

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

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ
ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

Ε – 916

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2025

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο 1°: Αντικείμενο	2
Άρθρο 2°: Τεχνικές Προδιαγραφές.....	3
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	5
Άρθρο 7°: Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρητρες – Υποκατάσταση Αναδόχου.....	7
Άρθρο 8°: Αρτιότητα της κατασκευής.....	7
Άρθρο 9°: Κανονισμοί.....	8
Άρθρο 10°: Υλικά και μέσα για την κατασκευή του έργου	8
Άρθρο 11°: Προκαταβολή.....	9
Άρθρο 12°: Διευκολύνσεις Αναδόχου	9
Άρθρο 13°: Επιμετρήσεις.....	9
Άρθρο 14°: Λογαριασμοί – Πιστοποιήσεις	10
Άρθρο 15°: Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης	11
Άρθρο 16°: Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους.....	11
Άρθρο 17°: Δοκιμές.....	12
Άρθρο 18°: Γενικοί όροι.....	13
Άρθρο 19°: Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές ΕΦΚΑ, επιβαρύνσεις, χρηματοδότηση	15
Άρθρο 20°: Μητρώο του έργου – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των Έργων – Παραλαβή.....	16
Άρθρο 21°: Αναθεώρηση τιμών.....	17
Άρθρο 22°: Εκρηκτικά	17
Άρθρο 23°: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο	17
Άρθρο 24°: Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας (ΣΑΥ) – Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (ΦΑΥ).....	29
Άρθρο 25°: Ασφαλίσεις.....	30
Άρθρο 26°: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου	35
Άρθρο 27°: Ανάρτηση πινακίδων.....	35
Άρθρο 28°: Εφαρμοστέα νομοθεσία	35
Παράρτημα Α: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου	
Παράρτημα Β: Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου	
Παράρτημα Γ: ΣΑΥ και ΦΑΥ	
Παράρτημα Δ: ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 889 / 27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β / 14.1.03)	

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

**ΕΡΓΟ: ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ
ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ
ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ
ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: Ε – 916

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Πιστώσεις Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ
σύμφωνα με την υπ' αριθ. πρωτ. οικ.
ΥΠΕΝ/Δ18/117253/524/29.10.2024
Απόφαση του Υπουργού
Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κατ'
εφαρμογή των αναφερομένων στο
άρθρο 18 του Ν. 5106/01.05.2024**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Έξι εκατομμύρια διακόσιες πενήντα
(ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.): δυο χιλιάδες οκτακόσια τριάντα έξι
ευρώ και πενήντα λεπτά
(6.252.836,50 €)**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο

1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η πλήρης εκτέλεση του έργου "**Έργο για την προστασία του Υδραγωγείου Μόρνου από πτώσεις βράχων στη Διώρυγα Κιθαιρώνα**", όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή και στα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.
Το έργο αφορά στις πάσης φύσεως εργασίες που συντελούν στην ολοκλήρωση και ασφαλή λειτουργία του.
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 Κανονισμού Ανάθεσης και Εκτέλεσης Συμβάσεων Έργων, Μελετών και Παροχής Τεχνικών και Λοιπών Συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Απόφαση 21721/06.12.2023 Δ.Σ. Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.) (εφεξής «Κανονισμός»).
5. Για τυχόν μεταβολές του αντικειμένου του παρόντος έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 5.3.1.1.14 παρ. 2 και 5.4.2 του Κανονισμού και του Τεύχους της Διακήρυξης.

Άρθρο 2°: 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.ΤΕ.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 (σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια μελέτης του έργου), καθώς επίσης και ότι 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 έργων δεν καλύπτεται σαφώς από τις υπάρχουσες τεχνικές προδιαγραφές, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα χορηγεί εγκαίρως συμπληρωματικά κατασκευαστικά σχέδια.
2. Στην περίπτωση που υπάρχει ασυμφωνία στα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, 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. vi και vii του Άρθρου 5.3.1.1.6.A του Κανονισμού.
3. Στην περίπτωση που απαιτούνται τροποποιήσεις, συμπληρώσεις, βελτιώσεις κ.λπ., σε επιμέρους τμήματα του έργου, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από αιτιολογημένη πρότασή του να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη μελέτη των παραπάνω για έγκρισή τους από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

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

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσας εργολαβίας, εντός **είκοσι τεσσάρων (24) μηνών** (συνολική προθεσμία), από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, με ενδιάμεσες τμηματικές προθεσμίες, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.
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 αντικειμένου. 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 αντίστοιχο άρθρο της Διακήρυξης και στο άρθρο 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.

4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην απορρόφηση από το συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας, ως εξής:

Η ελάχιστη διμηνιαία απορρόφηση θα είναι το πρώτο εξάμηνο 6% του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου ενώ για τους υπόλοιπους 18 μήνες η απορρόφηση θα είναι 9,11% του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου. Με το πέρας της σύμβασης θα έχει απορροφηθεί το συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο.

5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, σύμφωνα με το Άρθρο 5.3.1.1.4 του Κανονισμού, 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 προθεσμία για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος είναι **δεκαπέντε (15) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης και 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. i, ii και iii του Άρθρου 5.3.1.1.4 του Κανονισμού.

Η υποβολή του χρονοδιαγράμματος θα γίνεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή σε τρία (3) αντίγραφα.

6. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις των προτάσεων του Αναδόχου κ.λπ., όπως ορίζεται στο άρθρο 5.3.1.1.4 του Κανονισμού, 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.

7. Σε περίπτωση μεταβολής των προθεσμιών ή του αντικειμένου του έργου, αναπροσαρμόζεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, σύμφωνα με τα οριζόμενα άρθρο 5.3.1.1.4, παρ. ii του Κανονισμού.

8. Το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου θα συνταχθεί με βάση τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.4 και στις παρ. ix, xiii και xv του άρθρου 5.3.1.1.6.A του Κανονισμού, 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.

9. Εντός **τριάντα (30) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία: 1) Σχέδιο ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ) και 2) Φάκελο ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β / 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 της παρούσας Ε.Σ.Υ. και στα αντίστοιχα ΣΑΥ και ΦΑΥ της μελέτης.

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

10. 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 ΟΙΚ502/13.10.2000, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/24.7.2001, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ.501/1.7.2023, ΔΕΕΠΠ/ΟΙΚ.4/19.1.2001, ΔΕΕΠΠ/ΟΙΚ.110/12.5.2003, Δ14/43309/5.3.2001 και ΔΙΠΑΔ/οικ./12/13.1.2009 αποφάσεις του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και άρθρο 5.3.1.1.16 του Κανονισμού.

11. Όσον αφορά στη μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών ή στην παράταση των τασσόμενων προθεσμιών του έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του Κανονισμού.

12. 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.

13. Όσον αφορά στην έκπτωση του Αναδόχου, ισχύουν τα αναφερόμενα άρθρο 5.3.1.1.18 του Κανονισμού.

14. Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται μέσα σε **τριάντα (30) ημέρες** 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 τις παρ. ι και ν του άρθρου 5.3.1.1.4 του Κανονισμού.

15. Το ηλεκτρονικό ημερολόγιο του Έργου συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.5 του Κανονισμού, 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. νι του Άρθρου 5.3.1.1.5 του Κανονισμού, 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 την παρ. viii του άρθρου 5.3.1.1.2.(α) του Κανονισμού και αναφέρεται στη 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 και στην ισχύουσα νομοθεσία.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει άμεσα στην απομάκρυνση όλων των προϊόντων εκσκαφής, καθαιρέσεων και καθαρισμού πρανών μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Οι παραπάνω δαπάνες βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο, 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 Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. 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 παρούσας, 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.

Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει συμφωνητικό συνεργασίας με πιστοποιημένη εταιρεία για τη διεξαγωγή μη καταστροφικών ελέγχων (υπερήχων, ραδιογραφιών).

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.

Επίσης υποχρεούται να διαθέτει δύο (2) τουλάχιστον συνεργεία, 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.

Θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί για τοποθέτηση πλεγμάτων και φρακτών ανάσχεσης έχει την απαραίτητη εμπειρία στην κατασκευή παρόμοιων έργων. Είναι δεδομένο πως τα μέτρα ασφαλείας που θα ληφθούν (ΣΑΥ-ΦΑΥ), θα είναι πολύ αυστηρά και οι εργασίες θα γίνονται με τη συνεχή παρουσία και επίβλεψη του εργοταξιάρχη μηχανικού ή των βοηθών του από πλευράς του αναδόχου, οι οποίοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία σε παρόμοια έργα. Η εμπειρία θα αποδειχθεί με κατάθεση του απαιτούμενου πτυχίου και καταλόγου αντίστοιχων έργων στα οποία έχει συμμετάσχει ο κάθε εργαζόμενος.

Οι επικεφαλής των συνεργείων, οι εργοδηγοί δηλαδή των «εναερίτων» θα πρέπει να έχουν πτυχίο κατηγορίας τρία (3) της IRATA (Industrial Rope Access Trade Association) (Βιομηχανικής Ένωσης Πρόσβασης με Σχοινιά) ή ανάλογο. Επίσης όλοι οι «εναερίτες» που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν πτυχίο τουλάχιστον κατηγορίας ένα (1) της IRATA (Industrial Rope Access Trade Association) (Βιομηχανικής Ένωσης Πρόσβασης με Σχοινιά) ή ανάλογο. Τέλος, οι επικεφαλής των συνεργείων, οι εργοδηγοί δηλαδή των «εναερίτων» θα πρέπει να έχουν συμμετάσχει επιτυχώς σε εκπαίδευση Βοηθών Εκπαιδευτών Αναρρίχησης Βράχου της Ελληνικής Ομοσπονδίας Ορειβάσις - Αναρρίχησης ή να κατέχουν ανάλογο πτυχίο.

Απαιτείται επίσης στο προσωπικό να περιλαμβάνεται υποχρεωτικώς και τουλάχιστον κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των αντιστοιχών εργασιών:

α) ένας τοπογράφος μηχανικός διπλωματούχος ανωτάτου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.), με πενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή έργων παρόμοιας φύσεως

β) ένας πολιτικός μηχανικός, διπλωματούχος ανωτάτου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.), με πενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή έργων παρόμοιας φύσεως

γ) ένας πτυχιούχος ανωτάτου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.) ειδικότητας πολιτικού ή τοπογράφου μηχανικού.

Επιπλέον καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου θα προβλέπεται η συνεχής παρουσία επί τόπου του έργου δύο (2) τουλάχιστον εργοδηγών ειδικευμένων «εναεριστών»

Άρθρο 7°: 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. χί του άρθρου 5.3.1.1.8 του Κανονισμού 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 στο άρθρο 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.
3. Στις περιπτώσεις υπερβάσεων του χρονοδιαγράμματος, η Ε.ΥΔ.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, η Διευθύνουσα Υπηρεσία κηρύσσει έκπτωτο τον Ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.18 του Κανονισμού.
Κατά τα λοιπά, για την περίπτωση υποκατάστασης του Αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρ. ν έως ιx του άρθρου 5.3.1.1.21 του Κανονισμού.

Άρθρο 8°: 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 εγκεκριμένα 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.

3. Ειδικά διευκρινίζεται ότι για την αρτιότητα της κατασκευής απαραίτητη προϋπόθεση είναι να πληρούνται οι όροι του άρθρου **18**, παρ. **1** της παρούσας.

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 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

Για τα υλικά που θα διατεθούν από τον ανάδοχο, ισχύουν τα όσα αναφέρονται όσα αναφέρονται στο άρθρο 5.3.1.1.17 του Κανονισμού, ως προς την ακαταλληλότητα των υλικών.

2. 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 προβλεπόμενα στα άρθρα 5.3.1.1.6(A) και 5.3.1.1.17 του Κανονισμού.

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.

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 οιοδήποτε 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.

3. Τα επί μέρους υλικά που αποτελούν το ενιαίο σύστημα του φράχτη και των πλεγμάτων θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των παρακάτω Προτύπων. Οι δοκιμές για την χορήγηση του πιστοποιητικού του συστήματος θα πρέπει να έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με:

- α. ΕΛΟΤ EN 10025-2: Hot rolled products of structural steels – part 2: Technical deliver conditions for non-alloy structural steels -- Προϊόντα θερμής έλασης για χάλυβες κατασκευών - Μέρος 2: Τεχνικοί όροι παράδοσης για μη κεκραμένους χάλυβες κατασκευών
- β. ΕΛΟΤ EN ISO 1461: Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles – Specifications and test. -- Επικαλύψεις με γαλβανισμό εν θερμώ ετοιμωτων προϊόντων από σίδηρο και χάλυβα - Προδιαγραφές και μέθοδοι δοκιμών
- γ. EN 12385-4: Steel wire ropes Safety Part 4. Standard ropes for general lifting applications -- Χαλύβδινα συρματόσχοινα - Ασφάλεια - Μέρος 4: Συρματόσχοινα με κλώνους για γενικές εφαρμογές ανύψωσης
- δ. ΕΛΟΤ EN 10244-2: Steel wire and wire products – Non ferrous metallic coatings on steel wire – Zinc or zinc-alloy coatings -- Χαλύβδινα σύρματα και προϊόντα συρμάτων – Επικαλύψεις χαλύβδινων

συρμάτων με μη σιδηρούχα μέταλλα - Μέρος 2: Επικαλύψεις ψευδαργύρου ή κραμάτων ψευδαργύρου.

- ε. ETAG-027 : Guideline for European Technical Approval of falling Rock Protection Kits. Complete Certification - Rev 2008 – Κατευθυντήρια Οδηγία Ευρωπαϊκών Τεχνικών Εγκρίσεων για συστήματα προστασίας από πτώσεις βράχων – Αναθ. 2008 ή μάλλον τα, -12- σε αντικατάσταση της εκδοθέντα
- EAD 230004-00-0106: European Assessment Document 230004-00-0106 "WIRE RING MESH PANELS" -- Ευρωπαϊκό Έγγραφο Αξιολόγησης υπ αριθμ 230004-00-0106 «Πλέγματα από Συρμάτινα Δαχτυλίδια»
- στ. EAD 230008-00-0106: European Assessment Document 230008-00-0106 "DOUBLE TWISTED STEEL WIRE MESH REINFORCED OR NOT WITH ROPES" -- Ευρωπαϊκό Έγγραφο Αξιολόγησης υπ. αριθμ. 230008-00-0106 «Πλέγμα από διπλά στριμμένο χαλύβδινο καλώδιο ενισχυμένο ή όχι με συρματοσχοίνα»
- ζ. EAD 230025-00-0106: European Assessment Document 230025-00-0106 "FLEXIBLE FACING SYSTEMS FOR SLOPE STABILIZATION AND ROCK PROTECTION" -- Ευρωπαϊκό Έγγραφο Αξιολόγησης υπ αριθμ 230025-00-0106 «Εύκαμπτα Συστήματα Κάλυψης για στεθεροποίηση και προστασία πρηνών»

Άρθρο 11°: Προκαταβολή

Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 16 της Διακήρυξης Δημοπρασίας του παρόντος έργου.

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 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.
Οι επιμετρήσεις θα αποστέλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, αρχείο τύπου Excel, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
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. χι του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.
4. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον Ανάδοχο τελική επιμέτρηση το αργότερο εντός δύο (2) μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παρ. x του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

5. Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων εργασιών καθορίζεται στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου Δημοπράτησης σε συνδυασμό με τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές. 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 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Άρθρο 14^ο: 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 που συντάσσονται σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.12 του Κανονισμού.
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 5.3.1.1.12 του Κανονισμού.
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 παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο **20** της παρούσας Ε.Σ.Υ.
 - ii. Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και τον Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας, όπως αυτά περιγράφονται στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α / 29.8.96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 889 / 27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β / 14.1.03), στην υπ' αρ. 6952 / 14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β / 16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ., στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία, στα Άρθρα **23** και **24** της παρούσας και στα αντίστοιχα ΣΑΥ και ΦΑΥ της μελέτης.
 - iii. Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), σύμφωνα με το Παράρτημα Β της παρούσας.
 - iv. Εργοταξιακούς ελέγχους των υλικών, του εξοπλισμού, των κατασκευών και των πάσης φύσεως τεχνικών έργων, καθώς και οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί για την παραλαβή των εργασιών του υπόψη έργου, σύμφωνα με το Άρθρο **20** της παρούσας, τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τα αναφερόμενα στις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές.
 - 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. 2 της παρούσας.
4. Πριν από την είσπραξη κάθε λογαριασμού 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 ύδρευσης και αποχέτευσης 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 εγκεκριμένες επιμετρήσεις και λογαριασμούς, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που ορίζουν οι σχετικές διατάξεις του Κ.Φ.Σ. (Κώδικας Φορολογικών Στοιχείων).

Δεκτά γίνονται ηλεκτρονικά τιμολόγια σύμφωνα με την με αριθμ. Κ.Υ.Α 52445ΕΞ2023 (ΦΕΚ Β' 2385/12.04.2023) "Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς" και την

υπ' αριθμ. 78366 ΕΞ 2023/ΥΠΟΙΚ/19.05.2023 Εγκύκλιο, τα οποία θα υποβάλλονται στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. μέσω πιστοποιημένου παρόχου Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης.

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 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την εγκύκλιο με αρ. πρωτ. οικ. 4834/25.1.2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, συμπεριλαμβάνεται στα άρθρα του Τιμολογίου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να υπογράψει και να προσκομίσει στην αρμόδια Διευθύνουσα Υπηρεσία τη σύμβαση διαχείρισης ΑΕΚΚ μετά την εγκατάσταση επί τόπου του εργοταξίου.

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., καθώς και οποιαδήποτε αρμόδια κατά περίπτωση Κρατική Υπηρεσία (Περιφέρεια, Δ.Κ.Υ.Ε., Δ.Κ.Ε.Ο. κ.λπ.) ή Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμος ή Κοινότητα) 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 κρατουμένων 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, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών, όπως αναφέρεται στην παρ. xviii του άρθρου 5.3.1.1.6.(Α) του Κανονισμού.

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 5.3.1.1.16 του Κανονισμού.

2. Αν κατά την εκτέλεση κατασκευών από σκυροδέμα χρησιμοποιείται έτοιμο σκυροδέμα, 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 1561B/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.).

3. 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. Οι δοκιμές θα γίνουν για όλα τα μηχανήματα, συσκευές εξαρτήματα, υλικά και εγκαταστάσεις. Οι δοκιμές παραλαβής περιλαμβάνουν μηχανολογικές, ηλεκτρολογικές και υδραυλικές δοκιμές, σύμφωνα με τις Συμβατικές Προδιαγραφές. Σκοπός των δοκιμών είναι να διαπιστωθεί ότι η όλη εγκατάσταση εκπληρώνει τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Αν κατά τη διεξαγωγή κάποιας δοκιμής διαπιστωθεί κάποια ελαττωματική λειτουργία ή κατασκευή ή φθορά μονάδας ή εξαρτήματος ή αν για οποιοδήποτε λόγο η δοκιμή δεν κρίνεται ικανοποιητική από την ΕΥΔΑΠ Α.Ε., υποχρεούται ο Ανάδοχος να προβεί αμέσως σε άρση της αιτίας που προκάλεσε την αποτυχία της δοκιμής, κατόπιν δε η δοκιμή επαναλαμβάνεται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί τη Διευθύνουσα Υπηρεσία τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν από την εκτέλεση μίας δοκιμής. Εάν η Διευθύνουσα Υπηρεσία παραιτηθεί του δικαιώματος του να εκπροσωπείται σε μία δοκιμή, δεν δικαιούται να αμφισβητήσει εκ των υστέρων τα αποτελέσματα της δοκιμής αυτής.

Ο Ανάδοχος πρέπει κατά τη διεξαγωγή κάθε ελέγχου ή δοκιμής να παρέχει όλες τις απαιτούμενες διευκολύνσεις και βοήθεια και όλα τα απαιτούμενα στοιχεία, εγκαταστάσεις, μηχανήματα, μεταφορικά μέσα, υλικά, κινητήρια δύναμη, προσωπικό, όργανα και συσκευές μέτρησης και ελέγχου που θα απαιτηθούν για την ανεμπόδιστη, ομαλή και σωστή διεξαγωγή τους.

Οι δαπάνες όλων των δοκιμών στο εργοστάσιο, περιλαμβανομένης της δαπάνης μετακινήσεως και διαμονής των εκπροσώπων της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., βαρύνουν τον Ανάδοχο και περιλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του, ανεξάρτητα αν αυτό αναφέρεται ρητά ή όχι στα λοιπά συμβατικά τεύχη.

Η επιτυχής διεξαγωγή των δοκιμών δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη του για την προμήθεια και παράδοση μηχανημάτων, οργάνων και υλικών, σύμφωνα με τους όρους των εκάστοτε αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών.

6. Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο **26** 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 εκπρόσωπος του Αναδόχου πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος τεχνικός που έχει τα νόμιμα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.3 του Κανονισμού.
3. 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 στην παρ. viii του άρθρου 5.3.1.1.2.(α) και στις παρ. ix και xiii του άρθρου 5.3.1.1.6.(Α) του Κανονισμού.
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, κατά αναλογική εφαρμογή του άρθρου 139 του Ν. 4412/2016.
4. Κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 5.3.1.1.6.(Α) του Κανονισμού, 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.
5. 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.
6. 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.
7. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται εξ' ολοκλήρου για οποιαδήποτε ζημιά ήθελε γίνει σε δίκτυα Ο.Κ.Ω., εγκαταστάσεις άλλων φορέων, ή ιδιωτών ή της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

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, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές ή αστικές ευθύνες.

