

Μελετητές: ΚΟΥΤΡΑ ΦΑΝΗ, Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ Β΄β

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ Α΄β

Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας κατά τη Μελέτη:

ΚΟΥΤΡΑ ΦΑΝΗ, Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ Β΄β

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ Α΄β

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ
ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΘΕΣΗ : ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Διεύθυνση Κύριου του Έργου	Διεύθυνση Μελετητών
ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ	
(ΝΟΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ)	ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ
63100 ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Φάση Μελέτης	Σ.Α.Υ.
Προκαταρκτική Μελέτη	
Προμελέτη	
Μελέτη Εφαρμογής	Χ

Αριθμός	Ημ/νία	Περιγραφή	Εκπονήθηκε
1	-	Σ.Α.Υ. Μελέτης Εφαρμογής	ΚΟΥΤΡΑ ΦΑΝΗ,
			Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ Β΄β
			ΠΑΤΣΙΟΥΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ,
			Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ Α΄β

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΡΓΟ	6
1.1	Τίτλος Έργου	6
1.2	Τίτλος Μελέτης	6
1.3	Θέση	6
1.4	Χρονοδιάγραμμα Έργου	6
1.5	Φύση του Έργου	6
1.6	Κύριος του Έργου	18
1.7	Φορέας υλοποίησης μελέτης	17
1.8	Ανάδοχος Μελετητής	18
1.9	Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το Στάδιο της Μελέτης	18
1.10	Ελεγκτής Μελέτης	18
1.11	Ανάδοχος Κατασκευής	18
2.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ	19
2.1	Εισαγωγή και γενικές αρχές σχεδιασμού	19
2.2	Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων	19
2.3	Χρονοδιάγραμμα εργασιών για πρόληψη κινδύνου	20
2.4	Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά την φάση μελέτης – ειδικά μέτρα πρόληψης κινδύνου	20
2.5	Διαδικασίες για ζητήματα Α&Υ για μελέτες μετά την έναρξη κατασκευής	20
3.	ΆΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ	21
3.1	Κανόνες εργοταξίου	21
3.2	Ειδικά μέτρα για εργασίες	21
3.3	Ασφαλής Πρόσβαση και Σημεία Εξόδου	21
3.4	Ανάλυση της αλληλουχίας της κατασκευής σε στάδια	21
3.5	Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου	21
3.6	Μεθοδολογία Έργου για κάθε στάδιο	21
3.7	Γενική διάταξη εργοταξίου – χώροι εκφόρτωσης – χώροι απόθεσης υλικού και χώροι απόθεσης άχρηστων υλικών	23
3.8	Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών	23
3.9	Διευθετήσεις χώρων υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών	24
3.10	Πρόσβαση Οχημάτων Εκτάκτου Ανάγκης	25
3.11	Πληροφορίες εργοταξίου	25
3.12	Μελέτη κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις	25

4.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	25
5.	ΣΥΝΕΧΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	26
6.1	Συνεργασία με τον Συντονιστή Α&Υ της Μελέτης	26

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

A - Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά το Στάδιο της Μελέτης

B - Πίνακας νομοθετικών διατάξεων για την ασφάλεια

ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η εφαρμογή του Προγράμματος αυτού, είναι υποχρεωτική απ' όλους εκείνους που συμμετέχουν σε οποιοδήποτε στάδιο υλοποίησης του παραπάνω αναφερόμενου έργου.

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

Όλοι όσοι συμμετέχουν στο έργο, οφείλουν να χρησιμοποιούν το πρόγραμμα αυτό με εμπιστευτικό τρόπο.

Απαγορεύεται η χορήγησή του σε τρίτα πρόσωπα, χωρίς την έγγραφη έγκριση του Δ/ντή του έργου.

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), εκπονείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96 και της Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/177/οικ/2001, αποτελεί δε αναπόσπαστο μέρος της μελέτης. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο Σ.Α.Υ. θα χρησιμοποιηθούν ως βάση για το Σ.Α.Υ. κατά τη φάση κατασκευής του έργου και κάθε Σ.Α.Υ. που εγκρίνεται από την Επίβλεψη, θα πρέπει να λάβει υπόψη τις πληροφορίες που περιέχονται στο Σ.Α.Υ. της μελέτης.

Επισημαίνεται ότι, ο Ανάδοχος Κατασκευαστής του έργου οφείλει να λάβει υπόψη του τις προβλέψεις του Σ.Α.Υ. και να το τροποποιήσει, προσαρμόσει και αναθεωρήσει σύμφωνα με τη μεθοδολογία (πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, υλικά, κ.λ.π.) που θα εφαρμόσει στο έργο, ώστε να ανταποκρίνεται έγκαιρα στις κατασκευαστικές απαιτήσεις, όπως αυτές θα προκύπτουν κατά την εξέλιξη των εργασιών.

1. ΕΡΓΟ

1.1 Τίτλος Έργου : ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

1.2 Τίτλος Μελέτης: ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

1.3 Θέση:

Το έργο θα κατασκευασθεί στην Δημοτική Κοινότητα Πολυγύρου σε ιδιοκτησία του Δήμου Πολυγύρου.

1.4 Χρονοδιάγραμμα Έργου

Η διάρκεια κατασκευής του έργου θα είναι **δεκαοκτώ (18) μήνες**, αρχομένης από της υπογραφής του συμφωνητικού εκτέλεσης του έργου.

1.5 Φύση του Έργου

1.5.1 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ - ΣΤΟΧΟΙ

Το έργο «**ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**» θα υλοποιηθεί στον οικισμό του Πολυγύρου του Δήμου Πολυγύρου στο Νομό Χαλκιδικής.

Στόχος της επέμβασης είναι ο επανασχεδιασμός και ο εκσυγχρονισμός του κτιρίου, ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στη νέα του χρήση που είναι **ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ και ΧΩΡΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**, για την οποία προορίζεται.

Στο εν λόγω κτίριο θα λειτουργούν εκθεσιακοί χώροι, αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, βιβλιοθήκη με αναγνωστήριο, γραφείο πληροφοριών - διοίκησης και κυλικείο. Επίσης εντάσσονται και οι απαραίτητοι βοηθητικοί χώροι (χώροι υγιεινής, αποθήκες, λεβητοστάσιο, ανελκυστήρας για την άμεση πρόσβαση των ΑμεΑ σε όλους τους χώρους του κτιρίου).

Στον περιβάλλον χώρο του κτιρίου οι ημιυπαίθριοι (κιάσκια) που υπάρχουν θα χρησιμοποιηθούν ως εκθεσιακή χώροι και το υπόλοιπο του ακάλυπτου χώρου διαμορφώνεται έτσι ώστε να μπορεί να φιλοξενεί διάφορες υπαίθριες εκδηλώσεις .

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Βασική αρχή για την πρόταση αποκατάστασης και ένταξης νέων χρήσεων είναι ότι κάθε νέα επέμβαση θα πρέπει να σέβεται και να αναδεικνύει τα τυπολογικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά του υπό μελέτη κτιρίου. Κύριος στόχος της επέμβασης είναι η διατήρηση της ιστορικής και αισθητικής ταυτότητας του κτιρίου. Γι' αυτό το λόγο έγινε προσπάθεια να ενταχθούν οι λειτουργικές απαιτήσεις των νέων χώρων δίνοντας προτεραιότητα στην τυπολογία και στη γεωμετρία του κτιρίου.

