθεσμίες του άρθρου 5 της Ε.Σ.Υ., καθώς και να προκύπτει η απορρόφηση του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου του άρθρου 5 της Ε.Σ.Υ.

Κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει υπόψη τους εκάστοτε ισχύοντες νόμους, κανονισμούς και αποφάσεις που αφορούν στο υπόψη έργο, τόσο από άποψη κατασκευής, όσο και από άποψη ασφάλειας.

Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

1. Τεχνική έκθεση στην οποία θα περιλαμβάνεται:

- α) η περιγραφή της μεθοδολογίας πραγματοποίησης του έργου σε συσχέτισμό με την τεχνική περιγραφή, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.
- β) η περιγραφή των εργοταξίων και του δυναμικού του αναδόχου (μηχανικός εξοπλισμός, ανθρώπινο δυναμικό, κ.λ.π.), η περιγραφή της οργάνωσης του έργου σε μέτωπα εργασιών, καθώς και οι προβλεπόμενες αποδόσεις.
- γ) η λεπτομερής περιγραφή όλων των φάσεων κατασκευής του έργου συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών έργων αυτού (π.χ. έργα παράκαμψης κυκλοφορίας ή επιφανειακών υδάτων, δίκτυα Ο.Κ.Ω., έργα αντιστήριξης, προετοιμασία εργοταξίων ή μετώπων εργασίας, κ.λ.π.).
- δ) η λεπτομερής αναφορά των επιπτώσεων στο έργο από πιθανά εμπόδια πάσης φύσης (Ο.Κ.Ω., τοπική αυτοδιοίκηση, απαλλοτριώσεις, κ.λ.π.), ο τρόπος αντιμετώπισής τους με την απαιτούμενη τεκμηρίωση και η κατάλληλη προσαρμογή ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες του έργου και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα λοιπά συμβατικά τεύχη.
- ε) η λεπτομερής τεκμηρίωση των δραστηριοτήτων και των χρόνων που αναφέρονται στο χρονοδιάγραμμα.
- στ) η περιγραφή κάθε δραστηριότητας σε συσχέτισμό με το τιμολόγιο του έργου και την κατανομή των προβλεπόμενων μέσων, καθώς και της διαδικασίας και του τρόπου παρακολούθησης του έργου κατά την πραγματοποίησή του.

Παράδειγμα ελαχίστων απαιτήσεων περιγραφής των δραστηριοτήτων

- Δραστηριότητα: Εκσκαφή τάφρου (από χ.θ. ... σε χ.θ. ... ή φυσικό μήκος)
- Υπεύθυνος Δραστηριότητας:
- Συνολική Διάρκεια:(Ημερολογιακές ημέρες)
- Συνολική Ποσότητα:(Σε M³ ή M.M.)
- Προβλεπόμενη Κατασκευαστική:(M³ ανά εργάσιμη ημέρα)
- Δυνατότητα (Ρυθμός Εργασίας)
- Προβλεπόμενος Μηχανικός Εξοπλισμός και Ανθρώπινο Δυναμικό: π.χ. Μηχανικός εκσκαφέας $\frac{3}{4}$ κ.υ. για 7ωρη εργασία ανά ημέρα και πέντε εργάσιμες ημέρες την εβδομάδα και δύο ανειδίκευτοι εργάτες
- Απαιτούμενες Άδειες, Μέτρα Υγιεινής και Ασφάλειας, Πιθανά Εμπόδια:
(Ο.Κ.Ω., κ.λ.π.) Αντιστηρίξεις, κ.λ.π.

2. Λεπτομερή ανάλυση σε μορφή πίνακα του έργου σε δραστηριότητες ή ομάδες δραστηριοτήτων

σε επίπεδο ημερήσιας παρακολούθησης της πραγματοποίησης του έργου. Οι δραστηριότητες αυτές πρέπει να διακρίνονται σαφώς μεταξύ τους να κατατάσσονται κατά κατηγορία εργασιών, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα τεύχη δημοπράτησης και κατά την επιλογή τους να λαμβάνεται υπόψη ότι η επόμενη δραστηριότητα θα αρχίσει μετά από την δημιουργία ικανού μετώπου εργασίας. Για τις δραστηριότητες αυτές εκτιμάται ο χρόνος πραγματοποίησής τους.

Επισημαίνεται ότι η διάρκεια κάθε δραστηριότητας ή τμήματος αυτής (με αναφορά σε χιλιομετρικές θέσεις ή άλλα διακριτά στοιχεία) να μην υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες. Για τα μικρά διακεκριμένα / αυτοτελή τεχνικά έργα που η κατασκευή τους δεν υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες θα αναγράφεται στο χρονοδιάγραμμα η έναρξη και η περάτωση του καθενός, με τις δραστηριότητες (μελέτες, εκσκαφές, θεμέλια, φορέας, ανωδομές, κ.λπ.) και τη δαπάνη ανά μήνα.

Τονίζεται ότι στις δραστηριότητες θα φαίνονται αναλυτικά οι τυχόν απαιτούμενες μελέτες (μελέτη εφαρμογής, κ.λ.π), οι χρόνοι εκπόνησής και υποβολής τους, καθώς και οι αντίστοιχοι χρόνοι εκπόνησης και υποβολής των Σ.Α.Υ., Φ.Α.Υ. και του Π.Π.Ε. σε συσχέτισμό με τις καθοριζόμενες τμηματικές προθεσμίες του έργου.

Επισημαίνεται ότι, κατά τη σύνταξη των αναφερομένων στις παραγράφους 1 και 2 ο ανάδοχος υποχρεούται να:

- α) Αναφέρει κάθε δραστηριότητα η οποία θα αντιστοιχίζεται με τη δαπάνη πραγματοποίησής της, σύμφωνα με τον προϋπολογισμό του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις αναθεωρούμενες δαπάνες, κρατήσεις, κ.λ.π.
- β) Τηρεί τις απαραίτητες οδηγίες για την πραγματοποίηση κάθε δραστηριότητας σε συσχέτισμό με την τεχνική περιγραφή, την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων και τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου (δοκιμές, εγκρίσεις, τήρηση κανόνων ασφαλείας, έκδοση αδειών, κ.λ.π.). Οι χρόνοι των ανωτέρω (υποβολή – έγκριση) θα λαμβάνονται υπόψη στις δραστηριότητες ή θα περιγράφονται ξεχωριστά και θα τεκμηριώνονται ανάλογα.
- γ) Καθορίζει το χρόνο εκτέλεσης κάθε δραστηριότητας (ενωρίτερος, αργότερος χρόνος) και το συνολικό χρόνο πραγματοποίησης του έργου, καθώς και να εκτιμά το βέλτιστο χρόνο πραγματοποίησης αυτού.

Αθήνα, Μάρτιος 2022

Η Συντάξασα

**Ο Διευθυντής Σχεδιασμού και Υποστηρικτικών
Λειτουργιών Ύδρευσης**

**Ε. Μαρονικολάκη
Πολιτικός Μηχανικός**

**ΑΘ. Τζαμτζής
Δρ Πολιτικός Μηχανικός**

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.»**

Ε – 895

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

1. Γενικά

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της ποιότητας του έργου με την καθιέρωση και εφαρμογή των διαδικασιών "Ελέγχου Ποιότητας", που να εξασφαλίζουν ότι όλα τα μέρη του έργου συμφωνούν πλήρως με τις απαιτήσεις των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και των λοιπών συμβατικών στοιχείων (σχέδια, εντολές εργασίας κ.λ.π.).

Οι διαδικασίες αυτές θα περιλαμβάνουν επιθεώρηση, δειγματοληψία και δοκιμή όλων των υλικών και του εξοπλισμού, της ποιότητας των εργασιών, εγκαταστάσεων και συστημάτων μέτρησης, σύμφωνα με ένα Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος, έτσι ώστε η ποιότητα της κατασκευής να ελέγχεται συστηματικά και συνεχώς και να επιβεβαιώνεται ότι τηρούνται όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και στοιχείων.

Ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ποιότητα του συνόλου του έργου (την ποιότητα των υλικών που ενσωματώνονται στο έργο ή χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του, την ποιότητα των εργασιών κατασκευής και τοποθέτησης κ.λ.π.) ανεξαρτήτως του εφαρμοζόμενου Π.Π.Ε.

Ο έλεγχος ποιότητας θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, έπειτα από συνεννόηση και την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας:

- Επιτόπου του έργου ή / και εκτός έργου σε εγκεκριμένα ειδικευμένα εργαστήρια δοκιμών κατά περίπτωση και θα καλύπτει όλες τις διαδικασίες για ελέγχους, επιθεωρήσεις και δοκιμές των υλικών, εξοπλισμών και εργασιών κατασκευής.
- Εκτός έργου και θα καλύπτει όλες τις διαδικασίες ελέγχου των υλικών και εξοπλισμών σε εγκεκριμένα ειδικευμένα εργαστήρια του προμηθευτή / κατασκευαστή ή / και του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα έχει και τα εξής καθήκοντα για τη διασφάλιση της ποιότητας του έργου:

1. Την κατάρτιση του Προγράμματος Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), το οποίο θα συμπεριλαμβάνει το Πρόγραμμα Εγκρίσεων, Ελέγχων και Δοκιμών και θα είναι σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου, την ΥΑ ΔΙΠΑΔ / οικ / 611 / 24.7.2001 (ΦΕΚ 1013Β/2.8.2001) "Οδηγίες υποχρεωτικής εφαρμογής για το περιεχόμενο, τον έλεγχο και την έγκριση Π.Π. Έργου (Π.Π.Ε.)" και τα οριζόμενα στη συνέχεια.
2. Την εποπτεία εφαρμογής του παραπάνω Προγράμματος για όλα τα στοιχεία του έργου ανεξαρτήτως της συμμετοχής υπεργολάβων στην κατασκευή του έργου.
3. Τη διαρκή ενημέρωση και προσαρμογή του Προγράμματος στις απαιτήσεις του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
4. Την εκτέλεση όλων των δοκιμών και ελέγχων που θα απαιτηθούν στα πλαίσια του Π.Π.Ε. για την πιστή εφαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και στοιχείων του έργου.
5. Τη σύνταξη και υποβολή στη Διευθύνουσα Υπηρεσία όλων των σχετικών αναφορών και εγγράφων, την έκδοση των πιστοποιητικών ποιότητας, βεβαιώσεων και λοιπών στοιχείων που απαιτούνται για την τεκμηρίωση των επιθεωρήσεων και δοκιμών που θα εκτελούνται είτε στο εργοτάξιο είτε αλλού στο πλαίσιο του Π.Π.Ε.
6. Την κατάλληλη οργάνωση του εργοταξιακού εργαστηρίου για την επιτυχή εφαρμογή της διασφάλισης ποιότητας σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο από το Π.Π.Ε.
7. Τη διασφάλιση της συμβατότητας της εφαρμογής του Π.Π.Ε. με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ποιότητα του συνόλου του έργου (την ποιότητα των υλικών που ενσωματώνονται στο έργο ή χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του, την ποιότητα των εργασιών κατασκευής και τοποθέτησης κ.λ.π.) ανεξαρτήτως του εφαρμοζόμενου Π.Π.Ε.

2. **Κανονισμοί**

Για οποιαδήποτε εργασία, κατασκευή, υλικό, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κ.λ.π.), θα εφαρμόζονται με σειρά ισχύος τα αναφερόμενα στις κάτωθι προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο σχετικό τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών:

- οι αναφερόμενες ισχύουσες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.) και οι Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Ε.ΤΕ.Π.),
- οι αναφερόμενες συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις ισχύουσες Ε.ΤΕ.Π. και Π.Ε.ΤΕ.Π.),
- τα θεσμοθετημένα εναρμονισμένα πρότυπα, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα 4 της ΔΙΠΑΔ / οικ / 356 / 4.10.2012,
- τα λοιπά ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα και, απουσία αυτών, τα διεθνή πρότυπα ISO και τα εθνικά πρότυπα (ΕΛΟΤ, ASTM, BS, DIN, κ.λ.π.),
- τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 και το Νέο Κανονισμό για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα.

3. **Στοιχεία προς υποβολή**

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει για έγκριση, εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης του έργου, ένα λεπτομερειακό "Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου" (Π.Π.Ε.).

Το Πρόγραμμα θα περιλαμβάνει γενικότερα:

1. όλες τις διαδικασίες, επιβεβαίωσης και δοκιμών που θα γίνουν επιτόπου του έργου,
2. όλους τους ελέγχους και δοκιμές που θα γίνουν εκτός έργου σε εγκεκριμένα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία εργαστήρια δοκιμών ή / και στις εγκαταστάσεις του προμηθευτή / κατασκευαστή, καθώς και
3. όλες τις διαδικασίες για την εφαρμογή, καταγραφή και έγκριση των παραπάνω ελέγχων / δοκιμών.

Το Π.Π.Ε. τελεί υπό την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και θα πρέπει να ανανεώνεται και να ενημερώνεται με πρόσθετες πληροφορίες κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου, ή / και να συμπληρώνεται όποτε αυτό απαιτείται κατά την πορεία του έργου.

Ειδικότερα το Π.Π.Ε. θα περιέχει, κατ' ελάχιστο, τα παρακάτω:

1. Δείγματα των προτεινομένων εγγράφων ελέγχου ποιότητας, εντύπων δοκιμών και εντύπων αναφορών.
2. Ένα κατάλογο Υποχρεωτικών Σημείων Ελέγχου, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Αυτά ορίζονται σαν σημεία στα οποία απαιτείται ιδιαίτερη επιθεώρηση και τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο και έγκριση των σχετικών αποτελεσμάτων από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πριν την επανέναρξη των εργασιών (π.χ. ειδοποίηση για διάστρωση σκυροδέματος, κ.λ.π.).

Για τα παραπάνω Υποχρεωτικά Σημεία Ελέγχου θα καθοριστούν στο Π.Π.Ε. τα αποδεκτά όρια για την έγκριση των σχετικών δοκιμών.

Η υπογραφή του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στο αντίστοιχο έγγραφο ελέγχου ποιότητας θα είναι απαραίτητη, ώστε αυτά τα τμήματα του έργου να θεωρηθούν ικανοποιητικά και ο Ανάδοχος να μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο της κατασκευής.

3. Ένα κατάλογο υλικών και εξοπλισμού όπου θα αναφέρονται κατά υλικό ή στοιχείο εξοπλισμού, οι εγκρίσεις και πιστοποιητικά που απαιτούνται βάσει των τεχνικών προδιαγραφών και οι έλεγχοι / δοκιμές που πρέπει να γίνουν κατά τη διαδικασία προμήθειας ή κατά τη διάρκεια της ενσωμάτωσής τους στο έργο. Ιδιαίτερα για τους ελέγχους / δοκιμές να αναφέρονται αναλυτικά κατά υλικό ή στοιχείο εξοπλισμού, ο τύπος ελέγχου / δοκιμής και ο τόπος (επιτόπου του έργου ή σε συγκεκριμένο εργαστήριο) καθώς και η ημερομηνία εκτέλεσης του ελέγχου / δοκιμής.
4. Ένα κατάλογο εργασιών όπου θα αναφέρονται για κάθε εργασία, οι εγκρίσεις που απαιτούνται βάσει των τεχνικών προδιαγραφών, οι πιστοποιήσεις / αποδεικτικά εμπειρίας των εργαζομένων και οι έλεγχοι

/ δοκιμές που πρέπει να γίνουν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου. Ιδιαίτερα αναφέρονται αναλυτικά κατά εργασία ο τύπος ελέγχου / δοκιμής, ο τόπος (επιτόπου του έργου ή σε εγκεκριμένο εργαστήριο) και η ημερομηνία εκτέλεσης, καθώς επίσης και η συχνότητα εκτέλεσης του ελέγχου / δοκιμής.

5. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εγκαταστήσει εργαστήριο για να εκτελεί ελέγχους ποιότητας επιτόπου του έργου, πρέπει να περιγράψει τη θέση του εργαστηρίου στο έργο, την εμπειρία του τεχνικού προσωπικού, να καταθέσει κατάλογο του διατιθέμενου εξοπλισμού, καθώς και κατάλογο των δοκιμών που θα εκτελούνται σε αυτό το εργαστήριο.

Η συμμόρφωση προς το Π.Π.Ε., όπως αυτό έχει συνταχθεί και συμπληρωθεί από τον Ανάδοχο και έχει εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, αποτελεί συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου.

4. Εργοταξιακό Εργαστήριο

Σε περίπτωση που προβλέπεται από τα συμβατικά τεύχη και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές η εγκατάσταση και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, να εγκαταστήσει και να έχει σε λειτουργία στο εργοτάξιο, εργαστήριο για δοκιμές, ελέγχους κ.λ.π., το οποίο μπορεί να χρησιμοποιεί οποτεδήποτε και η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η θέση του εργαστηρίου στο έργο, σχέδιο κάτοψής του, κατάλογος των συσκευών και οργάνων και κατάλογος δοκιμών και ελέγχων που θα μπορούν να εκτελεστούν στο εργαστήριο αυτό θα υποβληθούν στη Διευθύνουσα Υπηρεσία μαζί με το Π.Π.Ε. που θα συντάξει ο Ανάδοχος και θα υποβάλλει για έγκριση.

Στο εργαστήριο του Αναδόχου, εκτός από όργανα κ.λ.π., πρέπει να υπάρχουν και τα απαραίτητα βοηθήματα, όπως οι Ε.ΤΕ.Π. και οι Π.Ε.ΤΕ.Π., κανονισμοί, εγκύκλιοι κ.λ.π. προδιαγραφές που ισχύουν.

Το προσωπικό του Αναδόχου, που απασχολείται στο εργαστήριο, πρέπει να έχει ανάλογη σύνθεση και εμπειρία, σύμφωνα με την έκταση του έργου και τις ανάγκες του, με προϊστάμενο εργοταξιακό εργοδηγό με κατ' ελάχιστον πενταετή πείρα σε παρόμοια εργασία.

Το εργοταξιακό εργαστήριο, ο εξοπλισμός και το προσωπικό του, θα είναι στη διάθεση και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν οποτεδήποτε απαιτηθεί.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει την εκτέλεση των δοκιμών ελέγχου στο ΚΕΔΕ ή άλλο αναγνωρισμένο εργαστήριο της απόλυτης εκλογής της, ανεξάρτητα από την εκτέλεση των δοκιμών αυτών στο εργοταξιακό εργαστήριο, η δε σχετική δαπάνη θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

Ο εξοπλισμός δοκιμών θα πρέπει να παραμείνει στο εργοταξιακό εργαστήριο καθ' όλη τη διάρκεια που θα εκτελούνται οι αντίστοιχες εργασίες της εργολαβίας.

Το εργοταξιακό εργαστήριο, θα πρέπει να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό και προσωπικό για να εκτελεστούν όλοι οι έλεγχοι με την πυκνότητα και συχνότητα που προβλέπονται από τις προδιαγραφές και τους συμβατικούς όρους, προσαυξημένη κατά ποσοστό τριάντα στα εκατό (30%).

5. Επιθεωρήσεις και Έλεγχος Ποιότητας

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα εποπτεύει όλους τους απαραίτητους ελέγχους και δοκιμές και τις επιθεωρήσεις τόσο επιτόπου του έργου όσο και εκτός αυτού, ώστε να εξασφαλιστεί ότι το έργο εκτελείται, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει όλες τις αναγκαίες διευκολύνσεις για τις επιθεωρήσεις εργασιών κατασκευής που θα απαιτούνται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα αντιμετωπίζει αμέσως οποιαδήποτε προβλήματα ή αστοχίες υλικών που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια αυτών των επιθεωρήσεων.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει επίσης το δικαίωμα να επιθεωρεί την κατασκευή / παραγωγή των υλικών και μέσων που ο Ανάδοχος προτίθεται να ενσωματώσει στο έργο και να εκτελεί δοκιμές και ελέγχους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει προκαταβολικά στη

Διευθύνουσα Υπηρεσία όλες τις σχετικές πληροφορίες για τον έλεγχο ποιότητας και τα μέτρα διασφάλισης ποιότητας σε αυτές τις εγκαταστάσεις. Τα ταξιδιωτικά έξοδα για τις επισκέψεις εκπροσώπων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Τα υλικά και τα μέσα που θα παραδίδονται επιτόπου του έργου θα επιθεωρούνται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την παραλαβή τους. Αντίγραφα όλων των αποδείξεων παραλαβής και των σημειώσεων σχετικά με τα υλικά και τα μέσα που θα παραλαμβάνονται στο έργο πρέπει να υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Οι παραπάνω επιθεωρήσεις από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις για τον έλεγχο ποιότητας.

6. Τεκμηρίωση Επιθεωρήσεων και Δοκιμών

Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές που θα γίνονται είτε στο εργοτάξιο είτε αλλού, πρέπει να καταγράφονται σε κατάλληλα έγγραφα. Υποδείγματα αυτών των εγγράφων και των εντύπων καταγραφής δοκιμών / ελέγχων θα υποβληθούν για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία από τον Ανάδοχο μαζί με το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου που θα συντάξει.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών / ελέγχων θα επικυρώνονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Σε όλα τα πιστοποιητικά δοκιμών / ελέγχου και στις αναφορές επιθεωρήσεων θα σημειώνονται σαφώς η ημερομηνία εκτέλεσης της δοκιμής / ελέγχου, τα κριτήρια αποδοχής καθώς επίσης και σε ποιο τμήμα του έργου αναφέρονται. Τα πιστοποιητικά δοκιμών από τον κατασκευαστή ή από ανεξάρτητους οίκους επιθεώρησης πρέπει επίσης να σημειώνουν σαφώς τα κριτήρια αποδοχής εκάστης δοκιμής, την ημερομηνία εκτέλεσης αυτής καθώς επίσης και σε ποιο τμήμα του έργου αναφέρονται και πρέπει να υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία αμέσως μόλις παραλαμβάνονται και πάντως όχι μετά την ημερομηνία παραλαβής των σχετικών υλικών.

Ο Ανάδοχος θα συντάσσει "Εβδομαδιαίες Αναφορές Ελέγχου Ποιότητας", και θα τις υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Στις αναφορές αυτές θα συνοψίζονται όλες οι επιθεωρήσεις ελέγχου ποιότητας και οι δοκιμές / έλεγχοι που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της εβδομάδας αυτής, με την ημερομηνία εκτέλεσης και τα κριτήρια αποδοχής εκάστης εξ' αυτών.

Σε περίπτωση ασυμφωνιών με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα εκδίδει ένα "Πιστοποιητικό Μη Συμμόρφωσης" και ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει αμέσως τις αναγκαίες επανορθωτικές εργασίες. Το "Πιστοποιητικό Μη Συμμόρφωσης" θα περιγράφει:

- Ημερομηνία και τμήμα του έργου στο οποίο παρατηρήθηκε η μη συμμόρφωση.
- Περιγραφή της αιτίας της μη συμμόρφωσης, με επισύναψη αναφορών επιθεώρησης και αποτελεσμάτων δοκιμών / ελέγχων.
- Επισκευαστικές ή επανορθωτικές ενέργειες αποδεκτές από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Το "Πιστοποιητικό Μη Συμμόρφωσης" θα χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την καταγραφή της ημερομηνίας και της μεθόδου επισκευής / επανόρθωσης. Όλα τα "Πιστοποιητικά Μη Συμμόρφωσης" που θα εκδίδονται κατά τη διάρκεια της εβδομάδας, είτε έχουν γίνει ήδη ενέργειες είτε όχι ακόμα, θα περιλαμβάνονται στην "Εβδομαδιαία Αναφορά Ελέγχου Ποιότητας".

Ο Ανάδοχος θα τηρεί και θα ανανεώνει λεπτομερειακό αρχείο για τον έλεγχο ποιότητας, όπου με κατάλληλη μορφή θα υπάρχουν ακριβείς κατάλογοι όλων των υλικών που έχουν παραγγελθεί, των υλικών που έχουν παραληφθεί, των υλικών που έχουν κριθεί ακατάλληλα ή που έχουν χαθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών και των υλικών που υπάρχουν σε πλεόνασμα. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα έχει πρόσβαση σ' αυτά τα αρχεία ανά πάσα στιγμή. Κάθε μήνα, συνόψεις αυτών των αρχείων θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για ενημέρωσή της.

7. Στοιχεία του Προγράμματος Ποιότητας Έργου

Στη συνέχεια παρέχεται ενδεικτική, μη περιοριστική μορφή του τύπου των στοιχείων που πρέπει να συμπεριληφθούν στο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου.

A. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Σκοπός
2. Οργάνωση (Οργανόγραμμα του Αναδόχου για το έργο, Θέσεις ευθύνης, Εμπειρία, Δικαιοδοσία, Καθήκοντα, Ροή εγγράφων)
3. Υποβολή σχεδίων και καταλόγου προδιαγραφών για έλεγχο / δοκιμή
4. Περιγραφή Διαδικασιών:
 - Προμήθειας υλικών από τον Ανάδοχο (διαδικασίας εγκρίσεων, παραλαβής)
 - Παραλαβής
 - Απογραφής / Αποθήκευσης υλικών
 - Κατασκευής
 - Συντήρησης
5. Τοπογραφικός έλεγχος και έλεγχος για υπόγεια εμπόδια ή δίκτυα Ο.Κ.Ω.
6. Εργαστηριακός Έλεγχος – Πρόγραμμα Δοκιμών
7. Έλεγχος βαθμονόμησης συσκευών
8. Κριτήρια αποδοχής ελέγχων / δοκιμών
9. Αξιολόγηση, Τεκμηρίωση και Αρχαιοθέτηση στοιχείων
10. Μέτρα ασφαλείας (ΣΑΥ – ΦΑΥ)
11. Πρόγραμμα επιθεωρήσεων

B. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Χωματοουργικά
 - Γενικές και Ειδικές Εκσκαφές
 - Εκσκαφές ορυγμάτων
 - Επίχωση / συμπύκνωση
 - Έλεγχος κατασκευής
 - Έλεγχος και δοκιμές υλικών
 - Επιτόπου Επιθεώρηση
2. Οικοδομικά
 - Έλεγχοι και Δοκιμές Υλικών στη μονάδα παρασκευής αργών υλικών
 - Έλεγχοι και Δοκιμές Υλικών στη μονάδα παρασκευής σκυροδέματος
 - Τσιμέντα
 - Πρόσθετα Σκυροδέματος
 - Έλεγχοι Λειτουργίας μονάδας παρασκευής σκυροδέματος
 - Έλεγχος και Δοκιμές Σκυροδέματος στη μονάδα παρασκευής
 - Οπλισμός

- Ξυλότυποι
 - Έλεγχος και Δοκιμές Σκυροδέματος στη θέση διάστρωσης
 - Επιτόπου Επιθεώρηση
3. Οδοποιία
- Προετοιμασία, υπόβαση, βάση
 - Έλεγχοι και Δοκιμές Υλικών στη μονάδα παρασκευής αργών υλικών
 - Βάση οδοστρωσίας
 - Έλεγχος κατασκευής
 - Έλεγχος και Δοκιμές Συμπύκνωσης και Υγρασίας
 - Επιτόπου Επιθεώρηση
4. Χαλυβδοσωλήνες
- Υλικά
 - Επιστρώσεις
 - Συγκόλληση
 - ⇒ Καταλληλότητα πιστοποίησης διαδικασίας και μέσων
 - ⇒ Έλεγχοι και δοκιμές
5. Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός
- Αποθήκευση και συντήρηση
 - Εγκατάσταση και Έλεγχος
 - Δοκιμές

Γ. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

1. Θέση
2. Σχέδιο
3. Εξοπλισμός
4. Κατάλογος Ελέγχων και Δοκιμών που θα εκτελούνται στο εργαστήριο
5. Προσωπικό (ονομαστικά)
 - Ειδικότητα
 - Εμπειρία
6. Διαθέσιμα Οχήματα μεταφοράς προσωπικού – υλικών

Δ. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

1. Έντυπα Επιθεωρήσεων
2. Έντυπα Εργαστηριακών Δοκιμών και Ελέγχων
3. Έντυπα Επιτόπου Δοκιμών και Ελέγχων
4. Εβδομαδιαίες Αναφορές Ελέγχου Ποιότητας
5. Σύστημα Ταξινόμησης Αναφορών και Δελτίων Ελέγχου Ποιότητας
6. Σύστημα Αρχαιοθέτησης Εγγράφων Παραγγελίας, Παραλαβής κ.λ.π. υλικών

E. ΤΗΡΗΣΗ ΧΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

Έγκαιρη εκτέλεση εντολών της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

8. Ελάχιστος Αριθμός Δοκιμών

Ο αριθμός των δοκιμών που πρέπει να εκτελεσθούν είναι αυτός που καθορίζεται από τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος, τα πρότυπα ΕΛΟΤ, καθώς και τα λοιπά αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη πρότυπα και προδιαγραφές.

Σε κάθε περίπτωση, ο αριθμός των δοκιμών και ελέγχων δεν μπορεί να είναι μικρότερος από τον οριζόμενο παρακάτω:

8.1 Έλεγχος Αδρανών στη Μονάδα Παραγωγής

α. Κοκκομετρική διαβάθμιση

Στα αδρανή για τεχνικά έργα (σκυροδέματα κ.λ.π.) για οδοστρωσία για ασφαλτικά κάθε 300 m³ 1 Δοκιμή

β. Πλαστικότητα και ισοδύναμο άμμου

• Στα αδρανή για σκυροδέματα κάθε 300 m³ 1 Δοκιμή

• Στα αδρανή για οδοστρωσία και ασφαλτικά κάθε 500 m³ 1 Δοκιμή

γ. Υγεία πετρωμάτων

Για όλα τα αδρανή από τη ίδια πηγή, αν δεν υπάρχει ειδικός λόγος που να χρειάζεται επανάληψη (ανομοιογένεια κ.λ.π.) 3 Δοκιμές

δ. Συμπύκνωση κατά Proctor

Για τα αδρανή οδοστρωσίας, ανά 1000 m³ 1 Δοκιμή

8.2 Έλεγχος Αδρανών στο Εργοτάξιο

Κοκκομετρική διαβάθμιση στα αδρανή για τεχνικά έργα (σκυροδέματα κ.λ.π.) για οδοστρωσία, επιχώματα και ασφαλτικά, κάθε 300 m³ 1 Δοκιμή

8.3 Συμπυκνώσεις

α. Στη σκάφη εδράσεως επιχωμάτων κάθε 150m μήκος ή μικρότερο αυτοτελές τμήμα 1 Δοκιμή

β. Στα επιχώματα και εξυγιαντικές στρώσεις κάθε 500 m³ 1 Δοκιμή

γ. Στις βάσεις που σταθεροποιούνται μηχανικά για κάθε 150 m ή μικρότερο αυτοτελές τμήμα, για κάθε στρώση 1 Δοκιμή

δ. Στις ασφαλτικές στρώσεις, κάθε 150 m για κάθε στρώση 1 Δοκιμή

8.4 Σκυροδέματα

α. Εργοστασιακό Σκυρόδεμα

Ημερήσια σκυροδέτηση έως 20 m³ 3 ή 6 Δοκίμια

Ημερήσια σκυροδέτηση από 21 m³ έως 150 m³ 6 Δοκίμια

Ημερήσια σκυροδέτηση μεγαλύτερη των 150 m³ 12 Δοκίμια

β. Εργοταξιακό Σκυρόδεμα

1. <u>Μικρά έργα</u>	
Ημερήσια σκυροδέτηση έως 150 m ³ (από διαφορετικά αναμίγματα)	6 Δοκίμια
Ημερήσια σκυροδέτηση μεγαλύτερη των 150 m ³	12 Δοκίμια
2. <u>Μεγάλα έργα</u>	
Ανά ημέρα τις 3 πρώτες ημέρες	12 Δοκίμια
Ανά ημέρα τις υπόλοιπες ημέρες	3 Δοκίμια

8.5 Συγκολλήσεις

Για τις εργοταξιακές συγκολλήσεις των χαλυβδοσωλήνων ισχύουν τα αναφερόμενα στην τεχνική προδιαγραφή "Εγκατάσταση υδαταγωγών από χάλυβα".

Παρατήρηση:

Εκτός από τους ελέγχους που προαναφέρθηκαν και που θα γίνονται όταν παράγονται υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο ή κατασκευάζονται τα έργα, θα γίνουν και όλες οι πολλαπλές δοκιμές που χρειάζονται για να ρυθμιστεί η παραγωγή, ο δε αριθμός τους δεν συνυπολογίζεται στον ελάχιστο αριθμό.

Αθήνα, Μάρτιος 2022

Η Συντάξασα

**Ο Διευθυντής Σχεδιασμού και Υποστηρικτικών
Λειτουργιών Ύδρευσης**

**Ε. Μαρονικολάκη
Πολιτικός Μηχανικός**

**Αθ. Τζαμτζής
Δρ Πολιτικός Μηχανικός**

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: "ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε."**

Ε – 895

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)
&
ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΕΡΓΟ
 - 1.1. Τίτλος Έργου
 - 1.2. Χρονοδιάγραμμα Έργου
 - 1.3. Φύση του Έργου
 - 1.4. Κύριος του Έργου
 - 1.5. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το Στάδιο της Μελέτης
 - 1.6. Ελεγκτής Μελέτης
 - 1.7. Ανάδοχος Κατασκευής

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ
 - 2.1. Χρήση Γης Περιβάλλοντος Χώρου και Σχετικοί Περιορισμοί
 - 2.2. Υφιστάμενα Δίκτυα ΟΚΩ

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ
 - 3.1. Εισαγωγή και γενικές αρχές σχεδιασμού
 - 3.2. Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων
 - 3.2.1. Κίνδυνοι κατά τις εργασίες αποκατάστασης του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού
 - 3.2.2. Κίνδυνοι κατά την τοποθέτηση αγωγών
 - 3.2.3. Κίνδυνοι κατά τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες
 - 3.3. Χρονοδιάγραμμα εργασιών για πρόληψη κινδύνου
 - 3.4. Εκτίμηση επικινδυνότητας – ειδικά μέτρα πρόληψης κινδύνου
 - 3.5. Διαδικασίες για ζητήματα Α & Υ μετά την έναρξη κατασκευής

4. ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
 - 4.1. Κανόνες εργοταξίου
 - 4.2. Ειδικά μέτρα για εργασίες
 - 4.4. Ανάλυση της αλληλουχίας της κατασκευής σε στάδια
 - 4.5. Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου
 - 4.5.1. Θέση

- 4.6 Γενική διάταξη εργοταξίου – χώροι εκφόρτωσης – χώροι απόθεσης υλικού και χώροι απόθεσης άχρηστων υλικών
 - 4.7 Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών
 - 4.8 Διευθετήσεις χώρων υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.
 - 4.9 Νυκτερινές Εργασίες
 - 4.10 Υπαίθριες Εργασίες – Κλιματολογικές Συνθήκες
 - 4.11 Πρόσβαση Οχημάτων Εκτάκτου Ανάγκης
 - 4.11.1 Θέση
 - 4.11.2 Σχετικά Σχέδια
 - 4.12 Πληροφορίες εργοταξίου
5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΚΥΡΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
6. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΦΑΚΕΛΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Εκτίμηση Κινδύνου

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας συντάχθηκε σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 και την Υ.Α. 226/01 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ. Το αρχικό αυτό Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας περιλαμβάνει πληροφορίες, οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της διαχείρισης της Ασφάλειας και της Υγείας κατά τη φάση κατασκευής. Περιλαμβάνει επίσης ειδικά θέματα, τα οποία όλοι οι εμπλεκόμενοι κατασκευαστές θα πρέπει να λάβουν υπόψη.

Το αρχικό αυτό σχέδιο συνδυάζει στοιχεία που παρέχονται από τον Κύριο του Έργου και σχετίζονται με την ανακαίνιση, αναβάθμιση και βελτίωση 46 Δεξαμενών και Αντλιοστασίων Νερού που ανήκουν στους τρεις τομείς ύδρευσης (Πειραιά, Ηρακλείου και Αθήνας), για την αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού και βελτίωσης της λειτουργικότητας και των μέτρων ασφαλείας και γενικότερα τον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων τους. Ο Ανάδοχος θα είναι στη συνέχεια αρμόδιος για την αναθεώρηση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, προκειμένου να περιλάβει όλες τις εργασίες κατασκευής και τις διαδικασίες σε διάφορα εργοτάξια που απαιτούνται για την κατασκευή των τμημάτων του έργου. Το Σχέδιο θα περιλαμβάνει συστήματα παρακολούθησης, ελέγχου και σύνταξης εκθέσεων για την εφαρμογή και συμμόρφωση των Απαιτήσεων Ασφάλειας και Υγείας.

Ο Ανάδοχος του Έργου θα πρέπει επίσης να λάβει υπόψη τα ακόλουθα:

- (α) Θέματα Ασφάλειας και Υγείας που άπτονται άμεσα της μεθόδου εργασίας του Αναδόχου.
- (β) Λεπτομερείς απαιτήσεις της Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και την Υγεία των Εργαζομένων.
- (γ) Το περιβάλλον μέσα στο οποίο θα εκτελούνται οι εργασίες.

1. ΕΡΓΟ

1.1. Τίτλος Έργου

"ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε"

1.2. Χρονοδιάγραμμα Έργου

Θα καταρτισθεί από τον Ανάδοχο του έργου σύμφωνα με το Παράρτημα Α της Ε.Σ.Υ.

1.3. Φύση του Έργου

Έργο Οικοδομικό και Ηλεκτρομηχανολογικό.

1.4. Κύριος του Έργου

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ (Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)

Η αλληλογραφία θα πρέπει να τίθεται υπόψη του Διευθυντή Σχεδιασμού και Υποστηρικτικών Λειτουργιών Τομέα Ύδρευσης.

1.5. Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το Στάδιο της Μελέτης

Το νόημα που αποδίδεται στον όρο Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας στη Μελέτη είναι αυτός που περιλαμβάνεται στο Π.Δ. 305/96 και την Υ.Α. 266/01.

1.6. Ελεγκτής Μελέτης

Όλοι οι επιβλέποντες μηχανικοί με τους αναπληρωτές τους.

Η αλληλογραφία θα πρέπει να τίθεται υπόψη του / της κ.

1.7. Ανάδοχος Κατασκευής

Ο Κύριος του Έργου θα ορίσει τον Ανάδοχο του Έργου.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ

2.1. Χρήση Γης Περιβάλλοντος Χώρου και Σχετικοί Περιορισμοί

Χρήση γης περιβάλλοντος χώρου και τυχόν άλλοι περιορισμοί, που ίσως επηρεάσουν την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Η Τεχνική Περιγραφή περιέχει σχετικές πληροφορίες.

2.2. Υφιστάμενα Δίκτυα ΟΚΩ

Υφιστάμενες υπηρεσίες όπως υπόγειοι και υπέργειοι αγωγοί.

Παράδειγμα:

- Δίκτυα πόσιμου νερού
- Δίκτυα αποχετεύσεων
- Δίκτυα τηλεφωνικά
- Ηλεκτρικά δίκτυα (υψηλής / μέσης τάσης)
- Δίκτυο Φυσικού Αερίου

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ

3.1 Εισαγωγή και γενικές αρχές σχεδιασμού

Ελήφθησαν υπόψη οι γενικές αρχές αποφυγής εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ. 17/96 που προσαρμόζονται στα τεχνικά έργα και συγκεκριμένα:

- Εξάλειψη κινδύνων.
- Αντιμετώπιση κινδύνων στην πηγή τους.
- Εκτίμηση κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και μέτρα που προτείνονται για την πρόληψη τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου θεωρείται απαραίτητος, λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, συντήρησης και επισκευής του έργου.
- Αντικατάσταση των επικίνδυνων υλικών με άλλα λιγότερο επικίνδυνα.
- Προτεραιότητα στα μέτρα ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Προσαρμογή στην τεχνική ανάπτυξη.
- Αρχιτεκτονικές, τεχνικές και / ή οργανωτικές εναλλακτικές για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

3.2 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων

- Κίνδυνος πτώσεων.
- Κίνδυνοι από την κίνηση μηχανημάτων του έργου.
- Αλληλεπίδραση κίνησης πεζών και οχημάτων στο εργοτάξιο.
- Κίνδυνοι από τις καθαιρέσεις.
- Ύπαρξη υπογείων δικτύων Ο.Κ.Ω.
- Ύπαρξη υπέργειων δικτύων Ο.Κ.Ω.
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμών.

3.2.1 Κίνδυνοι κατά τις εργασίες αποκατάστασης του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων

- Κίνδυνοι στη φάση των εκσκαφών και επιχώσεων.
- Κίνδυνοι από τη χρήση μηχανημάτων εκσκαφής.
- Κίνδυνοι από τη χρήση εξοπλισμών.
- Πτώση ατόμων – Πτώση υλικών.
- Έκθεση εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες.
- Κίνδυνοι από την αποκατάσταση του ενανθρακωμένου σκυροδέματος και οξειδωμένου οπλισμού.
- Κίνδυνοι από την εφαρμογή μονωτικών υλικών.

3.2.2 Κίνδυνοι κατά την τοποθέτηση αγωγών

- Κίνδυνοι στη φάση των εκσκαφών.
- Κίνδυνοι κατά τη μεταφορά και τοποθέτηση αγωγών.
- Κίνδυνοι από την κυκλοφορία οχημάτων και μηχανημάτων.
- Κίνδυνοι πτώσης ατόμων ή / και υλικών.
- Κίνδυνοι από συγκολλήσεις.
- Κίνδυνοι από την τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων.

3.2.3 Κίνδυνοι κατά την εκτέλεση ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών

- Κίνδυνοι από αστοχίες εδάφους.
- Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό.
- Κίνδυνοι από πτώσεις από ύψος.
- Κίνδυνοι από εκρήξεις , εκτοξευόμενα υλικά – θραύσματα.
- Κίνδυνοι από πτώσεις, μετατοπίσεις υλικών και αντικειμένων.
- Κίνδυνοι από πυρκαγιές.
- Κίνδυνοι από ηλεκτροπληξία.
- Κίνδυνοι από πνιγμό/ασφυξία.
- Κίνδυνοι εγκαυμάτων.
- Κίνδυνοι από έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες.

3.3 Χρονοδιάγραμμα εργασιών για πρόληψη κινδύνου

Βλ. Χρονοδιάγραμμα Αναδόχου και Παράρτημα Ι του παρόντος σχεδίου.

Το χρονοδιάγραμμα του Αναδόχου και η αλληλουχία των φάσεων είναι δυνατό να δημιουργούν κινδύνους, ή να επιτείνουν αυτούς που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι. Οι κίνδυνοι αυτοί πρέπει να ανιχνευθούν συστηματικά, να αξιολογηθούν και να αντιμετωπισθούν στο ΣΑΥ του Αναδόχου.

3.4 Εκτίμηση επικινδυνότητας – ειδικά μέτρα πρόληψης κινδύνου

βλ. Τεχνική Περιγραφή έργου και εργασιών, Τεχνικές Προδιαγραφές και Παράρτημα Ι.

3.5 Διαδικασίες για ζητήματα Α & Υ μετά την έναρξη κατασκευής

Είναι απαραίτητο να γίνεται αναθεώρηση του ΣΑΥ κατά τη διάρκεια της κατασκευής.

4. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

4.1 Κανόνες εργοταξίου

Κανόνες εργοταξίου του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος αναμένεται να ορίσει σαφείς κανόνες και διαδικασίες για όλους τους εργαζομένους και επισκέπτες στο εργοτάξιο.

Κανόνες εργοταξίου του Κυρίου του Έργου

Επιπροσθέτως στους παραπάνω κανόνες, ο Ανάδοχος αναμένεται να ακολουθεί όλους τους κανόνες εργοταξίου που εκδίδει η ελέγχουσα υπηρεσία του Κυρίου του Έργου.

(Παράδειγμα)

- Απαγορεύεται το κάπνισμα σε χώρους με εύφλεκτη ή εκρήξιμη ατμόσφαιρα.
- Απαγορεύεται η κατανάλωση οινοπνεύματος ή ναρκωτικών και άλλων ουσιών στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση μεταλλικών ταινιών μέτρησης σε υποσταθμό εν λειτουργία.

4.2 Ειδικά μέτρα για εργασίες

Βλ. Παράρτημα Ι και ΣΑΥ Αναδόχου.

Ασφαλής πρόσβαση – κυκλοφορία και σημεία εξόδου

Τοπογραφικό με υφιστάμενους δρόμους, οι οποίοι θα χρησιμοποιηθούν για την κυκλοφορία εργοταξιακών μηχανημάτων αυτοκινήτων και προσωπικού. Ο Ανάδοχος θα εξειδικεύσει το δίκτυο κυκλοφορίας και τα σημεία προσβάσεων και εξόδων και θα εκτελέσει την ενδεδειγμένη κατά περίπτωση σήμανση.

4.4 Ανάλυση της αλληλουχίας της κατασκευής σε στάδια

Βλ. Χρονοδιάγραμμα Αναδόχου και Παράρτημα Ι.

4.5 Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου, την επίβλεψη και το προσωπικό λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Η κυκλοφορία των οχημάτων κατά τη διάρκεια των εργασιών δεν επηρεάζεται.

4.5.1 Θέση

(Ανάδοχος)

4.6 Γενική διάταξη εργοταξίου – χώροι εκφόρτωσης – χώροι απόθεσης υλικού και χώροι απόθεσης άχρηστων υλικών

Για να λειτουργήσει εύρυθμα το εργοτάξιο πρέπει να διαθέτει όλα τα μέσα και τις διευκολύνσεις, ώστε να είναι δυνατή η απρόσκοπτη εκτέλεση των έργων (τηλεφωνική σύνδεση, ηλεκτροδότηση, ικανοποίηση αναγκών σε πόσιμο νερό).

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος θα χωροθετήσει και κατασκευάσει τις εργοταξιακές εγκαταστάσεις και τα απαραίτητα δίκτυα. Οι απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία του εργοταξίου εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν:

- Αποθηκευτικούς χώρους για υλικά και μηχανήματα.
- Διαμόρφωση χώρου γραφείου.

- Χώρους υγιεινής – εστίασης και Α΄ Βοηθειών.
- Χώρους απόθεσης άχρηστων υλικών.

Ο Ανάδοχος μετά από έγκριση της ελέγχουσας υπηρεσίας, θα καθορίζει τους χώρους απόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης τοιχοποιιών και άχρηστων εξοπλισμών.

4.7 Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών

Οι ειδικές διατάξεις για την ασφαλή αποκομιδή επικίνδυνων υλικών είναι οι εξής:

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει άμεσα τις Αρχές, για τυχόν επικίνδυνες ουσίες που χρειάζονται ασφαλή αποκομιδή.

Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίσει τη λήψη όλων των λογικών προφυλάξεων για την ασφαλή αποκομιδή επικίνδυνων ουσιών, καθώς και την τήρηση αρχείου μεταφοράς σε καταχωρημένη εταιρεία.

Τα παρακάτω επικίνδυνα υλικά μπορεί να βρεθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών στο εργοτάξιο:

- Λάδια
- Διαλύτες
- Τσιμέντο
- Εποξειδικά υλικά
- Βαφές και κόλλες
- Εύφλεκτα υλικά

Οι χρήστες των επικίνδυνων υλικών θα είναι γνώστες των απαιτήσεων ασφαλούς αποθήκευσης, σήμανσης ασφαλείας και χρήσης που είναι απαραίτητες για την εργασία επί τόπου του έργου. Υπενθυμίζουμε στον Ανάδοχο κατασκευής του έργου τις απαιτήσεις Προστασίας Περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οποίες κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους ενέματα κ.λπ., αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεση τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κ.λπ. Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 98012/2001/96 (ΦΕΚ Β΄ 40/1996) (πάγιος περιβαλλοντικός όρος).

Για τα υγρά απόβλητα ισχύουν οι εκάστοτε Νομαρχιακές Αποφάσεις (πάγιος περιβαλλοντικός όρος).

4.8 Διευθετήσεις χώρων υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Οι χώροι και οι εγκαταστάσεις που προσφέρει ο Ανάδοχος κατασκευής, θα συντηρούνται για να εξασφαλίζεται το ότι παραμένουν τακτοποιημένοι, καθαροί από υγειονομικής απόψεως και ασφαλείς, ειδικά όσον αφορά την προφύλαξη από τρωκτικά.

Χώροι ενδιαίτησης: Τους παρέχει ο εκάστοτε Ανάδοχος και βρίσκονται στο χώρο των καταλυμάτων του Αναδόχου.

Λουτρά και χώροι εξυπηρέτησης: Τους παρέχει ο εκάστοτε Ανάδοχος και βρίσκονται στο χώρο των καταλυμάτων του Αναδόχου.

Πρώτες βοήθειες: Τις παρέχει ο εκάστοτε Ανάδοχος

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το πλησιέστερο Νοσοκομείο.

4.9 Νυκτερινές Εργασίες

Η εκτέλεση εργασιών κατά τις νυκτερινές ώρες επιτρέπεται υπό όρους και απαιτείται άδεια της αρμόδιας Αρχής (Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας).

Στις περιπτώσεις εκτέλεσης εργασιών τις νυκτερινές ώρες ή σε χώρους σκοτεινούς, επιβάλλεται τεχνητός φωτισμός διάχυτος και κατά το δυνατόν ομοιόμορφος, όχι εκτυφλωτικός τόσο για την εκτέλεση των εργασιών, όσο και για τη διακίνηση του προσωπικού και των υλικών.

4.10 Υπαίθριες Εργασίες – Κλιματολογικές Συνθήκες

Στις υπαίθριες εργασίες πολλές φορές λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών επιβάλλεται να διακόπτονται οι εργασίες, οι οποίες επηρεάζονται από τις συνθήκες αυτές. Οι εργασίες επαναλαμβάνονται μετά την αποκατάσταση ασφαλών συνθηκών εργασίας. Για παράδειγμα τα εργοταξιακά μηχανήματα ανύψωσης (γερανοί) απαγορεύεται να εγκαθίστανται σε περίπτωση καιρικών συνθηκών που είναι δυνατό να επηρεάσουν την ευστάθειά τους.

Επιπλέον απαγορεύεται η χρήση και λειτουργία γερανών σε περίπτωση θεομηνίας, ενώ για την εκ νέου λειτουργία επιβάλλεται έλεγχος.

Σε περίπτωση παγετού ή χιόνος επιβάλλεται χρήση εκτραχυντικών μέσων σε όλες τις προσβάσεις, διόδους κυκλοφορίας και θέσεις εργασίας.