8. 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 5.3.1.1.24 και την παρ. ν του άρθρου 5.3.1.1.17 του Κανονισμού.
9. 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 5.3.1.1.18 του Κανονισμού.
10. 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 το Άρθρο 5.3.1.1.13 του Κανονισμού.
11. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αυθημερόν μετά τη λήξη των εργασιών και άμεσα όπως προχωρήσει στην αποκομιδή όλων των προϊόντων εκσκαφής ή καθαίρεσης.
Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δε συμμορφωθεί με τις παραπάνω προθεσμίες, θα εφαρμοστούν τα αναφερόμενα στο Άρθρο **15** της παρούσας Ε.Σ.Υ., που αφορά ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης. Επίσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στο Άρθρο 47 του Ν. 2696/23.3.99.
12. 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, 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.
13. 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.
14. 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.
15. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στη με Αρ. Πρωτ. 93468/21-05-2014 (Φ.446/13) Απόφαση της Περιφέρειας Αττικής, η οποία αφορά στους Περιβαλλοντικούς Όρους του έργου και επισυνάπτεται ως Παράρτημα Γ, χωρίς αυτός να δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση ή παράταση των προθεσμιών του έργου που αναφέρονται στο Άρθρο 5 της παρούσας Ε.Σ.Υ. Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. οφείλει να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, για την αντιμετώπιση και αποκατάσταση δυσμενών περιβαλλοντικά καταστάσεων, οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις του Αναδόχου, κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
16. 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 16Β / 14.1.03), της οποίας τα άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ.

17. 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.
18. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να εξασφαλίζει την μεταφορά των αδρανών αποβλήτων σε εγκατάσταση ανακύκλωσης δομικών υλικών.
19. 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.

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

1. Η χρηματοδότηση του έργου γίνεται με πιστώσεις της Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ σύμφωνα με την υπ' αριθ. πρωτ. οικ. ΥΠΕΝ/Δ18/117253/524/29.10.2024 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κατ' εφαρμογή των αναφερομένων στο άρθρο 18 του Ν. 5106/01.05.2024 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 5.3.1.1.13 του Κανονισμού, 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 45, υπόχρεος για την καταβολή του φόρου είναι ο λήπτης", σύμφωνα με τη διάταξη της παρ. 4 του Άρθρου 45 του κώδικα Φ.Π.Α. (Ν. 5144/2024), όπως ισχύει.

2. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις προβλεπόμενες εκάστοτε κρατήσεις υπέρ τρίτων και φόρους, ασφαλιστικές ή μη εισφορές, δασμούς, φόρους εισοδήματος, ψηφιακό τέλος συναλλαγής στις περιπτώσεις όπου αυτό προβλέπεται από τις διατάξεις του Ν.5135/2024, 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.ΥΔ.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.ΥΔ.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 πενήντα (50) ημερών από τη λήξη του εγκεκριμένου χρόνου περαιώσης, ο επιβλέπων του έργου συντάσσει έκθεση σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παρ. ι του άρθρου 5.3.1.22 του Κανονισμού.

Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την παραλαβή της ανωτέρω έκθεσης, εκδίδει βεβαίωση για την ημέρα κατά την οποία περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις παρ. ι και ιι του άρθρου 5.3.1.22 του Κανονισμού.

2. Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση», καθώς και το μητρώο του έργου, το οποίο θα περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις παρ. ιx έως xi του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει:

- α) Λεπτομερή σχέδια των εκτελεσθέντων έργων σε κατάλληλες κλίμακες (σχέδια τεχνικών έργων σε κλ. 1:100 ή 1:50, 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 "Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς" του Αναδόχου.

Μετά την υποβολή του μητρώου του έργου θα ακολουθήσει έλεγχος ως προς την πληρότητα και επάρκειά του, προκειμένου να προωθηθούν οι περαιτέρω προβλεπόμενες από το Κανονιστικό Πλαίσιο Υλοποίησης της Σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 5.3.1.1.24 και 5.3.1.1.25 του Κανονισμού διαδικασίες.

3. Η παραλαβή διενεργείται μέσα σε προθεσμία τεσσάρων (4) μηνών μετά από την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης, σύμφωνα με το Άρθρο 5.3.1.1.25 του Κανονισμού.
4. Κατά τη φάση παραλαβής του έργου από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., 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 υποχρεωτικής εγγύησης καλής λειτουργίας και υποχρεωτικής συντήρησης του έργου μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται σε **δεκαπέντε (15)** μήνες από την επομένη της έκδοσης της βεβαίωσης περάτωσης εργασιών. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 5.3.1.1.24 και στην παρ. ν του άρθρου 5.3.1.1.17 του Κανονισμού.
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 του έργου και την παραλαβή του έργου, έχουν εφαρμογή το Άρθρο 5.3.1.1.24 και η παρ. ix του Άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Άρθρο 21°: Αναθεώρηση τιμών

Η αναθεώρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του Άρθρου 5.3.1.1.14 του Κανονισμού.

Άρθρο 22°: Εκρηκτικά

Απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλών για την κατασκευή του έργου. Αν παραστεί ανάγκη χρήσης εκρηκτικών υλών, θα πρέπει να παρασχεθεί άδεια από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Άρθρο 23°: Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας 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), Κανονισμός (άρθρο 5.3.1.1.6.Α, παρ. χ), Ν. 3850/10² (άρθρο 42).
2. **Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο Ανάδοχος υποχρεούται:**
 - α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικρνωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα: Κανονισμός (άρθρο 5.3.1.1.6.Α, παρ. χ).
 - 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: Κανονισμός (άρθρο 5.3.1.1.6.Α, παρ. χ).
 - γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας 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 ασφαλείας και υγείας: Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 111), Π.Δ. 305/96 (άρθρα 10, 11), Ν. 3850/10 (άρθρα 42 – 49), όπως ισχύει.

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.

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 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στον Κανονισμό (άρθρο 5.3.1.1.6.Α, παρ. χ).
- 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 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) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στον Κανονισμό (άρθρο 5.3.1.1.6.Α, παρ. χ).
- 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) 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) και ΔΙΠΑΔ / οικ / 889 / 2002 (παρ. 2.9) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι οποίες ενσωματώθηκαν στον Κανονισμό (5.3.1.1.6.Α).
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.
3. Ο ΦΑΥ σύμφωνα με την παρ. ιι του άρθρου 5.3.1.1.22 του Κανονισμού είναι απαραίτητο να παραδοθεί από τον Ανάδοχο ώστε ακολούθως να εκδοθεί η βεβαίωση περάτωσης των εργασιών.
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) 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.
6. Σύμφωνα με το άρθρο 9 της Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΥΠΡΓ/48123/6983 όπως τροποποιήθηκε με την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/47319/1946 (ΦΕΚ Β' 3136/2018) κατά την ηλεκτρονική διαδικασία έκδοσης έγκρισης εκτέλεσης εργασιών, ο διαχειριστής της αίτησης εισάγει στο σύστημα σχέδιο και φάκελο ασφάλειας και υγείας του έργου, όπου απαιτείται, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/1996 (Α' 212).

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 Ημερολογίου 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 περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. 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, Παράρτ. 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, Παράρτ. 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, Παράρτ. 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, Παράρτ. 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 του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.: "Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων" (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ, τεύχος 7),
 - τη Κ.Υ.Α. αριθ. 6952/14.2.2011 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας 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, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 2), Ν. 3850/10 (άρθρα 31, 35).
4. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: Π.Δ. 216/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 85 – 91), Κ.Υ.Α. 8243/1113/91 (άρθρο 8), Π.Δ. 305/96 [άρθρο 8 (γ, ε, στ,

ζ) και άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 11 και. μέρος Β, τμήμα ΙΙ, 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, β) θόρυβο: Π.Δ. 85/91, Π.Δ. 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: Π.Δ. 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν. 3850/10 (άρθρα 36 – 41), Π.Δ. 82/10.

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 (χρωματοουργικών 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. 113/12, 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 (Παράρτ. ΙΧ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 7 – 9), Κ.Υ.Α. 15085/593/03, Κ.Υ.Α. 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, Παράρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, 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, Παράρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το Π.Δ. 89/99 (Παράρτ. ΙΙ, 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).

ζ. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 15085 / 593 / 03 (άρθρο 3 και άρθρο 4, παρ. 7).

5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας 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 ασφαλείας 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), Κ.Υ.Α. 8243/1113/91 (άρθρο 7), Υ.Α. 31245/93, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτ. 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, Παράρτ. IV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 11), Κ.Υ.Α. 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού: Π.Δ. 2/06, 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. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/66006/2360/2023(άρθρο 5-ασφάλεια), Κ.Υ.Α. 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτ. 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, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού: Π.Δ. 2/06 και Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96, Π.Δ. 128/2016, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. 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), Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτ. ΙΙΙ), Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. 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, Παράρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 9, Υ.Α. 15005/ΟΙΚ/Φ700.9/21, ΦΕΚ 1323Β/13.05.21, Υ.Α. ΟΙΚ. 74124/ΔΤΒΝ 1431/2016.

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. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/66006/2360/23, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτ. ΙΙΙ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. 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, Κ.Υ.Α. 3329/89 και η τροποποίηση αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ. 4, Παράρτ. 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. 455/95 και η τροποποίηση αυτού: Π.Δ. 2/06, Π.Δ. 128/2016, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 10).

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

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: "ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"			
A. ΝΟΜΟΙ		Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	
N. 1396/83	ΦΕΚ 126Α/83	Υ.Α. 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
N. 1430/84	ΦΕΚ 49Α/84	Κ.Υ.Α. 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147Α/93	Κ.Υ.Α. 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
N. 2696/99	ΦΕΚ 57Α/99	Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
N. 3542/07	ΦΕΚ 50Α/07	Κ.Υ.Α. αρ.8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
N. 3850/10	ΦΕΚ 84Α/10	Υ.Α. αρ. οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
		Υ.Α. 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ		Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
Π.Δ. 413/77	ΦΕΚ 128Α/77	Υ.Α. 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95
Π.Δ. 95/78	ΦΕΚ 20Α/78	Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
Π.Δ. 216/78	ΦΕΚ 47Α/78	Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193Α/80	Υ.Α. αρ. οικ. 74124/ΔΤΒΝ1431/2016	ΦΕΚ 2278/Β/16
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260Α/81	Κ.Υ.Α. αρ. οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106Α/89	Κ.Υ.Α. αρ. 6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31Α/90	Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/66006/ 2360/2023	ΦΕΚ 3985/Β/23
Π.Δ. 395/94	ΦΕΚ 220Α/94	Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00
Π.Δ. 396/94	ΦΕΚ 220Α/94	Υ.Α. αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
Π.Δ. 397/94	ΦΕΚ 221Α/94	Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
Π.Δ. 105/95	ΦΕΚ 67Α/95	Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
Π.Δ. 455/95	ΦΕΚ 26Β/Α/95	Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03
Π.Δ. 305/96	ΦΕΚ 212Α/96	Υ.Α. ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11
Π.Δ. 89/99	ΦΕΚ 94Α/99	Υ.Α. 4229/395/2013	ΦΕΚ 318/Β/13
		Κ.Υ.Α. οικ. 21867/2016	ΦΕΚ 3276/Β/16
		Υ.Α.105248/18	ΦΕΚ 4704/Β/18
		Πυροσβεστική διάταξη 9, Απόφ. 15005/ΟΙΚ Φ.700.9/21	ΦΕΚ 1923/Β/21
Π.Δ. 304/00	ΦΕΚ 241Α/00	Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
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.
Π.Δ. 149/06	ΦΕΚ 159Α/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31.3.08
Π.Δ. 2/06	ΦΕΚ 26Β/Α/06		ΑΡ. ΠΡ. 10201/12
Π.Δ. 212/06	ΦΕΚ 212Α/06		ΑΔΑ: Β4Λ1Λ – ΚΦΖ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: "ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"			
Π.Δ. 82/10	ΦΕΚ 145Α/10		
Π.Δ. 57/10	ΦΕΚ 97Α/10		
Π.Δ. 113/12	ΦΕΚ 198/Α/12		
Π.Δ. 128/16	ΦΕΚ 228/Α/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 παρακαμπτηρίων 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 Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ./502/1.7.2003 (ΦΕΚ 946 Β/9.7.2003) το Ν. 2696/23.3.99 "Κύρωση Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας", όπως ισχύει.

- 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.

Κατά μήκος των ανοικτών σκαμμάτων στο έργο είναι απαραίτητη η τοποθέτηση προστατευτικών εμποδίων (μπαριέρες) οριοθέτησης των έργων που εκτελούνται, για τη σήμανση – περίφραξη του εργοταξίου, την οριοθέτηση της κυκλοφορίας και την προστασία των πεζών και οχημάτων. Σημειώνεται ότι ενδεικτικοί τύποι των απαιτούμενων εμποδίων δίδονται στο τεύχος ΦΑΥ - τμήμα Γ της μελέτης. Ειδικά για το εικονιζόμενο κορδόνι με αναρτημένα κόκκινα και άσπρα αντανακλαστικά τεμάχια σε μεταλλικά στηρίγματα, αναφέρεται ότι αυτό δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να γίνει αποδεκτό για την κατά μήκος περίφραξη των ορυγμάτων, παρά μόνο για την περίφραξη περιορισμένων σκαμμάτων μεμονωμένων παροχών και εφόσον αντί για κορδόνι τοποθετηθεί δικτυωτό πλέγμα. Γενικά, όλοι οι τύποι των συγκεκριμένων εμποδίων που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, θα υποβληθούν προς έγκριση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά τη φάση έγκρισης του ΣΑΥ και ΦΑΥ του έργου. Στη συνέχεια, η χρήση των συγκεκριμένων εμποδίων που θα εγκριθούν, θα είναι υποχρεωτική από τον ανάδοχο και η μη συμμόρφωσή του θα επιφέρει τις ποινές που ορίζονται στην παρ. 8 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ.

- 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, όπως ισχύει.
- θ) Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί υποχρεωτικά τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/28.8.96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96) "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." και την Κ.Υ.Α. 6952/14.2.11 (ΦΕΚ 420 Β/16.3.2011).
- ι) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στην Απόφαση 14867/825 του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλειας και Πρόνοιας (ΦΕΚ 1241Β/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 ασφάλειας 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 διάρκεια 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) 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. Εφιστάται 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 216Β/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.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β/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.Δ.Ε 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.

- ιθ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία περί πυρόσβεσης. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς και να εξασφαλίσει όλα τα απαιτούμενα μέσα παροχής πρώτων βοηθειών.

- κ) Επισημαίνεται και τονίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα όσα αναφέρονται παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος κύριος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την πλήρη ασφάλεια των εργαζομένων, των ιδιωτών, ακινήτων, των οχημάτων κλπ., που θα βρίσκονται στο χώρο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, για τη μελέτη και την κατασκευή όλων των απαιτούμενων αντιστηρίξεων, για τη λήψη όλων των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας, προστασίας και υγιεινής, καθώς και για την πλήρη τήρηση των σχετικών ισχυόντων κανονισμών και της λοιπής ισχύουσας νομοθεσίας.

8. Επιβολή ειδικής ποινικής ρήτρας – Έκπτωση του Αναδόχου

- α) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν τηρεί στο εργοτάξιο τα μέτρα ασφάλειας 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 ασφάλειας και υγείας, ποσό που θα προσαυξάνεται ως κατωτέρω υπό δ) αναφέρεται. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι παρ. xiii έως xv του άρθρου 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.

- β) Πριν την επιβολή της ανωτέρω 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 ασφάλειας 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) 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.
- δ) Η επιβολή, κατάπτωση και παρακράτηση των ποινικών ρητρών διενεργείται σύμφωνα με την παρ. xv του άρθρου 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.
- ε) Η επαναλαμβανόμενη μη συμμόρφωση του Αναδόχου δύναται να δρομολογήσει διαδικασίες έκπτωσής του για συστηματική παράλειψη της τήρησης των κανόνων ασφάλειας και υγείας του κοινού ή / και των εργαζομένων (περ. ε της παρ. ι του άρθρου 5.3.1.1.18 του Κανονισμού). 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 ασφαλείας 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.
- στ) 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. Σε περίπτωση μη τοποθέτησης στο έργο της εγκεκριμένης πινακίδας θα επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα ύψους εκατό ευρώ (100€).

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

Πλέον των ανωτέρω αναφερομένων στην παρ. 3 του Άρθρου **23** 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 212Α / 29.8.96).

Το Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας και ο Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας θα συντάσσονται σύμφωνα με τα αντίστοιχα ΣΑΥ και ΦΑΥ της μελέτης, με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α / 29.8.96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 889 / 27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β / 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 Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας θα συνοδεύεται από όλα τα νομοθετικά κείμενα στα οποία γίνεται αναφορά στο αντίστοιχο ΣΑΥ της μελέτης, περί 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 16Β/14.1.03), στην υπ' αρ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β/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 έκδοση βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών σύμφωνα με την παρ. ii του άρθρου 5.3.1.1.22 του Κανονισμού.

Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο 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 παραλαβής θα αναφέρεται ακόμα ότι ο ΦΑΥ εφαρμόστηκε και ενημερώθηκε, ή συμπληρώθηκε με τις εργασίες που εκτελέστηκαν σε εφαρμογή των παρατηρήσεων για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. 433/19.9.2000 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ και στην παρ. ii του άρθρου 5.3.1.1.25 του Κανονισμού.

Άρθρο 25°: Ασφαλίσεις

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει 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 ασφαλίσει 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 ασφαλίσει 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,
- εργοδοτικής αστικής ευθύνης

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 μετά την οριστικοποίηση της κατακύρωσης υποχρεούται να υποβάλει «Σχέδια» των ασφαλιστηρίων συμβολαίων προκειμένου να ελεγχθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και να διαμορφωθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών και του Ασφαλιστικού Συμβούλου της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε..

Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου κατά την προηγούμενη παράγραφο και πριν την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως υποβάλλει τελικά ασφαλιστήρια συμβόλαια προς έγκριση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε συνεργασία με τη 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.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, ο κάθε ένας εξ αυτών, ευθυνόμενος αλληλέγγυα και εις ολόκληρον έναντι του Εργοδότη θα είναι ασφαλισμένος για την επαγγελματική, αστική του ευθύνη με τα ίδια ελάχιστα όρια αποζημιώσεων ως κατωτέρω.

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 ασφαλίζονται 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.

Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο κατά παντός κινδύνου θα καλύπτεται και ο κύριος ή βασικός (Ειδικός και Συνήθης Βαρέως Τύπου) Μηχανικός Εξοπλισμός, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στη κατασκευή του Έργου. Στο ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων Μηχανημάτων. Για την σωστή αποζημίωση, η ασφαλιστική κάλυψη θα αναφέρεται σε αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με άλλα της ίδιας δυναμικότητας.

Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημίας (εξαιρουμένων των ιδίων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή/ και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από Ανωτέρα Βία, Ανθρώπινο Λάθος ή/ και τυχαία περιστατικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚΤΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. ακόμη και για τη περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στο νόμο.

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 παραλαβή.

Η απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλιστηρίων θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. κατά την υπογραφή της σύμβασης.

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 παραλαβή.

Όρια αποζημίωσης

Τα ελάχιστα όρια αποζημιώσεως, 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 €

Ασφάλιση εργοδοτικής ευθύνης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνάψει σύμβαση ασφάλισης εργοδοτικής ευθύνης. Ειδικότερα, με την ασφάλιση θα πρέπει να καλύπτεται και η Εργοδοτική Αστική Ευθύνη του ασφαλιζόμενου σύμφωνα με τα

άρθρα 657, 658, 932 ΑΚ για τα εργατικά ατυχήματα που τυχόν προξενηθούν στο απασχολούμενο εργατικό προσωπικό του, το οποίο θα απασχοληθεί στο εν λόγω έργο.

Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου.

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για την Εργοδοτική Αστική Ευθύνη θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα ακόλουθα και επιτρέπεται να είναι υπο-όρια των αντίστοιχων ορίων της Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων.

Για σωματική βλάβη ή θάνατο κατ' άτομο και ατύχημα:	500.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων:	1.500.000,00 €
Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια της ασφάλειας:	2.500.000,00 €

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", "αστικής ευθύνης έναντι τρίτων" και "εργοδοτικής ευθύνης"

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, Ν.1256/82, Ν.1418/84, Π.Δ. 609/85, 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 εγγυήσή 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°: Μέτρα Πληροφόρησης – Πινακίδα Έργου

Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός ενός μήνα (1) από την υπογραφή της σύμβασης και σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, να λάβει όλα τα μέτρα πληροφόρησης με ευθύνη και δαπάνες του. Ειδικότερα, ο ανάδοχος υποχρεούται εντός ενός μήνα (1) από την υπογραφή της σύμβασης να προβεί στην ανάρτηση προσωρινής πινακίδας στο εργοτάξιο κατά τη φάση υλοποίησης του υπόψη έργου και μετά το πέρας αυτού στην ανάρτηση μόνιμης αναμνηστικής πλάκας ή πινακίδας. Τα ανωτέρω θα υλοποιηθούν με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου και σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον φορέα χρηματοδότησης.