Σκοπός της αποκατάστασης δεν είναι η επαναφορά του κτιρίου στην αρχική του κατάσταση, αλλά η διατήρηση και η ανάδειξη των βασικών του χαρακτηριστικών, είτε αυτά υπήρχαν από την αρχική φάση του είτε ενσωματώθηκαν σ' αυτό κατά τη διάρκεια της ιστορίας του, που διαρκεί πάνω από έναν αιώνα.

Η μελέτη συνοπτικά περιλαμβάνει

- Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου, εκσκαφή θεμελίων, καθαιρέσεις
- Σκυροδετήσεις, ενισχύσεις, ενέματα στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου
- Αντικατάσταση στέγης ,πατωμάτων, οροφών.
- Επισκευή και κατασκευή νέων κλιμακοστασίων και εξωστών
- Κατασκευή εσωτερικών τοιχοπετασμάτων, επιχρίσματα, θερμομονώσεις , υγραπομονώσεις.
- Επιστρώσεις επενδύσεις δαπέδων και τοίχων
- Αντικατάσταση κουφωμάτων κιγκλιδωμάτων.
- Ελαιοχρωματισμοί, υδροχρωματισμοί.
- Εγκατάσταση ανελκυστήρα ΑΜΕΑ
- Εγκατάσταση δικτύου ηλεκτροδότησης ασθενών και ισχυρών ρευμάτων.
- Αντικατάσταση και επέκταση δικτύου ύδρευσης -αποχέτευσης και μερική εγκατάσταση συστήματος άρδευσης.
- Εγκατάσταση δικτύου ψύξης - θέρμανσης και αερισμού.
- Εγκατάσταση συστημάτων ήχου προβολής ασφαλείας και πυροπροστασίας.
- Εγκατάσταση αλεξικέραυνου.
- Εγκατάσταση συστήματος γεωθερμίας.

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

3.1 Γενικός Κανονισμός

Οι πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές του ΥΠ.ΕΧ.ΩΔΕ, οι τελευταίες εκδόσεις των Προτύπων ΕΝ καθώς και όλοι οι τρέχοντες σχετικοί κανονισμοί θα εφαρμόζονται για το έργο αυτό. Οι τοπικοί κανονισμοί θα πρέπει να εφαρμόζονται, και εάν είναι αναγκαστικοί θα έχουν προτεραιότητα έναντι οποιδήποτε άλλου κανονισμού που μπορεί να έχει καθορισθεί. Γενικώς, τα πρότυπα και οι κανονισμοί που θα εφαρμόζονται σχετικά με υλικά, ποιότητα εργασίας και δοκιμές θα είναι σύμφωνα με τα παραπάνω, εκτός από τις περιπτώσεις που θα έχει εγκριθεί ένα εναλλακτικό και ισοδύναμο πρότυπο.

Η κατασκευή του έργου θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια που συνοδεύουν την μελέτη και τις εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012) και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 και τις οδηγίες του επιβλέποντος τεχνικού καθώς και σύμφωνα με τους Νόμους και τις Διατάξεις που διέπουν τα Δημόσια και Δημοτικά έργα όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν μέχρι σήμερα.

3.2 Η δομοστατική οργάνωση του κτιρίου παρουσιάζει προβλήματα. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητη οι ενισχύσεις της τοιχοποιίας, με συρραφή των λίθων, όπως επίσης απαραίτητη και η υποθεμελίωση του κτιρίου.

Η στέγη του κτιρίου, όπως αναφέρθηκε και στην παθολογία, είναι σε κακή κατάσταση οπότε επιβάλλεται η αντικατάσταση της.

Τα πατώματα και οι οροφές είναι σε μεγάλο ποσοστό σε μέτρια κατάσταση. Προτείνεται η αποξήλωση και η αντικατάσταση ορισμένων τμημάτων όπου κρίνεται απαραίτητο και η επισκευή κάποιων άλλων.

Τα εσωτερικά και εξωτερικά επιχρίσματα παρουσιάζουν προβλήματα. Εμφανίζονται ρωγμές στην επιφάνειά τους, οι περισσότερες επιφανειακές, ενώ σε άλλα σημεία, κυρίως στους τοίχους του πρώτου επιπέδου έχουν καταστραφεί ολοσχερώς. Προτείνεται η καθαίρεση τους.

Τα ξύλινα κουφώματα, πόρτες και παράθυρα παρουσιάζουν μια ποικιλομορφία η οποία μάλλον οφείλεται στις διαδοχικές αντικαταστάσεις τους. Προτείνεται η αντικατάσταση τους με νέα και ομοιόμορφα.

Η κεντρική σκάλα του κτιρίου θα επισκευασθεί, ενώ αυτή που βρίσκεται στην νοτιοδυτική πτέρυγα του κτιρίου θα αντικατασταθεί με νέα.

Θα γίνουν νέες ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, όπως επίσης και νέες εγκαταστάσεις θέρμανσης – ύδρευσης και αποχέτευσης.

Τέλος όσον αφορά στον περιβάλλοντα χώρο θα γίνουν οι απαραίτητες εργασίες επισκευής και διαμόρφωσης έτσι ώστε να στεγαστούν οι νέες χρήσεις.

3.3. Γενική περιγραφή επεμβάσεων

Οι βασικές επεμβάσεις είναι γενικά οι εξείς

- α. Επισκευή και ενίσχυση των λιθοδομών με γενική εφαρμογή ενεμάτων πλήρωσης τυχόν κενών στο σώμα των τοιχοποιιών και συγκόλλησης ρωγμών, ώστε να αποκατασταθεί ο ολόσωμος χαρακτήρας της δόμησης. Πριν από την εφαρμογή των ενεμάτων εκτελείται βαθύ αμφίπλευρο αρμολόγημα. Το κονίαμα αρμολογημάτων και το ένεμα θα έχουν συμβατή σύνθεση με το υφιστάμενο κονίαμα δόμησης, αλλά βελτιωμένα μηχανικά χαρακτηριστικά. Τα διαβρωμένα τμήματα των ξυλοδεσιών αντικαθίστανται με νέες ξύλινες δοκούς. Πίσω από κάθε θέση ξυλοδεσιάς (εσωτερικά και εξωτερικά) της περιμετρικής τοιχοποιίας, κατασκευάζονται χαλινοί με ανοξειδωτες χαλύβδινες ράβδους και κονίαμα.
- β. Επισκευή και ενίσχυση φέροντος οργανισμού πατωμάτων με αντικατάσταση φθαρμένων ή ενίσχυση της αντοχής και δυσκαμψίας των υγιών ξύλινων δοκών, αλλά και προσθήκη σε κατάλληλες θέσεις μεταλλικών δοκών σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας με στόχο τη μείωση των βυθίσεων των πατωμάτων λόγω ενδεχόμενης ισχυρής καταπόνησης από υπερκείμενα φορτία.
Αντικατάσταση του σανιδώματος και του ταβανώματος. Ενίσχυση της διαφραγματικής δυσκαμψίας των πατωμάτων, μέσω ισχυρής ήλωσης σανιδώματος και ταβανώματος ή και της στερέωσης διαγώνιων δοκίδων μεταξύ των κύριων δοκών.
- γ. Ανακατασκευή και ενίσχυση του φέροντα οργανισμού της στέγης με την χρησιμοποίηση κατάλληλων ξύλινων δοκών, δικτύωση ζευκτών, ενίσχυση των κόμβων με ανοξειδωτους μεταλλικούς συνδέσμους, αποκατάσταση με μεταλλικά στοιχεία της συνέχειας των δοκών κάτω πέλματος των ζευκτών στις θέσεις μάτισής τους και κατασκευή εγκάρσιων συνδέσμων μεταξύ των ζευκτών. Προβλέπεται επίσης η γενική ανακατασκευή της επικάλυψης, με αντικατάσταση του πετωμάτος, διάστρωση μεμβρανών υδρομόνωσης και πάκτωση καδρονίων για την έδραση και στερέωση των κεραμιδιών επικάλυψης.
- δ. Κατασκευή του διαζώματος στέψης των περιμετρικών λιθοδομών από οπλισμένο - με ανοξειδωτες ράβδους - σκυρόδεμα και στερέωσή του στην τοιχοποιία μέσω ανοξειδωτων