Τέλος για την περίπτωση θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων κατά το θέρος εφαρμογή έχουν οι Εγκύκλιοι του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων 140120/89, 130427/90 και 130329/95 όπως ισχύουν.

4.11 Πρόσβαση Οχημάτων Εκτάκτου Ανάγκης

4.11.1 Θέση

4.11.2 Σχετικά Σχέδια

(Ανάδοχος)

4.12 Πληροφορίες εργοταξίου

Οι εξής ελάχιστες πληροφορίες θα παρουσιάζονται επί τόπου του έργου:

- Πολιτική Ασφάλειας της Εργασίας.
- Θέση κουτιών πρώτων βοηθειών.
- Σχέδιο εκκένωσης εργοταξίου σε περίπτωση πυρκαγιάς, σεισμού κ.λπ.
- Εκκένωση και σημεία συνάθροισης σε περίπτωση πυρκαγιάς.
- Ταυτότητα και θέση αρχηγών και αναπληρωτών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Ταυτότητα και θέση ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες και αναπληρωτών.
- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση.
- Χρονοδιάγραμμα συσκέψεων για θέματα ασφαλείας εργοταξίου.

5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΚΥΡΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κατά τη δημοπράτηση ο κάθε υποψήφιος Ανάδοχος θα λάβει, την απαιτούμενη τεκμηρίωση Ασφαλείας:

- Κανόνες Ασφαλείας
- Διαδικασίες Εργασίας
- Διαδικασίες για αναφορά Πυρκαγιάς, τραυματισμού και επικίνδυνων συμβάντων

Ο Ανάδοχος πρέπει να εφαρμόσει σύστημα Α & Υ που θα περιλαμβάνει διαδικασίες σύμφωνες με την ελληνική νομοθεσία και τις βέλτιστες πρακτικές Α & Υ στην Εργασία.

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόζει την κείμενη νομοθεσία, τις διαδικασίες του Κυρίου του Έργου για την Α & Υ και θα παρακολουθεί τις μεθόδους εργασίας, ούτως ώστε να εξασφαλίζει την προστασία του προσωπικού και του περιβάλλοντος εργασίας από ατυχήματα ή ζημιές.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη διενέργεια ελέγχων και επιθεωρήσεων στους χώρους εργασίας που είναι υπό την ευθύνη του. Επίσης επιβάλλει τυχόν διορθωτικές ενέργειες που θεωρεί απαραίτητες, πάντα στα πλαίσια των συμβάσεων που έχουν υπογραφεί και της ελληνικής νομοθεσίας για την Α & Υ στην Εργασία.

Ο κύριος στόχος είναι η επίτευξη ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος σε όλα τα εργοτάξια. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί εν μέρει με ελέγχους του Συντονιστή Ασφαλείας του Αναδόχου (ΣΑΑ) ή των Τεχνικών Ασφαλείας (ΤΑ) ή του Γιατρού Εργασίας (ΓΕ), για την αναγνώριση συνθηκών και διαδικασιών που ενέχουν κινδύνους, και τη διόρθωση αυτών, ώστε να προλαμβάνονται ατυχήματα και συμβάντα με υλικές ζημιές. Κατά τακτά χρονικά διαστήματα θα πραγματοποιούνται οι ως πάνω έλεγχοι με εκπρόσωπο της Εσωτερικής Υπηρεσίας Προστασίας και Πρόληψης (ΕΣ.Υ.Π.Π.).

Για την επίτευξη των παραπάνω, ο Ανάδοχος Κατασκευής εφαρμόζει πρόγραμμα επιθεώρησης για το σύνολο του έργου. Οι επιθεωρήσεις αυτές παρέχουν στοιχεία σε σταθερή βάση στη Διοίκηση του Αναδόχου Κατασκευής, όσον αφορά στο κατά πόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγιεινή των Εργαζομένων στο χώρο εργασιών. Αυτό επιτρέπει επίσης τον ορισμό και την εφαρμογή των διορθωτικών ενεργειών.

Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει όλα τα έγγραφα που σχετίζονται με την ασφάλεια και απαιτούνται κατά την έναρξη της εγκατάστασης του νέου εργοταξίου, καθώς και όλες τις δημόσιες εγκρίσεις, όταν απαιτούνται.

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην Επιθεώρηση Εργασίας για την έναρξη εργασιών.
- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.
- Σχέδιο Α & Υ (για το στάδιο κατασκευής).
- ΦΑΥ (πρώτη έκδοση).
- Μελέτη Μέτρων Υγιεινής και Ασφάλειας (για βοηθητικές κατασκευές και προσωρινές αντιστηρίξεις).
- Βιβλίο υποδείξεων ΤΑ / ΓΕ.
- Ημερολόγιο Ατυχημάτων.
- Συμβάσεις με τις οποίες ορίζονται ο / οι ΣΑΑ, ο / οι ΤΑ και ΓΕ.
- Ανάρτηση πινάκων στους χώρους εργασίας με το πρόγραμμα των ΤΑ, ΣΑΑ και ΓΕ ούτως ώστε να ενημερώνονται οι υπάλληλοι για την παρουσία τους.
- Έκδοση αδειών από τοπικούς δημόσιους / ιδιωτικούς φορείς που εμπλέκονται στην κατασκευή.
- Ύπαρξη σχεδίων και διαδικασιών για περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.
- Ύπαρξη προγράμματος προληπτικών εξετάσεων που εκτελεί ο ΓΕ.
- Προγράμματα εκπαίδευσης και πρόβλεψη για περιοδικές ασκήσεις που εκτελεί το προσωπικό του Αναδόχου σε θέματα Υ & Α.

6. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΦΑΚΕΛΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

Ο ΦΑΥ αποτελεί καταγραφή πληροφοριών για τον τελικό χρήστη, ο οποίος εστιάζεται στην ασφάλεια και την υγιεινή. Οι πληροφορίες που περιέχει θα θέτουν σε εγρήγορση εκείνους που είναι υπεύθυνοι, για τα τεχνικά και τον εξοπλισμό τους, όσον αφορά στους σημαντικούς κινδύνους για την ασφάλεια και υγιεινή που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά τη διάρκεια της χρήσης, κατά τη διάρκεια μελλοντικών κατασκευών, συντήρησης και καθαρισμού, και τελικής καθαίρεσης ή διάλυσης.

Ο ΦΑΥ κατά το στάδιο μελέτης θα περιέχει μόνο τα βασικά στοιχεία του έργου, καθώς και εντολές και άλλες χρήσιμες πληροφορίες για ζητήματα ασφάλειας και υγιεινής, που πιθανώς θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όχι μόνο κατά τα στάδια μελέτης που θα ακολουθήσουν, αλλά και κατά τη διάρκεια ζωής του έργου, όπως συντήρηση, τροποποίηση, καθαρισμός κ.λπ. Ενδεικτικά, αυτές οι εντολές και τα στοιχεία αναφέρονται στην ασφαλή μέθοδο εκτέλεσης διάφορων εργασιών συντήρησης, αποφεύγοντας κινδύνους από διάφορα δίκτυα

(παροχής ύδατος, ρεύματος, αερίου κ.λπ.), ασφάλεια από πυρκαγιά, έλεγχο των αρμών των κτιρίων μετά από σεισμό.

Ο Ανάδοχος θα διατηρεί και θα καταγράφει στο ΦΑΥ και θα παρέχει εύκολη αναφορά για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην Ασφάλεια και την Υγεία.

Ο Συντονιστής Ασφάλειας του Αναδόχου θα συλλέγει όλα τα σχέδια «ως κατασκευάσθη / ως εγκαταστάθη» σε συνεχή βάση, για διατήρηση, αναφορά και εισαγωγή στο ΦΑΥ.

Με την ολοκλήρωση του έργου και κατά την περίοδο παράδοσης, ο Ανάδοχος θα παραδώσει το υλικό του ΦΑΥ στη Διευθύνουσα Αρχή για έγκριση.

Όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο ΦΑΥ θα είναι διαχωρισμένα έτσι και με κατάλληλους τίτλους, ώστε να είναι εύκολη η χρήση τους.

Η κυριότερη απαίτηση από το ΦΑΥ και ο τελικός στόχος είναι να λειτουργεί έτσι, ώστε να μπορεί να δώσει τις αναγκαίες πληροφορίες εύκολα και με ακρίβεια. Άρα κατά το σχεδιασμό του πρέπει να είναι σαφής και θα πρέπει να αποφευχθεί συστηματικά η όποια άχρηστη ή επουσιώδης πληροφόρηση, ώστε να μπορέσει ο τελικός χρήστης και οι Διαχειριστές του έργου να έχουν τις απαραίτητες πληροφορίες, για να κάνουν τις δικές τους εκτιμήσεις επικινδυνότητας για τις μελλοντικές δραστηριότητες.

Υπάρχει μία τάση π.χ. να συμπεριλαμβάνεται στο Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας όλη η σειρά σχεδίων (μελέτης και αναθεωρημένα) για να υπάρχει βεβαιότητα ότι τίποτε δεν έχει παραληφθεί. Αυτό δεν πρέπει να γίνεται. Θα πρέπει να υπάρχουν μόνο τα Αρχεία του «ως κατασκευάσθη» και τα γενικά σχέδια της μελέτης.

Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας πρέπει απαραίτητως να περιλαμβάνει το Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης. Στο εγχειρίδιο αυτό προσαρτώνται όλες οι σχετικές προδιαγραφές του κατασκευαστή των διαφόρων εξοπλισμών ή τμημάτων των δικτύων. Δεν πρέπει όμως να προστεθούν στοιχεία άσχετα, όπως κατάλογος ή διαφημιστικά.

Η σύνταξη του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας αποτελεί ευθύνη του Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας κατά τη φάση της κατασκευής, ενώ στοιχεία θα πρέπει να δώσουν οι μελετητές και οι προμηθευτές.

Στη συνέχεια προτείνεται η δομή του Φακέλου.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

1. ΕΡΓΟ

1.1 Τίτλος Έργου

"ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε"

1.2 Περιγραφή

Το παρόν έργο περιλαμβάνει όλες τις αναγκαίες εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν για την ανακαίνιση και αναβάθμιση των εγκαταστάσεων των αντλιοστασίων και δεξαμενών αποθήκευσης καθαρού νερού πόλεως, που βρίσκονται εντός των ορίων των οικοπέδων ιδιοκτησίας της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Ειδικότερα, οι εργασίες θα γίνουν στις κάτωθι δεξαμενές πόλεως και στα πλησίον αυτών αντλιοστάσια:

Α' ΤΟΜΕΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

1. Δεξαμενή Ηλιούπολης
2. Δεξαμενή Άνω Καρέα SA11
3. Δεξαμενή Βουλιαγμένης
4. Δεξαμενή Κατσιποδίου
5. Δεξαμενή Κυψέλης
6. Δεξαμενή Νέας Τερψιθέας
7. Δεξαμενή Κάτω Τερψιθέας SA14
8. Δεξαμενή Καρέα (χαμηλή, δύο θάλαμοι)
9. Δεξαμενή Πανόραμα Βούλας
10. Δεξαμενή Σουρμένων
11. Δεξαμενή Καβουρίου
12. Δεξαμενή Άνω Τερψιθέας
13. Δεξαμενή Βάρης

Β' ΤΟΜΕΑΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

14. Δεξαμενή Αγίας Βαρβάρας SP30
15. Δεξαμενή Βοτανικού SP4
16. Δεξαμενή Καραβάς SP13
17. Δεξαμενή Καστέλας SP31
18. Δεξαμενή Νεαπόλεως (υψηλή) SP6
19. Δεξαμενή Νεαπόλεως (χαμηλή) SP7
20. Δεξαμενή Νίκαιας SP12
21. Δεξαμενή Περάματος (υψηλή) SP17
22. Δεξαμενή Πυροβολείων (Σαλαμίνας) SP26
23. Δεξαμενή Περάματος (χαμηλή) SP16
24. Δεξαμενή Χαϊδαρίου SP1

25. Δεξαμενή Βασιλικά SP36
26. Δεξαμενή Αιαντείου SP27
27. Δεξαμενή Αμπελάκια
28. Δεξαμενή Καλλιθέας
29. Δεξαμενή Νέας Σμύρνης

Γ' ΤΟΜΕΑΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

30. Δεξαμενή Αναβρύτων SH09
31. Δεξαμενή Άνοιξης
32. Δεξαμενή Βαρυμπόμπης SH07
33. Δεξαμενή Ελευθερώτριας SH11
34. Δεξαμενή Κηφισιάς SH12
35. Δεξαμενή Κοκκιναρά SH10
36. Δεξαμενή Μελισσίων (Τσαγκάρη) SH18
37. Δεξαμενή Μελισσίων (υψηλή) SH13
38. Δεξαμενή Παλαιάς Πεντέλης SH19
39. Δεξαμενή Πετρούπολης (+278)
40. Δεξαμενή Σταυρού Αγίας Παρασκευής
41. Δεξαμενή Χολαργού SH23
42. Δεξαμενή Ψυχικού (+243) SH26
43. Δεξαμενή Ψυχικού (+284) SH27
44. Δεξαμενή Νέας Πεντέλης (+460)
45. Δεξαμενή Ροδόπολης (+450)
46. Δεξαμενή Πετρούπολης (+201)
47. Δεξαμενή Θρακομακεδόνες (500αρα)
48. Δεξαμενή Θρακομακεδόνες (200αρα)
49. Δεξαμενή Πανοράματος (Θρακομακεδόνες)

Οι σαράντα εννέα (49) παραπάνω Δεξαμενές Νερού και τα πλησίον αυτών Αντλιοστάσια, που ανήκουν γεωγραφικά και στους τρεις (3) Τομείς Ύδρευσης της ΕΥΔΑΠ (Τομέας Αθήνας, Πειραιά και Ηρακλείου), αποτελούν εγκαταστάσεις εξαιρετικά σημαντικές για την παροχή πόσιμου νερού στο λεκανοπέδιο Αττικής. Για τον λόγο αυτό χρήζουν συνεχούς μέριμνας επισκευών, ανακαινίσεων και βελτιώσεων, για την εξασφάλιση της λειτουργικότητας τους και εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεων τους. Ο κύριος όγκος των εργασιών απαιτείται να πραγματοποιηθεί στις Δεξαμενές του Τομέα Ηρακλείου και ακολουθούν, από πλευράς αναγκών, οι Δεξαμενές του Τομέα Πειραιά και του Τομέα Αθήνας.

Αναλυτικά, οι εργασίες που θα εκτελεσθούν με το συγκεκριμένο έργο, ανά ομάδα εργασιών, περιγράφονται στον Προϋπολογισμό και στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης του έργου. Συνοπτικά, οι εργασίες αυτές είναι οι κάτωθι:

Εργασίες γενικής φύσεως

- Εκθάμνωση Εδάφους

- Εκσκαφές θεμελίων και τάφρων
- Φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές προϊόντων
- Επιχώσεις ορυγμάτων
- Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου
- Διάστρωση προϊόντων εκσκαφής

Καθαιρέσεις

- Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών: από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, από οπτοπλινθοδομές, από σιδηροκατασκευές κ.λπ.
- Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων, οροφокονιαμάτων κ.λπ.
- Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων και επικεραμώσεων
- Αποξήλωση επιστρώσεων δαπέδων, ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων

Εργασίες για κατασκευές από σκυρόδεμα

- Κατασκευές από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα
- Κατασκευές από εκτοξευόμενο σκυρόδεμα
- Προμήθεια και προσθήκη πρόσμικτων και πρόσθετων στο σκυρόδεμα
- Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
- Ξυλότυποι

Επιστρώσεις

- Επίστρωση με συνθετικές και ελαστομερείς μεμβράνες
- Επίστρωση με ασφαλτόπανα
- Επίστρωση με γεύφασμα
- Κυψελωτό κονιόδεμα
- Πλακοστρώσεις
- Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά
- Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα
- Στεγανοποιητική επάλειψη και επίστρωση επιφανειών σκυροδέματος με εύκαμπτο ελαστικό τσιμεντοειδές κονίαμα υγρομόνωσης κατάλληλο για επαφή με πόσιμο νερό

Αποκατάσταση βλαβών και φθορών

- Εφαρμογή Υδροβολής
- Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, οφειλόμενων στη διάβρωση του οπλισμού, με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης
- Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης οπλισμού σε στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος με επάλειψη επί της επιφανείας
- Πλήρωση ρωγμών κατασκευών από σκυρόδεμα μικρού εύρους με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης
- Εφαρμογή εποξειδικού συγκολλητικού υλικού σε επιφάνεια παλαιού σκυροδέματος
- Σφράγιση αρμών

Εργασίες σε μεταλλικές κατασκευές

- Σιδηρά κιγκλιδώματα
- Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους
- Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες

- Αμμοβολή / μεταλλοβολή χαλύβδινων κατασκευών
- Τελική βαφή χαλύβδινων κατασκευών
- Αντισκωριακή προστασία χαλύβδινων κατασκευών

Υδραυλικές εργασίες

- Κατασκευή ευθυγράμμων τμημάτων δικτύου με χαλυβδοσωλήνες
- Αποκατάσταση μόνωσης χαλυβδοσωλήνα με ταινία αντιδιαβρωτικής προστασίας
- Τοποθέτηση καμπυλών, συστολών και συναρμογών χαλυβδοσωλήνων
- Τοποθέτηση χαλύβδινων φλαντζών
- Τοποθέτηση δικλείδων χυτοσιδηρών συρταρωτών με ωτίδες

Οικοδομικές εργασίες

- Θερμομόνωση και τοποθέτηση ηχοαπορροφητικού φύλλου
- Οπτοπλινθοδομές
- Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα
- Τοιχοδομές με τσιμεντοπλίνθους και από δομικά στοιχεία τύπου YTONG
- Τοποθέτηση ξύλινων θυρών
- Τοποθέτηση θυρών αλουμινίου ανοιγόμενες ή συρόμενες, υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα μονόφυλλα ή δίφυλλα, υαλοπίνακες διαφανείς απλοί επί κουφωμάτων αλουμινίου και υαλοπίνακες ασφαλείας, κινητές σίτες αερισμού και ρολά ασφαλείας και σκιάσεως
- Τοποθέτηση σκελετού εσωτερικών χωρισμάτων από αλουμίνιο
- Πετάσματα πλαγιοκάλυψης τύπου sandwich
- Επιχρίσματα και επιστρώσεις δαπέδων
- Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου
- Κατασκευή διαβαθρών και δαπέδων με μεταλλικές εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης
- Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος, ελαιοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών, χρωματισμοί σωληνώσεων, χρωματισμοί εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών
- Κατασκευή γυψοσανίδων και τσιμεντοσανίδων
- Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι απορροής ομβρίων τεχνικών

Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου και τοποθέτηση περιφράξεων

- Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, δενδροφύτευση, άρδευση δένδρων, ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων, εγκατάσταση χλοοτάπητα και καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου
- Πάσσαλοι περιφράξεων από χαλύβδινα προφίλ γαλβανισμένα
- Τοποθέτηση γαλβανισμένου συρματοπλέγματος περιφράξεων
- Υλοποίηση ορίων ιδιοκτησιών επί εδάφους

Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

- Προμήθεια και τοποθέτηση προβολέων και φωτιστικών σωμάτων
- Προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίων
- Προμήθεια και εγκατάσταση γενικού πίνακα φωτισμού
- Προμήθεια και τοποθέτηση σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών
- Προμήθεια και εγκατάσταση ρευματοδότη
- Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματος αντικεραυνικής προστασίας

- Προμήθεια και εγκατάσταση γερανογέφυρας
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος αδιάλειπτης παροχής ισχύος
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος τηλεφώνων και δεδομένων (DATA)
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος πυρασφάλειας
- Προμήθεια και εγκατάσταση υδραυλικών συστημάτων και ειδών υγιεινής
- Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος εξαερισμού και κλιματισμού

Γενικά, από τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, προκύπτει ότι η υλοποίηση της συγκεκριμένης εργολαβίας θα αποφέρει σημαντική δομική και λειτουργική αναβάθμιση των εγκαταστάσεων αντλιοστασίων και δεξαμενών, λόγω των επεμβάσεων στα δομικά τους στοιχεία και την προστασία, βελτίωση και επέκταση του υφιστάμενου Η/Μ εξοπλισμού τους, ενώ θα ανακαινίσει και θα βελτιώσει σημαντικά τη σημερινή όψη τους, με την επισκευή των εκτεταμένων φθορών που παρουσιάζονται τόσο στα δομικά, όσο και στα μεταλλικά στοιχεία των εγκαταστάσεων. Τα επιμέρους έργα στο περιβάλλοντα χώρο θα βελτιώσουν την πρόσβαση και την ασφάλεια στις εγκαταστάσεις, τις μετακινήσεις εντός αυτών και θα παρέχουν ασφάλεια στο προσωπικό.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

2.1 Κύριος του Έργου

Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ

2.2 Ελέγχουσα Υπηρεσία

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

2.3 Ανάδοχος / οι Κατασκευής

Όνοματεπώνυμο / α και πλήρη στοιχεία επικοινωνίας

2.4 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το στάδιο της κατασκευής.

2.5 ΟΚΩ (Αλληλεπίδραση)

Υπηρεσία	Όνομα	Στοιχεία επικοινωνίας
----------	-------	-----------------------

.....		
-------	--	--

Τμήμα 3: Στοιχεία προ της κατασκευής.

Μητρώο του Έργου.

- 3.1 Τεχνική Περιγραφή έργου και εργασιών
- 3.2 Τεχνικές Προδιαγραφές
- 3.3 Συμβατικά τεύχη δημοπράτησης
- 3.4 Σχέδια

Τμήμα 4: Αρχεία «ως κατασκευάσθη»

- 4.1 Σχέδια «ως κατασκευάσθη»
- 4.2 Στοιχεία για το σύνολο του εξοπλισμού του δικτύου
Χαρακτηριστικά και οδηγίες του κατασκευαστή για λειτουργία και συντήρηση

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές - επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

- 4.2.1 Θέσεις δικτύων
 - 1.1 ύδρευσης
 - 1.2 αποχέτευσης
 - 1.3 ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
 - 1.4 παροχής διαφόρων αερίων
 - 1.5 παροχής ατμού
 - 1.6 κενού
 - 1.7 ανίχνευσης πυρκαγιάς
 - 1.8 πυρόσβεσης
 - 1.9 κλιματισμού
 - 1.10 θέρμανσης
 - 1.11 λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
 - 1.12 λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες

Όλα τα έργα είναι ευκόλως ορατά.
- 4.2.2 Σημεία των κεντρικών διακοπών
Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1
- 4.2.3 Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο
Σε περιφραγμένο χώρο αποθήκευσης εντός του οικοπέδου
- 4.2.4 Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του κτιρίου
Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων, κλπ.):
Ουδεμία
- 4.2.5 Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Για τις εργασίες που γίνονται στο ύπαιθρο, και σε περίπτωση κινδύνου θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες οδοί. Για τις εργασίες που εκτελούνται σε εσωτερικούς χώρους θα χρησιμοποιηθούν οι έξοδοι διαφυγής.

4.2.6 Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Ουδεμία

4.2.7 Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Ουδείς

4.2.8 Άλλες ζώνες κινδύνου

Ουδεμία

4.2.9 Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία (για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων, κλπ.)

Ουδέν

4.3 Εγχειρίδιο συντήρησης

4.3.1 Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του

Σε ετήσια βάση θα επιθεωρούνται από ειδικευμένο συνεργείο οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις. Οι βλάβες που τυχόν θα διαπιστώνονται στις εγκαταστάσεις θα πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από το συντηρητή ή άλλο ειδικευμένο συνεργείο.

Τμήμα 5: Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

Για τις μελλοντικές επεμβάσεις στο έργο, επισκευή, συντήρηση, καθαρισμός, κίνδυνοι που έχουν περιγραφεί στο Παράρτημα I είναι παρόντες, και τα προτεινόμενα μέτρα αποτελούν σταθερή βάση αναφοράς.

Θα απαριθμήσουμε ενδεικτικώς εργασίες και παραπομπές στο Παράρτημα I:

1. Εργασίες συντήρησης:

Εργασίες σε ύψος ή βάθος: 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11.