Άρθρο 28°: Εφαρμοστέα νομοθεσία

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

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2025

Η Συντάξασα

**Η Προϊσταμένη της Υπηρεσίας Σχεδιασμού
Τομέα Ύδρευσης**

**Π. Κόκκαλη
Πολιτικός Μηχανικός MSc**

**Ειρ. Μαρονικολάκη
Πολιτικός Μηχανικός MSc**

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ

**ΕΡΓΟ: "ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ"**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2025

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.λπ.), 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.λπ.).
- δ) η λεπτομερής αναφορά των επιπτώσεων στο έργο από πιθανά εμπόδια πάσης φύσης (Ο.Κ.Ω., τοπική αυτοδιοίκηση, απαλλοτριώσεις, κ.λπ.), 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 Μ.Μ.)
- 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.λπ.) Αντιστήριξεις, κ.λπ.

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.

Τονίζεται ότι στις δραστηριότητες θα φαίνονται αναλυτικά οι τυχόν απαιτούμενες μελέτες (μελέτη εφαρμογής, κ.λπ.), 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 & 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.λπ.
- 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.λπ.). 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 (συντομότερος, αργότερος χρόνος) και το συνολικό χρόνο πραγματοποίησης του έργου, καθώς και να εκτιμά το βέλτιστο χρόνο πραγματοποίησης αυτού.

3. Σύνταξη των οριστικών διαγραμμάτων δικτυωτής ανάλυσης του έργου στα οποία εμφανίζεται ο συσχέτισμός και η αλληλουχία πραγματοποίησης των δραστηριοτήτων του έργου, η κρίσιμη διαδρομή (CPM) και οι υπεύθυνοι της κάθε δραστηριότητας.

4. Σύνταξη των απαραίτητων διαγραμμάτων GANTT & PERT (απεικόνιση με δiάνυσμα και όχι με κόμβους) κατά επίπεδα διοίκησης του έργου, καθοριζομένων από τη σύμβαση και των αντίστοιχων διαγραμμάτων μέσης απορρόφησης στην μονάδα του χρόνου.

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2025

Η Συντάξασα

**Η Προϊσταμένη της Υπηρεσίας Σχεδιασμού
Τομέα Ύδρευσης**

**Π. Κόκκαλη
Πολιτικός Μηχανικός MSc**

**Ειρ. Μαρονικολάκη
Πολιτικός Μηχανικός MSc**

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

**ΕΡΓΟ: " ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ "**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2025

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.λπ.).

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.λπ.) 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.λπ.) 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.),
- οι αναφερόμενες συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις ισχύουσες 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.λπ.),
- 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.λπ.).

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., 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 εργαστηριακό 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. Μηχανολογικός 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

1. Έγκαιρη εκτέλεση εντολών της Διευθύνουσας Υπηρεσίας
2. Επαναφορές οδοστρωμάτων / πεζοδρομίων

8. Ελάχιστος Αριθμός Δοκιμών

Ο αριθμός των δοκιμών που πρέπει να εκτελεστούν 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.λπ.) 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.λπ.)

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.λπ.) 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 (1 παρτίδα) μέχρι 2 φορτία

2 Δοκίμια

Ημερήσια σκυροδέτηση (1 παρτίδα) μεταξύ 2 φορτίων και 50 m ³	3 Δοκίμια
Ημερήσια σκυροδέτηση (1 παρτίδα) μεταξύ 50 m ³ και 300 m ³	6 Δοκίμια
Ημερήσια σκυροδέτηση (1 παρτίδα) μεγαλύτερη των 300 m ³	3 Δοκίμια/50 m ³
β. Εργοταξιακό Σκυρόδεμα	
Ημερήσια σκυροδέτηση έως 150 m ³ (από διαφορετικά αναμίγματα)	6 Δοκίμια
Ημερήσια σκυροδέτηση μεγαλύτερη των 150 m ³	12 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, Σεπτέμβριος 2025

Η Συντάξασα	Η Προϊσταμένη της Υπηρεσίας Σχεδιασμού Τομέα Ύδρευσης
Π. Κόκκαλη Πολιτικός Μηχανικός MSc	Ειρ. Μαρονικολάκη Πολιτικός Μηχανικός MSc

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ: "ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ
ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ"**

Ε – 916

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2025

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΜΗΜΑ Α΄	4
A1. Είδος έργου και χρήση αυτού	4
A.2. Σύντομη περιγραφή του έργου	4
A.3. Ακριβής Διεύθυνση του έργου	4
A.4. Στοιχεία του Κύριου του Έργου	4
A.5. Στοιχεία του Υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ – Τεχνικός Ασφαλείας	4
A.6. Ανάδοχος Κατασκευής	4
A.7. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου	5
ΤΜΗΜΑ Β΄	6
B.1. Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου	6

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας έχει αναπτυχθεί με τρόπο που να καλύπτει:

- ✓ τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα τεύχη δημοπράτησης
- ✓ τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας για τα την εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας και Υγείας ήτοι:
 - Απόφαση ΔΙΠΑΔ/899/02 – Φ.Ε.Κ. 16B/14.1.2003
 - Π.Δ. 305/96, Εγκύκλιος – 130159/7.5.97
 - Κοινή Απόφαση Υπουργών Π.Ε.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ. 6952/14.2.2011 – Φ.Ε.Κ. 420B/16.3.2011

Σκοπός αυτού του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας είναι να μεταδώσει όλες τις σχετικές πληροφορίες κατά την φάση της μελέτης, όσον αφορά στα θέματα ασφάλειας και υγείας στον Ανάδοχο κατασκευαστή έτσι ώστε να επιτευχθεί μία αποτελεσματική μέθοδος διαχείρισης της ασφάλειας κατά την φάση κατασκευής.

Οι οδηγίες αυτές καλύπτουν εκείνα τα θέματα ασφάλειας και υγείας που σχετίζονται με το Έργο.

Το παρόν Σχέδιο συντάχθηκε έτσι ώστε να υπάρχει μια σύντομη περιγραφή των πληροφοριών που απαιτούνται.

Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας περιλαμβάνει:

- A. Γενικά Στοιχεία (είδος έργου, χρήση αυτού, Διεύθυνση έργου, περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας κ.λπ.).
- B. Κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση του έργου βάσει των φάσεων και αποφάσεων του μελετώμενου έργου.
- Γ. Μέτρα για την πρόληψη και αποφυγή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.
- Δ. Λοιπά πρόσθετα στοιχεία (Δίοδοι προσπέλασης, χώροι αποθήκευσης, χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών).
- E. Νομοθετικές διατάξεις.

Μετά την έγκριση του ΣΑΥ που συντάσσεται από τον Συντονιστή Α&Υ της μελέτης, ο επιλεγείς Ανάδοχος κατασκευής θα είναι στη συνέχεια αρμόδιος για την ανάπτυξη του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας προκειμένου να συμπεριλάβει όλες τις εργασίες κατασκευής και τις διαδικασίες στα διάφορα εργοτάξια που απαιτούνται για την κατασκευή. 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) Συνέπειες των τροποποιήσεων μελέτης που προτείνονται από τους αναδόχους.
- (β) Θέματα Ασφάλειας και Υγείας που άπτονται άμεσα της μεθόδου εργασίας του αναδόχου.
- (γ) Λεπτομερείς απαιτήσεις της Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και την Υγεία των Εργαζομένων στα εργοτάξια.

Αυτό το ΣΑΥ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μελέτης. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο ΣΑΥ θα χρησιμοποιηθούν ως βάση για το ΣΑΥ κατά την φάση κατασκευής του έργου και κάθε ΣΑΥ που εγκρίνεται θα πρέπει να λάβει υπόψη τις πληροφορίες που περιέχονται στο ΣΑΥ της μελέτης.

ΤΜΗΜΑ Α΄

A.1. Είδος έργου και χρήση αυτού

Πρόκειται για έργο οδοποιίας και αφορά σε εργασίες για την κατασκευή του έργου «**ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ**», με σκοπό την ενίσχυση - εξασφάλιση της ευστάθειας βραχωδών πρανών κατά μήκος του Υδαταγωγού Μόρνου, από το Έργο Καταστροφής Ενέργειας στην έξοδο της Σήραγγας Κιθαιρώνα έως τη ΜΕΝ Μενιδίου.

A.2. Σύντομη περιγραφή του έργου

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η αντικατάσταση του υφιστάμενου καταθλιπτικού αγωγού από Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η ενίσχυση - εξασφάλιση της ευστάθειας βραχωδών πρανών κατά μήκος του Υδαταγωγού Μόρνου, από το Έργο Καταστροφής Ενέργειας στην έξοδο της Σήραγγας Κιθαιρώνα έως τη ΜΕΝ Μενιδίου καθώς κατά μήκος των παραπάνω τμημάτων του Αγωγού του Ε.Υ.Σ., έχουν εκδηλωθεί ή αντιμετωπίζονται εν δυνάμει κίνδυνοι βραχοπτώσεων, από τα ανάντη φυσικά και τεχνητά πρανή.

A.3. Ακριβής Διεύθυνση του έργου

Ο Αγωγός της Ε.Υ.Σ. έχει ΒΔ – ΝΑ κατεύθυνση, μήκος $\approx 13\text{km}$ και εκτείνεται κατά μήκος του Υδαταγωγού Μόρνου, από το Έργο Καταστροφής Ενέργειας στην έξοδο της Σήραγγας Κιθαιρώνα έως τη ΜΕΝ Μενιδίου, και συγκεκριμένα αφορά στα τμήματα:

- Τμήμα από Έξοδο Σήραγγας Κιθαιρώνα έως Κοκκίνοι: Διέρχεται στον ορεινό όγκο του Κιθαιρώνα και έχει μήκος $\approx 5\text{km}$.
- Τμήμα από Κοκκίνοι έως ΜΕΝ Μάνδρας.: Διέρχεται στις παρυφές ορεινού όγκου του Κιθαιρώνα και έχει μήκος $\approx 8\text{km}$.
- Τμήμα από ΜΕΝ Μάνδρας έως ΜΕΝ Μενιδίου: Στη περιοχή ο Αγωγός Διέρχεται στις παρυφές ορεινού όγκου της Πάρνηθας και έχει ΔΒΔ-ΑΝΑ κατεύθυνση και μήκος $\approx 18\text{km}$.

A.4. Στοιχεία του Κύριου του Έργου

Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ (ΝΠΠΔ)

A.5. Στοιχεία του Υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ – Τεχνικός Ασφαλείας

Διεύθυνση Υδροληψίας

A.6. Ανάδοχος Κατασκευής

Ο Κύριος του έργου θα ορίσει τον Ανάδοχο κατασκευής, κατόπιν της διενέργειας του διαγωνισμού.

A.7. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(1) ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΩΔΩ ΟΓΚΩΝ -ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΡΑΝΩΝ	1.1	Εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών
		1.2	Καθαίρεση βραχωδών όγκων με χρήση μηχανικών μέσων
		1.3	Αρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους
		1.4	Καθαρισμός πρανών ανοιχτών εκσκαφών
	(2) ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ	2.1	Επένδυση πρανών με πλήρως αγκυρούμενο γαλβανισμένο συρματοπλέγμα
		2.2	Επένδυση πρανών με ελεύθερο πλέγμα
	(3) ΦΡΑΧΤΕΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ - ΑΓΚΥΡΙΑ	3.1	Τοποθέτηση φράχτη ανάσχεσης καταπτώσεων
		3.2	Ηλώσεις βράχου
	(4) ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ	4.1	Εκσκαφή
		4.2	Αντιστηρίξεις πάσης φύσης
		4.3	Ξυλότυποι
		4.4	Σκυροδέτηση
		4.5	Οπλισμοί
	4.6	Φόρτωση / Μεταφορά / εκφόρτωση	

ΤΜΗΜΑ Β΄

B.1. Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

B.1.1 Γενικά

Ο Μελετητής έχει λάβει υπόψη τις γενικές αρχές πρόσληψης εργασιακών κινδύνων που αναφέρονται στο άρθρο 7 του ΠΔ 17/96 προσαρμοσμένες 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 πρόληψή τους.
- Περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτός θεωρείται απαραίτητος λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την 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.
- Τεχνικές και / ή οργανωτικές εναλλακτικές για την επίτευξη προγραμματισμού των διαφόρων εργασιών και σταδίων εργασίας που γίνονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.

B.1.2 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων

- Γενικές εκσκαφές.
- Κατάρρευση πρηνών εκσκαφών
- Κίνδυνοι από την κίνηση μηχανημάτων του έργου.
- Υδροφόρος ορίζοντας.
- Αλληλεπίδραση κίνησης πεζών – οχημάτων.
- Χρήση εξοπλισμών.
- Κίνδυνος πτώσεων.
- Κίνδυνος πυρκαγιάς

B.1.3 Κίνδυνοι κατά τις κυριότερες φάσεις κατασκευής του έργου

1. Εκσκαφές - Καθαίρεση βραχυδών όγκων - Άρση καταπτώσεων - Καθαρισμός πρηνών

- Ολισθήσεις ασταθών πρηνών.
- Εισροή υδάτων.
- Πτώση εξοπλισμού ή αντικειμένων από την επιφάνεια του εδάφους εντός του ορύγματος.
- Ηλεκτροπληξία, αναθυμιάσεις, έκρηξη σε περίπτωση πρόκλησης βλάβης σε υφιστάμενα εν λειτουργία υπόγεια ή υπέργεια δίκτυα.
- Εισπνοή σκόνης
- Πτώση ατόμων από την επιφάνεια του εδάφους εντός του ορύγματος.
- Τραυματισμός λόγω κακής ορατότητας του χειριστή του εξοπλισμού εντός του σκάμματος, ή κυκλοφορίας προσώπων στην ζώνη ελιγμού των μηχανημάτων ή κατά την χρήση οποιωνδήποτε εργαλείων κατά την εκσκαφή και την εφαρμογή των απαιτούμενων αντιστηρίξεων κ.λπ.

- Ανατροπή μηχανήματος

2. Επένδυση πρανών

- Κατά περίπτωση, συνθήκες εργασίας σε περιορισμένο χώρο ή και σε ύψος από την επιφάνεια του εδάφους.
- Κίνδυνος μεταφοράς βαριών αντικειμένων.
- Εργασία σε συνθήκες θορύβου και δονήσεων.
- Κατά την μεταφορά, απόθεση και διακίνηση των υλικών, όπου ισχύουν όλες οι διαδικασίες χρήσης ανυψωτικών μηχανημάτων.
- Πιθανές μετακινήσεις εδάφους και όμορων κατασκευών.
- Κίνδυνος μεταφοράς βαριών αντικειμένων.

3. Φράχτες Ανάσχεσης - Αγκύρια

- Χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων.
- Κίνδυνος τραυματισμού κατά την εκτέλεση δοκιμών εξόλκευσης των αγκυρώσεων.
- Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου βάρους.
- Χρήση συσκευών οξυγονοκοπής.
- Χρήση εξοπλισμού συγκόλλησης - ηλεκτροσυγκόλλησης.

Ο χειρισμός του εξοπλισμού και των συσκευών θα γίνεται μόνον από εξειδικευμένο προσωπικό. Κανένα άτομο χωρίς πιστοποίηση της ικανότητάς του να χειρίζεται ασφαλώς τον εξοπλισμό ή τα εργαλεία δεν θα εξουσιοδοτείται προς τούτο.

Ενδεικτικά, επισημαίνονται οι ακόλουθοι κίνδυνοι:

- Καταπλάκωση εργαζομένων
- Τραυματισμός οφθαλμών από γρέζια
- Ηλεκτροπληξία

4. Σκυροδέματα Τοίχου Αντιστήριξης

Ικριώματα

Οι εργασίες για την κατασκευή των ικριωμάτων και καλουπιών είναι από τις περισσότερο επικίνδυνες των δομικών κατασκευών.

Για τον λόγο αυτό, επιβάλλεται η αυστηρή τήρηση όλων των κανόνων της σχετικής Νομοθεσίας περί Μέτρων Ασφαλείας και Υγείας Εργαζομένων (Ν 1396/83) καθώς και των Οδηγιών 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ» και τις σχετικές τροποποιήσεις του ΠΔ 159/99, καθώς και οποιοδήποτε πρόσθετο μέτρο κριθεί από την Υπηρεσία ή τον Ανάδοχο.

Ενδεικτικά, επισημαίνονται οι ακόλουθοι κίνδυνοι:

- Πτώση από τους διαδρόμους εργασίας.
- Θραύση μαδεριών.
- Πτώση από ακάλυπτες οπές.
- Πτώση λόγω μη κατασκευής διαδρόμων εργασίας.
- Υποχώρηση προστατευτικού κιγκλιδώματος.
- Πτώση λόγω μη κατασκευής προστατευτικού κιγκλιδώματος.
- Πτώση λόγω στενότητας διαδρόμου εργασίας.
- Χαλάρωση των συνδέσμων των στοιχείων των καλουπιών.

- Θραύση των στοιχείων καλουπιών από πρόσκρουση διακινουμένου φορτίου.
- Πτώση εργαλείων ή υλικών από το δάπεδο εργασίας.
- Πτώση λόγω ολισθηρότητας του δαπέδου εργασίας (πάγος, χιόνι, διευκολυντές αποκόλλησης καλουπιού).
- Κατάρρευση λόγω αποθήκευσης υπερβολικού βάρους υλικών σε περιοχή που δεν έχει μελετηθεί για τον σκοπό αυτό.
- Κατά τα λοιπά θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από το ΦΑΥ και το ΣΑΥ σύμφωνα με τις Υπουργικές Αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/οικ/889 (ΦΕΚ/16 Β'/14-01-2003) και ΔΙΠΑΔ/οικ/177 (ΦΕΚ/266 Β'/14-01-2001).

Παραγωγή εργοταξιακού σκυροδέματος

- Οι όροι υγιεινής ασφάλειας της εργασίας αφορούν την παραγωγή του εργοταξιακού σκυροδέματος. Η διαδικασία είναι υψηλού βαθμού εκμηχάνισης (κατ' ουσία αυτοματοποιημένη διαδικασία) και απαιτεί την λήψη και τήρηση των μέτρων ασφαλείας που αναφέρονται στον χειρισμό και λειτουργία του μηχανικού εξοπλισμού.
Τα συγκροτήματα σκυροδέματος απαιτούν επιθεωρήσεις / ελέγχους επί μέρους συστημάτων τους τα οποία βρίσκονται σε ύψος άνω του δαπέδου κυκλοφορίας (σιλό, τροφοδοσία, χοάνες κλπ.). Απαιτείται η διάταξη προστατευόμενων διαβάθρων επίσκεψης.
Υπάρχουν οι κίνδυνοι από τον χειρισμό των προσθέτων, που ανάλογα με την χημική σύνθεσή τους πρέπει να γίνεται με προσοχή σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού αυτών.
Εφιστάται η προσοχή στον έλεγχο και προστασία των πάσης φύσεως καλωδιώσεων τροφοδοσίας του συγκροτήματος με ηλεκτρική ενέργεια.
Υπάρχουν οι κίνδυνοι από την προσέγγιση μη εξουσιοδοτημένου προσωπικού με κινούμενα μέρη του συγκροτήματος εν λειτουργία (τροφοδοτικοί ιμάντες). Τα κινούμενα μέρη πρέπει σε κάθε περίπτωση να προστατεύονται με κιγκλίδωμα ή πλέγμα και να επισημαίνονται με πινακίδες.
Εφιστάται η προσοχή στην χρήση νερού για καθαρισμό / απόπλυση όταν το συγκρότημα ευρίσκεται εν λειτουργία.
- Υπάρχουν οι κίνδυνοι από τα συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος που αποτελούν πηγές ρύπανσης του περιβάλλοντος λόγω:
 - Δημιουργίας σκόνης κατά την διακίνηση των λεπτοκόκκων αδρανών (άμμου).
 - Δημιουργίας ιλύος και απόνερων με υψηλή συγκέντρωση στερεών κατά το πλύσιμο των οχημάτων μεταφοράς σκυροδέματος (βαρέλες) και των αντλιών σκυροδέματος (που κατά κανόνα γίνονται στην περιοχή του συγκροτήματος).
 - Απορρίψεις πλεοναζόντων σκυροδεμάτων (επιστροφές σε περιπτώσεις μη χρησιμοποίησης του συνόλου του υποστελλόμενου προς σκυροδέτηση υλικού με τις βαρέλες).

Τοποθέτηση οπλισμών

- Κίνδυνοι τραυματισμού από την κοπή του χάλυβα
- Θόρυβοι
- Κίνδυνοι πτώσεως
- Κίνδυνοι από μεταφορικά συστήματα

B.1.4 Κατηγορίες κινδύνων

Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση 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 της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., για την ένταση των κινδύνων βάσει των εργασιών κατασκευής που θα πραγματοποιηθούν.

Στους πίνακες που ακολουθούν προσδιορίζεται η ένταση του κινδύνου σε κάθε φάση και υποφάση του έργου. Οι διαχωρισμοί είναι τρεις και προσδιορίζονται στους πίνακες με τα σύμβολα 1, 2, 3.