χαλύβδινων βλήτρων. Στερέωση των ζευκτών επί του διαζώματος με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

3.4. Συνοπτική παρουσίαση των επιμέρους επεμβάσεων.

- Εκτός από τις επεμβάσεις γενικού χαρακτήρα, ανακατασκευάζεται το σαχνισί της βόρειας όψης και οι ξύλινοι εξώστες της νότιας και της δυτικής όψης.
- Μερική αναδιάταξη των τοιχοπετασμάτων στον τελευταίο όροφο για την δημιουργία των χώρων που προβλέπονται από την μελέτη επανάχρησης του κτιρίου.
- Ισχυρή προσωρινή υποστήλωση των οροφών ισογείου και ορόφου, με σωληνωτά ικριώματα βαρέως τύπου και ελαφρά ελεγχόμενη ανύψωση της οροφής, ώστε να μεταφερθεί στα ικριώματα το μεγαλύτερο μέρος των φορτίων.
- Επίσκευή και ενίσχυση των περιμετρικών τοιχοποιιών και των εσωτερικών πεσσών από λιθοδομή, με τοπικές αναδομήσεις διαταραγμένων περιοχών, ενέματα και αρμολογήματα. Προβλέπεται η κατασκευή χαλινών και η αντικατάσταση του συνόλου των φθαρμένων ξυλοδεσιών όπου αυτό είναι δυνατό.
- Κατασκευή των πεδίων υποθεμελίωσης (ντουλάπια) με οπλισμένο σκυρόδεμα και ανοξειδωτους οπλισμούς, στο σύνολο της περιμετρικής αλλά και της εσωτερικής τοιχοποιίας του υπογείου.
- Κατασκευή μανδυνών από έγχυτο σκυρόδεμα στις προβλεπόμενες από την στατική μελέτη τοιχοποιίες
- Κατασκευή πλακών από έγχυτο ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα στο δάπεδο του υπογείου.

4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Αναλυτικότερα θα γίνουν οι ακόλουθες εργασίες

1. Προεργασίες

Θα εκτελεσθούν όλες οι απαραίτητες αποξηλώσεις για την ανακατασκευή ή επισκευή των διαφόρων στοιχείων του κτιρίου, στέγης, σοβάδων, μπαγδατότοιχων, εξωστών, κουφωμάτων, δαπέδων. Θα καθαριστεί, τέλος, ο χώρος από κάθε άχρηστο υλικό με τη μεταφορά του εκτός οικήματος σε θέσεις που θα υποδειχθούν .

2. Εκσκαφές

Οι εκσκαφές και η διαμόρφωση του εδάφους για την κατασκευή των θεμελίων θα γίνονται κατά το μεγαλύτερο μέρος τους δια χειρός.

3. Σκυροδέματα

Θα χρησιμοποιηθεί οπλισμένο σκυρόδεμα για την κατασκευή των υποθεμελίωσεων, την κατασκευή των χαλινών , την κατασκευή του διαζώματος της έδρασης της στέγης αλλά και GROSS-BETON στα δάπεδα του υπογείου.

4. Ξυλουργικά

4.1 Πατώματα. Θα γίνει αντικατάσταση των παλαιών φθαρμένων δαπέδων και θα κατασκευαστούν νέα δάπεδα σύμφωνα με τη μελέτη .

4.2 Οροφές. Θα κατασκευαστούν ταβανώματα από ραμποταρισμένη ξυλεία και πήχεις.

4.3 Κουφώματα. Θα κατασκευαστούν νέα κουφώματα, όπως προβλέπει η μελέτη.

5. Ενέματα – Αρμολογήματα

5.1 Ενέματα σε λιθοδομές

Ένεμα σταθερής σύνθεσης που θα αποτελείται από μικρή ποσότητα λευκού τσιμέντου, από πολύ λεπτόκκοκα υλικά (δηλαδή φυσική ή τεχνητή πουζολάνη, σβησμένη άσβεστο σε μορφή σκόνης κλπ.) , άμμο όπου απαιτηθεί, κατάλληλο πρόσμικτο και νερό.

Η άμμος πρέπει να είναι φυσική (ποταμίσια ή άλλη), στρογγυλεμένη, πυριτική με το μεγαλύτερο ποσοστό σε χαλαζία και καλοπλυμένη.

Σε καμιά περίπτωση δεν θα χρησιμοποιηθεί άμμος θαλάσσης.

Το ένεμα θα έχει κατά περίπτωση κατάλληλα χαρακτηριστικά ρευστότητας και διεισδυτικότητας, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρωση, κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο, των κενών λιθοδομής η οποία έχει πάχος μικρότερο του 1,20 μ., παρουσιάζει σημαντικό ποσοστό ρωγμών και κενών ποικίλων διαστάσεων.

Θα εφαρμοστεί στην υπάρχουσα λιθοδομή (ρηγματωμένη ή μη), με ελεγχόμενη χαμηλή πίεση από 0,5 - 1,0 atm μέσω σωληνίσκων, οι οποίοι θα τοποθετηθούν σε κάναβο πλευράς περίπου από 0,50 - 1,00 μ. και βάθους έως 40 εκ. μετά από καλό και σε βάθος καθαρισμό από σαθρά υλικά, έκπλυση και σφράγιση των αρμών και ρωγμών σε βάθος όσο το δυνατόν μεγαλύτερο από την επιφάνεια της λιθοδομής, όπως αυτό προβλέπεται στο άρθρο για βαθύ αρμολόγημα.

Μικροαλλαγές στην προτεινόμενη σύνθεση του ενέματος, που θα επιβληθούν από τις πραγματικές συνθήκες του έργου, αποφασίζονται από κοινού με τον ανάδοχο και την επίβλεψη επί τόπου μετά από δοκιμαστική εφαρμογή .

Κατά την εφαρμογή θα γίνεται καθαρισμός όλων των εμφανών επιφανειών της λιθοδομής από πιθανές εκχυλίσσεις ενέματος, ο οποίος θα διενεργείται άμεσα και με τον προσφορότερο τρόπο, ώστε να μην αλλοιωθούν οι όψεις των λιθοδομών.