Συντήρηση – επισκευή αρμών: 2.5.1, 2.5.2, 2.5.3

Συντήρηση μονώσεων: 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4

2. Εργασίες συντήρησης ή αποκατάστασης αγωγών:

Επίσκεψη ορύγματος αγωγών: 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.1.9

Αλλαγή αγωγού: 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3

Επίσκεψη στα φρεάτια: 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3

3. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

Για τις εργασίες που εκτελούνται σε υπόγεια BOOSTER ακολουθείται συγκεκριμένη μεθοδολογία η οποία έχει ως εξής:

- Κλείσιμο της κυκλοφορίας του δρόμου
- Άνοιγμα και των 2 ανθρωποθυρίδων
- Αναμονή 15 λεπτών για εξαερισμό του χώρου
- Κάθοδος στο BOOSTER

- Εργασίες αποτύπωσης με διάλλειμα ανά 20 λεπτά
- Σε περίπτωση εξόδου από το BOOSTER αυτό γίνεται με εποπτεία τρίτου ατόμου που έχει μείνει εκτός του χώρου για εποπτεία
- Μετά το πέρας των εργασιών έξοδος από το BOOSTER με εποπτεία
- Κλείσιμο των ανθρωποθυρίδων
- Συλλογή όλου του εξοπλισμού
- Άνοιγμα της κυκλοφορίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι

Τμήμα του έργου: 1. Προκαταρκτικές Εργασίες
1.1 Εκχέρωση - Εκρίζωση - Αφαίρεση επιφανειακής φυτικής γης και επιχώσεων των δωματίων των δεξαμενών
1.2 Διάθεση προϊόντων εκχέρωσης, εκρίζωσης, αφαίρεσης φυτικής γης και επιχώσεων των δωματίων
1.3 Έρευνα για υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ
1.4 Έρευνα για υπέργεια δίκτυα ΟΚΩ
1.5 Αποθήκευση - Μεταφορά
1.6 Κατεδαφίσεις, καθαιρέσεις

Τμήμα του έργου: 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού
2.1 Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων στραγγιστηρίων και φρεατίων
2.2 Εκσκαφές Αντιστηρίξεις και μέτρα προστασίας πρανών
2.3 Εργασίες Οπλισμένου Σκυροδέματος
2.4 Καθαρισμός αρμών Χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα ή υδροβολής
2.5 Σφράγιση αρμών
2.6 Μονώσεις
2.7 Στεγανωτικό υλικό τσιμεντοειδούς βάσης
2.8 Αποκατάσταση ενανθρακωμένου σκυροδέματος και οξειδωμένου οπλισμού
2.9 Σφράγιση ρωγμών οπλισμένου σκυροδέματος
2.10 Σιδηρουργικές εργασίες
2.11 Χρωματισμοί

Τμήμα του έργου: 3. Εγκατάσταση Αγωγών
3.1 Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων σωληνώσεων και φρεατίων
3.2 Εγκατάσταση χαλυβδοσωλήνων
3.3 Τοποθέτηση ή και αφαίρεση βαρέων στοιχείων στο ή από τα ορύγματα
3.4 Κατασκευή φρεατίων, εργασίες σε φρεάτια
3.5 Απολύμανση αγωγών ύδρευσης

Τμήμα του έργου: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες
4.1 Εκτέλεση ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι

Στο Παράρτημα το έργο "ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε" χωρίσθηκε στα κύρια τμήματά του ως εξής:

- 1. Προκαταρκτικές εργασίες**
- 2. Εργασίες αποκατάστασης του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ**
- 3. Εγκατάσταση αγωγών**
- 4. Εκτέλεση ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών**

Έγινε δε για καθένα τμήμα χωριστά καταγραφή εργασιών, ανάλυση κινδύνων ανά εργασία και στη συνέχεια κατεγράφησαν οι προτάσεις για αποτροπή ή μείωση του κινδύνου. Καταγράφηκε και αξιολογήθηκε ο εναπομένον κίνδυνος και σημειώθηκαν τα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που πρέπει να λάβει ο Ανάδοχος.

Τέλος αναφέρθηκαν οι διατάξεις, οι κανονισμοί κ.λ.π. που συνδέονται με τις υποχρεώσεις που έχουν οι παράγοντες του έργου.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι περιγραφόμενοι στο Παράρτημα κίνδυνοι δεν αποτελούν εξαντλητική απαρίθμηση και δεν έχουν λάβει υπόψη τους κινδύνους που απορρέουν από την σύμπτωση φάσεων εργασίας, από τους ρυθμούς εκτέλεσης των έργων, ή από απρόβλεπτες επιτόπου συνθήκες ή περιστατικά. Οι κίνδυνοι αυτοί θα πρέπει να εντοπισθούν, αξιολογηθούν και αντιμετωπισθούν κατά την φάση της κατασκευής και αποτελούν ευθύνη του ΣΑΥ του Αναδόχου.

Τέλος τα μέτρα που προτείνονται στο Παράρτημα Ι είναι τα απολύτως ελάχιστα και θα πρέπει στην διαδικασία της σύνταξης του ΣΑΥ του Αναδόχου να αξιολογηθούν και όπου χρειάζεται να ληφθούν πρόσθετα μέτρα.

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 1. Προκαταρκτικές εργασίες

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
1.1 Εκχέρωση - Εκρίζωση - Αφαίρεση επιφανειακής φυτικής γης και επιχώσεων των δωματίων των δεξαμενών							
Χρήση εργαλείων χειρός και φορητών μηχανημάτων	1.1.1 Αστοχίες λειτουργίας	Εργαλεία εγκεκριμένου τύπου CE Εκπαιδευμένο προσωπικό	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Συντήρηση και έλεγχος εργαλείων και συσκευών Χειρισμός από αδειούχους ή / και εξουσιοδοτημένους εργαζόμενους	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 9.1 και 9.2 Π.Δ. 1073/81 άρθρο 97
Κίνηση μηχανημάτων ή οχημάτων εντός του εργοταξίου	1.1.2 Συγκρούσεις - Συνθλίψεις		Συγκρούσεις - Συνθλίψεις	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 46, 47, 48 και 50 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Τμήμα II σημ. 8 και 9
Δημιουργία σκόνης	1.1.3 Επιβάρυνση αναπνευστικής οδού	Διαβροχή ή / και χορήγηση μέσων ατομικής προστασίας	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 94 παρ. 2
1.2 Διάθεση προϊόντων εκχέρωσης, εκρίζωσης, αφαίρεσης φυτικής γης και επιχώσεων των δωματίων							

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 1. Προκαταρκτικές εργασίες

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Απόρριψη υλικών	1.2.1 Μόλυνση περιβάλλοντος	Απόρριψη σε εγκεκριμένους χώρους	Περιορισμός κινδύνου	Χαμηλός	Προσδιορισμός των εγκεκριμένων σημείων Επίβλεψη και εποπτεία	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 85, 86 και 87 Π.Δ. 225/89 άρθρο 14 ΣΑΥ Αναδόχου Εντολές Υπηρεσίας
	1.2.2 Διολίσθηση πρανών	Διευθέτηση σε ομαλές γραμμές και κλίσεις πρανών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 85, 86 και 87 Π.Δ. 225/89 άρθρο 14 ΣΑΥ Αναδόχου Εντολές Υπηρεσίας
1.3 Έρευνα για υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ							
Υπόγεια δίκτυα ΟΚΩ	1.3.1 Υπόγεια δίκτυα	Αναγνώριση εδάφους Αποτύπωση - σχέδια	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Διαδικασίες με αντίστοιχες αρχές Ερευνητικές τομές Υποχρέωση ανάρτησης ή υποστήριξης υπόγειων δικτύων ΟΚΩ Κατά περίπτωση μελέτη ΣΑΥ Αναδόχου Συεννόηση και διαδικασίες με αρμόδιες Αρχές	Ανάδοχος Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2, 78, 79
1.4 Έρευνα για υπέργεια δίκτυα ΟΚΩ							
Υπεργεια δίκτυα ΟΚΩ	1.4.1 Υπεργεια δίκτυα ΟΚΩ	Αναγνώριση χαρτογράφηση Περιορισμοί ως προς την χρήση εξοπλισμού (π.χ. ύψος γερανού)	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Έλεγχος χαρτών από τις υπηρεσίες ΟΚΩ Αυτοψία	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 78 και περιορισμός στη χρήση εξοπλισμού

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 1. Προκαταρκτικές εργασίες

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
1.5 Αποθήκευση - Μεταφορά							
Αποθήκευση - Μεταφορά	1.5.1. Εκρηκτικών - Έκρηξη - Πυρκαϊά			Υψηλός	Μελέτη από Ανάδοχο ΣΑΥ και μεθοδολογία Αναδόχου Σήμανση Άδειες από αρμόδιες αρχές	Ανάδοχος	Ν.Δ 35/68 Κανονισμός ΑΠ 3329/89 Κ.Μ.Λ.Ε (Κώδικας Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών) Π.Δ. 105/95 Π.Δ. 305 άρθρο 8 εδάφια 1 και 3
Μεταφορά υλικών	1.5.2 Φιαλών πεπιεσμένων αερίων			Υψηλός	Μελέτη από Ανάδοχο ΣΑΥ Αναδόχου Άδεια από αρμόδια αρχή	Ανάδοχος	Κανονισμός ΑΠ 14165/973/93 ΚΥΑ Β 17081/2964/96
	1.5.3 Διαρροή ή μετατόπιση φορτίων	Επιλογή κατάλληλου μεταφορικού μέσου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή κατάλληλου μέσου και προσωπικού που έχει τα προσόντα Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας	Ανάδοχος	Ε.Σ.Υ. Άρθρο 23 σημ. 1ε Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45 και 46
1.6 Κατεδαφίσεις, καθαιρέσεις							
Κατεδαφίσεις, καθαιρέσεις	1.6.1 Τυχαία υποχώρηση οικοδομικών στοιχείων	Αξιολόγηση της ευστάθειας των τμημάτων που εναπομένουν	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Αν η αξιολόγηση παρουσιάσει κινδύνους, πρέπει να αντιστηριχθούν ή υποστηριχθούν τα επισφαλή τμήματα Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 18, 24 και 27 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, σημ. 11 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β Τμήμα II σημ. 11
Κατεδαφίσεις	1.6.2 Πτώσεις ατόμων	Η κατεδάφιση να εκτελείται εκ των άνω προς τα κάτω από κατάλληλα και έμπειρα άτομα και εξοπλισμό	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επαρκής επίβλεψη από αρμόδιο προϊστάμενο συνεργείου που ορίζεται από τον Ανάδοχο	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 19, 22, 23, 25, 31 και 32

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 1. Προκαταρκτικές εργασίες

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
	1.6.3 Πτώσεις υλικών	Μέτρα προστασίας έναντι πτώσεως υλικών: Θωράκια, φραγή οπών δαπέδων κ.λ.π.	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 25, 22, 23 και 33
	1.6.4 Σκόνη	Διαβροχή των κατεδαφιζόμενων τμημάτων	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Διαδικασίες ώστε να μην εισέρχονται παρά μόνο οι εργαζόμενοι που έχουν άμεση σχέση με την κατεδάφιση	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 30

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένου κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
2.1 Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων στραγγιστηρίων και φρεατίων							
Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων στραγγιστηρίων και φρεατίων	2.1.1 Υποχωρήσεις - κατάρρευση παρειών	Αντιστήριξη παράλληλα με την πρόοδο των εργασιών	Περιορισμός κινδύνου υποχώρησης κατάρρευσης	Υψηλός	Πλήρης έρευνα εδαφικών συνθηκών Τεκμηρίωση επιλογής συστήματος αντιστήριξης Έγκριση υπηρεσίας Ο Ανάδοχος να συντάξει έκθεση μεθοδολογίας και ΣΑΥ Αποφυγή συγκέντρωσης προϊόντων εκσκαφής και μηχανημάτων πλησίον της τάφρου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 9 έως 13 Π.Δ. 305/91 παράρτημα IV σημ. 10 Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας
					Έλεγχος του πρίσματος ολισθήσεως	Ανάδοχος	
					Επιθεώρηση υπό αρμοδίου προσώπου των πρανών ή / και των αντιστηρίξεων Αναγραφή στο ΗΜΑ	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 13 και 15

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες	
Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων στραγγιστηρίων και φρεατίων	2.1.2 Καταπλάκωση εργαζομένων	Απαγόρευση εισόδου εργαζομένων στην τάφρο προ της ολοκλήρωσης των εργασιών αντιστήριξης ή / και απόθεσης του υλικού επαναπλήρωσης της τάφρου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Απαγόρευση καθόδου ή πρόσδεση και συνεχής εποπτεία	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9 παρ. 2	
	2.1.3 Ανατροπή μηχανήματος	Ευσταθής έδραση σε ικανή απόσταση από την τάφρο	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Αδειούχοι χειριστές Αποφυγή έκκεντρης φόρτισης και υπερφόρτωσης ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45, 46, 47, 48, 50, 85 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 8 και σημ. 9	
	2.1.4 Κίνηση μηχανημάτων ή οχημάτων συνθλίψεις - συγκρούσεις				Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 8 και 72. Π.Δ. 305/96 Παράρτημα. IV σημ. 8 και 9 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 89/99
	2.1.5 Μη ασφαλής πρόσβαση χειριστή, κακή ορατότητα			Πτώση ατόμων Συνθλίψεις - συγκρούσεις	Υψηλός	Ασφαλής προσπέλαση, καλή ορατότητα χειριστή ή σύμπραξη κουμανταδόρου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 64 και 65 Π.Δ. 395/94 όπως τροποποιήθηκε με τα Π.Δ. 89/99 και 304/2000 Π.Δ. 105/95 Παρ. X

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Εργασίες σε ύψος ή σε βάθος	2.1.6 Πτώση υλικών	Απομάκρυνση επισφαλών τμημάτων παρειών εκσκαφών (βράχων, λίθων κ.λ.π.) Τοποθέτηση θωρακίων στα φράγματα ή επέκταση αντιστήριξης	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου, υποχρεωτική χρήση κράνους	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2, 9 και σχήμα 1, άρθρα 12 και 103 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, σημ. 10 Π.Δ. 396/94
Φορτώσεις - Εκφορτώσεις - Μεταφορές	2.1.7 Πτώση, κύλιση, ανατροπή ή θραύση υλικών - Τραυματισμοί	Απαγόρευση παραμονής ατόμων στην τροχιά διακίνησης υλικών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Υποχρέωση ανάρτησης ή υποστήριξης υπόγειων δικτύων Ο.Κ.Ω. Κατά περίπτωση μελέτη ΣΑΥ Αναδόχου Συνεννόηση και διαδικασίας με αρμόδιες Αρχές	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81, άρθρο 85 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80, άρθρο 8, παρ. 8
Αποθήκευση - Στοιβαξη	2.1.8 Πτώση αντικειμένων Καταπλάκωση Εργαζομένων	Κατάλληλη στοιβαξη ανάλογα με το υλικό	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Απαγόρευση ανόδου εργαζομένων στους σωρούς	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 86, 87 και 88

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Απόληψη	2.1.9 Πτώση αντικειμένων - Καταπλάκωση Εργαζομένων	Αποφυγή δημιουργίας απότομων πρανών σε υλικά υποκείμενα σε κατολίθηση (άμμος κ.λ.π.)	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Κανονισμός Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 90 Π.Δ. 305/96 Παρ. IV Μέρος Α, Τμήμα ΙΙ, σημ. 4.1 και 4.2
		Απαγόρευση απόληψης σωλήνων, ξυλείας κ.λ.π. από τα πλάγια σωρών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Κανονισμός Αναδόχου	Ανάδοχος	
Ρίψη αντικειμένων από ύψος	2.1.10 Τραυματισμοί από πτώση αντικειμένων	Χωροθέτηση και επισήμανση επικίνδυνης ζώνης	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Ειδοποίηση έναρξης - Επιτήρηση	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 80 Π.Δ. 305/96 Παρ. IV Μέρος Α, σημ. 10.4 και 10.5 Π.Δ. 105/95
Παρουσία νερού	2.1.11 Εργασία σε υγρό περιβάλλον	Άντληση	Περιορισμός κινδύνου	Χαμηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
2.2 Εκσκαφές Αντιστηρίξεις και μέτρα προστασίας πρανών							
	2.2.1 Υποχώρηση - Κατάρρευση πρανών	Αντιστήριξη πρανών εκσκαφής παράλληλα με την πρόοδο των εργασιών	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιθεώρηση από αρμόδιο πρόσωπο των πρανών και των Αντιστηρίξεων Αναγραφή στο Η.Μ.Α. ΣΑΥ Αναδόχου Υποβολή μελέτης και λεπτομερών προτάσεων Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 13 και 15 Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9 και διάγραμμα 1
		Απαγόρευση καθόδου στο όρυγμα εργαζομένων πλην εκείνων που είναι επιφορτισμένοι με τη λήψη των μέτρων	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Συνεχής εποπτεία	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9, παρ. 2
		Αποφυγή συγκέντρωσης υλικών (προϊόντων εκσκαφής) εξοπλισμού ή άλλων βαρών κοντά στο χείλος της εκσκαφής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Έλεγχος του πρίσματος	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 7

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Εκσκαφές - Αντιστηρίξεις και μέτρα προστασίας πρανών	2.2.3 Υποχώρηση - Κατάρρευση πρανών οδών κυκλοφορίας εργοταξιακών μηχανημάτων και φορτηγών αυτοκινήτων	Κατάλληλο πλάτος και κλίση ανάλογα με το έδαφος και το είδος των μηχανημάτων	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου Επιλογή σημείων εισόδου - εξόδου στην εκσκαφή Υπολογισμός πλάτους και κλίσης πρανούς εισόδου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 7
Κυκλοφορία εργοταξιακών μηχανημάτων και φορτηγών αυτοκινήτων	Συγκρούσεις - Συνθλίψεις		Συγκρούσεις - Συνθλίψεις	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 46, 47, 48 και 50 Π.Δ. 305/96 Παράρ. IV, Τμήμα II, σημ. 8 και 9
2.3 Εργασίες Οπλισμένου Σκυροδέματος Κατασκευή Ξυλοτύπων	2.3.1 Αστοχία υλικού	Επιλογή κατάλληλου υλικού Συναρμολόγηση σύμφωνα με μελέτη ή και οδηγίες κατασκευαστή	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	ΣΑΥ και μεθοδολογία Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, μέρος Β, σημ. 1 και τμήμα II, σημ.1.1, 1.2, 1.3
	2.3.2 Υποχώρηση ξυλοτύπου	Ασφαλής έδραση - μελέτη	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	ΣΑΥ Αναδόχου Έλεγχος κατασκευής	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, Τμήμα II, σημ. 12.1

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Πρόσβαση στις θέσεις εργασίας	2.3.3 Αστοχία ξυλοτύπου	Χρησιμοποίηση εξειδικευμένου προσωπικού	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Υπολογισμός τύπων ώστε να αντέχουν τις κατακόρυφες και οριζόντιες δυνάμεις και την πίεση του δονητή Συντήρηση	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, Τμήμα II, σημ. 12.2 και 12.3
	2.3.4 Πτώση ατόμων από ύψος	Στερεά κιγκλιδώματα ή ισοδύναμο μέτρο	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	ΣΑΥ και μεθοδολογία Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, μέρος Β', τμήμα II, σημ. 5.1 και 5.2
	2.3.5 Πτώσεις	Δημιουργία ασφαλών διόδων εργασίας με ομαλές επιφάνειες χωρίς εμπόδια	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Κανονισμός Αναδόχου για κυκλοφορία εντός του εργοταξίου Επίβλεψη	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 37, 38 και 39 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Α, σημ. 10 Π.Δ. 778/80 άρθρο 17
	2.3.6 Πτώσεις υλικών	Υποχρεωτική χρήση κράνους	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Κατασκευή θωρακίου ή σκάφης σε όλα τα πέρατα πλακών ή διαδρόμων εργασίας	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 37 Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III, σημ. 1.1.1. Π.Δ. 305/96
	2.3.7 Πτώσεις υλικών κατά τη διακίνηση ή μεταφορά			Μέσος	Ασφαλής αποθήκευση και στοίβαση. Απαγόρευση παραμονής ατόμων στην τροχιά διακίνησης υλικών	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 85 έως και 91 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, σημ. 4
Καθαρισμός ξυλοτύπων με νερό	2.3.8 Εργασία σε υγρό περιβάλλον	Χορήγηση κατάλληλων ΜΑΠ	Περιορισμός κινδύνου	Χαμηλός	Επιλογή κατάλληλων ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 396/94

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Καθαρισμός ξυλοτύπων με ειδικό αποκολλητικό υλικό	2.3.9 Έκθεση σε χημικούς παράγοντες	Λήψη μέτρων σύμφωνα με οδηγίες προμηθευτή υλικού	Περιορισμός κινδύνου	Χαμηλός	Πληροφορίες υ + α από προμηθευτή Εκτίμηση κινδύνου Ενδεχόμενη χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Ν. 1568/85 κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 ΚΥΑ 378/94
Μεταφορά και διαχείριση σιδηρού οπλισμού	2.3.10 Χειρωνακτική διαχείριση. Μυοσκελετικά προβλήματα	Αποφυγή κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς	Μυοσκελετικά προβλήματα	Μέσος	Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου Οργάνωση των θέσεων εργασίας Συμβατότητα κατάστασης υγείας εργαζομένων Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	Π.Δ. 397/94 άρθρο 3 έως 7 και παραρτήματα Ι και ΙΙ
Διαχείριση επιμήκων στοιχείων	2.3.11 Αστοχίες - Τραυματισμοί		Αστοχίες - Τραυματισμοί	Μέσος	Οργάνωση της μεταφοράς	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 91

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Σκυροδέτηση	2.3.12 Μη καλή έδραση αυτοκινήτου έγχυσης ετοιμού σκυροδέματος Αστοχία λειτουργίας		Αστοχία έδρασης ή λειτουργίας αυτοκινήτου έγχυσης ετοιμού σκυροδέματος	Μέσος	Ασφαλής έδραση ανάλογη με το έδαφος Συντονισμός χειριστή - κουμανταδόρου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 72 και 73
	2.3.13 Ακαταλληλότητα προσωπικού ελλείπει συντονιστή	Άμεση οπτική επαφή μεταξύ χειριστή και κουμανταδόρου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή προσωπικού Κανονισμός Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 74 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, τμήμα II, σημ. 9
Συμπύκνωση σκυροδέματος	2.3.14 Μυοσκελετικά προβλήματα - Έκθεση σε θόρυβο	Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού με διάταξη μείωσης κραδασμών και θορύβου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού Εκτίμηση κινδύνων Ενδεχόμενη χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 88/99 Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45, 46, 47, 48 και 51 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β, τμήμα II, σημ. 9

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
2.4 Καθαρισμός αρμών Χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα ή υδροβολής							
	2.4.1 Αστοχία λειτουργίας εξοπλισμών	Επιλογή καταλλήλου μέσου ή / και μεθόδου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Χρήση κατάλληλων εξοπλισμών και μεθόδων εργασίας	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 τμήμα IV Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, τμήμα II, σημ. 9
	2.4.2 Έκθεση σε θόρυβο - δονήσεις	Επιλογή μέσων με διάταξη απόσβεσης κραδασμών και θορύβου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μετρήσεις θορύβου - Χορήγηση μέσων προστασίας της ακοής	Ανάδοχος	Ν.1 568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 Παράρτημα IV σημ. 5.1.2. Π.Δ. 85/91
	2.4.3 Τραυματισμοί από εκτοξευόμενα στοιχεία	Προστασία οφθαλμών ή / και προσώπου	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Επιλογή - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III, σημ. 3.1.10

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
2.5 Σφράγιση αρμών							
Σφράγιση αρμών	2.5.1 Έκθεση εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες των υλικών σφράγισης Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ	Επιλογή κατάλληλου υλικού	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας Πληροφορίες από προμηθευτή για χημικές ιδιότητες και μέτρα πρόληψης	Ανάδοχος	Τεχνική Περιγραφή εργασιών Ν. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 338/01 Π.Δ. 396/94 άρθρα 5, 6, 7 και 8
Συσκευασία μεταφορά - Αποθήκευση	2.5.2				Συσκευασία του προμηθευτή Διατήρηση των ετικετών Αποθήκευση σύμφωνα με οδηγίες κατασκευαστή	Ανάδοχος	ΚΥΑ 378/94 Ν. 1568/85 Κεφ. Ε'
Εργασίες σε ύψος	2.5.3 Πτώση ατόμων	Χρήση βοηθητικής κατασκευής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 3

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
2.6 Μονώσεις							
Επάλειψη με ασφαλικό υλικό (γαλάκτωμα)	2.6.1 Έκθεση εργαζομένων σε επιβλαβείς χημικούς παράγοντες	Μετρήσεις συγκέντρωσης χημικού παράγοντα. Χρήση κατάλληλου ΜΑΠ. Ενημέρωση εργαζομένων	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μετρήσεις - Σύγκριση με Ο.Τ. Σε περίπτωση υπέρβασης λήψη τεχνικών - οργανικών μέτρων Χορήγηση ΜΑΠ Κανονισμός Αναδόχου - Απαγόρευση λήψης τροφής και καπνίσματος με άπλυτα χέρια	Ανάδοχος	Ν. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 338/01 ΚΥΑ 378/94
Αποθήκευση ασφαλικών στεγανωτικών	2.6.2 Πυρκαϊά	Αποθήκευση σε στεγνό χώρο προφύλαξη από καιρικές συνθήκες Απαγόρευση δημιουργίας σπινθήρα ή φωτιάς	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Αποθήκευση σύμφωνα με οδηγίες προμηθευτή Κατάλληλη σήμανση	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 92 Π.Δ. 105/95

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένου κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Επίστρωση στεγανωτικής μεμβράνης	2.6.3 Χειρωνακτική διαχείριση. Μυοσκελετικά προβλήματα	Αποφυγή κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς	Μυοσκελετικά προβλήματα	Μέσος	Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου Οργάνωση των θέσεων εργασίας Συμβατότητα κατάστασης υγείας εργαζομένων Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	
Συγκόλληση της στεγανωτικής μεμβράνης	2.6.4 Έκθεση εργαζομένων σε επιβλαβείς χημικούς παράγοντες και υψηλές θερμοκρασίες	Χρήση εξειδικευμένου προσωπικού	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Χρήση κατάλληλων εξοπλισμών και μεθόδων εργασίας	Ανάδοχος	
2.7 Στεγανωτικά υλικά τσιμεντοειδούς βάσης							
Προετοιμασία επιφάνειας - Χρήση μηχανικών μέσων (υδροβολή ή υγρή αμμοβολή)	2.7.1 Αστοχία μέσου	Επιλογή καταλλήλου μέσου ή / και μεθόδου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας	Ανάδοχος	Τεχνική Περιγραφή εργασιών Π.Δ. 1073/81 Τμήμα IV Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, Τμήμα II σημ. 9