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου είτε:

- η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικινδύνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί),

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου είτε:

- η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),
- δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),
- 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

Η χρήση των παραπάνω συμβόλων και ο χαρακτηρισμός των κινδύνων είναι υποκειμενική και χαρακτηρίζει την αντίληψη του συντάκτη του εγγράφου σχετικά με τους κινδύνους και την επικινδυνότητα αυτών.

Στη συνέχεια περιγράφονται όλα τα είδη των κινδύνων που ενδέχεται να παρουσιαστούν στο έργο και αναπτύσσονται πίνακες ανά φάση του έργου στους οποίους αναλύονται οι κίνδυνοι και η σημαντικότητα του κάθε κινδύνου για κάθε υπό-φάση του έργου.

Ακολουθούν αναλυτικοί πίνακες με τις διάφορες φάσεις κατασκευής και τους αναμενόμενους κινδύνους

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**ΕΡΓΟ: "ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ"**

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(1) ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΒΡΑΧΩΔΩ ΟΓΚΩΝ -ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΠΡΑΝΩΝ	1.1	Εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών
		1.2	Καθαίρεση βραχωδών όγκων με χρήση μηχανικών μέσων
		1.3	Αρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους
		1.4	Καθαρισμός πρανών ανοιχτών εκσκαφών
	(2) ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΠΡΑΝΩΝ	2.1	Επένδυση πρανών με πλήρως αγκυρούμενο γαλβανισμένο συρματοπλέγμα
		2.2	Επένδυση πρανών με ελεύθερο πλέγμα
	(3) ΦΡΑΧΤΕΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ - ΑΓΚΥΡΙΑ	3.1	Τοποθέτηση φράχτη ανάσχεσης καταπτώσεων
		3.2	Ηλώσεις βράχου
	(4) ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ	4.1	Εκσκαφή
		4.2	Αντιστηρίξεις πάσης φύσης
		4.3	Ξυλότυποι
		4.4	Σκυροδέτηση
		4.5	Οπλισμοί
4.6		Φόρτωση / Μεταφορά / εκφόρτωση	

ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φάση 1η				Φάση 2η		Φάση 3η		Φάση 4η						
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	
01000. Αστοχία Εδάφους																
01100. Φυσικά Πρανή	01101	Κατολίσθηση, Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης		3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασία	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	01103	Στατική επιφόρτιση, Εγκαταστάσεις εξοπλισμός		2	2	1	2	2	2	2	1		1			
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		1												
	01105	Δυναμική επιφόρτιση, Ανατινάξεις														
	01106	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός εξοπλισμός		2	2		2	2	2	2				1		
01200. Τεχνητά πρανή & Εκσκαφές	01201	Κατάρρευση Απουσία / ανεπάρκεια αντιστήριξης		3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2		
	01202	Αποκολλήσεις απουσία / ανεπάρκεια προστασίας		3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2		
	01203	Στατική επιφόρτιση υπερύψωση														
	01204	Στατική Επιφόρτιση Εγκατάστασης Εξοπλισμός		2	1		2	2	2	2						
	01205	Δυναμική Επιφόρτιση φυσικά αίτια														
	01206	Ανατροπή κινητού εξοπλισμού		2	1		2	2	2	2						
	01207	Καταπλάκωση εργαζομένων		3	2						1		1			
	01208	Δίκτυα ΟΚΩ (ΔΕΗ /ΟΤΕ/ ΔΕΠΑ /ΕΠΑ														
	01209	Υποχώρηση παρειών		3	2		2	2	2	2	1	1	1			
	01210	Μη ασφαλής πρόσβαση		2	2											
01300. Υπόγειες Εκσκαφες	01301	Καταπτώσεις οροφής/παραίων. Ανυποστήλιστα τμήματα														
	01302	Καταπτώσεις οροφής / παραίων. Ανεπαρκής υποστήλωση														
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παραίων- Καθυστερημένη υποστήλωση														
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής														
	01305	Άλλο														
01400. Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες Παρακείμενες εκσκαφές										2	2	2		
	01402	Προϋπάρχουσα Υπόγεια Κατασκευή														
	01403	Διάνοιξη Υπόγειου έργου														
	01404	Ερπυσμός														
	01405	Γεωλογικές Γεωχημικές μεταβολές														
	01406	Μεταβολές Υδροφόρου ορίζοντα														
	01407	Υπο-σκάφη / Απόπλυση														
	01408	Στατική Επιφόρτιση														
	01409	Δυναμική καταπόνηση – φυσικά αίτια		3	3	1	1	1	1	1	1	1				
	01410	Δυναμική καταπόνηση – ανθρωπογενής αίτια.		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	01411	Άλλο														
01500. Άλλη πηγή	01501															

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φάση 1η				Φάση 2η		Φάση 3η		Φάση 4η					
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό															
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος		1	1		1	1	1	1	1		1	1	1
	02102	Συγκρούσεις όχηματος -προσώπων		1	1		1	1	1	1	1		1	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου		1	1	◆	1	1	1	1	1		1		2
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος		1	1						1				
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχηματος-σταθερού εμποδίου		1	1										
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων		1	1						1				1
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		1	1						1				1
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς- Ανεπαρκής προστασία	◆												
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς.-Εκτροχιασμός													
02200. Ανατροπή οχημάτων & μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση		1	1							1	1	1	1
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου		3	3		2	2	2	2			1		1
	02203	Έκκεντρη φόρτωση													
	02204	Υπερφόρτωση													
	02205	Μεγάλες ταχύτητες													
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου			◆										
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης													
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις													
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών													
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους					2	2	2	2					1
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Εργαλεία οικοδομικά			◆							1			1
	02402	Ηλεκτροσυγκόλληση													
	02403	Εξοπλισμός ελέγχου συγκολλήσεως													
03000. Πτώσεις από ύψος															
03100. Οικοδομές - κτίσματα	03101	Κενά					3	3	3	3		2	3	2	
	03102	Εργασία σε ύψος / στέγες			◆		3	3	3	3		2	3	2	
	03103	Κατεδαφίσεις													
	03104	Κλιμακοστάσια													
	03105	Επικλινείς επιφάνειες εργασίας													
03200. Τάφροι / φρέατα	03201	Απουσία περίφραξης, επισήμανσης													
	03202	Απουσία Ασφαλούς παράκαμψης													
	03203	Υποχώρηση πρανών													
	03204	Καταπλάκωση εργαζομένων													
	03205	Ελλιπής υποστήριξη πρανών													
03300. Ικριώματα	03301	Κενά					3	3	3	3		2	3	2	
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης											2		2
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης											2		2
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος											2		2
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση													
03400. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις	03401	Κενά δαπέδων													
	03402	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες													
	03403	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες													
	03404	Αναρτημένα - κινητά δάπεδα													

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φάση 1η				Φάση 2η		Φάση 3η		Φάση 4η					
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
04000. Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα															
04100.Εκρηκτικά / Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις Βρόχων													
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών													
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων					◆								
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών													
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών													
	04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων													
04200.Δοχεία / Δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου													
	04202	Υγραέριο		◆											
	04203	Υγρό άζωτο													
	04204	Αέριο πόλης													
	04205	Πεπιεσμένος αέρας										1			
	04206	Δίκτυα ύδρευσης													
	04207	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα													
	04208	Νερό υπό πίεση													
	04209	Εκκένωση συστήματος υπό πίεση					◆								
04300.Αστοχία Υλικών υπό ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη		2	2			2	2		2	2			
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυριών										2			
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων													
	04304	Συρματόσχοινα		2	2	1				1	1			1	1
	04305	Εξολκεύσεις													
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων					◆								
04400.Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Θραύσματα από εκσκαφές		1								1			
	04402	Θραύσματα από φορτηγά		1								1			
	04403	Θραύσματα από καθαιρέσεις		2											
	04404	Τροχίσαις - λειάνσεις													
	04405	Μονταζ ειδικών τεμαχιών / μαστών κλπ													
	04406	Αιωρούμενα αντικείμενα από εκφορτώσεις													
	04407	Αμμοβολές													
	04408	Σκυροδέματα												2	2
05000. Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων															
05100. Κτίσματα	05101	Αστοχία Γήρανση													
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση													
	05103	Αστοχία Φυσική δυναμική καταπόνηση													
	05104	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση													
	05105	Κατεδάφιση													
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων													
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων													
	05202	Διαστολή-συστολή υλικών													
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων													
	05204	Αναρτημένα στοιχεία &. εξαρτήματα												2	
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση													
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση													

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φάση 1η				Φάση 2η		Φάση 3η		Φάση 4η						
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	
	05207 Κατεδάφιση															
	05208 Αρμολογηση/απαρμολόγηση προκατασκ.τοιχείων															2
05300. Μεταφερόμενα υλικά - εκφορτώσεις	05301 Μεταφορικό μηχάνημα Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια					◆				1	1					
	05302 Μεταφορικό μηχάνημα Βλάβη									1	1					
	05303 Μεταφορικό μηχάνημα, Υπερφόρτωση								2	2	2					
	05304 Απόκλιση μηχανήματος/ Ανεπαρκής έδραση											1				
	05305 Ατελής/έκκεντρη φόρτωση								2			1				
	05306 Αστοχία συσκευασίας/ φορτίου												1			
	05307 Πρόσκρουση φορτίου		◆						1				1			
	05308 Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους															2
	05309 Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων			1				1	1							1
	05310 Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση															
	05311 Εργασία κάτω από σιλό															
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401 Υπερτοίβαση						1									
	05402 Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού															
	05403 Ανορθολογική απόληψη															
05500. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05501 Αστοχία. Στατική επιφόρτιση															
	05502 Αστοχία. Δυναμική καταπόνηση															
	05503 Κατεδάφιση - καθαιρέσεις															
05600. Τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων	05601 Χειρωνακτική τοποθέτηση									1	1					
	05602 Αστοχία ιμάντων μετακίνησης							1	1							
	05603 Μη καλή πρόσδεση υλικών															
	05604 Πτώση υλικών				2	2		2	2	2	2					2
	05605 Αστοχία /Τραυματισμός															2
05700. Άλλα	05701 Πτώση αντικειμένων γειτονικών προς την εκσκαφή															
	05702 Πτώση εργαλείων μέσα											1				2
06000. Πυρκαγιές																
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101 Έκλυση / διαφυγή εφλεκτων αερίων															
	06102 Υλικά μονωσεων συγκολλήσεων (primer)															
	06103 Μονωτικά υλικά διαλύτες PVC															
	06104 Ασφαλτωστρώσεις / χρήση πίσσας															
	06105 Αυτοανάφλεξη / Απορρίματα															
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201 Αγωγοί ενάεριοι υπο τάση															
	06202 Υπόγειοι αγωγοί ΔΕΗ σε τάση															
	06203 Τροχοί συγκόλλησης															
	06204 Ηλεκτροσύντηξη τεμαχίων Πολυαιθυλενίου															
	06205 Μηχανή συγκόλλησης															
	06206 Φλόγιτρο μονώσης συγκολλήσεων															
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301 Χρήση φλόγας -οξυγονοκόλλησεις															
	06302 Χρήση φλόγας -μόνωση ειδικών τεμαχίων															
	06303 Ηλεκτροσυγκόλληση															
	06304 Πυρακτώσεις υλικών															

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φάση 1η				Φάση 2η		Φάση 3η		Φάση 4η					
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
07000. Ηλεκτροπληξία															
07100. Δίκτυα - εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα				1									
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα				1									
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα													
	07104	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου				1									
	07105	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία													
07200. Εργαλεία - μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα													
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία													
08000. Πνιγμός - ασφυξία															
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες													
	08102	Εργασίες εν πλώ/πτώσει													
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου													
	08104	Παράχθιες/παράλιες εργασίες/ Πτώση													
	08105	Παράχθιες/παράλιες εργασίες/ Ανατροπή μηχανήματος													
	08106	Υπαιθριες λεκάνες /Δεξαμενές Πτώση													
	08107	Υπαιθριες λεκάνες /Δεξαμενές Ανατροπή μηχανήματος													
	08108	Πλημμύρα/Κατάκλιση έργου													
08200. Ασφικτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλεις, κινούμενες άμμοι													
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί													
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη ,κλπ													
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου													
	08205	Εργασία σε μορτάντζα													
09000. Εγκαύματα															
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/ηλεκτροσύντηξη									1				
	09102	Υπέρθερμα ρευστά													
	09103	Πυρακτωμένα στερεά													
	09104	Τήγματα μετάλλων													
	09105	Ασφολτος/πίσσα													
	09106	Καυστήρες													
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης													
	09202	Οξεία													
	09203	Εποξειδικές βαφές													
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες															
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες - ραδιενέργεια													
	10102	Θόρυβος/δονήσεις		1	1			1	1	1	1				1
	10103	Σκόνη		2	2	1	1	1	1	1	1				
	10104	Υπαιθρια εργασία/ Παγετός													
	10105	Υπαιθρια εργασία/ Καύσωνας													2
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας													
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας													
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας													
	10109	Υπερπίεση/υπο πίεση													

ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φάση 1η				Φάση 2η		Φάση 3η		Φάση 4η						
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια														
	10202	Τοξικά υλικά														
	10203	Αμίαντος														
	10204	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες					◆									
	10205	Καπναέρια ανατινάξεων														
	10206	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης														
	10207	Επικίνδυνες ουσίες														2
	10208	Συγκολλήσεις														
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη		◆												
	10302	Μολυσμένα κτίρια														
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς														
	10304	Χώροι υγιεινής														

Γ.1 Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

Γ.1.1 Γενικοί κανόνες ασφάλειας εργοταξίου

α) Σύστημα αναδόχου για την διαχείριση της ασφάλειας

Κατά το στάδιο της δημοπράτησης, ο κάθε υποψήφιος Ανάδοχος θα λάβει την απαιτούμενη τεκμηρίωση Ασφαλείας.

- Διαδικασίες εργασίας σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τις οδηγίες του Κυρίου του Έργου.
- Διαδικασίες για εκθέσεις πυρκαγιάς, τραυματισμού και επικίνδυνων συμβάντων επίσης σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τις οδηγίες του Κυρίου του Έργου.

Ο Ανάδοχος πρέπει να εφαρμόσει Σύστημα Ασφάλειας και Υγείας 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 για να διασφαλιστεί η προστασία του προσωπικού και του περιβάλλοντος εργασίας από ατυχήματα και ζημιές.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την 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 επίτευξη ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος σε όλα τα εργοτάξια. Κάτι τέτοιο μπορεί να επιτευχθεί εν μέρει με ελέγχους του Συντονιστή Ασφάλειας του Αναδόχου (ΣΑΑ) ή των Μηχανικών Ασφαλείας (ΜΑ) ή του Γιατρού Εργασίας (ΓΕ), για τον εντοπισμό των συνθηκών και διαδικασιών που ενέχουν κινδύνους, και την διόρθωση αυτών ώστε να εξαλειφεται ή να μειώνεται η πιθανότητα ατυχήματος.

Για την επίτευξη των παραπάνω, ο Ανάδοχος Κατασκευής εφαρμόζει πρόγραμμα επιθεώρησης για το σύνολο του έργου. Οι επιθεωρήσεις αυτές παρέχουν στοιχεία, σε σταθερή βάση, προς την Διοίκηση του Αναδόχου Κατασκευής όσον αφορά το κατά πόσο ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγιεινή των Εργαζομένων στον χώρο εργασιών. Κάτι τέτοιο επιτρέπει επίσης τον καθορισμό 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
- Βιβλίο Υποδείξεων ΜΑ/ΓΕ
- Ημερολόγιο Ατυχημάτων
- Συμβάσεις με τις οποίες ορίζονται οι ΣΑΑ και ΓΕ

- Ανάρτηση πινάκων στους χώρους εργασίας με το πρόγραμμα των ΜΑ, 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.
- Πρόγραμμα εκπαίδευση και πρόβλεψη για περιοδικές ασκήσεις που εκτελεί το προσωπικό του αναδόχου σε θέματα Α & Υ.

β) Υποχρεώσεις

Την κύρια ευθύνη για την εφαρμογή των γενικών κανόνων ασφάλειας την έχουν οι εργοδηγοί όλων των συνεργείων οι οποίοι πρέπει να διασφαλίσουν ότι:

- στους εργασιακούς χώρους εποπτείας τους οι εργαζόμενοι, ο εξοπλισμός και οι κατασκευές είναι σύμφωνα με τις οδηγίες ασφάλειας
- κάθε νέος εργαζόμενος που τίθεται υπό την επίβλεψη τους πρέπει να έχει ενημερωθεί και εκπαιδευτεί σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές και
- εφόσον υπάρχει διαφορά μεταξύ αυτών των γενικών κανόνων με οποιοδήποτε ειδικό κανόνα τότε πρέπει να εφαρμόζεται ο ειδικός. Εάν οι εργοδηγοί είναι αμφίβολοι για οτιδήποτε πρέπει να αναζητήσουν βοήθεια από τον προϊστάμενό τους, τον Συντονιστή Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου ή τον Τεχνικό Ασφάλειας του Αναδόχου.

Όλα τα άτομα που βρίσκονται στο Εργοτάξιο πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τους γενικούς κανόνες ασφαλείας.

γ) Κανόνες Ασφάλειας Προσωπικού

- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας που το αφορούν.
- Δεν θα ανατίθεται μία δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής, ανάπαυσης και οι καμπίνες φορτηγών, μηχανημάτων και οχημάτων.
- Όλα τα άτομα στο Εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφαλείας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάχτυλα και στη σόλα.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο θα φορούν ανακλαστικά γιλέκα.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίες και χώρους.
- Όλοι οι οδηγοί και χειριστές εξοπλισμού πρέπει να συμμορφώνονται με τη σήμανση του εργοταξίου.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφαλείας του Εργοταξίου.
- Φωτιές με σκοπό την θέρμανση δεν επιτρέπονται στο Εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα σε χώρους με εύφλεκτη ή εκρήξιμη ατμόσφαιρα.
- Απαγορεύεται η χρήση μεταλλικών ταινιών μέτρησης σε υποσταθμό εν λειτουργία.
- Κανένα άτομο δεν θα ξεκινά την εργασία του εάν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.

- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιοδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφάλειας.
- Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθούν για βοήθεια αν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμία εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός. Ιδιαίτερως κατά τη διάρκεια νυχτερινών εργασιών (εφόσον απαιτηθούν).
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο πρέπει να συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και να συμμορφώνονται με τις οδηγίες του. Στους επισκέπτες θα χορηγούνται κράνη ασφαλείας και ανακλαστικά γιλέκα.

Γ.1.2 Χρήση Μέτρων Ατομικής Προστασίας

ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

- Μηχανικοί
- Εργοδηγοί
- Εργαζόμενοι

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Οι εργοδηγοί είναι υπεύθυνοι να:

- Ελέγξουν ότι όλο το προσωπικό είναι εφοδιασμένο με κατάλληλα ΜΑΠ,
- διασφαλίζουν ότι τα ΜΑΠ χρησιμοποιούνται από το προσωπικό,
- διασφαλίζουν ότι τα ΜΑΠ συντηρούνται επαρκώς και
- ελέγχουν αν μεταβάλλονται οι συνθήκες εργασίας και απαιτούνται συμπληρωματικά ή διαφορετικά ΜΑΠ. Εάν οι εργοδηγοί είναι αμφίβολοι για οτιδήποτε πρέπει να αναζητήσουν βοήθεια από τον επιβλέποντα μηχανικό της Κ/Ξ.

Οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι να:

- Ενημερώνονται για τα ΜΑΠ και να τα χρησιμοποιούν όταν τους ζητείται,
- Συντηρούν κατάλληλα τα ΜΑΠ που τους παρασχέθηκαν,
- Τοποθετούν τα ΜΑΠ σε ασφαλή χώρο μετά το τέλος της εργασίας τους,
- Ζητούν άμεση αντικατάσταση των ΜΑΠ σε περίπτωση απώλειας ή φθοράς τους.

ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ

Όταν κάθε δυνατό μέτρο προστασίας έχει ληφθεί και οι εργαζόμενοι εκτίθενται σε εναπομείναντες κινδύνους, τότε χρησιμοποιούνται τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ). Συνεπώς τα ΜΑΠ αποτελούν την τελευταία λύση προστασίας των εργαζομένων.

ΜΑΠ χορηγούνται για την προστασία:

- Των ματιών
- Της κεφαλής και λαιμού

- Του προσώπου
- Της ακοής
- Των χεριών
- Των ποδιών
- Της αναπνοής
- Ολόκληρου του σώματος

Όλο το προσωπικό του Αναδόχου και το προσωπικό των υπεργολάβων του καθώς και οι επισκέπτες, επιβλέποντες κ.λπ. στο εργοτάξιο υποχρεούνται να χρησιμοποιούν ΜΑΠ. Η χρήση των ΜΑΠ δεν αποτελεί επιλογή αλλά υποχρέωση όλων στο Εργοτάξιο.

Προσοχή πρέπει να δίνεται στην επιλογή των ΜΑΠ, λαμβάνοντας υπόψη τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του καθενός, ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα από την χρήση τους και να παρέχουν τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια.