5.2. Βαθιά αρμολογήματα λιθοδομών με θηραϊκοκονίαμα

Βαθιά αρμολογήματα ενίσχυσης παλαιών λιθοδομών κάθε τύπου και μορφής, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με ειδικό κονίαμα, σύμφωνα με εγκεκριμένη από την Υπηρεσία σύνθεση. Θα γίνει επιμελής καθαρισμός -με χρήση εργαλείων χειρός- της επιφάνειας εφαρμογής του κονιάματος, η απομάκρυνση τυχόν σαθρών τμημάτων και η ύγρανση με νερό της επιφάνειας εφαρμογής και η πλήρωση με ειδικό κονίαμα σε βάθος έως 5εκ. Τέλος, γίνεται ο τελικός επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας της λιθοδομής από όποια υπολείματα των υλικών αρμολόγησης,. Δεν περιλαμβάνεται ο καθαρισμός της επιφάνειας της παλαιάς λιθοδομής με υδραμμοβολή ή σκέτη αμμοβολή.

6. Επιστρώσεις -Επενδύσεις

6.1. Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες των χώρων του υπογείου.

6.2. Επενδύσεις με πλακίδια στα δάπεδα και στους τοίχους των χώρων υγιεινής.

6.3. Επιστρώσεις κατωφλιών θυρών και κατωκασίων παραθύρων με ορθογωνισμένες χονδρόπλακες ή πλάκες μαρμάρου κατά περίπτωση και όπως προβλέπεται από την μελέτη.

7. Αποκομιδή μπαζών

α. Στον όρο “αποκομιδή μπαζών” ή “προϊόντων καθαίρεσης” ή “φόρτωση και απόρριψη προϊόντων καθαίρεσης” συμπεριλαμβάνεται πάντοτε, έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά, οποιαδήποτε μεταφορά των προς απόρριψη υλικών με χειράμαξα, μεταφορική ταινία, αναβατόρι ή οποιαδήποτε άλλο μέσο χρησιμοποιηθεί για να φτάσουν τα υλικά αυτά στον τόπο φόρτωσης τους.

β. Οποιαδήποτε αποξήλωση ή καθαίρεση οικοδομικού στοιχείου θα γίνεται πάντα μόνο ύστερα από συγκεκριμένη εντολή του επιβλέποντα, που θα καθορίσει την έκταση και αν κριθεί αναγκαίο και τον τρόπο διενέργειας της καθαίρεσης. Οποιαδήποτε αυθαίρετη ενέργεια από τον ανάδοχο και καθαίρεση ή καταστροφή δομικών στοιχείων χωρίς την έγκριση του επιβλέποντα συνεπάγεται την άμεση διακοπή των εργασιών.

γ. Κατά την αποξήλωση ξύλινων στοιχείων ή πλακών διαστρώσεως που θα φυλαχτούν για επαναχρησιμοποίηση των θα εφαρμόζεται πάντα η διαδικασία και ο τρόπος που θα υποδεικνύει ο επιβλέπων.

♦ Αποξήλωση και απομάκρυνση ξύλινων σανίδων πατωμάτων.

Αποξήλωση σανίδων ξύλινων δαπέδων, ορόφου, στέγης και οποιουδήποτε πάχους και ποιότητας σανίδων, ξεπρόκισμα, διαλογή και ταξινόμηση χρήσιμου ξυλείας και μεταφορά και φύλαξη σε απόσταση 200 μ. από το κτίριο, απομάκρυνση και κόψιμο των άχρηστων υλικών.

♦ Αποξήλωση ξύλινου σκελετού, μπαγδατότοιχου και εξωστών. Συμπεριλαμβάνεται η αποξήλωση τμήματος πατωμάτων του κτίσματος που θα θεωρηθεί αναγκαίο, η συγκέντρωση και απομάκρυνση των αποξηλωθέντων στοιχείων , ήτοι :

α) Αποξήλωση μερικών ξύλινων στοιχείων των σκελετών της στέγης και των εξωστών (ποταμοί, δοκάρια, υποστυλώματα κ.λπ.)

β) Απομάκρυνση μπαζών σε τόπο που θα υποδειχθεί.

♦ Καθαίρεση ξύλινων θυρών και παραθύρων, δηλ. αφαίρεση των ξύλων περβαζιών και απελευθέρωση του τετραξύλου ή πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα και με μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

♦ Καθαίρεση λιθοδομών. Η καθαίρεση θα γίνεται τμηματικά και προσεκτικά με την επακόλουθη διαλογή και πλύση χρήσιμης πέτρας και απομάκρυνση αχρήστου συνδετικού υλικού ,σε τόπο που θα υποδειχθεί.

♦ Καθαίρεση επιχρισμάτων.

Καθαίρεση επιχρισμάτων ισχυρού κονιάματος (ασβεστοσιμέντο-κονιαμάτων, θηραϊκοκονιαμάτων κ.λ.π) σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος και συσσώρευση των προϊόντων και αχρήστων υλικών και απομάκρυνση τους σε θέση που θα υποδειχθεί.

♦ Καθαίρεση οπτοπλινθοδομών.

Καθαίρεση οπτοπλινθοδομών με το επίχρισμα πάχους μέχρι 0,20 σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, πιθανόν απαιτούμενη υποστύλωση δοκών πατωμάτων και οροφής, συγκέντρωση και μεταφορά των μπαζών σε απόσταση 10 μ. σε θέσεις φορτώματος και καθαρισμός των χώρων. Όγκος αχρήστων 0,20 m³/m².

♦ Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος.

Καθαίρεση οπλισμένου σκυροδέματος, με μεθόδους αδιατάρακτης κοπής και με ιδιαίτερη προσοχή, για να μην υπάρξουν καταρρεύσεις. Οι πλάκες οπλισμένου σκυροδέματος θα υποστηριχθούν με ικριώματα βαρέως τύπου.

9. Αργολιθοδομές μιας όψεως με ασβεστοκονίαμα.

Αργολιθοδομές με ασβεστοκονίαμα 12,5 και 150 Κγρ τσιμέντου, ορατής της μίας όψεως, πάχους λιθοδομής από 50 εκ. έως 100 cm., με πέτρες λατομείου που θα προέρχονται από γκρίζο υγιές πέτρωμα, με σχιστότητα το ελάχιστο στα 10-12 cm. του μέτρου, δομημένες με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία συνεχούς οριζοντίου αρμού ή και κατακόρυφου, πέραν των δύο διαδοχικών στρώσεων, το δε πλάτος αρμών θα είναι το πολύ (και μόνο κατά θέσεις) δύο (2 cm) εκατοστά του μέτρου.

Κατά τη δόμηση θα αποφεύγεται η χρήση όρθιων τσιβικιών (ύψος μεγαλύτερο από τη βάση εδράσεως) ή λάσπης για τη διόρθωση κακής έδρασης λίθων, καθώς και η τοποθέτηση λίθων με ύψος μεγαλύτερο του πλάτους "παγανιά" ή πολύ περισσότερο με ύψος ή πλάτος μεγαλύτερο του βάθους "κρεμασμένη".

Γενικά η δόμηση θα γίνεται με τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται εμπλοκή του κάθε λίθου με τους γειτονικούς του κατά την έννοια του πάχους της λιθοδομής, αλλά και του μήκους.