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Ανάμιξη - Χρήση εξοπλισμού	2.7.2 Έκθεση σε θόρυβο - δονήσεις	Επιλογή μέσων με διάταξη απόσβεσης κραδασμών και θορύβου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μετρήσεις θορύβου - Χορήγηση μέσων προστασίας της ακοής	Ανάδοχος	N. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 Παράρτημα IV, σημ. 5.1.2 Π.Δ. 85/91
	2.7.3 Τραυματισμοί από εκτοξευόμενα στοιχεία	Προστασία οφθαλμών ή / και προσώπου	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Επιλογή - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III, σημ. 3.1.10
	2.7.4 Αστοχία εξοπλισμού	Εξοπλισμός με έγκριση C.E.	Αστοχία εξοπλισμού	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Επιλογή εξοπλισμού - Επιλογή προσωπικού - Συντήρηση Οδηγίες κατασκευαστή Χρήση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Τεχνική Περιγραφή εργασιών Οδηγίες Διευθύνουσας Υπηρεσίας Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45, 46 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, Τμήμα Ι,Ι σημ. 9 Π.Δ. 395/94 άρθρα 3, 4, 5, 6 Π.Δ. 396/94 Παρ. ΙΙΙ, σημ. 6.1.1. και 3.1.9
Εφαρμογή στεγανωτικού τσιμεντοειδούς βάσης	2.7.5 Έκθεση σε χημικούς παράγοντες	Οδηγίες κατασκευαστή - Χρήση ΜΑΠ προστασίας χεριών και οφθαλμών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή ΜΑΠ Οδηγίες κατασκευαστή	Ανάδοχος	N. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 Παράρτημα ΙΙΙ, σημ.3.1.9 και 6.1.1
Εργασίες σε ύψος	2.7.6 Πτώση ατόμων	Χρήση βοηθητικής κατασκευής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 3

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
	2.7.7 Πτώσεις υλικών	Υποχρεωτική χρήση κράνους	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Κατασκευή θωρακίου ή σκάφης σε όλα τα πέρατα πλακών ή διαδρόμων εργασίας	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 37
2.8 Αποκατάσταση ενανθρ. Σκυροδ. και οξειδ. σπλισμού							
Εργασίες σε ύψος	2.8.1 Πτώσεις ατόμων από ύψος	Ασφαλής προσπέλαση στις θέσεις εργασίας	Περιορισμός κινδύνου πτώσης	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 6
Συναρμολόγηση Ικριώματος	2.8.2 Αστοχία υλικού ή συναρμολόγησης ικριώματος	Χρήση βοηθητικής κατασκευής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 3
	Κατάρρευση ικριώματος από αστοχία έδρασης	Επιλογή καταλλήλου υλικού. Συναρμολόγηση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και οδηγίες κατασκευαστή	Περιορισμός κινδύνου αστοχίας	Υψηλός	Μεθοδολογία και μελέτη ικριώματος ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV τμήμα II σημ. 10 Π.Δ. 778/80 άρθρα 4 έως 16 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4 /445/93 ΕΛΟΤ 1165 και EN 39
				Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 21 Π.Δ. 1073/81 άρθρο 34 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. II 6

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Προετοιμασία επιφάνειας - Χρήση μηχανικών μέσων (υδροβολή ή υγρή αμμοβολή)	Πτώσεις υλικών	Υποχρεωτική χρήση κράνους	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Κατασκευή θωρακίου ή σκάφης σε όλα τα πέρατα πλακών ή διαδρόμων εργασίας	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 37
	Πτώσεις υλικών κατά τη διακίνηση ή μεταφορά			Μέσος	Ασφαλής αποθήκευση και στοιβασία. Απαγόρευση παραμονής ατόμων στην τροχιά διακίνησης υλικών	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 85 έως και 91 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 4
	2.8.3 Αστοχία μέσου	Επιλογή καταλλήλου μέσου ή / και μεθόδου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας	Ανάδοχος	Τεχνική περιγραφή εργασιών Π.Δ. 1073/81 Τμήμα IV Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Μέρος Β, Τμήμα II, σημ. 9
	2.8.4 Έκθεση σε θόρυβο - δονήσεις	Επιλογή μέσων με διάταξη απόσβεσης κραδασμών και θορύβου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μετρήσεις θορύβου - Χορήγηση μέσων προστασίας της ακοής	Ανάδοχος	N. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 Παράρτημα IV, σημ. 5.1.2. Π.Δ. 85/91 Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III σημ. 3.1.10
	2.8.5 Τραυματισμοί από εκτοξευόμενα στοιχεία	Προστασία οφθαλμών ή / και προσώπου	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Επιλογή - Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ	Ανάδοχος	
Απομάκρυνση ενανθρ. Σκυροδ. - καθαρισμός οξειδ. οπλισμού							

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Εφαρμογή κονιάματος προστασίας οπλ. και επισκ. κονιάματος	2.8.6 Έκθεση σε χημικούς παράγοντες	Οδηγίες κατασκευαστή - Χρήση ΜΑΠ προστασίας χεριών και οφθαλμών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή ΜΑΠ Οδηγίες κατασκευαστή	Ανάδοχος	N. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 Παράρτημα ΙΙΙ, σημ. 3.1.9 και 6.1.1
2.9 Σφράγιση ρωγμών οπλ. σκυροδέματος Σφράγιση ρωγμών	2.9.1 Έκθεση εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες των υλικών σφράγισης Χρήση κατάλληλων ΜΑΠ	Επιλογή κατάλληλου υλικού	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας Πληροφορίες από προμηθευτή για χημικές ιδιότητες και μέτρα πρόληψης	Ανάδοχος	Τεχνική περιγραφή εργασιών N. 1568/85 Κεφ. Ε' Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 338/01 Π.Δ. 396/94 άρθρα 5, 6, 7 και 8
Συσκευασία μεταφορά - Αποθήκευση	2.9.2				Συσκευασία του προμηθευτή Διατήρηση των ετικετών Αποθήκευση σύμφωνα με οδηγίες κατασκευαστή	Ανάδοχος	ΚΥΑ 378/94 N. 1568/85 Κεφ. Ε'
Εργασίες σε ύψος	2.9.3 Πτώση ατόμων	Χρήση βοηθητικής κατασκευής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 3

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
2.10 Σιδηρουργικές εργασίες							
Εργασίες οξυγονοκόλλησης	2.10.1 Οξυγονοκόλληση - έκθεση οφθαλμών σε ακτινοβολία	Προστατευτικά μέσα οφθαλμών	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιλογή κατάλληλου μέσου	Ανάδοχος	Π.Δ. 396/94 Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 3 Π.Δ. 95/78
Εργασίες οξυγονοκόλλησης	2.10.2 Εγκαύματα	Μέσα ατομικής προστασίας χεριών και σώματος	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιλογή κατάλληλου μέσου	Ανάδοχος	Π.Δ. 396/94 Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 6.4.1. Π.Δ. 95/78
Εργασίες Ηλεκτροσυγκόλλησης	2.10.3 Ηλεκτροσυγκόλληση - Ηλεκτροπληξία	Υποχρεωτική χρήση λαστιχένιων υποδημάτων και γαντιών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή και συντήρηση συσκευών και παρελκομένων Ορθή τοποθέτηση γειώσεων Χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 95/78 Π.Δ. 396/94 άρθρα 4, 5, 6 και 7 και Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 2, 5 και 6
	2.10.4 Ηλεκτροσυγκόλληση - Ακτινοβολία	Υποχρεωτική χρήση δερμάτινης ποδιάς	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιλογή εξοπλισμού και ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 95/78 Π.Δ. 396/94 Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 6.4.1
	2.10.5 Ηλεκτροσυγκόλληση - Αέρια Ηλεκτρο συγκόλλησης	Μάσκα κεφαλής ηλεκτροσυγκολλητή	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιλογή εξοπλισμού ηλεκτροσυγκόλλησης και ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 95/78 Π.Δ. 90/99 Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 3.5

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένου κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Τοποθέτηση μεταλλικών κατασκευών Χειρωνακτικός χειρισμός φορτίων	2.10.6 Μυοσκελετικά προβλήματα	Περιορισμός της χειρωνακτικής μεταφοράς	Μυοσκελετικά προβλήματα	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Οργάνωση θέσεων εργασίας Συμβατότητα κατάστασης υγείας εργαζομένων Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	Τεχνική περιγραφή εργασιών Π.Δ. 397/94 άρθρα 3 έως 7 Παραρτήματα I και II
Μεταφορά επιμήκων αντικειμένων	2.10.7 Αστοχίες - Τραυματισμοί		Αστοχίες - Τραυματισμοί	Μέσος	Οργάνωση της μεταφοράς	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 91
2.11 Χρωματισμοί Χρωματισμοί	2.11.1 Εργασίες με χρώματα και διαλυτικά Έκθεση εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες	Έλεγχος της συγκέντρωσης του παράγοντα μέτρηση Διατήρηση της συσκευασίας του προμηθευτή	Έκθεση των εργαζομένων σε χημικούς παράγοντες	Μέσος	Πληροφορίες Υγιεινής και Ασφάλειας από τους εκάστοτε προμηθευτές για ιδιότητες και μέτρα Χορήγηση στους εργαζομένους μέσων ατομικής προστασίας: Κατάλληλες μάσκες για οργανικούς διαλύτες	Ανάδοχος	N. 1568/85 άρθρο 25 εδ. 3 ΚΥΑ 378/94 Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III σημ. 4.1.6 Π.Δ. 522/83 Π.Δ. 338/01
Εργασίες σε ύψος ή / και σε βάθος	2.11.2 Πτώσεις ατόμων από ύψος	Ασφαλής προσπέλαση στις θέσεις εργασίας	Περιορισμός κινδύνου πτώσης	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 6

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 2. Αποκατάσταση του μηχανολογικού, δομικού και λοιπού εξοπλισμού στις ΜΕΝ

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Αποθήκευση χρωμάτων	2.11.3 Αυτόματη ανάφλεξη - Πυρκαϊά	Χρήση βοηθητικής κατασκευής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 3
		Αποθήκευση σε κατάλληλους αεριζόμενους χώρους	Περιορισμός κινδύνου πτώσης	Υψηλός	Μεθοδολογία - ΣΑΥ - Κανονισμός Αναδόχου Απαγόρευση χρήσης εξοπλισμού που είναι δυνατόν να προξενήσουν σπινθήρα Απαγόρευση καπνίσματος	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 83, 92 Κ.Ε.Η.Ε.
		Ηλεκτρική εγκατάσταση τύπου Ασφαλείας					
		Ελεγχόμενη θερμοκρασία (4° - 30°C)					

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
3.1 Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων σωληνώσεων και φρεατίων							
Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων σωληνώσεων και φρεατίων	3.1.1 Υποχωρήσεις - κατάρρευση παρειών	Αντιστήριξη παράλληλα με την πρόοδο των εργασιών	Περιορισμός κινδύνου υποχώρησης κατάρρευσης	Υψηλός	Πλήρης έρευνα εδαφικών συνθηκών Τεκμηρίωση επιλογής συστήματος αντιστήριξης Έγκριση υπηρεσίας Ο Ανάδοχος να συντάξει έκθεση μεθοδολογίας και ΣΑΥ Αποφυγή συγκέντρωσης προϊόντων εκσκαφής και μηχανημάτων πλησίον της τάφρου Έλεγχος του πρίσματος ολισθήσεως	Ανάδοχος Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9 έως 13 Π.Δ. 305/91 παράρτημα IV σημ. 10 Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας
					Επιθεώρηση υπό αρμοδίου προσώπου των πρηνών ή / και των αντιστηρίξεων Αναγραφή στο ΗΜΑ	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 13 και 15
Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων σωληνώσεων και φρεατίων	3.1.2 Καταπλάκωση εργαζομένων	Απαγόρευση εισόδου εργαζομένων στην τάφρο προ της ολοκλήρωσης των εργασιών αντιστήριξης ή / και απόθεσης του υλικού επαναπλήρωσης της τάφρου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Απαγόρευση καθόδου ή πρόσδεση και συνεχής εποπτεία	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9 παρ. 2

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες	
Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων σωληνώσεων	3.1.3 Ανατροπή μηχανήματος	Ευσταθής έδραση σε ικανή απόσταση από την τάφρο	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Αδειούχοι χειριστές Αποφυγή έκκεντρης φόρτισης και υπερφόρτωσης ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45, 46, 47, 48, 50, 85 Π.Δ. 305/96 Παράρτ. IV σημ. 8 και σημ. 9	
	3.1.4 Κίνηση μηχανημάτων ή οχημάτων συνθλίψεις - συγκρούσεις			Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 8 και 72 Π.Δ. 305/96 Παράρτ. IV σημ. 8 και σημ. 9 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 89/99	
	3.1.5 Μη ασφαλής πρόσβαση χειριστή κακή ορατότητα		Πτώση ατόμων Συνθλίψεις - συγκρούσεις	Υψηλός	Ασφαλής προσπέλαση, καλή ορατότητα χειριστή ή σύμπραξη κουμανταδόρου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 64 και 65 Π.Δ. 395/94 όπως τροποποιήθηκε με τα Π.Δ. 89/99 και 304/2000 Π.Δ. 105/95 Παρ. X	
Εκσκαφές και επαναπληρώσεις ορυγμάτων σωληνώσεων	3.1.6 Επικίνδυνες ενέργειες κατά τον χειρισμό		Πτώσεις ατόμων ή / και υλικών Συνθλίψεις συγκρούσεις	Μέσος	Κανόνες για τον χειρισμό των μηχανημάτων από τον Ανάδοχο Απαγόρευση επικίνδυνων ενεργειών	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 68 και 69	
	3.1.7 Παρουσία νερού	Άντληση	Παρουσία νερού	Μέσος	Άντληση Αδιάβροχα υποδήματα	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 6 Π.Δ. 396/94	
	3.1.8 Πτώση ατόμων	Κατάλληλα σήματα για την ημέρα, λυχνίες για την νύχτα Εγκατάσταση ξύλινων φραγμάτων	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μορφή και τρόπος στήριξης περιφραγμάτων Συνεχής εποπτεία ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 9, 11, 12 Π.Δ. 105/95 Παραρτήματα V και VI	
	3.1.9 Πτώση υλικών	Θωράκια στα ξύλινα φράγματα ή επέκταση της αντιστήριξης, άνω του ελεύθερου άκρου της εκσκαφής	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου Υποχρεωτική χρήση κράνους	Ανάδοχος / Μελετητής	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2, 9 σχήμα 1 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 10 Π.Δ. 396/94	

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένων κινδύνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Συμπύκνωση επιχώσεων	3.1.10 Μυοσκελετικά προβλήματα - Έκθεση σε θόρυβο	Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού με διάταξη μείωσης κραδασμών και θορύβου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού Εκτίμηση κινδύνων Ενδεχόμενη χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 88/99 Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45, 46, 47, 48 και 51 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β Τμήμα ΙΙ σημ. 9
	3.1.11 Εισπνοή σκόνης	Απαγόρευση ρίψης υλικών από ύψος	Εισπνοή σκόνης	Μέσος	Εκτίμηση κινδύνου. Χορήγηση κατάλληλων ΜΑΠ αναπνοής.	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β Τμήμα ΙΙ σημ. 10 Π.Δ. 396/94 άρθρα 7, 8 Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 4.1.7
Αφαίρεση αντιστηρίξεων	3.1.11 Εισπνοή σκόνης	Σταδιακή αφαίρεση	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9
3.2 Εγκατάσταση χαλυβδοσωλήνων							
Φόρτωση - Εκφόρτωση - Μεταφορά - Αποθήκευση	3.2.1 Ασταθής στοίβαση - κατάρρευση - πτώση αντικειμένων	Σωροί χαμηλού ύψους Διάταξη αγωγών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	ΣΑΥ Αναδόχου Οδηγίες για μεταφοράς - στοίβασης	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 86 έως 89 και 91
Φορτώσεις - Εκφορτώσεις - Μεταφορές	3.2.2 Μεταφορά - Τραυματισμοί	Απαγόρευση παραμονής ατόμων στην τροχιά διακίνησης υλικών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 85 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80 άρθρο 8, Παράρτημα. 8
Απόληψη	3.2.3 Πτώση αντικειμένων - Καταπλάκωση Εργαζομένων	Αποφυγή δημιουργίας απότομων πρηνών σε υλικά υποκείμενα σε κατολίσθηση (άμμος κ.λ.π.)	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Κανονισμός Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 90 Π.Δ. 305/96 Παρ. ΙV Μέρος Α, Τμήμα ΙΙ σημ. 4.1 και 4.2
		Απαγόρευση απόληψης σωλήνων, ξυλείας κ.λ.π. από τα πλάγια σωρών	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Κανονισμός Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 90 Π.Δ. 305/96 Παρ. ΙV Μέρος Α, Τμήμα ΙΙ σημ. 4.1 και 4.2

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
3.3 Τοποθέτηση ή / και αφαίρεση βαρέων στοιχείων στα ή από τα ορύγματα							
Τοποθέτηση ή / και αφαίρεση βαρέων στοιχείων στα ή από τα ορύγματα	3.3.1 Ανατροπή ανυψωτικού μηχανήματος	Ασφαλής έδραση ανυψωτικών μηχανημάτων σε ικανή απόσταση από τα χείλη της τάφρου.	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιλογή κατάλληλου μέσου Χειρισμός από αδειούχους χειριστές Αποφυγή έκκεντρης φόρτισης ή υπερφόρτισης ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 κεφ. Β άρθρα 52 έως και 57 και 64, 65 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. II 7 Π.Δ. 395/94 άρθρα 3 έως 5 και Παράρτημα I
	3.3.2 Πτώση Φορτίου	Προσδιορισμός ζώνης κινδύνου	Πτώση φορτίου	Υψηλός	Απαγόρευση προσπέλασης στα μη εξουσιοδοτημένα άτομα	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 κεφ. Δ άρθρο 66 και κεφ. Β άρθρα 55 και 57 παρ. 3 Π.Δ. 105/95 Παρ. V
		Κατάλληλοι χειρισμοί από εξουσιοδοτημένο άτομο	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Απαγόρευση προσπέλασης στα μη εξουσιοδοτημένα άτομα Απαγόρευση συγκεκριμένων επικίνδυνων ενεργειών ΣΑΥ Αναδόχου Τακτικός έλεγχος και συντήρηση Καταχώρηση ελέγχων στο ΗΜΑ	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 κεφ. Δ άρθρα 64, 65, 66, 67 Π.Δ. 105/95 Παρ. IX
Χειρωνακτική διαχείριση βαρέων αντικειμένων	3.3.3 Αστοχία κατά την συναρμολόγηση	Επίβλεψη υπό αρμόδιου προσώπου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Εκπαιδευμένο προσωπικό και συνεχής επίβλεψη από αρμόδιο πρόσωπο	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 12

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Διαχείριση επιμήκων αντικειμένων	3.3.4 Βλάβες μυοσκελετικού συστήματος	Να περιορισθεί κατά το δυνατόν η χειρωνακτική μεταφορά φορτίων	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 397/94 άρθρο 4 και Παραρτήματα I και II
	3.3.5 Αστοχίες - Τραυματισμοί		Αστοχίες - Τραυματισμοί	Μέσος	Οργάνωση της μεταφοράς	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 91
3.4 Κατασκευή φρεατίων, εργασίες σε Φρεάτια Εργασίες σε ύψος ή σε βάθος	3.4.1 Πτώση ατόμων	Κατάλληλη σήμανση για την ημέρα, λυχνίες για την νύκτα Εγκατάσταση φραγμάτων	Περιορισμός κινδύνου πτώσεως ατόμων	Υψηλός	Μορφή και τρόπος στήριξης φραγμάτων ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος / Μελετητής	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 9, 11 και 12 Π.Δ. 105/95 Παραρτήματα V και VI Τεχνική Προδιαγραφή 102 Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας
			Περιορισμός κινδύνου πτώσεως ατόμων	Υψηλός		Ανάδοχος / Μελετητής	
		Για εργασίες σε ύψος κατασκευάζονται βοηθητικές κατασκευές για ασφαλή έδραση των εργαζομένων	Περιορισμός κινδύνου πτώσεως ατόμων	Υψηλός	Μελέτη βοηθητικής κατασκευής Κατάλληλη επίβλεψη προ της έναρξης χρήσης της και στη συνέχεια περιοδικά σε τακτά διαστήματα	Ανάδοχος	Π.Δ. 778/80 άρθρο 13 ΚΥΑ/16440/Φ/10.4/445/1993 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 6 Π.Δ. 1073/81 άρθρα 34, 35 και 36 ΕΛΟΤ 1165 ΚΑΙ EN 39

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Εργασίες σε ύψος ή σε βάθος	3.4.2 Πτώση υλικών	Απομάκρυνση επισφαλών τμημάτων παρειών εκσκαφών (βράχων, λίθων κ.λ.π.) Τοποθέτηση θωρακίων στα φράγματα ή επέκταση αντιστήριξης	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	ΣΑΥ Αναδόχου Υποχρεωτική χρήση κράνους	Ανάδοχος / Μελετητής	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2, 9 και σχήμα 1, άρθρα 12 και 103 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 10 Π.Δ. 396/94
Κατασκευή Ξυλοτύπων	3.4.3 Εργασία σε υγρό περιβάλλον 3.4.4 Αστοχία υλικού	Άντληση υδάτων Επιλογή κατάλληλου υλικού Συναρμολόγηση σύμφωνα με μελέτη ή και οδηγίες κατασκευαστή	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Χορήγηση καταλλήλων ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 102 Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III σμ. 2.1
Κατασκευή Ξυλοτύπων	3.4.5 Υποχώρηση Ξυλοτύπου 3.4.6 Αστοχία Ξυλοτύπου	Ασφαλής έδραση - μελέτη Χρησιμοποίηση εξειδικευμένου προσωπικού	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	ΣΑΥ Αναδόχου Έλεγχος κατασκευής	Ανάδοχος / Μελετητής	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β Τμήμα II σημ. 12.1
Πρόσβαση στις θέσεις εργασίας	3.4.7 Πτώση ατόμων από ύψος 3.4.8 Πτώσεις	Στερεά κιγκλιδώματα ή ισοδύναμο μέτρο Δημιουργία ασφαλών διόδων εργασίας με ομαλές επιφάνειες χωρίς εμπόδια	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	ΣΑΥ και μεθοδολογία Αναδόχου Κανονισμός Αναδόχου για κυκλοφορία εντός του εργοταξίου Επίβλεψη	Ανάδοχος	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV μέρος Β' τμήμα II σημ. 5.1 και 5.2 Π.Δ. 1073/81 άρθρα 37, 38 και 39 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Α σημ. 10 Π.Δ. 778/80 άρθρο 17

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Πρόσβαση στις θέσεις εργασίας	3.4.9 Πτώσεις υλικών	Υποχρεωτική χρήση κράνους	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Κατασκευή θωρακίου ή σκάφης σε όλα τα πέρατα πλακών ή διαδρόμων εργασίας	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 37 Ε.Σ.Υ. άρθρο 23 σημ. Π.Δ. 396/94 Παράρτημα III σημ. 1.1.1 Π.Δ. 305/96
	3.4.10 Πτώσεις υλικών κατά τη διακίνηση ή μεταφορά			Μέσος	Ασφαλής αποθήκευση και στοιβασία Απαγόρευση παραμονής ατόμων στην τροχιά διακίνησης υλικών	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 85 έως και 91 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 4
Καθαρισμός ξυλοτύπων με νερό	3.4.11 Εργασία σε υγρό περιβάλλον	Χορήγηση κατάλληλων ΜΑΠ	Περιορισμός κινδύνου	Χαμηλός	Επιλογή κατάλληλων ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 396/94
Καθαρισμός ξυλοτύπων με ειδικό αποκολλητικό υλικό	3.4.12 Έκθεση σε χημικούς παράγοντες	Λήψη μέτρων σύμφωνα με οδηγίες προμηθευτή υλικού	Περιορισμός κινδύνου	Χαμηλός	Πληροφορίες υ + α από προμηθευτή Εκτίμηση κινδύνου Ενδεχόμενη χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Ν. 1568/85 κεφ. Ε' Π.Δ. 396/94 ΚΥΑ 378/94
Μεταφορά και διαχείριση σιδηρού οπλισμού	3.4.13 Χειρωνακτική διαχείριση Μυοσκελετικά προβλήματα	Αποφυγή κατά το δυνατόν της χειρωνακτικής μεταφοράς	Μυοσκελετικά προβλήματα	Μέσος	Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου Οργάνωση των θέσεων εργασίας Συμβατότητα κατάστασης υγείας εργαζομένων Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	Π.Δ. 397/94 άρθρο 3 έως 7 και παραρτήματα I και II
Διαχείριση επιμήκων στοιχείων	3.4.14 Αστοχίες - Τραυματισμοί		Αστοχίες - Τραυματισμοί	Μέσος	Οργάνωση της μεταφοράς	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 91