Τα ΜΑΠ πρέπει να καθαρίζονται, να αποθηκεύονται κατάλληλα όταν δεν χρησιμοποιούνται, να συντηρούνται και να αντικαθίστανται, όταν παύουν να παρέχουν την απαιτούμενη προστασία.

Αν και τα είδη των ΜΑΠ αναφέρονται σε συγκεκριμένες εργασίες, υπάρχουν ΜΑΠ που πρέπει να εφαρμόζονται από όλους στο Εργοτάξιο. Αυτά είναι:

- κράνος
- παπούτσια

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται όταν χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα περισσότερα του ενός ΜΑΠ, ώστε να διασφαλίζεται η συμβατότητά τους. Π.χ. όταν απαιτείται προστασία της κεφαλής και της ακοής τότε κράνη με προσαρμοσμένα προστατευτικά ακοής είναι τα κατάλληλα. Στην περίπτωση που δεν είναι διαθέσιμα ΜΑΠ τα οποία καλύπτουν δυο (ή και περισσότερα) μέρη πρέπει να χρησιμοποιούνται ΜΑΠ συμβατά μεταξύ τους, π.χ. η ικανότητα ενός αναπνευστήρα μειώνεται λόγω χρήσης προστατευτικών γυαλιών, αν δεν είναι συμβατά.

Στο Εργοτάξιο αναρτώνται πινακίδες που υποδεικνύουν τη χρήση συγκεκριμένων ΜΑΠ. Όλοι πρέπει να συμμορφώνονται με αυτές πριν την είσοδό τους στο συγκεκριμένο χώρο. Οι πινακίδες έχουν γαλάζιο φόντο και λευκή απεικόνιση του απαιτούμενου ΜΑΠ.

ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Τα ΜΑΠ αποτελούν το τελευταίο μέσο προστασίας.
- Η επιλογή των ΜΑΠ γίνεται μετά από εκτίμηση των ειδικών κινδύνων στη θέση εργασίας και των γενικών κινδύνων στο χώρο εργασίας.
- Προσοχή χρειάζεται στην επιλογή του κατάλληλου τύπου ΜΑΠ κάθε κατηγορίας.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να ταιριάζουν καλά στα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά του κάθε χρήστη.
- Δεν υπάρχουν ΜΑΠ γενικής χρήσης.
- Όπου χρειάζεται πολλαπλή προστασία επιλέγονται ΜΑΠ που προσαρμόζονται ή ταιριάζουν χωρίς να δημιουργούν κάποιο πρόβλημα (άλλο κίνδυνο, μειωμένη προστασία).
- Τα ΜΑΠ που επιλέγονται δεν πρέπει να δημιουργούν άλλους κινδύνους για τον χρήστη ή άλλους.
- ΜΑΠ κεφαλής και ΜΑΠ ποδιών πρέπει να φοριούνται πάντα σε ένα εργοτάξιο στις θέσεις εργασίας ή προσπέλασης σε αυτές.
- Τα ΜΑΠ απαιτούν καλό και επιμελή καθαρισμό.

- Τα ΜΑΠ απαιτούν συνεχή έλεγχο για φθορές και άμεση αντικατάστασή τους σε περίπτωση φθοράς ή βλάβης.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι καλής ποιότητας και να έχουν το διακριτικό CE.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται σωστά, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.
- Τα ΜΑΠ πρέπει να χρησιμοποιούνται συνέχεια από τους εργαζομένους, όπου προβλέπονται.
- Σκόπιμος είναι ο έλεγχος και η επιθεώρηση του εξοπλισμού τουλάχιστον μία φορά το μήνα.
- Η αποθήκευση των ΜΑΠ πρέπει να γίνεται σε κατάλληλους και καθαρούς χώρους.
- Είναι απαραίτητη η εκπαίδευση και ενημέρωση των εργαζομένων στη χρησιμότητα και χρήση των ΜΑΠ.
- Είναι υποχρέωση όλων των εργαζομένων να χρησιμοποιούν τα ΜΑΠ.

Τα ΜΑΠ πρέπει να είναι προσωπικά.

ΣΥΝΕΧΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

- Συνεργασία με τον Συντονιστή Α & Υ της Μελέτης
Σε περίπτωση που έχουν γίνει σημαντικές αλλαγές στη μελέτη, το αντίστοιχο ΣΑΥ που συντάχθηκε από τον Μελετητή θα επισκοπηθεί, αναθεωρηθεί και εγκριθεί για να διασφαλιστεί ότι έχουν περιληφθεί όλα τα νέα στοιχεία που σχετίζονται με την υγεία & την ασφάλεια.
- Έλεγχοι Ασφαλείας Εργοταξίου
Για να εξασφαλιστεί η εφαρμογή της Γενικής Πολιτικής του Κυρίου του έργου για την Ασφάλεια και την Υγεία και της λοιπής σχετικής νομοθεσίας ή οδηγιών στα εργοτάξια, το έργο θα ελέγχεται από τους εντεταλμένους Υπηρεσιακούς παράγοντες ή/και από εντεταλμένους προς τούτο συμβούλους.

Γ2. Μέτρα για την πρόληψη και αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

Γ.2.1 Εκσκαφές

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ – ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Επισημαίνονται οι διατάξεις της οδηγίας 92/57/ΕΕ, περί «Ελαχίστων Απαιτήσεων Υγιεινής και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων», οι διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας περί υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λπ.) και τα προβλεπόμενα στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (Σ.Α.Υ.) του έργου.

Πέραν των ανωτέρω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θα λαμβάνονται τα εξής μέτρα:

- Κατά μήκος των εκσκαφών θα τοποθετείται προσωρινή περίφραξη, σήμανση για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, επισήμανση των κινδύνων, επικέντρωση της προσοχής των ατόμων και οχημάτων που διέρχονται πλησίον καθώς και αναλάμποντες περιοδικά φανοί.
- Αντιστήριξη των παρειών του ορύγματος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην οικεία παράγραφο της παρούσας.
- Πριν την έναρξη των εργασιών, εντοπισμός όλων των υπογείων καλωδίων ή άλλων δικτύων διανομής και σήμανσή τους.
- Διαμόρφωση διαδρόμων ή/και γεφυρών με πλευρικά κιγκλιδώματα όπου το προσωπικό ή το κοινό χρειάζεται να διέρχεται πάνω από σκάμματα.
- Διάταξη κλιμάκων καθοδόν του προσωπικού εντός των ορυγμάτων.

Υποχρεωτική επίσης είναι η χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι ελάχιστες απαιτήσεις είναι οι εξής:

Προστατευτική ενδυμασία	EN 863:1995: Protective clothing – Mechanical properties – Test method: Puncture resistance – Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση.
Προστασία χεριών και βραχιόνων	EN 388:2003: Protective gloves against mechanical risks – Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων.
Προστασία κεφαλιού	EN 397:1995: Industrial safety helmets (Amendment A1:2000) – Κράνη προστασίας.
Προστασία ποδιών	EN 345-2:1996: Safety Footwear for Professional Use – Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004 – Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004).

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόζει τους περιβαλλοντικούς όρους και περιορισμούς, όπως αυτοί αναφέρονται στην εγκεκριμένη περιβαλλοντική μελέτη και σε τυχόν συμπληρωματικές εγκριτικές αποφάσεις της Διοίκησης και της Υπηρεσίας.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται:

- Μέτρα αντιμετώπισης της διάβρωσης του εδάφους στους χώρους εκτέλεσης της εργασίας.
- Μέτρα κατακράτησης φερτών υλών και ιλύος από τα νερά που θα αποχετεύονται από τους χώρους εκτέλεσης των εργασιών ώστε να μην επιβαρύνονται οι σχετικοί αποδέκτες.
- Μέτρα μείωσης του θορύβου στα αποδεκτά από τις ισχύουσες διατάξεις όρια (προσωρινά ηχοπετάσματα, προγραμματισμός κατάλληλων μεθόδων κατασκευής).
- Μέτρα περιορισμού δημιουργίας σκόνης (κατάβρεγμα μεταφερόμενων υλικών εκσκαφής και χρησιμοποιούμενων μη ασφαλοστρωμένων οδών, συστηματικός καθαρισμός οδοστρωμάτων κ.λπ.).
- Προστασία χλωρίδας γύρω από τους χώρους εκτέλεσης των έργων, ιδιαίτερα σε περιοχές εκτός πόλεων.
- Χρήση μηχανημάτων έργων αντιρρυπαντικής τεχνολογίας για την μείωση των ρυπογόνων εκπομπών όταν οι εκσκαφές εκτελούνται εντός κατοικημένων περιοχών.
- Αποφυγή εκροών λιπαντικών, υδρογονανθράκων, υγρών συσσωρευτών ή άλλων υγρών από τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και εξοπλισμούς στο έδαφος.

Γ.2.2 Αντιστηρίξεις

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η συμμόρφωση προς τα παρακάτω νομικά κείμενα, που είναι σχετικά με την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων σε τεχνικά έργα είναι υποχρεωτική.

- Π.Δ. 1073/16.9.81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"
- Υπουργική Απόφαση Δ7/Α/Φ114080/732/96 Ενσωμάτωση των διατάξεων της οδηγίας 92/104/ΕΟΚ "περί των ελάχιστων προδιαγραφών για την βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις υπαίθριες ή υπόγειες εξορυκτικές βιομηχανίες" στον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (ΦΕΚ 771/Β)

- “Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων” (ΦΕΚ 59B/11.5.65) και (ΦΕΚ 293B/11.5.63) κλπ.
- Π.Δ. 305/96 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ” (ΦΕΚ 212A/29.8.96), σε συνδυασμό με την υπ’ αριθμ. 130159/7.5.97 Εγκύκλιο του Υπουργείου Εργασίας και την ΕΓΚΥΚΛΙΟ 11 (Αρ. Πρωτ. Δ16α/165/10/258/ΑΦ/19.5.97) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., σχετικά με το εν λόγω Π.Δ.
- Π.Δ. 396/94 ΦΕΚ 221A/94 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ.
- Οι ελάχιστες απαιτήσεις του εξοπλισμού ατομικής προστασίας είναι οι εξής:
- Προστατευτική ενδυμασία: EN 863:1995: Protective clothing – Mechanical properties – Test method: Puncture resistance – Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση.
- Προστασία χεριών και βραχιόνων: EN 388:2003: Protective gloves against mechanical risks – Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων.
- Προστασία κεφαλιού: EN 397:1995: Industrial safety helmets (Amendment A1:2000) – Κράνη προστασίας.
- Προστασία ποδιών: EN 345-2:1996: Safety Footwear for Professional Use – Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004 – Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004).
- Επίσης θα ισχύουν:
- Π.Δ. 85/91 (ΦΕΚ 38/A91) σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ.
- Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221/A/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για την ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ».

Για την διακίνηση των πεζών θα κατασκευάζεται διάδρομος διέλευσης πεζών με αντιολισθηρή επιφάνεια στην περιοχή όπου γίνονται εργασίες διάνοιξης ή άλλες συνοδές εργασίες. Οι διάδρομοι θα πρέπει να προστατεύονται από εναπόθεση διαρροών, κυρίως μπεντονίτη, που δημιουργούν ολισθηρή επιφάνεια εργασίες διάνοιξης.

Για την διαρρύθμιση των μηχανών και λοιπών εγκαταστάσεων, στην περίπτωση που πιθανολογείται η ύπαρξη εκρήξιμης ατμόσφαιρας θα ισχύουν οι προβλέψεις της Οδηγίας 94/9/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Μαρτίου 1994 σχετικά με την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών για τις συσκευές και τα συστήματα προστασίας που προορίζονται για χρήση σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες (Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 100 της 19/04/1994 σ. 0001 – 0029), αλλά αυτές του Π.Δ. 42/2003 (ΦΕΚ 44A/21.02.2003) “Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για την βελτίωση της προστασίας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/92/ΕΚ της 16.12.1999 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου”.

Όλες οι επί μέρους μηχανικές διατάξεις θα συμμορφώνονται προς τα Πρότυπα για την Ασφάλεια των Μηχανών (Κατάλογος ΕΛΟΤ όπως κάθε φορά ισχύει).

Για την διαχείριση των παντός είδους χρησιμοποιούμενων υλικών θα εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις όπως τροποποιούνται και προσαρμόζονται στην τεχνική πρόοδο. Ενδεικτικά ισχύουν και θα εφαρμόζονται:

- Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34/Α/93) "Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 (135/Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ".
- Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221/Α/94) "Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ" και οι τροποποιήσεις του με τα Π.Δ. 127/2000 (ΦΕΚ 111/Α/2000) και Π.Δ. 43/2003 (ΦΕΚ 44/Α/21.2.2003).
- Π.Δ. 90/1999 (ΦΕΚ 94/Α/99) Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανωτάτων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 (135/Α) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34/Α/93).
- Π.Δ. 338/2001 (ΦΕΚ 227/Α/2001) Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.
- Π.Δ. 339/2001 (ΦΕΚ 227/Α/2001) Τροποποίηση του Π.Δ. 307/86 (135/Α) Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους.

Γ.2.3 Χαλυβδοσωλήνες

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ – ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγιεινής και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων», είναι υποχρεωτική καθώς επίσης και η συμμόρφωση με την Ελληνική Νομοθεσία στα θέματα υγιεινής και ασφάλειας (Π.Δ. 17/96 και Π.Δ. 159/99 κ.λπ.).

Υποχρεωτική επίσης είναι η χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών. Οι ελάχιστες απαιτήσεις είναι οι εξής:

Προστατευτική ενδυμασία	EN 863:1995: Protective clothing – Mechanical properties – Test method: Puncture resistance – Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση.
Προστασία χεριών και βραχιόνων	EN 388:2003: Protective gloves against mechanical risks – Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων.
Προστασία κεφαλιού	EN 397:1995: Industrial safety helmets (Amendment A1:2000) – Κράνη προστασίας.
Προστασία ποδιών	EN 345-2:1996: Safety Footwear for Professional Use – Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004 – Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004).
Προστασία οφθαλμών	ΕΛΟΤ EN 165-95: Mesh type eye and face protectors for industrial and non-industrial use against mechanical hazards and/or heat – Μέσα προστασίας ματιών και προσώπου τύπου μεταλλικού πλέγματος για βιομηχανική και μη βιομηχανική χρήση έναντι μηχανικών κινδύνων ή και θερμότητας

ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Π.Δ. 1179/1980	«Περί προστασίας της υγείας των εργαζομένων των εκτεθειμένων στο μονομερές βινυλοχλωρίδιο κατ' εφαρμογή της οδηγίας υπ' αριθ. 78/610 (ΕΕΝ.197/12.12.78)».	ΦΕΚ 302Α/30.12.1980
Π.Δ. 94/1987	«Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μεταλλικό μόλυβδο και τις ενώσεις ιόντων του κατά την εργασία».	ΦΕΚ 54Α/22.4.1987
Π.Δ. 70α/1988	«Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία».	ΦΕΚ 31Α/7.2.1988
Π.Δ. 85/1991	«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/188/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 38Α/8.3.1991
Κ.Υ.Α. 131099/1989	«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία με την απαγόρευση ορισμένων ειδικών παραγόντων και/ή ορισμένων δραστηριοτήτων».	ΦΕΚ 930Β/29.12.1989
Π.Δ. 77/1993	«Για την Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/1986 σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 34Α/8.3.1993
Π.Δ. 395/1994	«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 220Α/19.12.1994
Π.Δ. 396/1994	«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 220Α/19.12.1994
Π.Δ. 397/1994	«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 221Α/19.12.1994
Π.Δ. 105/1995	«Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 67Α/10.4.1995
Π.Δ. 186/1995	«Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ».	ΦΕΚ 97Α/30.5.1995
Π.Δ. 16/1996	«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ»	ΦΕΚ 10Α/18.1.1996
Π.Δ. 17/1996	«Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των	ΦΕΚ 11Α/18.1.1996

	εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ"	
Π.Δ. 305/1996	«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ».	<i>ΦΕΚ 212Α/29.8.1996</i>
Π.Δ. 174/1997	«Τροποποίηση Π.Δ. 186/95 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ" σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/30/ΕΚ».	<i>ΦΕΚ 150Α/15.7.1997</i>
Π.Δ. 175/1997	«Τροποποίηση Π.Δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον αμιάντο κατά την εργασία" σε συμμόρφωση με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ».	<i>ΦΕΚ 150Α/15.7.1997</i>
Π.Δ. 177/1997	«Ελάχιστες προδιαγραφές για την βελτίωση της προστασίας, της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές δια γεωτρήσεων βιομηχανίες σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/91/ΕΟΚ».	<i>ΦΕΚ 150Α/15.7.1997</i>
Π.Δ. 62/1998	"Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ"	<i>ΦΕΚ 67Α/26.3.1998</i>
Π.Δ. 15/1999	Τροποποίηση του Π.Δ. 186/95 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ", (όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 174/97 (150/Α), σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 97/59/ΕΚ και 97/65/ΕΚ της Επιτροπής.	<i>ΦΕΚ 9Α/2.2.1999</i>
Π.Δ. 88/1999	"Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ"	<i>ΦΕΚ 94Α/13.5.1999</i>
Π.Δ. 89/1999	Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου.	<i>ΦΕΚ 94Α/13.5.1999</i>
Π.Δ. 90/1999	Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους", όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (34/Α).	<i>ΦΕΚ 94Α/13.5.1999</i>
Π.Δ. 159/1999	Τροποποίηση του Π.Δ. 17/96 "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία	<i>ΦΕΚ 157Α/3.8.1999</i>

	σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ” και του Π.Δ. 70α/88 “Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία”, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 175/97.	
Π.Δ. 304/2000	Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ” (ΦΕΚ 220/Α/19.12.94), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99 “Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου”	ΦΕΚ 94Α/13.5.1999, ΦΕΚ 241Α/03.11.2000
Απόφαση ΥΕΝ αρ. 3131.1/20/95		ΦΕΚ 978Β/95

Γ.2.4 Τοποθέτηση δικλίδων

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ – ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η συμμόρφωση προς τα παρακάτω νομικά κείμενα, που είναι σχετικά με την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων σε τεχνικά έργα είναι υποχρεωτική.

- Π.Δ. 1073/16.9.81 “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού”
- Π.Δ. 305/96 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ” (ΦΕΚ 212Α/29.8.96), σε συνδυασμό με την υπ’ αριθμ. 130159/7.5.97 Εγκύκλιο του Υπουργείου Εργασίας και την ΕΓΚΥΚΛΙΟ 11 (Αρ. Πρωτ. Δ16α/165/10/258/ΑΦ/19.5.97) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., σχετικά με το εν λόγω Π.Δ.
- Π.Δ. 395/94 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ”
- Π.Δ. 88/99 “Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ”
- Π.Δ. 95/78 Περί μέτρων Υγιεινής και Ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων
- Π.Δ. 396/94 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ” (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994)”

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θα λαμβάνονται τα εξής μέτρα:

- Επιλογή κατάλληλου μέσου. Χειρισμός από αδειούχους χειριστές. Αποφυγή έκκεντρης φόρτισης. Μεθοδολογία και ΣΑΥ Αναδόχου.
- Απαγόρευση προσπέλασης στη ζώνη κινδύνου σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- Έλεγχος και συντήρηση ανυψωτικής μηχανής. Καταχώρηση στο ΗΜΑ.
- Πριν από την έναρξη τω εργασιών να γίνουν οι απαιτούμενες επιτόπου δοκιμές.
- Απαγόρευση επικίνδυνων ενεργειών. ΣΑΥ Αναδόχου
- Ασφαλής προσπέλαση καλή ορατότητα ή σύμπραξη κουμανταδόρου

Γ.2.5 Σκυροδέματα Τεχνικών Έργων

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ – ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η συμμόρφωση προς τα παρακάτω νομικά κείμενα, που είναι σχετικά με την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων σε τεχνικά έργα είναι υποχρεωτική.