Στο μέσο του πλάτους της λιθοδομής (περιοχή σύνδεσης των δύο παρειών) θα γεμίζονται προσεκτικά όλα τα τυχόν κενά με μικρούς πλακοειδείς λίθους (πελεκούδια) και κονίαμα. Οι αρμοί στην όψη θα διαμορφώνονται σε εσοχή βάθους 2,0-3,0 εκατ. του μέτρου, εκτός και αν -κατά θέσεις- διαφορετικά υποδείξει ο επιβλέπων.

Οι ξυλοδεσιές (συνέχεια παλαιών ή ανεξάρτητες) θα γίνουν από πελεκητό ξύλο καστανιάς, μέγιστης διατομής 7Χ7 εκατ., με τις αναγκαίες συνδέσεις.

Η τελική όψη της λιθοδομής, καθαρή από επικολλημένα κονιάματα δόμησης, θα είναι ανάλογη με αυτήν της υπάρχουσας.

10. Διάστρωση GROSS-BETON στα δάπεδα του υπογείου και διάστρωση σκυροδέματος των 200 Κγρ. τσιμέντου με σκύρα 0,7 έως 2,5 ή 3,0 εκ., οπλισμένου (του σκυροδέματος) με T 131 και τάση θραύσεως δοκιμίου 160 Κγρ/εκ.2 στα δάπεδα του υπογείου, στους χώρους υγιεινής, και στον περιβάλλοντα χώρο πάχους 15 εκ.

11. Μεταλικές κατασκευές.

Θα γίνουν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της στατικής μελέτης.

12. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια.

Τα δάπεδα σε όλους του χώρους υγιεινής, θα κατασκευασθούν από πλακίδια GROUP 4.

13. Κατασκευή επιχρισμάτων (θηραϊκοκονίαμα)

Επιχρίσματα τριπτά-τριβιδιστά σε τρεις στρώσεις.

Αναλυτικότερα, η πρώτη στρώση "πιτσιλιστό" θα γίνει ύφυγη επιφάνεια με τσιμεντοκονίαμα των 450 Κγρ. και άμμο μεσόκοκκο. Τέσσερις με έξι ημέρες μετά την πρώτη στρώση (πιτσιλιστό) θα γίνει η δεύτερη στρώση (λάσπωμα) με ασβεστοκονίαμα 12 των 150 Κγρ τσιμέντου και μεσόκοκκο άμμο με συνολικό πάχος μαζί με την πρώτη 15 μμ περίπου.

Η τρίτη στρώση (τριφτό) πάχους 6-8 μμ γίνεται σε δύο φάσεις. Στην πρώτη φάση (αστάρωμα) στρώνεται το κονίαμα με το μυστρί, πατητά και σε πάχος 4-5 μμ. Στο κονίαμα της στρώσης αυτής χρησιμοποιείται λεπτόκοκκος άμμος και όπως πατιέται με το μυστρί εισχωρεί σε όλα τα κοιλώματα της αδρής και ύφυγης επιφάνειας της β' στρώσης.

Μόλις “τραβήξει” η στρώση αυτή (ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες ο χρόνος μεταβάλλεται) διαβρέχεται και τρίβεται με ξύλινο τριβίδι (καλό είναι να αποφεύγεται η χρήση μαλακού πλαστικού).

Μία μέχρι και τέσσερις το πολύ μέρες (ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες) μετά το τρίψιμο του ασταρώματος γίνεται η τελευταία στρώση, το “ψιλό”, με λεπτόκοκκη άμμο. Η στρώση αυτή δέχεται το τελικό τρίψιμο με ξύλινο τριβίδι ή ακόμα καλύτερα με ξύλινο που έχει επενδυθεί με φύλλο σκληρού ελαστικού.

14. Επενδύσεις δαπέδων με χονδρόπλακες.

Επενδύσεις δαπέδων με χονδρόπλακες πάχους 3 εκ., διαστάσεων και σχεδίου της έγκρισης του επιβλέποντα και για οποιαδήποτε μορφή κάτοψης και με οποιεσδήποτε εσωτερικές στάθμες, σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος. Η διάστρωση θα γίνει τύπου κολυμπητού σε τσιμεντοκονία. Οι αρμοί μεταξύ των πλακών θα είναι το πολύ 2 χιλ. και θα αρμολογηθούν με τσιμέντο.

15. Επενδύσεις με πλακίδια πορσελάνης.

Επενδύσεις με πλακίδια πορσελάνης GROUP 1 λευκά ή έγχρωμα κατάλληλων διαστάσεων τοποθετούμενα ύστερα από απόξεση των επιχρισμάτων πάνω σε υπόστρωμα από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 χλγρ. τσιμέντου και 0,04 m³ άσβεστου, με αρμούς το πολύ 1χιλ., μετά πληρώσεως των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 χλγρ. και αρμολογήματος με λευκό τσιμέντο μετά της εργασίας διανοίξεως οπών, επάνω στα πλακίδια, διέλευσης υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτησης διακοπών, ρευματοδοτών.

16. Σκελετός στεγών και εξωστών.

Σκελετός στέγης, σαχνισιού και εξωστών από πελεκητή ξυλεία καστανιάς, με αμείβοντες μέσης διατομής σύμφωνα με το σχέδιο, συνδεδεμένους μέσω μεταλλικών ανοξείδωτων σφικτήρων, πακτωμένους στις δοκούς οπλισμένου σκυροδέματος με ανοξείδωτες λάμες, υποβασταζόμενοι από αντηρίδες μέσης διατομής σύμφωνα με το σχέδιο, με διάταξη και τρόπο σύνδεσης όλων των επί μέρους στοιχείων (δοκών, προβολών, αντηρίδων, τάκων, επικράνων κτλ.) όπως προσδιορίζονται στα σχέδια της μελέτης.

19. Κατασκευή νέων οροφών

Οι νέες οροφές θα κατασκευασθούν από ξερή ξυλεία ραμποτέ, στηριζόμενες πάνω σε διαδοκίδες από λεύκη ή ελάτη διατομής 6x6 cm.

20. Σκελετοί πατωμάτων

Όλα τα πατώματα είχαν ξύλινο φέροντα σκελετό και τέτοιοι θα έχουν πάλι και θα ενισχυθούν με μεταλλικές δοκούς όπως προβλέπεται από την μελέτη. Όλα τα επί μέρους στοιχεία θα προέρχονται από ξυλεία καστανιάς και θα είναι πελεκητά ή πριστά. Όλα τα καρφιά που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του σκελετού των πατωμάτων θα είναι γαλβανισμένα (εν ψυχρώ). Όταν καρφώνονται καρφιά πάνω από 10 εκ. μήκους, πάντα θα ανοίγεται προηγουμένως στο πρώτο ξύλο τρύπα, με διάμετρο 1 ή 2,0 χιλ. μικρότερη από τη διάμετρο του καρφιού.

Τα τμήματα των δοκών που θα πατάνε σε δοκοθήκες ή τοίχους, θα πισσάρονται 3 μέρες πριν την τοποθέτησή τους.