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Σκυροδέτηση	3.4.15 Μη καλή έδραση αυτοκινήτου έγχυσης ετοιμού σκυροδέματος Αστοχία λειτουργίας		Αστοχία έδρασης ή λειτουργίας αυτοκινήτου έγχυσης ετοιμού σκυροδέματος	Μέσος	Ασφαλής έδραση ανάλογη με το έδαφος Συντονισμός χειριστή - κουμανταδόρου	Ανάδοχος	Τεχνική Προδιαγραφή Π9 Π.Δ. 1073/81 άρθρα 72 και 73
	3.4.16 Ακαταλληλότητα προσωπικού ελλείπει συντονιστή	Άμεση οπτική επαφή μεταξύ χειριστή και κουμανταδόρου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή προσωπικού Κανονισμός Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 74 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β τμήμα II σημ. 9
Συμπύκνωση σκυροδέματος	3.4.17 Μυοσκελετικά προβλήματα - Έκθεση σε θόρυβο	Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού με διάταξη μείωσης κραδασμών και θορύβου	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού Εκτίμηση κινδύνων Ενδεχόμενη χορήγηση ΜΑΠ	Ανάδοχος	Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 88/99 Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45, 46, 47, 48 και 51 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Μέρος Β τμήμα II σημ. 9
Τοποθέτηση βαθμιδών ή / και κλωβού Πάκτωση Αγκύρωση	3.4.18 Αστοχία λειτουργίας	Επιλογή κατάλληλου μέσου με έγκριση τύπου CE	Αστοχία λειτουργίας	Μέσος	Χρήση κατάλληλου μέσου Συντήρηση Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	Π.Δ. 395/94 άρθρα 3 έως 7
Τοποθέτηση βαθμιδών ή / και κλωβού Πάκτωση Αγκύρωση	Μυοσκελετικά προβλήματα	Περιορισμός της χειρονακτικής μεταφοράς	Μυοσκελετικά προβλήματα	Μέσος	Μεθοδολογία - ΣΑΥ Αναδόχου Οργάνωση θέσεων εργασίας Συμβατότητα κατάστασης υγείας εργαζομένων Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	Π.Δ. 397/94 άρθρα 3 έως 7, Παραρτ. I και II
Μεταφορά επιμήκων αντικειμένων	Αστοχίες - Τραυματισμοί		Αστοχίες - Τραυματισμοί	Μέσος	Οργάνωση της μεταφοράς	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 91

Η συγκεκριμένη εκτίμηση είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, άρθρα 4 και 5 και της Υ.Α. 266/1 και το σχετικό υπόδειγμα του ΤΕΕ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ : 3. Εγκατάσταση Αγωγών

Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την κατασκευή, συντήρηση, επισκευή	Μέθοδος αποτροπής ή μείωσης του κινδύνου από την μελέτη	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα προτεινόμενα μέτρα	Εκτίμηση του εναπομένοντα κινδύνου	Τεχνικά η οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για περιστολή του κινδύνου	Υπεύθυνος για τα μέτρα	Παραπομπή σε μελέτες ή / και διατάξεις ή / και εξοπλισμό που απαιτούνται για τις εργασίες
Τοποθέτηση ή / και απομάκρυνση βαρέων στοιχείων στα ή από τα ορύγματα	3.4.19 Ανατροπή ανυψωτικού μηχανήματος	Ασφαλής έδραση ανυψωτικών μηχανημάτων σε ικανή απόσταση από τα χείλη της τάφρου	Περιορισμός κινδύνου	Υψηλός	Επιλογή κατάλληλου μέσου Χειρισμός από αδειούχους χειριστές Αποφυγή έκκεντρης φόρτισης ή υπερφόρτισης ΣΑΥ Αναδόχου	Ανάδοχος	Π.Δ. 1073/81 κεφ. Β άρθρα 52 έως και 57 και 64, 65 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. II 7 Π.Δ. 395/94 άρθρα 3 έως 5 και Παράρτημα I
3.5 Απολύμανση αγωγών Ύδρευσης							
	3.5.1 Έκθεση εργαζομένων σε υποχλωριώδες νάτριο 3.5.2 Έρευνα για τυχών ύπαρξη όξινου περιβάλλοντος Δημιουργία ελεύθερου χλωρίου	Χορήγηση καταλλήλων ΜΑΠ προστασίας χειρών και οφθαλμών.	Περιορισμός κινδύνου	Μέσος	Επιλογή καταλλήλων ΜΑΠ Ενημέρωση εργαζομένων.	Ανάδοχος	Τεχνική Προδιαγραφή 205 Ν.1568/85 κεφ. Ε'.
			Υπαρξη όξινου περιβάλλοντος. Δημιουργία ελεύθερου χλωρίου	Υψηλός	Έρευνα - εκτίμηση κινδύνου Ενδεχόμενη χορήγηση κατάλληλου ΜΑΠ προστασίας από εισπνοή χλωρίου Ενημέρωση εργαζομένων	Ανάδοχος	Ν. 1568/85 κεφ. Ε' Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 339/01 Π.Δ. 17/96 άρθρο 8 σημ. 1.α

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Ένταση κινδύνου*	Παραπομπή σε αποφάσεις ή / και διατάξεις ή / και εγκυκλίους που απαιτούνται για τις εργασίες
01000. Αστοχίες εδάφους				
01100. Φυσικά πρανή	1101	Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		
	1102	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		
	1103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	1104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	1105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	1106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
01200. Τεχνητά πρανή & Εκσκαφές	1201	Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 17/96
	1202	Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 17/96
	1203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96
	1204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός		
	1205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96
	1206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96
	1207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96
01300. Υπόγειες εκσκαφές	1301	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα		
	1302	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση		
	1303	Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση		
	1304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής		
01400. Καθιζήσεις	1401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		
	1402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		
	1403	Διάνοιξη υπογείου έργου		
	1404	Ερπυσμός		
	1405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές		
	1406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		
	1407	Υποσκαφή / απόπλυση		
	1408	Στατική επιφόρτιση		
	1409	Δυναμική καταπόνηση - φυσική αιτία		
	1410	Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία		
01500. Άλλη πηγή	1501			
	1502			

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό				
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημ	2101	Συγκρούσεις οχήματος – οχήματος		1
	2102	Συγκρούσεις οχήματος – προσώπων		1
	2103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου		
	2104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος – οχήματος		
	2105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου		
	2106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων		
	2107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		
	2108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία		1
	2109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός		1
	02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημ	2201	Ασταθής έδραση	
2202		Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου		
2203		Έκκεντρη φόρτωση		
2204		Εργασία σε πρανές		
2205		Υπερφόρτωση		Π.Δ. 305/96
2206		Μεγάλες ταχύτητες		
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	2301	Στενότητα χώρου		
	2302	Βλάβη συστημάτων κίνησης		
	2303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις		
	2304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων - παγιδεύσεις μελών		
	2305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους		
02400. Εργαλεία χειρός	2401			Π.Δ. 1073/81
	2402			
	2403			
02500. Άλλη πηγή	2501			
	2502			
	2503			
03000. Πτώσεις από ύψος				
03100. Οικοδομές - κτίσματα	3101	Κατεδαφίσεις		
	3102	Κενά τοίχων		
	3103	Κλίμακα		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 778/80
	3104	Εργασία σε στέγες		1
03200. Δάπεδα εργασίας – προσπελά	3201	Κενά δαπέδων		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 778/80
	3202	Πέρατα δαπέδων		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 778/80
	3203	Επικλινή δάπεδα		
	3204	Ολισθηρά δάπεδα		1
	3205	Ανώμαλα δάπεδα		
	3206	Αστοχία υλικού δαπέδου		
	3207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες		

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

	3208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες	
	3209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης	
	3210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού	
	3211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση	
03300. Ικριώματα	3301	Κενά ικριωμάτων	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 305/96 Απόφαση 16440/Φ.10.4/445/1993
	3302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 305/96 Απόφαση 16440/Φ.10.4/445/1993
	3303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 305/96 Απόφαση 16440/Φ.10.4/445/1993
	3304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος	Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 305/96 Απόφαση 16440/Φ.10.4/445/1993
	3305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση	
03400. Τάφροι / φρέατα	3401		Π.Δ. 305/96
	3402		
03500. Άλλη πηγή	3501		
	3502		
	3503		
04000. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα			
04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις	4101	Ανατινάξεις βράχων	
	4102	Ανατινάξεις κατασκευών	
	4103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων	
	4104	Αποθήκες εκρηκτικών	
	4105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών	
	4106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων	
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	4201	Φιάλες ασεπιλίνης / οξυγόνου	
	4202	Υγραέριο	
	4203	Υγρό άζωτο	
	4204	Αέριο πόλης	
	4205	Πεπιεσμένος αέρας	
	4206	Υποθαλάσσιος αγωγός διάθεσης λυμάτων	
	4207	Δίκτυα ύδρευσης	

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

	4208	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα		
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	4301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη		
	4302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων		
	4303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων		
	4304	Συρματόσχοινα		
	4305	Εξολκεύσεις		
	4306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων		
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	4401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα		
	4402	Αμμοβολές		
	4403	Τροχίσσεις / λειάνσεις		
04500. Άλλη πηγή	4501			
	4502			
	4503			
05000. Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων				
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	5101	Αστοχία. Γήρανση		
	5102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση		
	5103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	5104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	5105	Κατεδάφιση		
	5106	Κατεδάφιση παρακειμένων		
05200. Οικοδομικά στοιχεία	5201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων		
	5202	Διαστολή - συστολή υλικών		
	5203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		
	5204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα		
	5205	Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	5206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	5207	Κατεδάφιση		
	5208	Αρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων		
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτ	5301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια		
	5302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη		Π.Δ. 1073/81
	5303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση		
	5304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση		
	5305	Ατελής / έκκεντρη φόρτωση		
	5306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου		
	5307	Πρόσκρουση φορτίου		
	5308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		
	5309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		
	5310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση		
	5311	Εργασία κάτω από σιλό		
05400. Στοιβασμένα υλικά	5401	Υπερστοίβαση		
	5402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού		
	5403	Ανορθολογική απόληψη		
05500. Άλλη πηγή	5501			
	5502			
	5503			

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

06000. Πυρκαϊές			
06100. Εύφλεκτα υλικά	6101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων	
	6102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων	
	6103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. Εύφλεκτα	1
	6104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας	
	6105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά	
	6106	Αυτανάφλεξη – απορρίμματα	
	6107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία	
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	6201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	2
	6202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση	2
	6203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	2
	6204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	2
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	6301	Χρήση φλόγας – οξυγονοκολλήσεις	1
	6302	Χρήση φλόγας – κασιτεροκολλήσεις	1
	6303	Χρήση φλόγας – χυτεύσεις	
	6304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις	1
	6305	Πυρακτώσεις υλικών	
06400. Άλλη πηγή	6401	Περιβάλλοντες Θάμνοι	
	6402		
	6403		
07000. Ηλεκτροπληξία			
07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις	7101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	2
	7102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	2
	7103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	2
	7104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα	2
	7105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	2
	7106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	
			Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	7201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	2
	7202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	2
			Π.Δ. 95/78 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93
07300. Άλλη πηγή	7301	Μέση Τάση	2
	7302		
	7303		
08000. Πνιγμός / Ασφυξία			
08100. Νερό	8101	Υποβρύχιες εργασίες	
	8102	Εργασίες εν πλω – πτώση	
	8103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου	
	8104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση	
	8105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος	

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

	8106	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση		
	8107	Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος		
	8108	Πλημμύρα / Κατάκλιση έργου		
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	8201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι		
	8202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί		
	8203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.		
	8204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου		
08300. Άλλη πηγή	8301			
	8302			
	8303			
09000. Εγκαύματα				
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	9101	Συγκολλήσεις / συντήξεις		
	9102	Υπερθερμα ρευστά		
	9103	Πυρακτωμένα στερεά		
	9104	Τήγματα μετάλλων		
	9105	Άσφαλτος / πίσσα		
	9106	Καυστήρες		
	9107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών		
09200. Καυστικά υλικά	9201	Ασβέστης		
	9202	Οξέα		
	9203			
09300. Άλλη πηγή	9301			
	9302			
	9303			
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες				
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες		
	10102	Θόρυβος / δονήσεις		
	10103	Σκόνη		Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός		
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας		Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 396/94 Εγκύκλιος Υπ. Εργ. 1030329/03.07.95 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας		
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση		
	10110			
	10111			
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια		

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

	10202	Χρήση τοξικών υλικών		
	10203	Αμίαντος		
	10204	Ατμοί τηγμάτων		
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες		
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων		
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. Καύσης		Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 396/94 Υπ. Απόφαση 4373/1205/11-3-93
	10208	Συγκολλήσεις		
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες		
	10210			
	10211			
	10212			
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη		
	10302	Μολυσμένα κτίρια		
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς		
	10304	Χώροι υγιεινής		
	10305			
	10306			
	10307			

***ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες "φάσεις και υποφάσεις εργασίας".

Ο συντάκτης του ΣΑΥ:

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου.

2. Για κάθε επί μέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση είναι γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει

περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων, (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρηνών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί, κλπ.),
- είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ: 4. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

είτε (i)

η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

είτε (ii)

δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (iii)

ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΜΕΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.»**

E-895

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 889 / 27.11.02 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03)

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2022



02000161401030012



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 16

14 Ιανουαρίου 2003

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας. 1
- Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές των Νομών Ηλείας και Ζακύνθου 2
- Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ). 3

Συμβούλιο σε άλλα Κυβερνητικά όργανα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 123/Α/17.6.96).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 3, παρ. 3, τελευταίο εδάφιο του Ν. 1266/82 (ΦΕΚ Α'81) "Περί οργάνων ασκήσεως της νομοματικής, πιστωτικής και συναλλαγματικής πολιτικής και άλλες διατάξεις" όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 25, παρ. 6 του Ν. 1418/84 "Περί Δημοσίων Έργων και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" (ΦΕΚ Α'23).

4. Τις διατάξεις του Ν. 128/75 "περί τροποποίησης και συμπληρώσεως διατάξεων τινών αναφερομένων εις την λειτουργία του χρηματοδοτικού συστήματος".

5. Τις διατάξεις του άρθρου 10 του Ν. 2576/98 "Βελτίωση των διαδικασιών για την ανάθεση της κατασκευής των δημοσίων έργων και άλλες διατάξεις".

6. Το Π.Δ. 69/1988 "Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων".

7. Την κοινή απόφαση Δ16α/04/773/29.11.90 του Υπουργού Προεδρίας και του Αναπλ. Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. "περί εξαιρέσεως διοικητικών πράξεων και εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".

8. Την με αριθμό 50148/542/24.6.92 κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου "Περιστολή δαπανών Δημοσίου Τομέα" (ΦΕΚ 420/Β/1.7.92).

9. Τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν.2362 "Περί Δημοσίου Λογιστικού ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 247/Α/27.11.95).

10. Τις διατάξεις του άρθρου 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 Α') και το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και συγκεκριμένα των έργων 2000ΣΕ06900025, 2000ΣΕ06900026, 2000ΣΕ06900027 της ΣΑΕ 069.

Η προκαλούμενη δαπάνη από την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του. Το ύψος της δαπάνης αυτής θα είναι της τάξης των 47.200 €.

11. Την κοινή απόφαση ΔΙΔΚ/Φ1/2/22875/31-10-2001 (ΦΕΚ 1480/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Σταύρο Μπένο και Λάμπρο Παπαδήμα.

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αριθ. 8160/Α32 (1)
Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ - ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ, - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2, παρ. 2 της από 28.7.78 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας "περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχή Βορείου Ελλάδος κλπ. και ρυθμίσεως ετέρων τινών συναφών θεμάτων" που κυρώθηκε με το Ν. 867/79 (ΦΕΚ Α'24).

2. Τις διατάξεις του Ν. 1190/81 (ΦΕΚ 203/Α/30.7.81) ο οποίος κυρώνει την από 26.3.81 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας, "περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1981 και ρυθμίσεως ετέρων συναφών θεμάτων" όπως αυτό τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 1, παρ. 42 και 43 του Ν. 2412/96 "Μεταφορά αρμοδιοτήτων από το Υπουργικό

12. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ'αρ. 81 (ΦΕΚ 57/Α/21-3-02) για συγχώνευση των Υπουργείων Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών.

13. Την κοινή απόφαση Υ6/31-10-2001 (ΦΕΚ 1484/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και της Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Ιωάννη Τσακλίδη και Ροδούλα Ζήση.

14. Το με αρ. πρωτ. Φ.311.3/148/26-9-2002 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας.

15. Τις έκτακτες στεγαστικές και λοιπές ανάγκες που έχουν δημιουργηθεί στους κατοίκους περιοχών της Αχαΐας που επλήγησαν από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

16. Την αρ. 1100383/1330/Α0006/2001 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του υπουργού οικονομικών, για την ανάθεση αρμοδιοτήτων, αποφασίζουμε:

Α. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΓΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Την επέκταση κατ'ανάλογο εφαρμογή των διατάξεων της από 28.7.1978 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου "Περί αποκατάστασης ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχών Βορείου Ελλάδος κλπ.", όπως αυτή κυρώθηκε, τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους Νόμους 867/79, 1048/80, 1133/81 και 1190/81 όπως ορίζεται στο άρθρο 10 του Ν. 2576/98 καθώς και των σχετικών κανονιστικών πράξεων όπως ισχύουν σήμερα για την αποκατάσταση των ζημιών των κτιρίων γενικά, τις οποίες προκάλεσαν οι πλημμύρες στις 25 και 26 Σεπτεμβρίου 2002 που έπληξαν τα διοικητικά όρια των Δήμων Τριταίας, Φαρρών και Βραχναϊκών του Νομού Αχαΐας.

2. Το έργο της αποκατάστασης των ζημιών από τις πλημμύρες, που έπληξαν περιοχές του Νομού Αχαΐας, ανατίθεται στον Τομέα Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων (Τ.Α.Σ.) Πατρών.

3. Ορίζεται προθεσμία ενός (1) έτους, από τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης σε ΦΕΚ, για την υποβολή αιτήσεων, συνοδευομένων από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, για την δανειοδότηση των πληγέντων κτισμάτων από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

Β. ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΡΟΣ ΙΔΙΩΤΕΣ

1. Εγκρίνεται η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση των ζημιών που προκάλεσαν οι πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας.

α. Για ανακατασκευή των κτιρίων που κατέρρευσαν ή κρίνονται κατεδαφιστέα ή υπέρμετρης δαπάνης επισκευής (ασύμφορα) ή είναι δομημένα από ευτελή υλικά (ωμοπλίνθους ή μη διαμορφωμένους λίθους μικρής διατομής με συνδετικό υλικό αργιλώδες) και τα οποία δεν έχουν χαρακτηριστεί κατεδαφιστέα, αλλά οι ζημιές που προκλήθηκαν από τις πλημμύρες δεν επιδέχονται, σύμφωνα με την κρίση της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 της παρούσας, ουσιαστική αποκατάσταση, δηλαδή, επισκευή που εξασφαλίζει την αναγκαία αντισεισμική αντοχή τους.

β. Την επισκευή των πάσης φύσεως κτιρίων που έχουν υποστεί ζημιές από τις πλημμύρες.

Τα ανωτέρω δάνεια δύνανται να χρησιμοποιηθούν και για αυτοστέγαση.

γ. Τα κτίρια που χαρακτηρίζονται εγκαταλελειμμένα (διατηρούν τους περιμετρικούς τοίχους και έστω τμήμα της στέγης) δεν δικαιούνται στεγαστικής συνδρομής.

Προκειμένου να γίνει άρση του χαρακτηρισμού του εγκαταλελειμμένου θα πρέπει το κτίσμα να έχει κουφώματα και να ήταν στοιχειωδώς κατοικήσιμο και ο ενδιαφερόμενος να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

α) Βεβαίωση ΔΕΗ ότι είχε ρεύμα.

β) Δήλωση στοιχείων ακινήτων (Ε9) και (Ε1) για το χρονικό διάστημα πριν από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

II. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ ΤΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

1. Οι δικαιούχοι της στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) καθορίζονται από τον αρμόδιο Τομέα Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων (Τ.Α.Σ.) Πατρών στον οποίο οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν αίτηση με τα σχετικά δικαιολογητικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στην παρούσα απόφαση.

2. Ο αρμόδιος Τομέας Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων (Τ.Α.Σ.) Πατρών θα χορηγεί στους δικαιούχους βεβαίωση με την οποία θα προσδιορίζεται το ύψος της απαιτούμενης δαπάνης επισκευής ή το ποσό που δικαιούται ο ενδιαφερόμενος για ανακατασκευή ή αυτοστέγαση. Στη βεβαίωση θα αναφέρεται το ποσό της δωρεάν κρατικής αρωγής καθώς και του στεγαστικού δανείου, σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται κατωτέρω για τα κτίρια που βρίσκονται εντός της πληγείσας περιοχής.

3. Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο κτίριο ρυμοτομείται ή δεν μπορεί να ανακατασκευαστεί για οποιαδήποτε άλλη νόμιμη αιτία ή ο ιδιοκτήτης το επιθυμεί, τότε ο ιδιοκτήτης, ή καθένας από τους συνιδιοκτήτες (εφόσον υφίσταται συνιδιοκτησία), καθένας από αυτούς, δικαιούται στεγαστική συνδρομή για αυτοστέγαση με αγορά ή ανέγερση κατοικίας σε άλλη πληγείσα περιοχή.

4. Σε περίπτωση που κατέρρευσαν κτίσματα από τις πλημμύρες ή κατεδαφίστηκαν αμέσως μετά από αυτές με εντολή Δημόσιας ή Δημοτικής Αρχής, χωρίς να έχουν εκδοθεί πρωτόκολλα επικινδύνως ετοιμόρροπου, από τις κατά Νόμο Τριμελείς Επιτροπές και οι ιδιοκτήτες τους έχουν ξεκινήσει την ανέγερση της νέας οικοδομής με άδεια που εκδόθηκε μετά τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002, εγκρίνουμε τη δανειοδότησή τους εφόσον:

α. Ο ενδιαφερόμενος έχει υποβάλει εμπρόθεσμα αίτηση για δανειοδότηση του συγκεκριμένου κτίσματος.

β. Υπάρχουν παραστατικά στοιχεία διαπίστωσης της ύπαρξης του κτίσματος, διαπίστωσης του εμβαδού και της χρήσης του (π.χ. οικοδομική άδεια ανέγερσης της καταστραφείσας οικοδομής, φωτογραφίες, αεροφωτογραφίες κλπ.).

γ. Υπάρχουν στοιχεία ότι το κτίσμα δεν ήταν εγκαταλελειμμένο (π.χ. αποδείξεις κοινωφελών οργανισμών ή Δημοτικών ή Κοινοτικών τελών κλπ.).

δ. Η αρμόδια Δημόσια ή Δημοτική Αρχή βεβαιώνει, ότι δόθηκε εντολή για την κατεδάφιση του κτίσματος προς αποτροπή αμέσου κινδύνου μετά τις πλημμύρες ή βεβαίωση ότι το κτίσμα κατέρρευσε από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

III. ΟΡΟΙ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

1. ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Ή ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ

Η στεγαστική συνδρομή (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) θα χορηγείται στους δικαιούχους με βάση την προσκομιζόμενη στη δανείστρια Τράπεζα έγγραφη συνηγορία της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Α με τους ακόλουθους βασικούς όρους:

α) Για κτίσματα που έχουν χρήση κατοικίας 382 € ανά

τ.μ. και με ανώτατο όριο δανειοδοτούμενης επιφάνειας τα 120 τ.μ., ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Για κτίρια που έχουν χρήση επαγγελματικού χώρου η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 235 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια μέχρι 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 28.200 € για τα πρώτα 150 τ.μ.

Στην περίπτωση που ο επαγγελματικός χώρος έχει επιφάνεια άνω των 150 τ.μ., για τον υπολογισμό της συνολικής δανειοδότησης θα διαιρείται η επιφάνειά του σε τμήματα των 150 τ.μ. για τα τυχόν δάνεια που θα προκύψουν πέραν των πρώτων 150 τ.μ. το ποσόν του δανείου ορίζεται σε 147 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 17.640 € για κάθε επιπλέον δάνειο που θα χορηγείται.

Το προκύπτον τελικώς, μετά την ως άνω διαίρεση, υπόλοιπο τμήματος, αν έχει επιφάνεια μέχρι και 50 τ.μ. θα αμελείται, ενώ αν είναι πάνω από 50 τ.μ., τότε θα χορηγείται στεγαστική συνδρομή ανάλογα με το εμβαδόν του και σύμφωνα με τα ισχύοντα ανώτατα όρια (εμβαδού και δανείου).

γ) Για υπόγειους χώρους όπως αυτοί ορίζονται από το Γ.Ο.Κ. και είναι διαμορφωμένοι ως διαμερίσματα κατοικίας ή επαγγελματικές στέγες, χορηγείται ποσό δανείου που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μέγιστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση των ανακατασκευαζόμενων κατοικιών ή επαγγελματικών χώρων αντίστοιχα.