- Π.Δ. 1073/16.9.81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"
- Π.Δ. 397/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 221/Α/19.12.1994).
- Π.Δ. 395/94 άρθρο 3 έως 7 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994)
- Π.Δ. 396/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994)
- Π.Δ. 90/99 "Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του" (ΦΕΚ 94/Α/13.5.1999)
- Π.Δ. 307/86 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους", όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (34/Α) (ΦΕΚ 94/Α/13.5.1999)
- Π.Δ. 305/91 Παράρτημα IV σημ. 10
- Π.Δ. 88/99 Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ
- Ν. 1568/85 κεφ. Ε' Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων
- ΚΥΑ 378/94 Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία κι επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του συμβουλίου των ευρωπαϊκών κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
- Π.Δ. 522/83 Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των χρωμάτων, βερνικιών, τυπογραφικών μελανών, κολλών και συναφών προϊόντων, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 77/728/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
- Π.Δ. 338/01 Προστασία της υγείας και ασφαλείας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.
- Π.Δ. 305/96 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 212/Α/29.8.1996)
- Π.Δ. 778/80 άρθρο 3 Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών
- Π.Δ. 105/95 Παράρτημα V και VI «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 67/Α/10.4.1995)

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θα λαμβάνονται τα εξής μέτρα:

- Μεθοδολογία και μελέτη ικριώματος – ΣΑΥ Αναδόχου.
- Έλεγχος κατασκευής – ΣΑΥ Αναδόχου
- Υπολογισμός των τύπων για την εξασφάλιση της αντοχής των κατασκευών σε όλα τα αναμενόμενα φορτία – Συντήρηση
- Κανονισμός του Αναδόχου για κυκλοφορία εντός του εργοταξίου – Επίβλεψη

- Κατασκευή θωρακίου ή σκάφης σε όλα τα πέρατα πλακών ή διαδρόμων εργασίας
- Ασφαλής αποθήκευση και στοίβαση. Απαγόρευση παρομονής ατόμων στην τροχιά διακίνησης των υλικών
- Αποθήκευση σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή. Κατάλληλη σήμανση
- Μελέτη βοηθητικής κατασκευής . Κατάλληλη επίβλεψη πριν από την έναρξη χρήσης της και στη συνέχεια περιοδικά σε τακτά διαστήματα
- Συνεχής έλεγχος υποστυλώσεων
- Επιλογή κατάλληλου μέσου και προσωπικού που έχει τα προσόντα. Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας
- Αδειούχοι χειριστές
- Σήμανση εργοταξίου
- Κατάλληλα σήματα και περίφραξη για την ημέρα
- Λυχνίες για την νύχτα.
- Εγκατάσταση πεζογεφυρών όπου απαιτούνται περάσματα πεζών
- Έλεγχος της συγκέντρωσης του παράγοντα – μέτρηση. Διατήρηση της συσκευασίας του προμηθευτή
- Πληροφορίες υγιεινής και Ασφάλειας από τον προμηθευτή για ιδιότητες και μέτρα
- Μετρήσεις συγκέντρωσης χημικού παράγοντα
- Σε περίπτωση υπέρβασης λήψη τεχνικών οργανικών μέτρων
- Χορήγηση ΜΑΠ . Κανονισμός Αναδόχου

Γ.2.6 Αποκατάσταση οδοποιίας – ρειθρων – πεζοδρομίων

ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ – ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η συμμόρφωση προς τα παρακάτω νομικά κείμενα, που είναι σχετικά με την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων σε τεχνικά έργα είναι υποχρεωτική.

- Π.Δ. 1073/16.9.81 “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού”
- Π.Δ. 305/96 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ” (ΦΕΚ 212/Α/29.8.1996)
- Π.Δ. 105/45

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, θα λαμβάνονται τα εξής μέτρα:

- Απαγόρευση απόληψης σωλήνων, ξυλείας κ.λπ. από τα πλάγια
- Επιλογή κατάλληλου μέσου και προσωπικού που έχει τα προσόντα. Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας
- Αδειούχοι χειριστές
- Σήμανση εργοταξίου
- Τήρηση ορίων κυκλοφορίας
- Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01106	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81	<ul style="list-style-type: none"> - Ευσταθής έδραση σε ικανή απόσταση από την τάφρο. - Αδειούχοι χειριστές. - Αποφυγή έκκεντρης φόρτωσης και υπερφόρτωσης
01201	Φ1.2, Φ1.3, Φ1.4, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.2, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρα άρθρο 9 έως 13 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 10	<ul style="list-style-type: none"> - Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών - Πλήρης έρευνα εδαφικών συνθηκών αντιστήριξης. - Αποφυγή συγκέντρωσης προϊόντων εκσκαφής και μηχανημάτων πλησίον της τάφρου.
01202	Φ1.2, Φ1.3, Φ1.4, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.2, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα άρθρο 9 έως 13 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 10	<ul style="list-style-type: none"> - Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών - Πλήρης έρευνα εδαφικών συνθηκών αντιστήριξης. - Αποφυγή συγκέντρωσης προϊόντων εκσκαφής και μηχανημάτων πλησίον της τάφρου.
01204	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2	Π.Δ. 1(573/8 I κτφ Β άρθρα 52 έως και 57 και 64,65.11 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. II Π.Δ. 395/94 άρθρα 1 έως και 5 και παράρτημα I	<ul style="list-style-type: none"> - Ασφαλής έδραση των μηχανημάτων σε ικανή απόσταση από τα χείλη της τάφρου.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01206	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45,46,47,48,50,85. Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 8 και 9	<ul style="list-style-type: none"> - Ευσταθής έδραση σε ικανή απόσταση από την τάφρο. - Αδειούχοι χειριστές. - Αποφυγή έκκεντρης φόρτωσης και υπερφόρτωσης
01207	Φ1.2, Φ1.3, Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9 παρ. 2	<ul style="list-style-type: none"> - Απαγόρευση εισόδου εργαζομένων στην τάφρο προ της ολοκλήρωσης των εργασιών αντιστήριξης ή και απόθεσης του υλικού επαναπλήρωσης της τάφρου.
01209	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.2, Φ4.3	Τεχνικές προδιαγραφές 102,104 και 335. II. Π.Δ. 1073/81 άρθρο 9 έως 13. Π.Δ. 305/91 Παράρτημα IV σημ. 10 Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας	<ul style="list-style-type: none"> - Πλήρης έρευνα εδαφικών συνθηκών αντιστήριξης. Έγκριση υπηρεσίας. - Ο Ανάδοχος να συντάξει διαδικασία σχετική . - Αποφυγή συγκέντρωσης προϊόντων εκσκαφής και μηχανημάτων πλησίον της τάφρου. - Αντιστήριξη παράλληλα με την πρόοδο των εργασιών
01210	Φ1.2, Φ1.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 64 και 65. Π.Δ. 395/94 όπιο., τροποποιήθηκε με τα Π.Δ. 89/99 και 304/2000. Π.Δ. 105/95 Παρ Χ	<ul style="list-style-type: none"> - Ασφαλής προσπέλαση καλή ορατότητα ή σύμπραξη κουμανταδόρου.
01401	Φ4.1, Φ4.2, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 90 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 305/91	<ul style="list-style-type: none"> - Συνεχής έλεγχος των υποστυλώσεων

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01402	Φ1.2, Φ3.1, Φ4.3, Φ5.1, Φ5.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 90 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 305/91	– Συνεχής έλεγχος των υποστυλώσεων
01403	Φ1.2, Φ3.1, Φ4.3, Φ5.1, Φ5.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 90 Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 305/91	– Συνεχής έλεγχος των υποστυλώσεων
01409	Φ1.2, Φ1.3, Φ1.4, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2	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	– Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού με διάταξη μείωσης κραδασμών και θορύβου – Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού
01410	Φ1.2, Φ1.3, Φ1.4, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.2, Φ4.3	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	– Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού με διάταξη μείωσης κραδασμών και θορύβου – Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02101	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.4, Φ4.5, Φ4.6	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας Π.Δ. 1073/81 άρθρα 4; και 46. Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Τμήμα II σημ. 8 και 9	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλου μέσου και προσωπικού που έχει τα προσόντα. Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας - Αδειούχοι χειριστές - Σήμανση εργοταξίου - Τήρηση ορίων κυκλοφορίας
02102	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.4, Φ4.5, Φ4.6	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας Π.Δ. 1073/81 άρθρα 4; και 46. Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Τμήμα II σημ. 8 και 9	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλου μέσου και προσωπικού που έχει τα προσόντα. Έγκριση Διευθύνουσας Υπηρεσίας - Αδειούχοι χειριστές - Σήμανση εργοταξίου - Τήρηση Κ.Ο.Κ.
02103	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.1, Φ4.4, Φ4.6	Κ.Ο.Κ.	<ul style="list-style-type: none"> - Τήρηση Κ.Ο.Κ.
02104	Φ1.2, Φ1.3, Φ4.1	Κ.Ο.Κ.	<ul style="list-style-type: none"> - Τήρηση Κ.Ο.Κ.
02105	Φ1.2, Φ1.3	Κ.Ο.Κ.	<ul style="list-style-type: none"> - Τήρηση Κ.Ο.Κ.
02106	Φ1.2, Φ1.3, Φ4.1, Φ4.5	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45,46 Π.Δ. 395/94 άρθρα 5,6 Π.Δ. 88/99 Παράρτημα II	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού Χρήση από εργαζόμενους με ειδική εκπαίδευση - Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού με έγκριση , όπου απαιτείται τύπου C. E

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02107	Φ1.2, Φ1.3, Φ4.1, Φ4.5	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45,46 Π.Δ. 395/94 άρθρα 5,6 Π.Δ. 88/99 Παράρτημα ΙΙ	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού Χρήση από εργαζόμενους με ειδική εκπαίδευση - Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού με έγκριση , όπου απαιτείται τύπου C. E
02201	Φ1.2, Φ1.3, Φ4.1, Φ4.2, Φ4.3, Φ4.6	Π.Δ. 1073/81	<ul style="list-style-type: none"> - Ευσταθής έδραση, αποφυγή υπερφόρτωσης
02202	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.3, Φ4.6	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45,46,47,48,50,85. Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV σημ. 8	<ul style="list-style-type: none"> - Ευσταθής έδραση σε ικανή απόσταση από την τάφρο - Αδειούχοι χειριστές. - Αποφυγή έκκεντρης φόρτωσης και υπερφόρτωσης
02305	Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ4.5	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 45,46,47,48,50,85. Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV σημ. 8	<ul style="list-style-type: none"> - Τακτική συντήρηση εξοπλισμού
02401	Φ4.2, Φ4.5	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV σημ. 9.1 και 9.2. Π.Δ. 1073/81 άρθρο 97	<ul style="list-style-type: none"> - Εργαλεία εγκεκριμένου τύπου C.E. - Εκπαιδευμένο προσωπικό - Συντήρηση και έλεγχος εργαλείων και συσκευών. Χειρισμός από αδειούχους ή και εξουσιοδοτημένους εργαζόμενους

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
03101	Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.2, Φ4.3, Φ4.4	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 31/90 Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 95/94 Π.Δ. 89/99 Π.Δ. 304/2000	<ul style="list-style-type: none"> - Οι εργαζόμενοι και εργοδηγοί να έχουν τα κατάλληλα προσόντα (αδειούχοι) και εμπειρία - Χρήση ΜΑΠ (κράνος, αναρριχητικός εξοπλισμός) - Τα εξαρτήματα να είναι ελεγμένα και προσαρτημένα σωστά στο φορτίο - Να χρησιμοποιείται διπλή πρόσδεση πάντα
03102	Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.2, Φ4.3, Φ4.4	Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 31/90 Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 395/94 Π.Δ. 89/99 Π.Δ. 304/2000	<ul style="list-style-type: none"> - Οι εργαζόμενοι και εργοδηγοί να έχουν τα κατάλληλα προσόντα (αδειούχοι) και εμπειρία - Χρήση ΜΑΠ (κράνος, αναρριχητικός εξοπλισμός) - Τα εξαρτήματα να είναι ελεγμένα και προσαρτημένα σωστά στο φορτίο - Να χρησιμοποιείται διπλή πρόσδεση πάντα
03201	Φ1.2, Φ4.3, Φ5.1	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 9,1 1, 12. Π.Δ. 105/95 Παράρτημα V και VI.	<ul style="list-style-type: none"> - Κατάλληλα σήματα και περιφραξη για την ημέρα - Λυχνίες για την νύχτα. - Εγκατάσταση πεζογεφυρών όπου απαιτούνται περάσματα πεζών
03301	Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.2, Φ4.3, Φ4.4	Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 1073/81	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΑ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΣΤΟΝ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
03302	Φ4.3, Φ4.6	Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 1073/81	– Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού
03303	Φ4.3, Φ4.6	Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 1073/81	– Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού
03304	Φ4.3, Φ4.6	Π.Δ. 778/80 Π.Δ. 1073/81	– Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού
04301	Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2	Π.Δ. 305/96	– Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού
04302	Φ3.2	Π.Δ. 305/96	– Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού
04304	Φ1.2, Φ1.3, Φ1.4, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.5, Φ4.6	Π.Δ. 305/96	– Έγκριση τύπου – Έλεγχος / Συντήρηση – Ανάρτηση βάσει προδιαγραφών συρματοσχοινου
04401	Φ1.2, Φ4.1	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 20 28 και 29	– Συνεχής χρήση ΜΑΠ – Αποκλεισμός περιοχής καθαιρέσεων από περαστικούς
04402	Φ1.2, Φ4.1	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 20 28 και 29	– Συνεχής χρήση ΜΑΠ – Αποκλεισμός περιοχής καθαιρέσεων από περαστικούς

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
04403	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 20 28 και 29	<ul style="list-style-type: none"> - Συνεχής χρήση ΜΑΠ - Αποκλεισμός περιοχής καθαιρέσεων από περαστικούς
04408	Φ4.4, Φ4.6	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 85 έως 91 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 4	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση κατάλληλων υποδημάτων - Πλύσιμο μετά τη σκυροδέτηση - Ασφαλής έδραση ανάλογη με το έδαφος. Συντονισμός χειριστή – κουμανταδόρου
05204	Φ4.5	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 9,11 και 12 Π.Δ. 105/95 Παράρτημα V και VI Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 5.1 και 5.2 Π.Δ. 778/80 άρθρο 13	<ul style="list-style-type: none"> - Θέσεις εργασίας που ευρίσκονται σε ύψος πρέπει να διαθέτουν σταθερά και ακλόνητα κιγκλιδώματα με ενδιάμεση οριζόντια ράβδο και θωράκιο - Για εργασίες σε ύψος κατασκευάζονται βοηθητικές κατασκευές για ασφαλή έδραση των εργαζομένων
05208	Φ4.5	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 9,11 και 12 Π.Δ. 105/95 Παράρτημα V και VI Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 5.1 και 5.2 Π.Δ. 778/80 άρθρο 13	<ul style="list-style-type: none"> - Θέσεις εργασίας που ευρίσκονται σε ύψος πρέπει να διαθέτουν σταθερά και ακλόνητα κιγκλιδώματα με ενδιάμεση οριζόντια ράβδο και θωράκιο - Για εργασίες σε ύψος κατασκευάζονται βοηθητικές κατασκευές για ασφαλή έδραση των εργαζομένων
05301 - 05302	Φ4.1, Φ4.3	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας Π.Δ. 1073/81 άρθρα 4 και 46.	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλου μεταφορικού μέσου

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05303	Φ3.1, Φ4.1, Φ4.3	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας Π.Δ. 1073/81 άρθρα 4 και 46.	<ul style="list-style-type: none"> - Φόρτωση βάσει μεταφορικής ικανότητας οχήματος - Πρόσδεση μεταφερομένων υλικών
05304	Φ4.3		<ul style="list-style-type: none"> - Έλεγχος ισορροπίας
05305	Φ3.1, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 86 έως 89 και 91	<ul style="list-style-type: none"> - Ασταθής στοίβαση -κατάρρευση
05307	Φ3.1, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλων ΜΑΠ
05308	Φ4.3	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 89 και 91	<ul style="list-style-type: none"> - Οργάνωση της μεταφοράς
05309	Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2, Φ4.5	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. 12	<ul style="list-style-type: none"> - Να περιορισθεί κατά το δυνατόν η χειρωνακτική μεταφορά φορτίων. - Προσοχή σε Αστοχίες –Τραυματισμοί - Καθαριότητα διαδρόμου μεταφοράς
05401	Φ1.4	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 86,87 και 88	<ul style="list-style-type: none"> - Κατάλληλη στοίβαση αναλόγως του υλικού - Αποφυγή πτώση αντικειμένων με αποτέλεσμα καταπλάκωση εργαζομένων

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05601	Φ3.1, Φ3.2	Π.Δ. 1573/81 κεφ. Β άρθρα 52 έως και 57 και 64,65.11 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV σημ. II Π.Δ. 395/94 άρθρα 1 έως 5 και παράρτημα I	<ul style="list-style-type: none"> - Επιλογή κατάλληλων ΜΑΠ. - Διατήρηση ΜΑΠ σε άριστη κατάσταση - Έλεγχος πρανών τάφρου - Έλεγχος καταπτώσεων υλικών - Λεπτομερής εξέταση της κατάστασης των αντιστηρίξεων - Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού - Χρήση από εργαζόμενους με ειδική εκπαίδευση - Χρήση οδηγιών κατασκευαστή
05602	Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 49, 80 και 81. Π.Δ. 395/94 Παράρτημα σημ. 2.5, σημ. 2.26, 2.21 και 2.23.	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση κατάλληλων ιμάντων με έγκριση τύπου CE - Χρήση ιμάντων σχετικής ανυψωτικής ικανότητας - Τακτικός έλεγχος ιμάντων - Προσδιορισμός ζώνης κινδύνου
05604	Φ1.3, Φ1.4, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.5	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2 9 και σχήμα 1 Άρθρα 12 και 103 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV Π.Δ. 396/94	<ul style="list-style-type: none"> - Απομάκρυνση επισφαλών τμημάτων παρειών εκσκαφών (βράχων λίθων). - Τοποθέτηση θωρακίων στα φράγματα η επέκταση αντιστήριξης - Υποχρεωτική χρήση κράνους - ΚΥΑ 378/94
05605	Φ4.5	N. 1568/85	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση κατάλληλου εξοπλισμού

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05702	Φ3.2, Φ4.5	Ν. 1568/85	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση από εργαζόμενους με ειδική εκπαίδευση - Επιλογή κατάλληλων ΜΑΠ.
07101	Φ1.4	Π.Δ. 1073/81	<ul style="list-style-type: none"> - Έλεγχος γείωσης - Συνεννόηση και διαδικασίες με αρμόδιες Αρχές
07102	Φ1.4	Π.Δ. 1073/81 άρθρα 2,78,79	<ul style="list-style-type: none"> - Αντίστοιχες αρχές, Ερευνητικές τομές, - Υποχρέωση ανάρτησης ή υποστήριξης υπόγειων δικτύων ΟΚΩ. - Συνεννόηση και διαδικασίες με αρμόδιες Αρχές
07104	Φ1.4	Π.Δ. 1073/81	<ul style="list-style-type: none"> - Χρήση εξοπλισμού , ειδικευμένου προσωπικού
09101	Φ3.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 99	<ul style="list-style-type: none"> - Απαγόρευση υπερπλήρωσης. - Χορήγηση κατάλληλων ΜΑΠ
10102	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2, Φ4.6	Π.Δ. .395/94, Π.Δ. 88/99, Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 305/96.	<ul style="list-style-type: none"> - Χρησιμοποίηση μηχανικών μέσων με απόσβεση θορύβων κραδασμών - Χρήση ΜΑΠ ακοής - Μετρήσεις ηχορύπανσης - Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού συμπύκνωσης σκυροδέματος, συμπύκνωσης τάφρου, δονητή επίχωσης, δονητή ασφαλτικού

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΟΜΒΟΙ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
10103	Φ1.1, Φ1.2, Φ1.3, Φ1.4, Φ2.1, Φ2.2, Φ3.1, Φ3.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 90 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV μέρος Α σημ. 6 Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV μέρος Β τμήμα ΙΙ σημ. 10 Π.Δ. 396/94 άρθρα 7,8 Παράρτημα ΙΙΙ σημ. 417	<ul style="list-style-type: none"> - Διαβροχή καθαιρέσεων / Υλικών επίχωσης - Χορήγηση μάσκας αναπνοής - Επιλογή κατάλληλης μεθόδου και μέσου ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία σκόνης. - Απαγόρευση ρίψης υλικών από ύψος
10105	Φ4.6	Ν. 1568/85	<ul style="list-style-type: none"> - Απαγόρευση εργασιών σε θερμοκρασίες καύσωνα
10202	Φ4.5	Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 338/01 Ν. 1568/85 ΚΥΑ 378/94	<ul style="list-style-type: none"> - Απαγόρευση λήψης τροφής και καπνίσματος με άπλυτα χέρια - Χορήγηση ειδικής στολής, γαντιών
10207	Φ4.5	Τεχνικές Προδιαγραφές 305 και 308 Ν 1568/85 κεφ. Ε' Π.Δ. 90/99 Π.Δ. 338/01 ΚΥΑ 378/94	<ul style="list-style-type: none"> - Μετρήσεις συγκέντρωσης χημικού παράγοντα - Σε περίπτωση υπέρβασης λήψη τεχνικών οργανικών μέτρων. - Χορήγηση ΜΑΠ . Κανονισμός Αναδόχου

Δ.1 Πρόσθετα Στοιχεία**Γενική διάταξη εργοταξίου – χώροι εκφόρτωσης - χώροι απόθεσης υλικού και χώροι απόθεσης άχρηστων υλικών**

Πριν την έναρξη των εργασιών ο χώρος του εργοταξίου θα χωροθετηθεί και θα κατασκευαστούν οι εργοταξιακές εγκαταστάσεις και τα απαραίτητα δίκτυα. Οι απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία του εργοταξίου εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν:

- Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας
- Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου
- Χώροι εγκατάστασης του βασικού βοηθητικού εξοπλισμού
- Χώροι αποθήκευσης
- Χώροι συλλογής άχρηστων και επικίνδυνων υλικών
- Χώροι υγιεινής-εστίασης και πρώτων βοηθειών.

Σχετικό σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στην υπηρεσία στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο ή και περιγραφικά τα παραπάνω στοιχεία.

Μετά την έγκριση της ελέγχουσας υπηρεσίας θα καθοριστούν από τον ανάδοχο οι χώροι απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής τα οποία είναι κατάλληλα για επιχώματα και θα χρησιμοποιηθούν όπου προβλέπει το πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

Τα ακατάλληλα προϊόντα εκσκαφής καθώς και τα προϊόντα των κατεδαφίσεων και αποψιλώσεων-εκχερώσεων θα αποτίθενται σε εγκεκριμένους χώρους απόθεσης συμφωνά με τις εντολές της υπηρεσίας.

Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών

Οι υπεργολάβοι θα ενημερώνουν μέσω του Αναδόχου, που θα ενημερώνει άμεσα τις Αρχές, για τυχόν επικίνδυνες ουσίες που χρειάζονται ασφαλή αποκομιδή.

Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίσει την 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 την διάρκεια των εργασιών στο εργοτάξιο:

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

Οι χρήστες των επικίνδυνων υλικών θα είναι γνώστες των απαντήσεων ασφαλούς αποθήκευσης, σήμανσης ασφαλείας και χρήσης που είναι απαραίτητες για την εργασία επί τόπου του έργου.

Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια παντός είδους κλπ. αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεση τους θα γίνεται συμφωνά με τις ισχύουσες διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος.

Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λαδιά, καύσιμα κλπ.

Ομοίως απαγορεύεται η απόρριψη παλαιών λαδιών επί του εδάφους.

Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα γίνεται συμφωνά με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40Β) (πάγιος περιβαλλοντικός όρος).

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

Διευθετήσεις χώρων υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Οι περιοχές και οι εγκαταστάσεις κατασκευής θα συντηρούνται για να εξασφαλίζεται το ότι παραμένουν τακτοποιημένες, καθαρές από υγειονομικής απόψεως και ασφαλείς.

Χώροι υγιεινής

Τους παρέχει ο εκάστοτε ανάδοχος και βρίσκονται στον χώρο των καταλυμάτων του αναδόχου. Αποχωρητήρια πρέπει να υπάρχουν σε όλα τα εργοτάξια.

Τα αποχωρητήρια θα διατηρούνται καθαρά. Σε περίπτωση που τα αποχωρητήρια βρίσκονται στα αποδυτήρια ή στους χώρους ανάπαυσης, θα πρέπει να είναι σε ξεχωριστό μέρος.

Πρώτες βοήθειες

Στα γραφεία εργασίας θα εγκατασταθούν φαρμακεία, με όλα τα απαιτούμενα είδη, για την παροχή πρώτων βοηθειών.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η ανάδοχος εταιρεία κατά την διεξαγωγή του έργου θα συμμορφώνεται πλήρως με την υφιστάμενη ελληνική νομοθεσία σε θέματα ασφάλειας και υγιεινής. Οι κύριες νομοθετικές διατάξεις που σχετίζονται με την εκτέλεση του έργου περιγράφονται στον ακόλουθο πίνακα.

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1933	406/A	Π.Δ. 22/12/33	Περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων. <i>Ladder safety</i>
1950	82/A	Β.Δ. 16/17.3.50	Επίβλεψη μηχανολογικών εγκαταστάσεων. <i>Operation and Maintenance of E/M installations</i>
1963	293B/11.5.63		Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
1965	59B/11.5.65		Κανονισμός Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
1969	1B/69	ΥΑ ΣΤ/116464/69	Περί όρων ασφαλείας κατά την μεταφορά προσώπων δια φορητών ιδιωτικής χρήσεως. <i>Transportation of personnel</i>
1974	1266/B	Υ.Α .Γ1γ/9900/74	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων [ΤΡ με τις Γ1/2400/75 (371/B/75) και Αιβ/2055/80 (338/B/80)]. <i>Sanitary Facilities.</i>
1975	371B	ΥΑ Γ1/2400/75	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων [ΤΡ με την Αιβ/2055/80 (338/B/80)]. <i>Sanitary Facilities.</i>
1975	189/A	Ν. 158/75	Περί εργασίας επί ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ευρισκομένων υπό τάση. <i>Working in live lines</i>
1978	3/A	Π.Δ. 17/78	Περί συμπλήρωσης του από 22/29.12.33 Π. δ/τος περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων. <i>Ladder Safety</i>
1978	20/A	Π.Δ.95/78	Περί μέτρων Υγιεινής και Ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων. <i>Health and Safety in welding activities.</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1980	193/A	Π.Δ. 778/80	Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών. <i>Safety in building industry</i>
1980	302/A	Π.Δ. 1179/80	Περί προστασίας της υγείας των εργαζομένων των εκτιθεμένων στο μονομερές βινυλοχλωρίδιο κατ' εφαρμογή της οδηγίας υπ' αριθ. 78/610 (ΕΕΝ.197/12-12-78).
1980	338/B	ΥΑ Αιβ/2055	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων <i>Sanitary Facilities.</i>
1981		Π.Δ. 1073/16-9-81	Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομικών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού
1981	195/A	Ν. 1181/81	Περί κυρώσεως της ψηφισθείσης εις Γενεύη το έτος 1960 υπ' αρ.115 συμβάσεως "περί προστασίας των εργαζομένων από τας ιονίζουσας ακτινοβολίας" (78/610/ΕΟΚ). <i>Ionising radiation</i>
1981	260/A	Π.Δ. 1073/81	Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού/ διορθώσεις σφαλμάτων. <i>Construction Safety</i>
1983	121/B	ΑΠ.ΒΜ5/30058/82	Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών. <i>Signing of works on urban roads</i>
1983	126/A	Ν. 1396/83	Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομικές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα. <i>Safety in building and private construction</i>
1984	49/A	Ν. 1430/84	Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας " που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία" και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή. <i>Building construction Safety.</i>
1984	154/B	ΑΠ. 130646/84	Ημερολόγιο μέτρων ασφάλειας <i>Safety Log-book</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1985	18.10.85	N 1568/85	Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων
1985	280/B	ΥΑ 2στ/1539/85	Βασικοί κανόνες προστασίας της υγείας του πληθυσμού & των εργαζόμενων από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες. <i>Ionising radiation.</i>
1986	570/B	ΥΑ αρ. Οικ. 56206/1613	Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1978, της 7ης Δεκεμβρίου 1981 και 11ης Ιουλίου 1985. <i>Noise control of Site equipment.</i>
1987	54/A	Π.Δ. 94/87	Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον μεταλλικό μόλυβδο και τις ενώσεις ιόντων του κατά την εργασία.
1987	149/A	Π.Δ. 315/87	Σύσταση επιτροπής Υ+Α της εργασίας (ΕΥΑΕ) σε εργοτάξια οικοδόμων και εν γενεί τεχνικών έργων. <i>H&S Committee in construction industry.</i>
1987	291/B	ΥΑ 281/B/87	Συσκευές πίεσης και μέθοδοι ελέγχου αυτών. <i>Pressure equipment and calibration</i>
1987	467/B	ΑΠ. 131325/87	Σύσταση μικτών Επιτροπών Ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα. <i>Monitoring committees in construction Sites.</i>
1987	624/B	ΥΑ Β/19338/1944/87	Χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση. <i>Seamless gas containers</i>
1987	624/B	ΥΑ Β/19339/1945/87	Χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση, κατασκευασμένες από κεκραμμένο ή μη αλουμίνιο. <i>Seamless gas containers from aluminum.</i>
1987	625/B	ΥΑ Β/1934/1946/87	Συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκραμμένο χάλυβα. <i>Welded steed gas containers</i>
1988	31/A	Π.Δ. 70α/88	Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμιάντο κατά την εργασία.

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1988	138/A	Π.Δ. 294/88	Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης Τεχνικού ασφαλείας (ΤΑ) και Γιατρού Εργασίας, Επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα ΤΑ για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του Ν 1568/85 "Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζόμενων" <i>Minimum time for Technikos Asfaleas and Iatros Ergasias.</i>
1988	751/B	ΥΑ αρ. οικ. 69001/1921	Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης και ισχύος <i>CE approval for noise of Site equipment.</i>
1989	85/A	Ν. 1837/89	Για την προστασία των ανήλικων κατά την απασχόληση και άλλες διατάξεις. <i>Protection of Juveniles.</i>
1989	930/B	ΑΠ. 131099/89	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία τους με την απαγόρευση ορισμένων ειδικών παραγόντων και /ή ορισμένων δραστηριοτήτων (88/364/ΕΟΚ). <i>Protection of employees from hazardous activities.</i>
1989	930/B	Κ.Υ.Α. 131099/89	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία με την απαγόρευση ορισμένων ειδικών παραγόντων και/ή ορισμένων δραστηριοτήτων.
1990	11/A	Π.Δ. 31/90	Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων.[ΤΡ.Π.Δ 49/91(180/A)]. <i>Supervision, operation and maintenance of Site equipment.</i>
1990	620/B	ΑΠ. 130627/90	Καθορισμός επικινδυνών, βαριών, ή ανθυγιεινών εργασιών για την απασχόληση των ανήλικων. <i>Clarification of juvenile work.</i>
1991	38/A	Π.Δ. 85/91	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγο της έκθεσης τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188 ΕΟΚ. <i>Noise Hazard.</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1991	38/A	Π.Δ. 85/91	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/188/ΕΟΚ.
1991	38/A91	Π.Δ. 85/91	Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ.
1991	180/A	Π.Δ. 49/91	Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ.31/90 <i>Amendment and modification of ΠΔ 31/90.</i>
1991	431/B	ΥΑ 12479/Φ17/414/91	Απλά δοχεία πίεσης <i>Pressure vessels</i>
1991	487/B	ΥΑ Β./15233/3.7.91	Σχετικά με συσκευές αερίου. <i>About gas equipment</i>
1992	74/A	Π.Δ. 157/92	Επέκταση των διατάξεων των προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν 1568/85 Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας στο δημόσιο ΝΠΔΔ και ΟΤΑ. <i>Extension of application of N 1568/85</i>
1992	182/A	Ν. 2094	Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας. <i>Road traffic code.</i>
1992	370/B	ΑΠ. 1872/92	Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την τήρηση βιβλίου απασχολούμενου προσωπικού στα οικοδομικά και τεχνικά έργα. <i>Employees Log book at construction Site.</i>
1993	34/A	Π.Δ. 77/93	Για την Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/1986 σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ.
1993	34/A	Π.Δ. 77/93	Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ. <i>For the protection of employees from physical, chemical and biological agents.</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1993	34/A	Π.Δ. 77/93	Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 (135/A) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ.
1993	160/A	Π.Δ. 377/93	Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στις οδηγίες 89/392/ΕΟΚ και 91/368/ΕΟΚ σχετικά με τις μηχανές (συμπλ. Π.Δ. 18/1996) <i>Machine Safety</i>
1993	187/B	ΑΠ. Β4373/1205/93	Για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών, σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας. <i>PPE</i>
1993	665/B	ΑΠ. 15177/Φ17.4/404/93	Αναγνώριση δυνατότητας ανάληψης Εργασιών ελέγχου δοχείων πίεσης και συσκευών αερίου. <i>Pressure vessels</i>
1993	673/B	ΑΠ. 14165/Φ17.4/373/93	Κανονισμός για την ασφαλή κατασκευή και κυκλοφορία των δοχείων πίεσης και των συσκευών αερίου. <i>Pressure vessels</i>
1994	220/A	Π.Δ. 395/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ <i>Safety Equipment</i>
1994	220/A	Π.Δ. 395/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ.
1994	220/A	Π.Δ. 396/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ.
1994	220/A	Π.Δ. 396/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ <i>PPE</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1994	21/A	Π.Δ. 396/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ.
1994	21/A	Π.Δ. 397/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για την ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ.
1994	221/A	Π.Δ. 397/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ.
1994	221/A	Π.Δ. 397/94	Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για το χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ. <i>Manual Handling</i>
1994	221/A	Π.Δ. 398/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία για τη χρήση σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/70/ΕΟΚ <i>VDU</i>
1994	21/A	Π.Δ. 399/94	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ" και οι τροποποιήσεις του με τα Π.Δ. 127/2000 (ΦΕΚ 111/Α/2000) και Π.Δ. 43/2003 (ΦΕΚ 44/Α/21-2-2003).
1994	221/A	Π.Δ. 399/94	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/394 ΕΟΚ. <i>Carcinogenics.</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1994	450/B	ΑΠ. 8881/94	Τροποποίηση της 4373/1205/11.3.1993 (187/B) κοινής απόφασης τω υπουργών Εθν. Οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα μέσα ατομικής προστασίας σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ. <i>PPE</i>
1994	705/B	ΑΠ. 378/94	Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία κι επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του συμβουλίου των ευρωπαϊκών κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει <i>Labeling of hazardous Substances</i>
1995	6/A		Διορθώσεις σφαλμάτων στα Π.Δ. 395/94 (220/A), 396/94 (220/A), 397/94 (221/A), 398/94 (221/A), 399/94 (221/A) <i>Corrections in ΠΔ 395/94,396/94,397/94, 398/94, 399/94</i>
1995	67/A	Π.Δ. 105/95	Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ.
1995	67/A	Π.Δ. 105/95	Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ. <i>Safety Signing at Work Places</i>
1995	97/A	Π.Δ. 186/95	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις κοινοτικές οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ. <i>Biological agents</i>
1995	97/A	Π.Δ. 186/95	Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ.
1995	978/B	Απόφαση ΥΕΝ αρ. 3131.1/20/95	

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1995	ΕΛΟΤ 165-2	EN Προστασία οφθαλμών	Μέσα προστασίας ματιών και προσώπου τύπου μεταλλικού πλέγματος για βιομηχανική και μη βιομηχανική χρήση έναντι μηχανικών κινδύνων ή και θερμότητας <i>Mesh type eye and face protectors for industrial and non-industrial use against mechanical hazards and/or heat</i>
1995	EN 397	Προστασία κεφαλιού	Κράνη προστασίας. <i>Industrial safety helmets (Amendment A1:2000)</i>
1995	EN 397	Προστασία κεφαλιού	Κράνη προστασίας. <i>Industrial safety helmets (Amendment A1:2000)</i>
1995	EN 397	Προστασία κεφαλιού	Κράνη προστασίας. <i>Industrial safety helmets (Amendment A1:2000)</i>
1995	EN 863	Προστατευτική ενδυμασία	Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση. <i>Protective clothing - Mechanical properties - Test method: Puncture resistance</i>
1995	EN 863	Προστατευτική ενδυμασία	Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση. <i>Protective clothing - Mechanical properties - Test method: Puncture resistance</i>
1995	EN 863	Προστατευτική ενδυμασία	Προστατευτική ενδυμασία. Μηχανικές ιδιότητες. Δοκιμή αντοχής σε διάτρηση. <i>Protective clothing - Mechanical properties - Test method: Puncture resistance</i>
1996		Υ.Α. Δ7/Α/Φ114080/732/ 96	Ενσωμάτωση των διατάξεων της οδηγίας 92/104/ΕΟΚ "περί των ελάχιστων προδιαγραφών για την βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις υπαίθριες ή υπόγειες εξορυκτικές βιομηχανίες" στον Κανονισμό Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (ΦΕΚ 771/Β)
1996		Π.Δ. 305/96	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 212Α/29-8-96), σε συνδυασμό με την υπ' αριθμ. 130159/7-5-97 Εγκύκλιο του

Έκδοση	Κωδικός	Κωδικός	Τίτλος
			Υπουργείου Εργασίας και την ΕΓΚΥΚΛΙΟ 11 (Αρ. Πρωτ. Δ16α/165/10/258/ΑΦ/19-5-97) του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε., σχετικά με το εν λόγω Π.Δ.
1996	EN 345-2	Προστασία ποδιών	Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004). <i>Safety Footwear for Professional Use - Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004</i>
1996	EN 345-2	Προστασία ποδιών	Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004). <i>Safety Footwear for Professional Use - Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004</i>
1996	EN 345-2	Προστασία ποδιών	Υποδήματα ασφαλείας για επαγγελματική χρήση (αντικαταστάθηκε από το πρότυπο EN ISO 20345:2004). <i>Safety Footwear for Professional Use - Part 2. Additional Specifications Superseded by EN ISO 20345:2004</i>
1996	10/A	Π.Δ. 16/96	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ. <i>Minimum Safety requirements at work place.</i>
1996	10/A	Π.Δ. 16/96	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.
1996	11/A	Π.Δ. 17/96	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ. <i>Measures for the improvement of employee health and safety at work place</i>
1996	11/A	Π.Δ. 17/96	Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ.
1996	12/A	Π.Δ. 18/96	Τροποποίηση του Π.Δ/ΤΟΣ 337/1993 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ. <i>Machine Safety</i>

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
1996	212/A	Π.Δ. 305/96	Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ. <i>Minimum safety requirements in the mobile and permanent construction sites.</i>
1996	212/A	Π.Δ. 305/96	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.
1997	150/A	Π.Δ. 174/97	Τροποποίηση Π.Δ. 186/95 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ" σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/30/ΕΚ.
1997	150/A	Π.Δ. 175/97	Τροποποίηση Π.Δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται στον αμιάντο κατά την εργασία" σε συμμόρφωση με την οδηγία 91/382/ΕΟΚ.
1997	150/A	Π.Δ. 177/97	Ελάχιστες προδιαγραφές για την βελτίωση της προστασίας, της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές δια γεωτρήσεων βιομηχανίες σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/91/ΕΟΚ.
1998	67/A	Π.Δ. 62/98	Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ.
1999	4/A	Π.Δ. 90/99	Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανωτάτων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 (135/A) όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34/A/93).
1999	9/A	Π.Δ. 15/99	Τροποποίηση του Π.Δ. 186/95 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ",

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
			(όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 174/97 (150/A), σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 97/59/EK και 97/65/EK της Επιτροπής.
1999	94/A	Π.Δ. 88/99	Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/EK.
1999	94/A	Π.Δ. 89/99	Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/EK του Συμβουλίου.
1999	94/A	Π.Δ. 90/99	Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/EK της Επιτροπής και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ. 307/86 "Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους", όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 77/93 (34/A).
1999	94/A	Π.Δ. 304/00	Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 220/A/19-12-94), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99 "Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/EK του Συμβουλίου"
1999	157/A	Π.Δ. 159/99	Τροποποίηση του Π.Δ. 17/96 "Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ" και του Π.Δ. 70α/88 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμιάντο κατά την εργασία", όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 175/97.

Έκδοση		Κωδικός	Τίτλος
2000	241/A	Π.Δ. 304/00	Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 220/Α/19-12-94), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 89/99 "Τροποποίηση του Π.Δ. 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου"
2001	27/A	Π.Δ. 338/01	Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.
2001	27/A	Π.Δ. 339/01	Τροποποίηση του Π.Δ. 307/86 (135/Α) Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους.
2003	4/A	Π.Δ. 42/03	Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για την βελτίωση της προστασίας και της ασφάλειας των εργαζομένων οι οποίοι είναι δυνατόν να εκτεθούν σε κίνδυνο από εκρηκτικές ατμόσφαιρες σε συμμόρφωση με την οδηγία 1999/92/ΕΚ της 16-12-1999 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.
2003	EN 388	Προστασία χεριών και βραχιόνων	Γάντια προστασίας έναντι μηχανικών κινδύνων. <i>Protective gloves against mechanical risks</i>

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ:

**«ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ»**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
A. ΤΜΗΜΑ (ΓΕΝΙΚΑ)	4
A.1. Είδος έργου και χρήση αυτού	4
A.2. Διεύθυνση έργου	4
A.3. Αριθμός Σύμβασης.....	4
A.4. Στοιχεία κύριου του έργου.....	4
A.5. Στοιχεία Συντάκτη ΦΑΥ – Συντονιστής Ασφάλειας και υγείας	4
B. ΤΜΗΜΑ (ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ)	5
B.1. Συνοπτική Τεχνική Περιγραφή του έργου	5
B.2. Παραδοχές μελέτης.....	5
B.3. Σχέδια “ Ως κατασκευάσθη”	5
Γ. ΤΜΗΜΑ (ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ).....	6
ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	6
ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ	10
ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ	10
Δ. ΤΜΗΜΑ. ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	12

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας έχει αναπτυχθεί με τρόπο που να καλύπτει:

- ✓ τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα τεύχη δημοπράτησης
- ✓ τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας για τα την εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας και Υγείας ήτοι:
 - Απόφαση ΔΙΠΑΔ / οικ. 369 / 15.10.2012 (εγκύκλιος 27)
 - Απόφαση ΔΙΠΑΔ/899/02 – ΦΕΚ-16/Β/14-1-03
 - ΠΔ 305/96, Εγκύκλιος 130159 7-5-97

Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας περιλαμβάνει:

- A. Γενικά Στοιχεία (είδος έργου, χρήση αυτού, Διεύθυνση έργου, στοιχεία των κύριων του έργου κ.λπ.).
- B. Μητρώο του έργου (Τεχνική περιγραφή έργου, παραδοχές μελέτης).
- Γ. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία (Στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κ.λπ. καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών).
- Δ. Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης του έργου (πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου).

A. ΤΜΗΜΑ (ΓΕΝΙΚΑ)

A.1. Είδος έργου και χρήση αυτού

Το παρών έργο είναι έργο οδοποιίας και αφορά στις εργασίες ενίσχυσης - εξασφάλισης της ευστάθειας βραχωδών πρανών κατά μήκος του Υδαταγωγού Μόρνου, από το Έργο Καταστροφής Ενέργειας στην έξοδο της Σήραγγας Κιθαιρώνα έως τη ΜΕΝ Μενιδίου.