Ο επιβλέπων μπορεί να ζητήσει από τον ανάδοχο την τοποθέτηση ανάλογων ανοξείδωτων συνδέσμων, εφόσον το κρίνει αναγκαίο. Οι ανοξείδωτες λάμες θα έχουν διατομή 2,5x3,0 χιλ. και

μήκος ανάλογο με τις ανάγκες της κάθε σύνδεσης. Το σπάσιμο τους θα γίνεται κατά την τοποθέτηση και το τμήμα που θα πιάνει στην δοκοθήκη θα έχει μήκος τουλάχιστον 30 εκ.

Οι δοκοθήκες των πατόξυλων του ορόφου στο σημείο του εξώστου θα καθαριστούν, αν χρειασθεί ορισμένες από αυτές θα διευρυνθούν καθ' ύψος, ώστε να επιτευχθεί συνολικό ύψος δοκοθήκης 30-35 εκ. Στο κάτω μέρος της κάθε δοκοθήκης θα εγκιβωτισθεί με σκυρόδεμα Β160, ξύλινος τάκος διατομής 16x18 (ύψος τα 16 εκ.) θα πισσαρισθεί και στις δύο παρειές του (των 16 εκ.) θα έχουν καρφωθεί δεκάρια γαλβανισμένα καρφιά (τζινέτια πάκτωσης). Οι τάκοι θα προχωρούν σε όλο το βάθος της δοκοθήκης (τουλάχιστον 40 εκ.) και θα εξέχουν από το πρόσωπο της λιθοδομής κατά 50 εκ. Στη θέση που οι (διαμήκεις) ποταμοί του πατώματος εδράζονται στον εξωτερικό τοίχο θα δημιουργηθούν δύο δοκοθήκες με τάκους διατομής 18x18 cm και ελεύθερο τμήμα από το πρόσωπο της λιθοδομής μήκους 45 cm. Τα φθαρμένα πατόξυλα του ισογείου θα αφαιρεθούν από τις θέσεις τους με προσοχή, εφόσον κριθεί αναγκαίο.

Όσα από αυτά, κατά την κρίση του επιβλέποντα, μπορούν να κρατηθούν, θα καθαρισθούν, θα επαλειφθούν με τα αναγκαία συντηρητικά ξύλου και θα επανατοποθετηθούν με τον τρόπο που προαναφέρθηκε.

21. Σκελετός δαπέδου εξωστών.

Σκελετός δαπέδου εξώστου (από πελεκητή καστανιά) με ξυλοδοκούς μέσης διατομής όπως στα σχέδια, συνδεομένων (των ξυλοδολών) πάνω σε συνεχή διπλό ξύλινο ποταμό, πακτωμένων από τη μεριά της τοιχοποιίας και στηριζόμενων σε συνεχή διπλό ξυλοδοκό (μέσης διατομής σύμφωνα με τα σχέδια), που υποβασιμάζεται από ξύλινες αντηρίδες από πελεκητή ξυλεία καστανιάς (μέσης διατομής 12X12 cm.)

22. Κιγκλιδώματα εξωστών.

Το κιγκλίδωμα των εξωστών θα κατασκευαστούν από μεταλλικές ράβδους και κουπαστές και θα είναι συνθέτου σχεδίου.

23. Σανίδωμα στεγών με σανίδες.

Οι σανίδες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι από ξύλο καστανιάς πάχους 2,4εκ.(καθαρό) και πλάτος από 10,0 εκ. έως 12,0 εκ. Δεν είναι επιτρεπτό να χρησιμοποιηθούν σανίδες από "καπάκια" ούτε κι αν η μία επιφάνεια αυτών είναι τελείως καθαρή. Οι σανίδες θα τοποθετηθούν σε επαφή η μία με την επόμενη, απευθείας πάνω στα "ψαλίδια" της στέγης και θα καρφώνονται σε όλα τα ξύλα όπου εδράζονται. Η ένωση δύο διαδοχικών σανίδων θα γίνεται πάντα πάνω σε "ψαλίδι", θα καρφώνονται και τα δύο άκρα και δε θα γίνονται πάνω από τέσσερις συνεχόμενες ενώσεις στο ίδιο "ψαλίδι".

24. Σανίδωμα δαπέδου εξώστου και τμήματος δαπέδου του ορόφου.

Οι σανίδες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι από ξύλο καστανιάς πάχους 3,0 εκ. (καθαρό) και πλάτος από 12,0 εκ. έως 15,0 εκ. Οι σανίδες θα τοποθετηθούν σε επαφή η μία με την επόμενη, απευθείας πάνω στις ξυλοδοκούς του εξώστου και θα καρφώνονται σ' όλες τις δοκούς όπου πατούν. Η ένωση δύο διαδοχικών σανίδων θα γίνεται πάντα πάνω σε ξυλοδοκό, θα καρφώνονται και τα δύο άκρα και δε θα γίνονται πάνω από τέσσερις συνεχόμενες ενώσεις στην ίδια ξυλοδοκό. Η ορατή πλευρά των σανίδων θα πλανιστεί, γυαλοχαρταριστεί, ώστε να είναι εμφανής.

25. Κατασκευή ξύλινου πατώματος

Πάνω από τα πατόξυλα, τοποθετείται πέτσωμα σε πυκνή διάταξη. Ακολουθεί η τοποθέτηση των διαδοκίδων, που θα είναι από εγχώριο ξύλο πεύκης ή γενικά λευκής ξυλείας κωνοφόρου,

διατομής 7x8 (ύψος τα 7 εκ.), η τοποθέτηση φράγματος υδρατμών και μετά επιστρώνεται το θερμο-ηχομονωτικό υλικό (περλομπετόν με πλέγμα) και τέλος θα καρφωθούν οι σανίδες. Αυτές θα είναι από ξηρό ξύλο καστανιάς διατομής 3x12-15 εκ. και μήκους άνω των 2,00 m και θα έχουν στις πλάγιες πλευρές εντορμίες (ραμποτέ). Η τοποθέτησή τους θα γίνεται με τρόπο τέτοιο ώστε να επιτυγχάνεται πλήρης επαφή μεταξύ δύο διαδοχικών σανίδων (αρμός έστω και κατά θέσεις μικρότερος του 0,5 χιλιοστού). Κατά την τοποθέτησή τους θα καρφώνονται σε κάθε διαδοκίδα και όπου είναι αναγκαίο να γίνεται ένεμα δύο συνεχόμενων σανίδων (μπόλιασμα) , αυτό θα γίνεται πάντα πάνω σε διαδοκίδα όπου θα καρφώνονται και τα δύο άκρα των σανίδων και δεν θα γίνονται πάνω από δύο συνεχόμενες ενώσεις στην ίδια διαδοκίδα. Η τελική επιφάνεια δαπέδου, μετά την τοποθέτηση του σανιδώματος, θα πρέπει να είναι ενιαία ως επίπεδο και χωρίς τοπικές εξάρσεις ή βαθουλώματα. Επαφίεται στη κρίση του επιβλέποντος να ζητήσει από τον ανάδοχο (χωρίς καμιά επιπλέον οικονομική απαίτηση) επιδιόρθωση τμημάτων αυτού.

26. Περιθώρια (σοβατεπιά) από ξύλα καστανιάς

Τα σοβατεπιά θα έχουν πάχος 1,5 cm., πλάτος τουλάχιστο 6,0 cm. και μήκος τουλάχιστο 2,00 m. Θα προέρχονται από καλά ξεραμένη ξυλεία καστανιάς και στην επάνω εσωτερική ακμή των περιθωρίων θα τραβηχτεί γλυφή -“κορδόνι”.