δ) Για κατασκευές κτισμάτων βοηθητικής χρήσεως στο δώμα οικοδομών π.χ. απολήξεις κλιμακωστών, ανελευστηρίων κλπ. χορηγείται δάνειο που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μέγιστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ε) Για κτίρια που η κατασκευή τους είχε προχωρήσει μόνον μέχρι το σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα, χορηγείται δάνειο που αντιστοιχεί στο 30% της εκάστοτε ισχύουσας μέγιστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ζ) Για βοηθητικούς χώρους της αυτής οικοδομής ή ευρισκόμενους στο αυτό οικόπεδο που συμπληρώνουν τη λειτουργικότητά της και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της δανειοδοτούμενης επιφάνειας (κύριος και βοηθητικός χώρος) δεν υπερβαίνει τα 120 τ.μ. (π.χ. αποθήκες τροφίμων, ιματιοθήκες, κουζίνες, φούρνοι κλπ.) η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου κτίσματος (είτε βάση πρωτοκόλλων κατεδαφίσεως είτε ως ασύμφορα επισκευής είτε ως μη ασφαλώς επισκευάσιμα λόγω ευτελών δομικών υλικών) είναι η αυτή με της κατοικίας, παράγραφος (α).

η) Για αποθήκες οποιασδήποτε χρήσης (οικιακή ή επαγγελματική αποθήκη) καθώς και στάβλους, αγροτικά κτίσματα, χώρους αποθήκευσης, που είτε βρίσκονται στο ίδιο οικόπεδο με το κυρίως κτίσμα είτε σε άλλο η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου, ανέρχεται στο ποσό των 132 € κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι εμβαδού 120 τ.μ.

θ) Για την ανακατασκευή αγροτικών κατοικιών (κτισμάτων ευτελούς αξίας κατασκευής, μικρού κατά κανόνα εμβαδού που χρησιμοποιούνται εποχιακά) η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ.

ι) Για κτίρια που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε

Κοινωφελή ή σε Φιλανθρωπικά ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται στο ποσό των 352 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της κατεδαφιστέας επιφάνειας και η ανεγειρόμενη επιφάνεια δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη του 75% της κατεδαφισθείσης.

ια) Για την ανακατασκευή κωδωνοστασίων και μόνον, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής είναι ανάλογο του όγκου του κατεδαφιστέου και ανέρχεται στο ποσό των 44 € ανά κυβικό μέτρο.

ιβ) Για κτίρια με περισσότερες χωριστές ιδιοκτησίες (πολυκατοικίες) ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται εκτός της στεγαστικής συνδρομής ανακατασκευής ή αυτοστέγασης που αντιστοιχεί στην ιδιοκτησία του και επί πλέον στεγαστική συνδρομή ανάλογη με το ποσοστό του επί των κοινοχρήστων χώρων και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. αθροιστικά (από ιδιοκτησία και κοινόχρηστο χώρο).

ιγ) Η δωρεάν κρατική αρωγή, που αντιστοιχεί στην παραπάνω στεγαστική συνδρομή για ανακατασκευή ή αυτοστέγαση θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ορίζεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνον για μία ιδιοκτησία. Στην περίπτωση της παρ. (β) κάθε τμήμα με επιφάνεια 150 τ.μ. θεωρείται ανεξάρτητη ιδιοκτησία.

ιδ) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν πριν από τις πλημμύρες περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, δάνειο δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνον για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση. Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίες το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

ιε) Σε περιπτώσεις ανακατασκευής επαγγελματικού χώρου, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 67% του εμβαδού του όγκου του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε το δάνειο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις ανακατασκευής, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 67% του εμβαδού του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε η στεγαστική συνδρομή.

ιστ) Στις περιπτώσεις αυτοστέγασης η Σ.Σ. δεν μπορεί να υπερβαίνει το αναφερόμενο στα συμβόλαια αγοραπωλησίας τίμημα. Η αγοραζόμενη κατοικία θα πρέπει να είναι νομίμως υφιστάμενη και να έχει εμβαδό τουλάχιστον ίσο με το 40% της δανειοδοτούμενης επιφάνειας του κατεδαφιστέου κτίσματος. Στις περιπτώσεις που το κτίσμα στο οποίο πραγματοποιείται η αυτοστέγαση δεν έχει οικοδομική άδεια (οικισμοί προϋφιστάμενοι του 1923) η στατική επάρκεια του κτιρίου θα πρέπει να βεβαιώνεται από δύο ιδιώτες Πολιτικούς Μηχανικούς.

2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ

α) Για την επισκευή ζημιών στα "μη φέροντα" στοιχειά κτιρίων, το ποσό της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται μέχρι 88 € ανά τ.μ. και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Για την επισκευή ζημιών στον "φέροντα" οργανισμό κτιρίων, το ποσό της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται μέχρι του ποσού των 117 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

γ) Σε περίπτωση που υπάρχουν ζημιές στα "μη φέροντα" στοιχεία και στον "φέροντα οργανισμό" της ίδιας ιδιοκτη-

σίας, το συνολικό ανά τ.μ. ύψος της στεγαστικής συνδρομής δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το όριο των 191 € ανά τ.μ. αθροιστικά.

δ) Για τις επισκευές κτιρίων κάθε χρήσης που είναι διατηρητέα ή παραδοσιακά χαρακτηρισμένα, με προϋπάρχουσα της πλημμύρας Απόφαση του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. ή του Υπουργείου Πολιτισμού, η Σ.Σ. ανέρχεται μέχρι του ποσού των 470 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας. Απαραίτητη προϋπόθεση το κτίριο να χρησιμοποιείται και οι ζημιές να προέρχονται από τις πλημμύρες και όχι από εγκατάλειψη.

ε) Για τα κτίρια της προηγούμενης παραγράφου (δ), όταν διατηρείται η όψη και ανακατασκευάζεται το υπόλοιπο, θα χορηγείται Σ.Σ. επισκευής διατηρητέου ή παραδοσιακού κτιρίου για τις όψεις, χωρίς όριο δανειοδότησης, και Σ.Σ. ανακατασκευής κτιρίου αντίστοιχα, για το υπόλοιπο κτίσμα με τα όρια τιμών και επιφανειών για κάθε κατηγορία κτιρίου (κατοικία ή επαγγελματοβιομηχανικός χώρος) που αναφέρθηκαν στα προηγούμενα.

στ) Για επισκευή αποθηκών ανεξαρτήτου χρήσης, αγροτικών κτισμάτων (πλην οικιών) η στεγαστική ενίσχυση ανέρχεται μέχρι συνολικού ποσού 2.348 € για κάθε κτίσμα.

ζ) Για επισκευή κτιρίων που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Κοινωνική ή σε Φιλανθρωπική ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία το ύψος της στεγαστικής συνδρομής (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση του φέροντος οργανισμού και των λοιπών μη φερόντων στοιχείων θα ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της επιφανείας του κτιρίου. Για ύψος δανειοδότησης που δεν υπερβαίνει το ως άνω ποσό η σχετική έγκριση θα εκδίδεται από την αρμόδια Υπηρεσία που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Α. Για ύψος δανείου που υπερβαίνει το ως άνω ποσό η υπόθεση θα παραπέμπεται στο Τμήμα Αποκατάστασης Ζημιών της Υ.Α.Σ. για την έκδοση της συμπληρωματικής έγκρισης.

η) Εφόσον πρόκειται για κτίρια με περισσότερες της μίας χωριστές ιδιοκτησίες, ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται, εκτός από την στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση των ζημιών της ιδιοκτησίας του, και πρόσθετη στεγαστική συνδρομή για την κάλυψη της δαπάνης που αναλογεί για την αποκατάσταση των ζημιών των κοινοκλήτων στοιχείων.

θ) Η δωρεάν κρατική αρωγή που αντιστοιχεί στην ανωτέρω στεγαστική συνδρομή επισκευής θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ανέρχεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνον για μία ιδιοκτησία.

ι) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν, πριν από τις πλημμύρες, περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, στεγαστική συνδρομή δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση.

Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίες το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

3. ΤΡΟΠΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΑΥΤΗΣ

α) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για ανακατασκευή θα αναληφθεί σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται με την υπο-

γραφή της δανειακής σύμβασης, η δε επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, όταν θα έχουν εκτελεστεί εργασίες, που αφορούν στην κατασκευή του φέροντος οργανισμού, τοιχοποιιών, επιχρισμάτων, κουφωμάτων και κιγκλιδωμάτων. Στις περιπτώσεις που δεν έχει χορηγηθεί αποδεδειγμένα η δωρεάν κρατική αρωγή θα χορηγείται το σύνολο του δανείου και η δωρεάν κρατική αρωγή θα ενέχει θέση β' δόσης του δανείου.

β) Η στεγαστική συνδρομή για επισκευές χορηγείται σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την υπογραφή της δανειακής σύμβασης και η επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την εκτέλεση εργασιών που καλύπτουν το 80% του χορηγηθέντος ποσού.

γ) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για αυτοστέγαση θα χορηγείται εφάπαξ με την προσκόμιση οριστικού συμβολαίου αγοράς και πιστοποιητικού μεταγραφής ή προσυμφώνου με την υποχρέωση της υποβολής οριστικού συμβολαίου και πιστοποιητικού μεταγραφής σε χρόνο που θα ορίζεται στην εγκριτική απόφαση της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Α.

δ) Η συνολική διάρκεια των δανείων ανακατασκευής ή αυτοστέγασης ή επισκευής ορίζεται σε δεκαπέντε (15) χρόνια η δε εξόφλησή τους θα πραγματοποιηθεί σε ισόποσες εξαμηνιαίες ή ετήσιες χρεολυτικές δόσεις, η πρώτη από τις οποίες θα καταβληθεί είκοσι τέσσερις (24) μήνες μετά την υπογραφή της δανειακής σύμβασης.

ε) Η στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση ζημιών σε πάγιες εγκαταστάσεις επιχειρήσεων αν επαγγελματιών επιτρέπεται να χορηγηθεί, με τους ίδιους όρους, και στους μισθωτές ή σε όσους έχουν από οποιαδήποτε νόμιμη αιτία, αποδεδειγμένα τη νομή ή τη χρήση των εν λόγω χώρων, εφόσον δεν έχει υποβληθεί σχετική αίτηση, εκ μέρους των ιδιοκτητών, μέσα σε 45 ημέρες από τη δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Μετά την πάροδο των 45 ημερών, το δικαίωμα υποβολής αίτησης για χορήγηση στεγαστικής συνδρομής μπορεί να ασκηθεί και από τον ενοικιαστή, για λογαριασμό του αμελούντος ιδιοκτήτη. Σε κάθε περίπτωση, η υποχρέωση για την καταβολή των δόσεων του δανείου βαρύνει τον ιδιοκτήτη.

στ) Τα δάνεια βαρύνονται με επιτόκιο ίσο προς αυτό των εντόκων γραμματίων Δημοσίου δωδεκάμηνης διάρκειας της εκάστοτε τελευταίας εκδόσεως που χρονικά προηγείται της έναρξης κάθε περιόδου εκτοκισμού των δανείων, προσαυξημένο κατά δύο (2) εκατοστιαίες μονάδες, χωρίς άλλη προσαύξηση για προμήθεια κλπ., επιδοτούμενο κατά 100% από το λογαριασμό του Ν. 128/75.

ζ) Για τους λοιπούς όρους και τη διαδικασία σύναψης και χορήγησης των δανείων έχουν εφαρμογή οι αντίστοιχες διατάξεις που ισχύουν για τη χρηματοδότηση της οικονομίας.

IV. ΝΕΟΙ ΚΤΗΤΟΡΕΣ

1. Εγκρίνουμε τη δυνατότητα μεταβίβασης της στεγαστικής συνδρομής (μαζί με το ακίνητο) και στους τυχόν νέους κτήτορες των ακινήτων, ασχέτως του τρόπου αποκτήσεως και του είδους της ιδιοκτησίας, που έχουν επ' αυτού (καθολική διαδοχή, ειδική διαδοχή, επικαρπία, ψιλή κυριότητα, συνιδιοκτησία κλπ.). Απαραίτητη όμως προϋπόθεση είναι, οι νέοι κτήτορες να έχουν υποβάλλει εμπρό-

θεσμο αίτηση και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

2. Δωρεάν κρατική αρωγή δικαιούνται οι νέοι κτήτορες μόνον εφόσον τόσο αυτοί όσο και οι προηγούμενοι ιδιοκτήτες, αποδεδειγμένα (με υποβολή υπευθύνων δηλώσεων) δεν έχουν λάβει δωρεάν κρατική αρωγή για άλλο πληγέν κτίσμα, από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 στο Νομό Αχαΐας.

3. Είναι δυνατή η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής και στους νέους κτήτορες, που απέκτησαν την πλήρη κυριότητα του ακινήτου με γονική παροχή, μετά την λήξη των προθεσμιών αρχικών αιτήσεων, χωρίς να έχει υποβληθεί εμπρόθεσμη αίτηση από το νέο κτήτορα. Στην περίπτωση αυτή αρκεί μόνο η εμπρόθεσμη υποβολή αίτησης από τον αρχικό ιδιοκτήτη του ακινήτου.

V. ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Τα εν λόγω δάνεια θα χορηγηθούν από οποιαδήποτε Εμπορική Τράπεζα, και την Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος.

VI. ΥΠΟΘΗΚΕΣ ΔΑΝΕΙΩΝ

Για ποσά μέχρι 2.950 € δεν απαιτείται εγγραφή υποθήκης.

Για την ασφάλεια κάθε δανείου θα εγγράφεται υπέρ της δανείστριας Τράπεζας υποθήκη επί του ακινήτου που θα επισκευάζεται ή θα ανακατασκευάζεται από το προϊόν του δανείου ή αντ' αυτού επί άλλου ακινήτου που τυχόν προσφέρεται από το δανειολήπτη, εφόσον η αξία του ακινήτου καλύπτει το ασφαλιζόμενο δάνειο. Η υποθήκη μπορεί επίσης να μεταφέρεται εκ των υστέρων σε άλλο ακίνητο αντίστοιχης αξίας.

Συνηγορούμε, ώστε οι Τράπεζες να χορηγούν δάνεια για την επισκευή ή ανακατασκευή Ιερών Ναών πληγέντων από τις πλημμύρες στις 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας και στις περιπτώσεις που υπάρχει αδυναμία προσφοράς ακινήτου για εγγραφή υποθήκης, προς εξασφάλιση του δανείου, πιστοποιούμενη από σχετική βεβαίωση της αρμόδιας Μητρόπολης που ανήκει ο Ιερός Ναός.

Η ανωτέρω ρύθμιση δεν ισχύει για τους ιδιωτικούς Ναούς, ως προς τους οποίους, έχουν εφαρμογή οι γενικώς ισχύουσες περί σεισμοπλήκτων διατάξεις.

VII. ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Με ειδικό όρο των οικείων δανειστικών συμβάσεων θα καθορίζεται ρητά ότι σε περίπτωση υποβολής, από τους δικαιούχους δανείων ή νέους κτήτορες, ανακριβών δηλώσεων ή σε περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων, που θα αναλάβουν με όσα προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα υπόκεινται, πέρα από τις νόμιμες κυρώσεις και τις ακόλουθες:

α. Κήρυξη ολοκλήρου του ποσού του δανείου ληξιπρόθεσμου και αμέσως απαιτητού από τη χορήγησή του.

β. Κατάπτωση ποινικής ρήτρας υπέρ του Δημοσίου, που θα συνομολογείται με τη δανειστική σύμβαση και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% επί ολοκλήρου του ποσού του δανείου.

γ. Εκτοκισμό του δανείου από τη χορήγησή του με επιτόκιο μεγαλύτερο κατά 2,5 ποσοστιαίες μονάδες από το επιτόκιο που καθορίστηκε με τη δανειστική σύμβαση για κάθε περίπτωση.

VIII. ΚΑΛΥΨΗ ΔΑΠΑΝΗΣ

1. Από τις διατάξεις της απόφασης αυτής προκαλείται:

Για δωρεάν κρατική αρωγή δαπάνη του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ύψους 29.500 € για τα επόμενα τέσσερα οικονομικά έτη και θα βαρύνει τα έργα

2000ΣΕ06900025, 2000ΣΕ06900026, 2000ΣΕ06900027 της ΣΑΕ 069.

2. Η προκαλούμενη δαπάνη για την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75, ο οποίος δημιουργείται από παρακράτηση επί των χορηγήσεων των Τραπεζών με σκοπό την επιδότηση επιτοκίου δανείων. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του.

Το ύψος της δαπάνης αυτής είναι 47.200 ?.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 3 Ιανουαρίου 2002

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Ν. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ

ΥΦΥΠ. ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

Λ. ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ

ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Γ. ΦΛΩΡΙΔΗΣ

ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ι. ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ

Αρ. 10335/Α32

(2)

Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές των Νομών Ηλείας και Ζακύνθου.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2, παρ. 2 της από 28.7.78 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας "περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχή Βορείου Ελλάδος κλπ. και ρυθμίσεως ετέρων τινών συναφών θεμάτων" που κυρώθηκε με το Ν. 867/79 (ΦΕΚ Α' 24).

2. Τις διατάξεις του Ν. 1190/81 (ΦΕΚ 203/Α/30.7.81) ο οποίος κυρώνει την από 26.3.81 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας, "περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1981 και ρυθμίσεως ετέρων συναφών θεμάτων" όπως αυτό τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 1, παρ. 42 και 43 του Ν. 2412/96 "Μεταφορά αρμοδιοτήτων από το Υπουργικό Συμβούλιο σε άλλα Κυβερνητικά όργανα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 123/Α/17.6.96).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 3, παρ. 3, τελευταίο εδάφιο του Ν. 1266/82 (ΦΕΚ Α' 81) "Περί οργάνων ασκήσεως της νομισματικής, πιστωτικής και συναλλαγματικής πολιτικής και άλλες διατάξεις" όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 25, παρ. 6 του Ν. 1418/84 "Περί Δημοσίων Έργων και ρυθμίσεως συναφών θεμάτων" (ΦΕΚ Α' 23).

4. Τις διατάξεις του Ν. 128/75 "περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως διατάξεων τινών αναφερομένων εις την λειτουργία του χρηματοδοτικού συστήματος".

5. Το Π.Δ. 69/1988 "Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων".

6. Την Κοινή Απόφαση Δ16α/04/773/29.11.90 του Υπουργού Προεδρίας και του Αναπλ. Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. "περί εξαιρέσεως διοικητικών πράξεων και εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".

7. Την με αριθμό 50148/542/24.6.92 κοινή απόφαση των Υπουργών Εθν. Οικονομίας, Οικονομικών και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου "Περίστολη δαπανών Δημοσίου Τομέα" (ΦΕΚ 420/Β/1.7.92).

8. Τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν.2362 "Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 247/Α/27.11.95).

9. Τις διατάξεις του άρθρου 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 Α') και το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και συγκεκριμένα το έργο 2002ΣΕ06900001 της ΣΑΕ 069.

Η προκαλούμενη δαπάνη από την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του. Το ύψος της δαπάνης αυτής θα είναι της τάξης των 3.250.000 €.

10. Την κοινή απόφαση 1100383/1330/Α0006/31-10-2001 (ΦΕΚ 1485/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Οικονομικών, για τον καθορισμό αρμοδιοτήτων των Υφυπουργών Οικονομικών, Απόστολου Φωτιάδη και Γεώργιου Φλωρίδη.

11. Την κοινή απόφαση Υ6/31-10-2001 (ΦΕΚ 1484/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και της Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Ιωάννη Τσακλίδη και Ροδούλα Ζήση.

12. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ'αρ. 81/2002 (ΦΕΚ 57/Α/21-3-2002) για συγχώνευση των Υπουργείων Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών.

13. Το με αρ. πρωτ. 2988/6.12.02 έγγραφο της Νομαρχικής Αυτοδιοίκησης Ηλείας.

14. Το με αρ. πρωτ. οικ1334/12.12.02 έγγραφο του Τ.Α.Σ. Ζακύνθου.

15. Τις έκτακτες στεγαστικές και λοιπές ανάγκες που έχουν δημιουργηθεί στους κατοίκους των περιοχών του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου που επλήγησαν από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002, αποφασίζουμε:

1. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕΙΣΜΟΠΛΗΚΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

1. Την επέκταση κατ' ανάλογο εφαρμογή των διατάξεων της από 28.7.1978 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου "Περί αποκατάστασης ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχίν Βορ. Ελλάδος κλπ.", όπως αυτή κυρώθηκε, τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους Νόμους 867/79, 1048/80, 1133/81 και 1190/81 καθώς και των σχετικών κανονιστικών πράξεων όπως ισχύουν σήμερα για την αποκατάσταση των ζημιών των κτιρίων γενικά, τις οποίες προκάλεσε ο σεισμός της 2ας Δεκεμβρίου 2002 στα διοικητικά όρια των Δήμων Βαρθολομιού, Γαστούνης, Λεχαινών, Βουπρασίας, Αμαλιάδας, Κάστρου-Κυλλήνης, Τραγανού, και Ανδραβίδας του Νομού Ηλείας καθώς και του Νομού Ζακύνθου.

2. Το έργο της αποκατάστασης των ζημιών στις περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου ανατίθεται στον Τ.Α.Σ. Βαρθολομιού και στον Τ.Α.Σ. Ζακύνθου αντίστοιχα.

3. Ορίζεται προθεσμία ενός (1) έτους, από τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης σε ΦΕΚ, για την υποβολή αιτήσεων, συνοδευομένων από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, για την δανειοδότηση των πληγέντων κτι-

σμάτων από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002.

2. ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΡΟΣ ΙΔΙΩΤΕΣ

Ι. Εγκρίνεται η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση των ζημιών που προκάλεσε ο σεισμός της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου.

α. Για ανακατασκευή των κτιρίων που κατέρρευσαν ή κρίνονται κατεδαφιστέα ή υπέρμετρης δαπάνης επισκευής (ασύμφορα) ή είναι δομημένα από ευτελή υλικά (ωμοπλίνθους ή μη διαμορφωμένους λίθους μικρής διατομής με συνδετικό υλικό αργιλώδες) και τα οποία δεν έχουν χαρακτηριστεί κατεδαφιστέα, αλλά οι ζημιές που προκλήθηκαν από το σεισμό δεν επιδέχονται, σύμφωνα με την κρίση της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Ι της παρούσας, ουσιαστική αποκατάσταση, δηλαδή επισκευή που εξασφαλίζει την αναγκαία αντισεισμική αντοχή τους.

β. Την επισκευή των πάσης φύσεως κτιρίων που έχουν υποστεί ζημιές από το σεισμό.

Τα ανωτέρω δάνεια δύνανται να χρησιμοποιηθούν και για αυτοστέγαση.

γ. Τα κτίρια που χαρακτηρίζονται εγκαταλελειμμένα (διατηρούν τους περιμετρικούς τοίχους και έστω τμήμα της στέγης) δεν δικαιούνται δανείου.

Προκειμένου να γίνει άρση του χαρακτηρισμού του εγκαταλελειμένου θα πρέπει το κτίσμα να έχει κουφώματα και να ήταν στοιχειωδώς κατοικήσιμο και ο ενδιαφερόμενος να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

α) Βεβαίωση ΔΕΗ ότι είχε ρεύμα.

β) Δήλωση στοιχείων ακινήτων (Ε9) και (Ε1) για το χρονικό διάστημα πριν από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002.

ΙΙ. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ ΤΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

1. Οι δικαιούχοι της στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική

αρωγή) θα καθορίζονται από τον αρμόδιο Τ.Α.Σ. στον οποίο οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν αίτηση με τα σχετικά δικαιολογητικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται με την παρούσα απόφαση.

2. Ο αρμόδιος Τομέας Αποκατάστασης Σεισμόπληκτων (Τ.Α.Σ.) θα χορηγεί στους δικαιούχους βεβαίωση με την οποία θα προσδιορίζεται το ύψος της απαιτούμενης δαπάνης επισκευής ή το ποσό που δικαιούται ο ενδιαφερόμενος για ανακατασκευή ή αυτοστέγαση. Στη βεβαίωση θα αναφέρεται το ποσό της δωρεάν κρατικής αρωγής καθώς και του στεγαστικού δανείου, σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται κατωτέρω για τα κτίρια που βρίσκονται εντός της πληγείσας περιοχής.

3. Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο κτίριο ρυμοτομείται ή δεν μπορεί να ανακατασκευαστεί για οποιαδήποτε άλλη νόμιμη αιτία ή ο ιδιοκτήτης το επιθυμεί, τότε ο ιδιοκτήτης, ή καθένας από τους συνιδιοκτήτες (εφόσον υφίσταται συνιδιοκτησία), καθένας από αυτούς, δικαιούται στεγαστική συνδρομή για αυτοστέγαση με αγορά ή ανέγερση κατοικίας σε άλλη πληγείσα περιοχή.

4. Σε περίπτωση που κατέρρευσε κτίσμα από το σεισμό ή κατεδαφίστηκε αμέσως μετά από αυτόν με εντολή Δημοσίας ή Δημοτικής Αρχής, χωρίς να έχει εκδοθεί πρωτόκολλο επικινδύνως ετοιμόρροπου κτίσματος, από τις κατά Νόμο Τριμελείς Επιτροπές, εγκρίνουμε τη δανειοδότησή του εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α. Ο ενδιαφερόμενος έχει υποβάλει εμπρόθεσμα αίτηση για δανειοδότηση του συγκεκριμένου κτίσματος.

β. Υπάρχουν παραστατικά στοιχεία διαπίστωσης της ύπαρξης του κτίσματος, διαπίστωσης του εμβαδού και της χρήσης του (π.χ. οικοδομική άδεια ανέγερσης της καταστραφείσας οικοδομής, φωτογραφίες, αεροφωτογραφίες κλπ.)