A.2. Διεύθυνση έργου

Ο Αγωγός της Ε.Υ.Σ. έχει ΒΔ – ΝΑ κατεύθυνση, μήκος $\approx 13\text{km}$ και εκτείνεται κατά μήκος του Υδαταγωγού Μόρνου, από το Έργο Καταστροφής Ενέργειας στην έξοδο της Σήραγγας Κιθαιρώνα έως τη ΜΕΝ Μενιδίου, και συγκεκριμένα αφορά στα τμήματα:

- Τμήμα από Έξοδο Σήραγγας Κιθαιρώνα έως Κοκκίνοι: Διέρχεται στον ορεινό όγκο του Κιθαιρώνα και έχει μήκος $\approx 5\text{km}$.
- Τμήμα από Κοκκίνοι έως Μ.Ε.Ν. Μάνδρας.: Διέρχεται στις παρυφές ορεινού όγκου του Κιθαιρώνα και έχει μήκος $\approx 8\text{km}$.
- Τμήμα από Μ.Ε.Ν. Μάνδρας έως Μ.Ε.Ν. Μενιδίου: Στη περιοχή ο Αγωγός Διέρχεται στις παρυφές ορεινού όγκου της Πάρνηθας και έχει ΔΒΔ – ΑΝΑ κατεύθυνση και μήκος $\approx 18\text{km}$.

A.3. Αριθμός Σύμβασης

.....

A.4. Στοιχεία κύριου του έργου

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΓΙΩΝ ΕΥΔΑΠ (ΝΠΠΔ)

A.5. Στοιχεία Συντάκτη ΦΑΥ – Συντονιστής Ασφάλειας και υγείας

Διεύθυνση Υδροληψίας

B. ΤΜΗΜΑ (ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ)

B.1. Συνοπτική Τεχνική Περιγραφή του έργου

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η ενίσχυση - εξασφάλιση της ευστάθειας βραχιδών πρανών κατά μήκος του Υδαταγωγού Μόρνου, από το Έργο Καταστροφής Ενέργειας στην έξοδο της Σήραγγας Κιθαιρώννα έως τη ΜΕΝ Μενιδίου καθώς κατά μήκος των παραπάνω τμημάτων του Αγωγού του Ε.Υ.Σ., έχουν εκδηλωθεί ή αντιμετωπίζονται εν δυνάμει κίνδυνοι βραχοπτώσεων, από τα ανάντη φυσικά και τεχνητά πρανή.

B.2. Παραδοχές μελέτης

Τα συμβατικά τεύχη έχουν χορηγηθεί από την υπηρεσία στον ανάδοχο και πρέπει να εφαρμόζονται ακριβώς κατά τη φάση κατασκευής.

B.3. Σχέδια " Ως κατασκευάσθη"

Με την ολοκλήρωση της κατασκευαστικής διαδικασίας τα ως κατασκευάσθη σχέδια (as built) θα αναπτυχθούν από τον ανάδοχο. Τα πιστοποιητικά των υλικών και των απαιτούμενων δοκιμών καθώς και το εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης του αντλιοστασίου θα υποβληθούν στην υπηρεσία μαζί με τα λοιπά στοιχεία που αποτελούν το μητρώο του έργου.

ΓΕΝΙΚΑ

Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, μετατροπής, κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα κ.λπ.

Οι οδηγίες είναι ως περιγράφονται κάτωθι και αφορούν κατ' εξοχή τα ακόλουθα στοιχεία:

- Εργασίες σε φρεάτια και γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Για όλες αυτές τις εργασίες θα πρέπει να τηρούνται τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας εργαζομένων που απαιτούνται από τη νομοθεσία.

Για όλες τις εργασίες θα πρέπει να γίνεται χρήση των μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) από τους εργαζομένους, τα οποία είναι τουλάχιστον:

- Γάντια
- Κράνη
- Μπότες
- Φωσφορίζοντα Γιλέκα

Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να εξετάζεται αν για τις εργασίες απαιτείται η διακοπή της κυκλοφορίας της οδού, οπότε και θα πρέπει να ενημερώνεται η κατάλληλη υπηρεσία (τροχαία) και να αποφασίζεται που θα διοχετευτεί η κυκλοφορία το εν λόγω χρονικό διάστημα.

Σε περίπτωση που η κυκλοφορία δεν απαιτείται να διακοπεί τελείως θα πρέπει να προβλεφθεί ο τρόπος διευθέτησης της.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα για τη σχετική σήμανση.

Κατωτέρω παρατίθεται ενδεικτική σήμανση για εργοταξιακούς χώρους:

ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ – ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

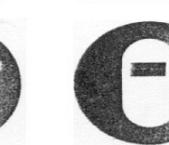
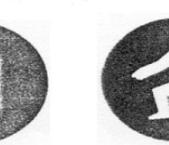
1. ΑΠΑΓΟΡΕΤΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

							
E - 2	E - 3	E - 4	E - 5	E - 6			
Απαγορεύεται το κάπνισμα	Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας ή το κάπνισμα	Απαγορεύεται η διέλευση πεζών	Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό	Μη πόσιμο νερό	Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια	Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων	Μην αγγίζετε

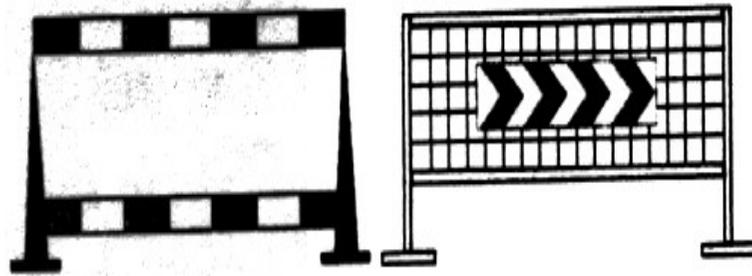
2. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

					
E - 7	E - 8	E - 9	E - 10	E - 11	E - 12
Εύφλεκτες ύλες ή/και υψηλή θερμοκρασία	Εκρηκτικές ύλες	Τοξικές ύλες	Διαβρωτικές ύλες	Ραδιενεργά υλικά	Αιωρούμενα φορτία
					
E - 13	E - 14	E - 15			
Οχήματα διακίνησης φορτίων	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	Γενικός κίνδυνος	Ακτινοβολία λέιζερ	Αναφλέξιμες ύλες	Μη ιοντιζουσες ακτινοβολίες
					
Ισχυρό μαγνητικό πεδίο	Κίνδυνος παραπατήματος	Κίνδυνος πτώσης	Βιολογικός κίνδυνος	Χαμηλή θερμοκρασία	Βλαβερές ή ερεθιστικές ύλες

3. ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ

					
E - 16	E - 17	E - 18	E - 19	E - 20	E - 21
Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού	Υποχρεωτική προστασία των ματιών	Υποχρεωτική προστασία αναπνευστικών οδών	Υποχρεωτική προστασία των αυτιών	Υποχρεωτική προστασία των χεριών	Υποχρεωτική προστασία των ποδιών
					
Υποχρεωτική προστασία του σώματος	Υποχρεωτική προστασία του προσώπου	Γενική υποχρέωση (συνδυαζόμενη ενδεχομένως και από πρόσθετη πινακίδα)	Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων	Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς	Γενική υποχρέωση (συνδυαζόμενη ενδεχομένως και από πρόσθετη πινακίδα)

7. ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ



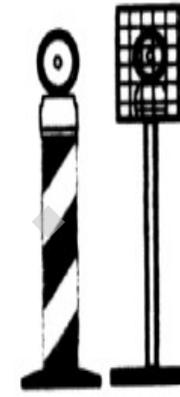
Διάφοροι τύποι εμποδίων



Ελαστικοί κώνοι



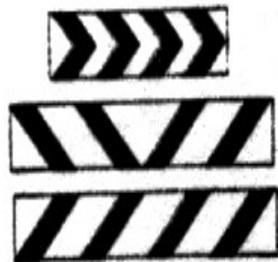
Κόκκινη σημαία



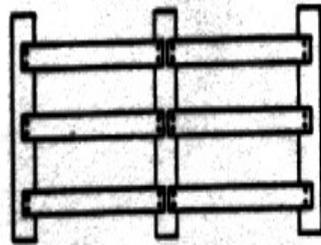
Αναλάμποντες φανοί



Φωτεινοί σηματοδότες



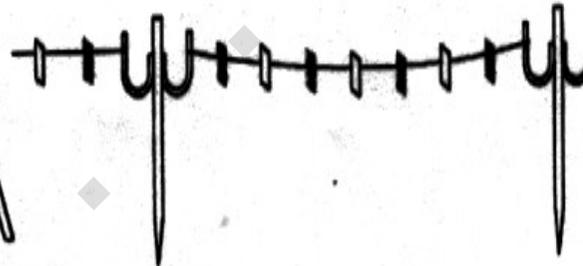
Πινακίδες Ζέμπρες



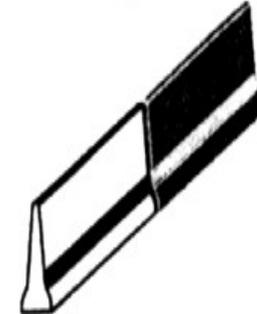
Ξύλινο φράγμα



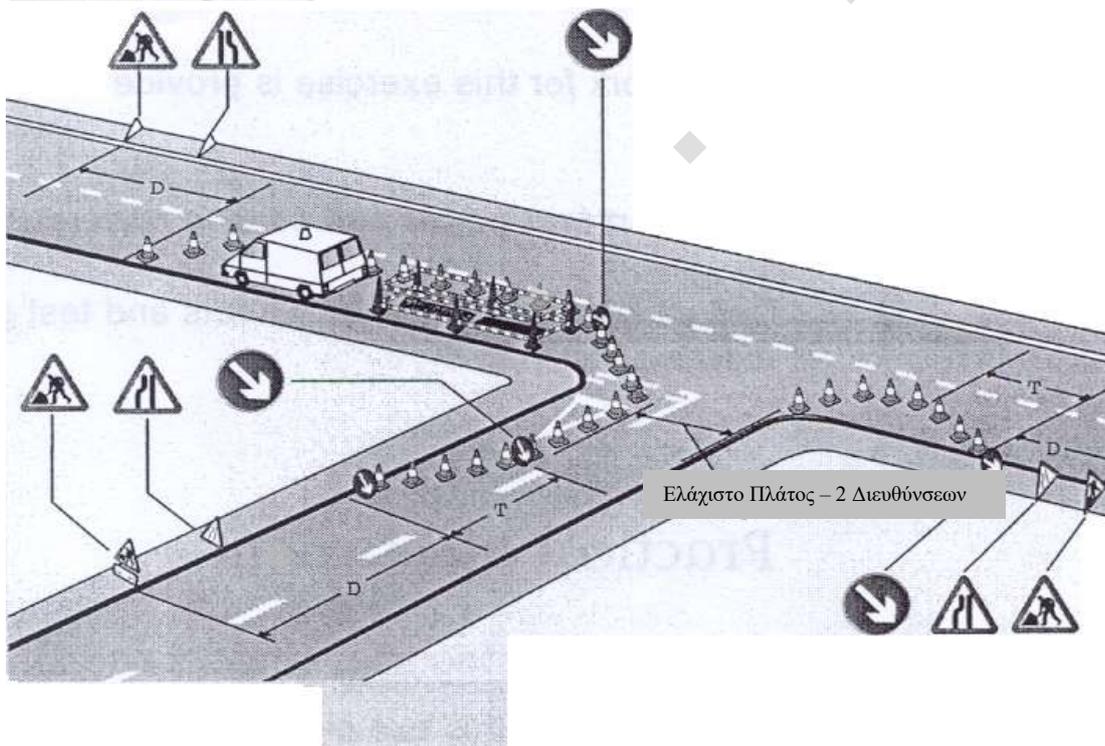
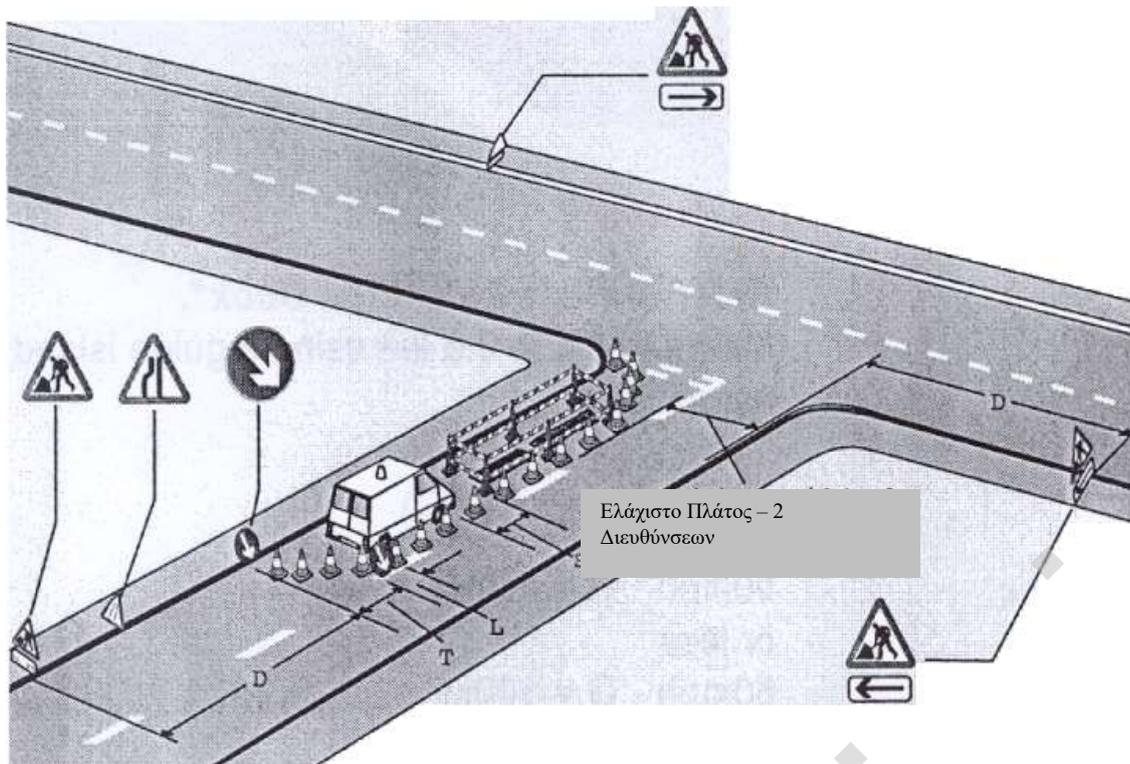
Τρίποδες στήριξης πινακίδων



Κορδόνι με αναρτημένα κόκκινα και άσπρα αντανακλαστικά τεμάχια σε μεταλλικά στηρίγματα



ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΔΡΟΜΩΝ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ



ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΕΙΡΟΣ

- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι:
 - ✓ τα απαραίτητα εργαλεία είναι διαθέσιμα για την εκτέλεση της εργασίας,
 - ✓ τα διαθέσιμα εργαλεία χειρός είναι σε καλή κατάσταση και όσων έχουν υποστεί σημαντικές ζημιές αντικαθίστανται,
 - ✓ τα εργαλεία χρησιμοποιούνται σωστά από το προσωπικό,
 - ✓ αν η εργασία γίνεται κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές, εύφλεκτες ουσίες να λαμβάνονται υπόψη τα απαραίτητα μέτρα προστασίας,
 - ✓ τα εργαλεία διατηρούνται καθαρά, συντηρούνται και χρησιμοποιούνται για το σκοπό που σχεδιάστηκαν.

ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ

Είναι επιβεβλημένο να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας για την αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς κατά την εκτέλεση εργασιών. Έτσι πρέπει να γίνουν οι κατάλληλες ενέργειες:

- ✓ έγκαιρη απομάκρυνση από τους χώρους εργασιών τυχόν εύφλεκτων, καύσιμων υλικών καθώς και σκουπιδιών κλπ. και κατάλληλης διάθεσης ή αποθήκευσής τους ανάλογα με την περίπτωση
- ✓ ασφαλής εκτέλεσης θερμικών εργασιών, ιδίως σε κλειστούς ή υπόγειους χώρους

ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΣΗΜΕΙΑ

Οι εργασίες που δύναται να πραγματοποιηθούν είναι:

Ενίσχυση – εξασφάλιση της ευστάθειας βραχωδών πρηνών

Οι εργασίες που δύναται να πραγματοποιηθούν είναι εργασίες ενίσχυση – εξασφάλιση της ευστάθειας βραχωδών πρηνών. Οι εργασίες αυτές, οι κίνδυνοι και τα μέτρα ασφαλείας που θα πρέπει να ληφθούν (πρόσθετα από τα γενικά μέτρα ασφάλειας) είναι:

Εργασία	Πηγές Κινδύνων	Μέτρα αντιμετώπισης
Διευθέτηση κυκλοφορίας σε περίπτωση εργασιών επί οδού	➤ Τραυματισμοί από οχήματα	➤ κατάλληλες κυκλοφοριακές σημάνεις
Εκσκαφές Χρήση μηχανικών μέσων	<ul style="list-style-type: none">ο Ανατροπή μηχανήματος, συγκρούσεις, ανεξέλεγκτες κινήσειςο Πτώση αντικειμένωνο Κοψίματαο Κτυπήματαο Σκόνες	<ul style="list-style-type: none">ο Αδειούχος χειριστήςο Ευσταθής έδραση από τα χείλη της εκσκαφήςο Κράνηο Γάντιαο Μάσκαο Έμπειρο προσωπικό
Άρση καταπτώσεων	<ul style="list-style-type: none">ο Καταπλάκωση εργαζομένωνο Πτώση πρηνών	<ul style="list-style-type: none">ο Απομάκρυνση επισφαλών τμημάτων παρειών εκσκαφώνο Αντιστήριξη εδάφους (όπου απαιτείται)

Εργασία	Πηγές Κινδύνων	Μέτρα αντιμετώπισης
Επένδυση πρανών και φράχτες ενίσχυσης βραχοπτώσεων	<ul style="list-style-type: none"> ο Καταπλάκωση εργαζομένων ο Πτώση υλικών 	<ul style="list-style-type: none"> ο Απομάκρυνση επισφαλών τμημάτων παρειών εκσκαφών ο Αντιστήριξη εδάφους (όπου απαιτείται) ο Κράνη ο Κατάλληλα υποδήματα γάντια, μάσκα ο Έμπειρο προσωπικό
Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης	<ul style="list-style-type: none"> ο Πτώση αντικειμένων ο Καταπλάκωση εργαζομένων ο Κοψίματα ο Κτυπήματα ο Σκόνες 	<ul style="list-style-type: none"> ο Χρήση ΜΑΠ ο Αντιστήριξη εδάφους (όπου απαιτείται) ο Έμπειρο προσωπικό

Γενικά

Σε τακτά χρονικά διαστήματα ο υπεύθυνος λειτουργίας και συντήρησης του έργου θα επιθεωρεί το έργο, έτσι ώστε να το διατηρεί σε καλή κατάσταση. Για τυχόν ευρήματα που εντοπίζονται θα καταγράφονται σχετικά και οι κατάλληλες ενέργειες θα δρομολογούνται για την αποκατάσταση αυτών. Οι εργασίες επιθεώρησης είναι:

Τοίχος αντιστήριξης

Θα πραγματοποιείται έλεγχος του τοίχου αντιστήριξης για τυχόν ρωγμές ώστε να επιβεβαιώνεται η ασφάλεια και η σωστή λειτουργία αυτού.

Αγκύρια

Θα πραγματοποιείται έλεγχος και συντήρηση των αγκυρίων ώστε να ελέγχεται αν εξακολουθούν να σταθεροποιούν τους ασταθείς όγκους που σταθεροποιούσαν κατά την εφαρμογή τους.

Φράχτες ανάσχεσης

Θα πραγματοποιείται έλεγχος των φραχτών ανάσχεσης ώστε να ελέγχεται η κατάσταση τους, να καθαρίζονται και να επισκευάζονται καθώς μετά από κάποιο σοβαρό συμβάν πτώσης, ο φράχτης παραμορφώνεται πλαστικά.

Πλέγμα Επένδυσης Βραχωδών Πρανών

Θα πραγματοποιείται έλεγχος και συντήρηση του πλέγματος ώστε να εξασφαλίζεται η συγκράτηση των αποκολλημένων βραχωδών πρανών.

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

**ΕΡΓΟ: " ΕΡΓΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟΥ ΜΟΡΝΟΥ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ ΣΤΗ
ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ "**

Ε – 916

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

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

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2025



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 πρώτοκολλα 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 μόνο, 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 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 τις πλημμύρες περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, δάνειο 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 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.ΧΩ.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 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 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 φέροντα 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 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.

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 αποκατάστασης 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 αποκατάστασης 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 τροποποίησης 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 περιοχών 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 χαρακτηρισθεί 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 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 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 Ή 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 ανακατασκευαζομένων κτισμάτων.

δ) Για κατασκευές κτισμάτων βοηθητικής χρήσεως στο δώμα οικοδομών π.χ. απολήξεις κλιμακωστάσιων, 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 αυτοστεγάσεως 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 αυτοστεγάση 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 αυτοστεγάσεως 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 Υψος 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 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 ιδιοκτησίες 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.

Ε φόσον 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.

Ν. ΝΕΟΙ ΚΤΗΤΟΡΕΣ

1. Εγκρίνουμε τη δυνατότητα μεταβιβάσεως 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 δανειστριάς 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 Μητροπολής 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 Υφυπουργού

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' βοθηθιών.

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