Τα περιθώρια θα βιδωθούν με ξυλόβιδες πάνω σε τάκους λευκής ξυλείας, τραπεζοειδούς διατομής και διαστάσεων τουλάχιστο 2x5x10 cm. και ανά αποστάσεις τουλάχιστο 0,80 m. Πάντα βέβαια στα άκρα ένωσης δύο περιθωρίων (και στις γωνίες) θα υπάρχουν στηρίξεις σε τάκους. Οι τάκοι στήριξης στερεώνονται στη βάση του τοίχου με κοινό γύψο, τουλάχιστο μία μέρα πριν την στερέωση σ' αυτούς των περιθωρίων. Μετά το βίδωμα της χωνευτής ξυλόβιδας στήριξης θα γεμιστεί η εσοχή πάνω από την κεφαλή της (βάθος εσοχής περίπου 5mm) με ξυλόστοκο στο χρώμα του ξύλου του περιθωρίου και θα γυαλοχαρταριστεί (τουλάχιστο δύο μέρες μετά την τοποθέτηση του στόκου).

27. Διάστρωση ασφαλτόπανου πάνω στο σανιδώμα στέγης και στεγάστρου.

Τα φύλλα του ασφαλτόπανου που θα διαστρωθούν θα είναι των 4 Kg/μ², ενισχυμένα με πλέγμα πολυεστερικό και συγκολλημένη ψηφίδα στην άνω επιφάνεια, ώστε να επιτυγχάνεται σ' αυτήν ικανή πρόσφυση κονιάματος. Η τοποθέτησή τους θα γίνει σε σειρές κατά την οριζόντια έννοια και θα αρχίσει από κάτω (αστρέχα) προς τα πάνω (κορφιά), με αλληλοεπικάλυψη της κάθε σειράς τουλάχιστον 30 εκ.. Θα συγκολλούνται εν θερμώ σε όλη την επιφάνεια του σανιδώματος ή του ασφαλτόπανου, στα σημεία που αλληλοεπικαλύπτεται. Η συγκόλληση γίνεται με ασφαλτόκολλα, ενώ στο έναντι άκρο θα καρφώνονται ανά 40 εκ. πλατυκέφαλα καρφιά, μέσω λουρίδας πλάτους 2,50 εκ. (τσέρκι) και πάχους 1,0 μμ λαμαρίνας.

28. Κατασκευή και τοποθέτηση παραθύρων.

Παράθυρα δίφυλλα, στρεπτά περί κατακόρυφο άξονα, από ξηρό και υγιές ξύλο καστανιάς , με τελάρo διατομής 7,0x16,0 cm και καϊτία 3,0x4,0 cm, ενωμένα με εντορμίες και κολλημένα εν ψυχρώ, με πατούρα (εξωτερική όψη) βάθους τουλάχιστο 1,0 cm -και για την έδραση υαλοπινάκων διπλής υάλωσης βάθους 1,6 cm - και εσωτερικά τραβηγμένο κορδόνι, με νεροσταλάκτη στο κάτω μέρος των φύλλων μαζί με το τετράξυλο (κάσσα) διατομής 6,0x20,0 cm., τις αρμοκαλύπτρες “μπασκιά” 1,2x5,0 cm. (εσωτερικά και εξωτερικά κατά περίπτωση) τα πρεβάζια διατομής 1,6x9,0 cm. τους μεταλλικούς στροφείς (μεντεσέδες) τις χειρολαβές, τους υαλοπίνακες στερεωμένους με πηχίσκους ή στόκο (κατά περίπτωση) και κάθε άλλο εξάρτημα αναγκαίο για την τοποθέτηση του τετράξυλου και τετράξυλου και σταθεροποίηση-λειτουργία των φύλλων του παραθύρου.

29. Πόρτες καρφωτές εξωτερικές και εσωτερικές

Πόρτες καρφωτές εξωτερικές και εσωτερικές, από ξυλεία καστανιάς σχεδίου σύμφωνα με τη μελέτη ή και την υφιστάμενη κατάσταση, από τεμάχια πλάτους τουλάχιστο 7cm, συνδεδεμένα μεταξύ τους με εντορμίες και πήχεις από σκληρή ξυλεία. Τετράξυλο (κάσσα) 6x18 cm., αρμοκάλυπτρα 1,5x10 cm, πλαίσια (τελάρια) θυρόφυλλων 5x13 cm.

30. Πόρτες ταμπλαδωτές εξωτερικές και εσωτερικές.

Πόρτες ταμπλαδωτές εξωτερικές και εσωτερικές, από ξυλεία καστανιάς με καθρέπτες (ταμπλάδες) σχεδίου σύμφωνα με τη μελέτη ή και την υφιστάμενη κατάσταση, από τεμάχια πλάτους τουλάχιστο 7 cm. συνδεδεμένα μεταξύ τους με εντορμίες και πήχεις από σκληρή ξυλεία. Τετράξυλο (κάσσα) 6x18 cm., αρμοκάλυπτρα 1,5x10 cm, πλαίσια (τελάρια) θυρόφυλλων 5x13 cm.

31. Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών δια βερνικοχρώματος οικολογικού υδατοδιαλυτού (ακρυλικής βάσης), ήτοι απόξεση, αστάρι, ξεροζιάρισμα, σπατουλάρισμα, στοκάρισμα, ψιλοστοκάρισμα, διάστρωση ασταριού και βερνικοχρώματος.

32. Υδροχρωματισμοί.

Οι υδροχρωματισμοί θα γίνουν αφού τα προς χρωματισμό επιχρίσματα “τραβήξουν” (τουλάχιστον είκοσι μέρες μετά το τελείωμα του επιχρίσματος).

- ♦ Το πρώτο “χέρι” θα γίνει με ασβεστογαλάκτωμα στο οποίο θα προστεθεί 1% λινέλαιο. Το ασβεστογαλάκτωμα θα απλωθεί στις επιφάνειες με “μπατανόβουρτσα” και σε καμιά περίπτωση ραντιστά.
- ♦ Το δεύτερο “χέρι” θα γίνει πάλι με το ίδιο ασβεστογαλάκτωμα και αφού θα έχει στεγνώσει το πρώτο.
- ♦ Το τρίτο “χέρι” (τουλάχιστο δέκα μέρες μετά το δεύτερο) θα γίνει με ασβεστογαλάκτωμα, τσίγκο, στόκο και κόλλα.
- ♦ Εξωτερικοί χρωματισμοί με σιλικονούχα χρώματα.

33. Υδραυλικές εγκαταστάσεις.

Οι εγκαταστάσεις του παρόντος κεφαλαίου περιλαμβάνουν τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις για την υδροδότηση του χώρου, οι οποίες μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες κατανάλωσης και τη διανομή ψυχρού - θερμού νερού.

- ♦ Προδιαγραφές - “Υδρευση

α. Η κατασκευή των δικτύων ψυχρού-θερμού θα γίνει με πλαστική σωλήνα θερμοκολλητή, ικανού πάχους τοιχωμάτων για αντοχή σε 10.00βατ {πράσινη}, κατάλληλη για πόσιμο νερό ή σιδηροσωλήνα γαλβανιζέ πράσινη.