γ. Υπάρχουν στοιχεία ότι το κτίσμα δεν ήταν εγκαταλελειμμένο (π.χ. αποδείξεις Κοινωφελών Οργανισμών ή Δημοτικών ή Κοινοτικών τελών κλπ.).

δ. Η αρμόδια Δημόσια ή Δημοτική Αρχή βεβαιώνει, ότι δόθηκε εντολή για την άμεση κατεδάφιση του κτίσματος, προς αποτροπή κινδύνου σε χώρους διέλευσης κοινού, μετά το σεισμό ή βεβαίωση ότι το κτίσμα κατέρρευσε από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002.

III. ΟΡΟΙ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

1. ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Η ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ

Η στεγαστική συνδρομή (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) θα χορηγείται στους δικαιούχους με βάση την προσκομιζόμενη στη δανειστρία Τράπεζα έγγραφη συνηγορία του αρμόδιου Τ.Α.Σ. με τους ακόλουθους βασικούς όρους:

α) Για κτίσματα που έχουν χρήση κατοικίας 385 € ανά τ.μ. και με ανώτατο όριο δανειοδοτούμενης επιφάνειας τα 120 τ.μ., ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Για κτίρια που έχουν χρήση επαγγελματικού χώρου η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 235 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια μέχρι 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 28.200 €, για τα πρώτα 150 τ.μ.

Στην περίπτωση που ο επαγγελματικός χώρος έχει επιφάνεια άνω των 150 τ.μ., για τον υπολογισμό της συνολικής δανειοδότησης θα διαιρείται η επιφάνειά του σε τμήματα των 150 τ.μ. για τα τυχόν δάνεια που θα προκύψουν πέραν των πρώτων 150 τ.μ. το ποσόν του δανείου ορίζεται σε 150 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 18.000 € για κάθε επιπλέον δάνειο που θα χορηγείται.

Το προκύπτον τελικώς, μετά την ως άνω διαίρεση, υπόλοιπο τμήμα, αν έχει επιφάνεια μέχρι και 50 τ.μ. θα αμελείται, ενώ αν είναι πάνω από 50 τ.μ., τότε θα χορηγείται στεγαστική συνδρομή ανάλογα με το εμβαδόν του και σύμφωνα με τα ισχύοντα ανώτατα όρια (εμβαδού και δανείου).

γ) Για υπόγειους χώρους όπως αυτοί ορίζονται από το Γ.Ο.Κ. χορηγείται ποσό δανείου που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μεγίστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση των ανακατασκευαζόμενων κτισμάτων.

δ) Για κατασκευές κτισμάτων βοηθητικής χρήσεως στο δώμα οικοδομών π.χ. απολήξεις κλιμακωστών, ανελκυστήρων κλπ. χορηγείται Σ.Σ. που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μεγίστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ε) Για κτίρια που η κατασκευή τους είχε προχωρήσει μόνον μέχρι το σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα, χορηγείται δάνειο που αντιστοιχεί στο 30% της εκάστοτε ισχύουσας μεγίστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ζ) Για βοηθητικούς χώρους (π.χ. αποθήκες τροφίμων, ματιοθήκες, κουζίνες, φούρνοι κλπ.) της αυτής οικοδομής ή ευρισκόμενους στο αυτό οικόπεδο που συμπληρώνουν τη λειτουργικότητά της η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου κτίσματος (είτε βάση πρωτοκόλλων κατε-

δαφίσεως είτε ως ασύμφορα επισκευής είτε ως μη ασφαλώς επισκευάσιμα λόγω ευτελών δομικών υλικών) είναι η αυτή με της κατοικίας, (παράγραφος α). και με ανώτατο όριο της δανειοδοτούμενης επιφάνειας (κύριος και βοηθητικός χώρος) τα 120 τ.μ.

η) Για αποθήκες οποιασδήποτε χρήσης (οικιακή ή επαγγελματική αποθήκη) καθώς και στάβλους, αγροτικά κτίσματα, χώρους αποθήκευσης, που είτε βρίσκονται στο ίδιο οικόπεδο με το κυρίως κτίσμα είτε σε άλλο η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου, ανέρχεται στο ποσό των 135 € κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι εμβαδού 120 τ.μ.

θ) Για την ανακατασκευή αγροτικών κατοικιών (κτισμάτων ευτελούς αξίας κατασκευής, μικρού κατά κανόνα εμβαδού που χρησιμοποιούνται εποχιακά) η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ.

ι) Για κτίρια που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Κοινωφελή ή σε Φιλανθρωπικά ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται στο ποσό των 355 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της κατεδαφιστέας επιφάνειας και η ανεγειρόμενη επιφάνεια δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη του 75% της κατεδαφισθείσης.

ια) Για την ανακατασκευή κωδωνοστασίων και μόνο, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής είναι ανάλογο του όγκου του κατεδαφιστέου και ανέρχεται στο ποσό των 45 € ανά κυβικό μέτρο.

ιβ) Για κτίρια με περισσότερες χωριστές ιδιοκτησίες (πολυκατοικίες) ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται εκτός της στεγαστικής συνδρομής ανακατασκευής ή αυτοστέγασης που αντιστοιχεί στην ιδιοκτησία του και επί πλέον στεγαστική συνδρομή, ανάλογα με το ποσοστό του, επί των κοινοχρήστων χώρων και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. αθροιστικά (από ιδιοκτησία και κοινόχρηστο χώρο).

ιγ) Η δωρεάν κρατική αρωγή, που αντιστοιχεί στην παραπάνω στεγαστική συνδρομή για ανακατασκευή ή αυτοστέγαση θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ορίζεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνο για μία ιδιοκτησία. Στην περίπτωση της παρ. (β) κάθε τμήμα με επιφάνεια 150 τ.μ. θεωρείται ανεξάρτητη ιδιοκτησία.

ιδ) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν πριν από το σεισμό, περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, στεγαστική συνδρομή δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση. Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίες το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

ιε) Σε περιπτώσεις ανακατασκευής επαγγελματικού χώρου, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 66% του εμβαδού ή του όγκου του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε το δάνειο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις ανακατασκευής, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσου με το 66% του εμβαδού του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε η στεγαστική συνδρομή.

ιστ) Στις περιπτώσεις αυτοστέγασης η Σ.Σ. δεν μπορεί να υπερβαίνει το αναφερόμενο στα συμβόλαια αγοραπω-

λησίας τίμημα. Η αγοραζόμενη κατοικία θα πρέπει να είναι νομίμως υφιστάμενη και να έχει εμβαδόν τουλάχιστον ίσο με το 40% της δανειοδοτούμενης επιφάνειας του κατεδαφιστέου κτίσματος. Στις περιπτώσεις που το κτίσμα στο οποίο πραγματοποιείται η αυτοστέγαση δεν έχει οικοδομική άδεια (οικισμοί προϋφιστάμενοι του 1923) η στατική επάρκεια του κτιρίου θα πρέπει να βεβαιώνεται από δύο ιδιώτες Πολιτικούς Μηχανικούς.

ιζ) Για ανακατασκευές κτιρίων κάθε χρήσης που είναι χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά ως προς το σύνολο τους (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού), η Σ.Σ. ανέρχεται μέχρι του ποσού των 470 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

ιη) Για κτίρια που έχει χαρακτηριστεί διατηρητέα μόνο η όψη (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) και κρίνονται κατεδαφιστέα, χορηγείται Σ.Σ. ανακατασκευής της όψης με χρήση του τιμολογίου επισκευής της Υπηρεσίας για διατηρητέα ή παραδοσιακά κτίρια και ανακατασκευής του υπολοίπου κτιρίου με τα όρια τιμών που ισχύουν για την αντίστοιχη κατηγορία κτιρίου, όπως αναφέρονται στις σχετικές παραγράφους, χωρίς περιορισμό του εμβαδού.

Για να ισχύουν οι περιπτώσεις ιζ) και ιη) θα πρέπει τα κτίρια να ήταν χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά, από το ΥΠΕΧΩΔΕ ή από το Υπουργείο Πολιτισμού, (ημερομηνία ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) ή να είχε αρχίσει η διαδικασία χαρακτηρισμού τους πριν την ημέρα του σεισμού.

Απαραίτητη προϋπόθεση το κτίριο να χρησιμοποιείται και οι ζημιές να προέρχονται από τον σεισμό και όχι από εγκατάλειψη.

2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ

α) Στην περίπτωση που υπάρχουν ζημιές μόνο στα "μη φέροντα" στοιχεία κτιρίων, το ποσό της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται μέχρι 90 € ανά τ.μ. και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Στην περίπτωση που υπάρχουν ζημιές μόνο στον "φέροντα" οργανισμό κτιρίων, η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται μέχρι του ποσού των 120 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

γ) Σε περίπτωση που υπάρχουν ζημιές στα "μη φέροντα" στοιχεία και στον "φέροντα οργανισμό" της ίδιας ιδιοκτησίας, το συνολικό ανά τ.μ. ύψος της στεγαστικής συνδρομής δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το όριο των 195 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

δ) Για τις επισκευές κτιρίων κάθε χρήσης που είναι χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά ως προς το σύνολο τους (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού), η Σ.Σ. ανέρχεται μέχρι του ποσού των 470 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

ε) Για κτίρια που έχουν χαρακτηριστεί διατηρητέες μόνο οι όψεις (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) και κρίνονται επισκευάσιμες, χορηγείται Σ.Σ. επισκευής διατηρητέου ή παραδοσιακού κτιρίου για τις όψεις, χωρίς όριο δανειοδότησης. Για το υπόλοιπο κτίριο χορηγείται Σ.Σ. επισκευής ή ανακατασκευής, με τα όρια τιμών και επιφανειών, ανάλογα με την χρήση του κτιρίου, όπως αναφέρονται στις σχετικές παραγράφους.

Για να ισχύουν οι περιπτώσεις δ) και ε) θα πρέπει τα κτί-

ρια να ήταν χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά, από το ΥΠΕΧΩΔΕ ή από το Υπουργείο Πολιτισμού, (ημερομηνία ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) ή να είχε αρχίσει η διαδικασία χαρακτηρισμού τους πριν την ημέρα του σεισμού.

Απαραίτητη προϋπόθεση το κτίριο να χρησιμοποιείται και οι ζημιές να προέρχονται από τον σεισμό και όχι από εγκατάλειψη.

στ) Για επισκευή αποθηκών ανεξαρτήτου χρήσης, αγροτικών κτισμάτων (πλην οικιών) η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται μέχρι συνολικού ποσού 2.350 € για κάθε ιδιοκτησία.

ζ) Για επισκευή κτιρίων που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Κοινοφελή ή σε Φιλανθρωπικά ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία ή σε Κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση του φέροντος οργανισμού και των λοιπών μη φερόντων στοιχείων θα ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της επιφάνειας του κτιρίου. Για ύψος δανειοδότησης που δεν υπερβαίνει το ως άνω ποσό η σχετική έγκριση θα εκδίδεται από τον αρμόδιο Τ.Α.Σ.. Για ύψος δανείου που υπερβαίνει το ως άνω ποσό η υπόθεση θα παραπέμπεται στο Τμήμα Αποκατάστασης Ζημιών της Υ.Α.Σ. για την έκδοση της συμπληρωματικής έγκρισης.

η) Εφόσον πρόκειται για κτίρια με περισσότερες της μίας χωριστές ιδιοκτησίες, ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται, εκτός από την στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση των ζημιών της ιδιοκτησίας του, και πρόσθετη στεγαστική συνδρομή για την κάλυψη της δαπάνης που αναλογεί για την αποκατάσταση των ζημιών των κοινοκτήτων στοιχείων.

θ) Η δωρεάν κρατική αρωγή που αντιστοιχεί στην ανωτέρω στεγαστική συνδρομή επισκευής θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ανέρχεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνον για μία ιδιοκτησία.

ι) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν, πριν από το σεισμό, περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, στεγαστική συνδρομή δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση.

Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίας το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

IV. ΤΡΟΠΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΑΥΤΗΣ

α) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για ανακατασκευή θα αναληφθεί σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται με την υπογραφή της δανειστικής σύμβασης, η δε επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, όταν θα έχουν εκτελεστεί οι εργασίες, που αφορούν στην κατασκευή του φέροντα οργανισμού. Στις περιπτώσεις που δεν έχει χορηγηθεί αποδεδειγμένα η δωρεάν κρατική αρωγή, θα χορηγείται το σύνολο του δανείου και η δωρεάν κρατική αρωγή θα ενέχει θέση β' δόσης του δανείου.

β) Η στεγαστική συνδρομή για επισκευές χορηγείται σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την υπογραφή της δανειστικής

σύμβασης και η επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την εκτέλεση εργασιών που καλύπτουν το 80% του εγκεκριμένου ποσού.

Εφόσον το εγκεκριμένο ποσό είναι μέχρι 3000 € χορηγείται εφάπαξ.

Στις περιπτώσεις που δεν έχει χορηγηθεί αποδεδειγμένα η δωρεάν κρατική αρωγή θα χορηγείται το σύνολο του δανείου και η δωρεάν κρατική αρωγή θα ενέχει θέση β' δόσης του δανείου.

γ) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για αυτοστέγαση θα χορηγείται εφάπαξ με την προσκόμιση οριστικού συμβολαίου αγοράς και πιστοποιητικού μεταγραφής ή προσυμφώνου, με την υποχρέωση της υποβολής οριστικού συμβολαίου και πιστοποιητικού μεταγραφής σε χρόνο που θα ορίζεται στην εγκριτική απόφαση του αρμόδιου Τομέα Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων.

δ) Η συνολική διάρκεια των δανείων ανακατασκευής ή αυτοστέγασης ή επισκευής ορίζεται σε δεκαπέντε (15) χρόνια, η δε εξόφλησή τους θα πραγματοποιηθεί σε ισόποσες εξαμηνιαίες ή ετήσιες χρεολυτικές δόσεις, η πρώτη από τις οποίες θα καταβληθεί είκοσι τέσσερις (24) μήνες μετά την υπογραφή της δανειστικής σύμβασης.

ε) Η στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση ζημιών σε πάγιες εγκαταστάσεις επιχειρήσεων και επαγγελματιών επιτρέπεται να χορηγηθεί, με τους ίδιους όρους, και στους μισθωτές ή σε όσους έχουν από οποιαδήποτε νόμιμη αιτία, αποδεδειγμένα τη νομή ή τη χρήση των εν λόγω χώρων, εφόσον δεν έχει υποβληθεί σχετική αίτηση, εκ μέρους των ιδιοκτητών, μέσα σε 45 ημέρες από τη δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Μετά την πάροδο των 45 ημερών, το δικαίωμα υποβολής αίτησης για χορήγηση στεγαστικής συνδρομής μπορεί να ασκηθεί και από τον ενοικιαστή, για λογαριασμό του αμελούντος ιδιοκτήτη. Σε κάθε περίπτωση, η υποχρέωση για την καταβολή των δόσεων του δανείου βαρύνει τον ιδιοκτήτη.

στ) Τα δάνεια βαρύνονται με επιτόκιο ίσο προς αυτό των εντόκων γραμματίων Δημοσίου δωδεκάμηνης διάρκειας της εκάστοτε τελευταίας εκδόσεως που χρονικά προηγείται της έναρξης κάθε περιόδου εκτοκισμού των δανείων, προσαυξημένο κατά δύο (2) εκατοστιαίες μονάδες, χωρίς άλλη προσαύξηση για προμήθεια κλπ., επιδοτούμενο κατά 100% από το λογαριασμό του Ν. 128/75.

ζ) Για τους λοιπούς όρους και τη διαδικασία σύναψης και χορήγησης των δανείων έχουν εφαρμογή οι αντίστοιχες διατάξεις που ισχύουν για τη χρηματοδότηση της οικονομίας.

Υ. ΝΕΟΙ ΚΤΗΤΟΡΕΣ

1. Εγκρίνουμε τη δυνατότητα μεταβίβασης της στεγαστικής συνδρομής (μαζί με το ακίνητο) και στους τυχόν νέους κτήτορες των ακινήτων, ασχέτως του τρόπου αποκτήσεως και του είδους της ιδιοκτησίας, που έχουν επ' αυτού (καθολική διαδοχή, ειδική διαδοχή, επικαρπία, φιλή κυριότητα, συνιδιοκτησία κλπ.). Απαραίτητη όμως προϋπόθεση είναι, οι νέοι κτήτορες να έχουν υποβάλει εμπρόθεσμα αίτηση και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

2. Δωρεάν κρατική αρωγή δικαιούνται οι νέοι κτήτορες μόνον εφόσον τόσο αυτοί όσο και οι προηγούμενοι ιδιοκτήτες, αποδεδειγμένα (με υποβολή υπευθύνων δηλώσεων) δεν έχουν λάβει δωρεάν κρατική αρωγή για άλλο πληγέν κτίσμα, από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου.

3. Είναι δυνατή η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής και στους νέους κτήτορες, που απέκτησαν τη πλήρη κυριότητα του ακινήτου με γονική παροχή, μετά την λήξη των προθεσμιών αρχικών αιτήσεων, χωρίς να έχει υποβληθεί εμπρόθεσμη αίτηση από το νέο κτήτορα. Στην περίπτωση αυτή αρκεί μόνο η εμπρόθεσμη υποβολή αίτησης από τον αρχικό ιδιοκτήτη του ακινήτου.

3. ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Τα εν λόγω δάνεια θα χορηγηθούν από οποιαδήποτε Εμπορική Τράπεζα, και την Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος.

4. ΥΠΟΘΗΚΕΣ ΣΕΙΣΜΟΔΑΝΕΙΩΝ

Για ποσά μέχρι 3.000 € δεν απαιτείται εγγραφή υποθήκης.

Για την ασφάλεια κάθε δανείου θα εγγράφεται υπέρ της δανειστρίας Τράπεζας υποθήκη επί του ακινήτου που θα επισκευάζεται ή θα ανακατασκευάζεται από το προϊόν του δανείου ή αν' αυτού επί άλλου ακινήτου που τυχόν προσφέρεται από το δανειολήπτη, εφόσον η αξία του ακινήτου καλύπτει το ασφαλιζόμενο δάνειο.

Η υποθήκη μπορεί επίσης να μεταφέρεται εκ των υστέρων σε άλλο ακίνητο αντίστοιχης αξίας.

Συνηγορούμε, ώστε οι Τράπεζες να χορηγούν δάνεια για την επισκευή ή ανακατασκευή Ιερών Ναών πληγέντων από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου και στις περιπτώσεις που υπάρχει αδυναμία προσφοράς ακινήτου για εγγραφή υποθήκης, προς εξασφάλιση του δανείου, πιστοποιούμενη από σχετική βεβαίωση της αρμόδιας Μητρόπολης που ανήκει ο Ιερός Ναός.

Η ανωτέρω ρύθμιση δεν ισχύει για τους ιδιωτικούς Ναούς, ως προς τους οποίους, έχουν εφαρμογή οι γενικές ισχύουσες περί σεισμοπλήκτων διατάξεις.

5. ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Με ειδικό όρο των οικείων δανειστικών συμβάσεων θα καθορίζεται ρητά ότι σε περίπτωση υποβολής, από τους δικαιούχους δανείων ή νέους κτήτορες, ανακριβών δηλώσεων ή σε περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων, που θα αναλάβουν με όσα προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα υπόκεινται, πέρα από τις νόμιμες κυρώσεις και στις ακόλουθες:

α. Κήρυξη ολοκλήρου του ποσού του δανείου ληξιπρόθεσμου και αμέσως απαιτητού από τη χορήγησή του.

β. Κατάπτωση ποινικής ρήτρας υπέρ του Δημοσίου, που θα συνομολογείται με τη δανειστική σύμβαση και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% επί ολοκλήρου του ποσού του δανείου.

γ. Εκτοκισμό του δανείου από τη χορήγησή του με επιτόκιο μεγαλύτερο κατά 2,5 ποσοστιαίες μονάδες από το επιτόκιο που καθορίστηκε με τη δανειστική σύμβαση για κάθε περίπτωση.

6. ΚΑΛΥΨΗ ΔΑΠΑΝΗΣ

1. Από τις διατάξεις της απόφασης αυτής προκαλείται:

Για δωρεάν κρατική αρωγή, δαπάνη του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ύψους 2.000.000 € για τα επόμενα τέσσερα οικονομικά έτη και θα βαρύνει το έργο 2002ΣΕ06900001 της ΣΑΕ 069.

2. Η προκαλούμενη δαπάνη για την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75, ο οποίος δημιουργείται από παρακράτηση επί των χορηγήσεων των Τραπεζών με σκοπό την επιδότηση επιτοκίου δανείων. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του. Το ύψος της δαπάνης αυτής είναι 3.250.000 €.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως,

Αθήνα, 7 Ιανουαρίου 2002

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
Ν. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ
ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
Ι. ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ
ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
Γ. ΦΛΩΡΙΔΗΣ

Αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889 (3)
Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ).

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.1558/85 (ΦΕΚ 137Α/1985) "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα".
2. Την Υ6/31-10-01 Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ "Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ στους Υφυπ/γούς ΠΕΧΩΔΕ" (ΦΕΚ1484Β/31-10-01).
3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 81/99 (ΦΕΚ 92Α/11-5-99) "Τροποποίηση και Συμπλήρωση διατάξεων του Π.Δ.428/95 (ΦΕΚ245Α/24--11-95): Σύσταση της Γενικής Δ/σης Ποιότητας Δημοσίων Έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ" και δη το άρθρο 2α.
4. Την Δ16α/010/9/ΦΔ/9-1-91 (Εγκύκλιος 2) Απόφαση "Εξαιρέση διοικητικών πράξεων ή εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".
5. Τις διατάξεις του Ν.1418/84 (ΦΕΚ 23Α/29-2-84) "Δημόσια Έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί και ισχύει σήμερα και ιδιαίτερα το άρθρο 21 παρ.1.
6. Τις διατάξεις του Ν.1568/85 (Φ.Ε.Κ 177Α/1985) "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων".
7. Τις διατάξεις του Π.Δ.609/85 (ΦΕΚ223Α/31-12-85) "Κατασκευή Δημοσίων Έργων" όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί και ισχύει σήμερα.
8. Τις διατάξεις του Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/16-9-1981) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού".
9. Τις διατάξεις του Π.Δ.334/2000 (ΦΕΚ279Α/21-12-00) "Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για τα Δημόσια Έργα προς τις διατάξεις της Οδηγίας 93/37/ΕΟΚ", και ιδιαίτερα το άρθρο 12 παρ.2 .
10. Το Π.Δ.17/96 (ΦΕΚ11Α/18-1-96) "Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ" και δη το άρθρο 7 του ανωτέρω Π.Δ. (Γενικές υποχρεώσεις των εργοδοτών) που αναφέρει την αρχή ευθύνης του αναδόχου.
11. Το Π.Δ. 305/1996 (Φ.Ε.Κ. 212Α/29-8-96) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ".
12. Την ΔΕΕΠΠ/οικ/433/19-9-2000 Απόφαση Υφυπουρ-

γού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1176Β/22-9-2000). "Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου".

13. Την ΔΕΕΠΠ/οικ/85/14-5-2001 Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 686Β/1-6-2001) "Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο".

14. Την ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-3-01 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 266Β/14-3-01) για την πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου, και επειδή:

1. Για την πρόληψη των ατυχημάτων σε τεχνικά έργα απαιτείται η λήψη μέτρων για την ασφάλεια και υγεία τόσο κατά τη φάση της μελέτης όσο και κατά τη φάση της κατασκευής τους.

2. Από το Π.Δ. 305/96 προκύπτει η υποχρέωση του Αναδόχου να εξαλείφει ή να ελαχιστοποιεί την επικινδυνότητα για τους εργαζομένους και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, που μπορεί να εκτεθούν σε κινδύνους της Υγείας και Ασφάλειας Εργασίας. Την υποχρέωσή του αυτή υλοποιεί με τη λήψη μέτρων προστασίας βασισμένων στη νομοθεσία, στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) κατά την φάση της μελέτης, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και στις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά την φάση της κατασκευής του έργου.

3. Η αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου στο εργοτάξιο επιτυγχάνεται με την οργάνωση του Αναδόχου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τα ισχύοντα Πρότυπα.

4. Από τις διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε την ένταξη των κατωτέρω άρθρων στην Ε.Σ.Υ. κάθε έργου:

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.

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:

2.1 Δήλωση πολιτικής ασφαλείας εργασίας του αναδόχου.

2.2 Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν.1568/85, ΠΔ17/96, ΠΔ305/96, ΠΔ 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και συντονιστή ασφαλείας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύ-

νοσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε. 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 (ΕΞ.Υ.Π.Π.).

2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

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

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

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 επικινδύνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

2.8 Άλλες προβλέψεις

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε
- 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.

2.9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το Σ.Α.Υ. 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 Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ

στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των αδαπάνων για το Δημόσιο.

Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.1 Γενικά

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

2.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

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

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

2.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων.

2.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

2.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.

2.9.8 Μελέτες κατασκευής κριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι κριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λ.π. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

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

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

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρόντες 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 πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96).

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.A 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.

2.9.B Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

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

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

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, κ.λ.π.) στην πυρασφάλεια κ.λ.π.

2.9.Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

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

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

- 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 Δ/νσα 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.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Νοεμβρίου 2002

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