β. Κατά τη διαμόρφωση των δικτύων θα χρησιμοποιηθούν εξαρτήματα συνδέσεως και σχηματισμού των σωληνώσεων.

γ. Τα όργανα διακοπής (βάνες, διακόπτες) πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να εξασφαλίζουν απόλυτη στεγανότητα. Στους υδραυλικούς υποδοχείς θα τοποθετηθούν διακόπτες επιχρωμιωμένοι γωνιακοί. Η σύνδεση των αναμικτήρων των υδραυλικών υποδοχέων με θερμό-ψυχρό νερό θα γίνεται όπου απαιτείται με εύκαμπτους σωλήνες εσωτερικής διαμέτρου 10 χιλ.

- ♦ Αποχετεύσεις

α. Όλοι οι μολυβδοσωλήνες και μολυβδοχετοί που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να ανταποκρίνονται στο πάχος τοιχωμάτων των αναφερομένων στο τιμολόγιο.

β. Τα μολύβδινα σιφώνια δαπέδου θα κατασκευαστούν από μολυβδόφυλλο, πάχους 3 χιλ. και διαστάσεων 22x14 εκ. εσωτερικώς, και στο διαχωριστικό τμήμα (κόφτρα) θα υπάρχει πώμα ορειχάλκινο διαμέτρου 60 χιλ., στη δε επιφάνεια του δαπέδου στραγγιστήρια ή πώμα ορειχάλκινο δαπέδου 10 εκ.

γ. Το υπόγειο δίκτυο αποχέτευσης θα κατασκευαστεί με πλαστικούς σωλήνες ικανού πάχους, θα εδράζεται πάνω σε υπόστρωμα από σκυρόδεμα 150 χγρ. και πάχους 8-10 εκ., μετά δε την τοποθέτηση θα καλυφθούν με σκυρόδεμα μέχρι το μέσον της διαμέτρου.

34. Δίκτυο διανομής νερού.

Το δίκτυο διανομής κρύου νερού αρχίζει από το φρεάτιο αφίξεως και καταλήγει στους υδραυλικούς υποδοχείς.

35. Ύδρευση.

Η ύδρευση των χώρων θα εξασφαλιστεί από το κεντρικό σύστημα ύδρευσης.

36. Αποχέτευση.

Το δίκτυο αποχέτευσης αρχίζει πίσω από κάθε υδραυλικό υποδοχέα και καταλήγει στο κεντρικό σύστημα αποχέτευσης και στη συνέχεια στον απορροφητικό βόθρο εκ ξηρολιθιάς, καλυμμένο με πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

37. Είδη υγιεινής.

Όλα τα είδη υγιεινής θα είναι χρώματος λευκού, από υαλώδη πορσελάνη, αρίστης ποιότητας. Η εργασία της εγκατάστασής τους περιλαμβάνει την προμήθεια όλων των απαιτούμενων ειδών υγιεινής, των υλικών και των μικροϋλικών, σύνδεση, καθαρισμό, ρύθμιση, δομική ένταξη και θέση σε λειτουργία της όλης εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων βοηθητικών κατάσκευων κλπ. για την παράδοση σε πλήρη λειτουργία της κατασκευής αυτής.

38. Τεχνικές προδιαγραφές ειδών υγιεινής.

- ♦ Λεκάνες υψηλής πίεσεως. Θα είναι από πορσελάνη λευκή ενδεικτικού τύπου IDEAL STANDARD, διαστάσεων περίπου 60X60 cm βαρέως τύπου, θα συνοδεύονται από δοχείο πλύσεως από πορσελάνη.
- ♦ Νιπτήρες 60X70 cm. Αναμικτήρες. Οι νιπτήρες 60X70 cm., θα είναι λευκού χρώματος και θα συνοδεύονται από ζεύγη στηριγμάτων (φουρούσια) και επιχρωμιωμένων σιφωνίων. Οι νιπτήρες όλοι θα είναι ενδεικτικού τύπου IDEAL STANDARD. Οσον αφορά τους αναμικτήρες θα είναι αρίστης ποιότητας επιχρωμιωμένοι, μίας οπής.
- ♦ Σαπουνοθήκες - Εταζέρες. Σε κάθε νιπτήρα θα τοποθετηθεί ένα τεμάχιο σαπουνοθήκης από πορσελάνη χρώματος λευκού.
- ♦ Υποδοχείς ντους- Αναμικτήρες- Σαπουνοθήκη. Οι υποδοχείς ντους θα είναι από πορσελάνη τύπου IDEAL STANDARD, διαστάσεων 0,90X0,90 cm. Επίσης, οι αναμικτήρες θα είναι αρίστης ποιότητας βαρέως τύπου, της εγκρίσεως της επίβλεψης, θα συνοδεύονται δε και από γάντζο αναρτήσεως επιχρωμιωμένο. Σε κάθε χώρο που θα τοποθετηθεί ο υποδοχέας θα τοποθετηθεί και μία σαπουνοθήκη από πορσελάνη 15x30 εκατ. με χειρολαβή.

Το έργο είναι ειδικής φύσεως και γι' αυτό πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη φροντίδα για το τελικό αποτέλεσμα. Πρέπει να χρησιμοποιηθούν εξειδικευμένα συνεργεία για το σύνολο των εργασιών.

1.5.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το υπό μελέτη έργο χωροθετείται στον Πολύγυρο του Δήμου Πολυγύρου σε οικόπεδο εκτός σχεδίου, ιδιοκτησίας του Δήμου Πολυγύρου.

1.6 Κύριος του Έργου

ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ
(ΝΟΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ)
63100 ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

1.7 Φορέας υλοποίησης της μελέτης

ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ
(ΝΟΜΟΥ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ)
63100 ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

1.8 Μελετητές

ΚΟΥΤΡΑ ΦΑΝΗ, Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ Β΄β
ΠΑΤΣΙΟΥΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Μηχανολόγος μηχανικός ΠΕ Α΄β

1.9 Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας για το Στάδιο της Μελέτης

Το νόημα που αποδίδεται στον όρο «Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας στη Μελέτη», είναι αυτός που περιλαμβάνεται στο Π.Δ. 305/96 και την Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-3-2001.

Η αλληλογραφία θα πρέπει να τίθεται υπόψη του μελετητή

1.10 Ελεγκτής Μελέτης

Συμπληρώνεται από τον Κύριο του Έργου.

1.11 Ανάδοχος Κατασκευής

Συμπληρώνεται από τον Κύριο του Έργου.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ

2.1 Εισαγωγή και γενικές αρχές σχεδιασμού

Ο Μελετητής έλαβε υπόψη τις γενικές αρχές αποφυγής εργασιακών κινδύνων, που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ. 17/96 που προσαρμόζονται στα τεχνικά έργα και συγκεκριμένα:

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

2.2 Εντοπισμός Γενικών Κινδύνων

- Κατάρρευση πρανών και τοιχωμάτων εκσκαφής.
- Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα.
- Συγκέντρωση προϊόντων εκσκαφής, υλικών κοντά στο χείλος της εκσκαφής.
- Πτώση εργαζομένων εντός των σκαμμάτων - ορυγμάτων.
- Πτώση αντικειμένων εντός των σκαμμάτων - ορυγμάτων.
- Σκόνη που προκαλείται από απόθεση υλικών και εργασίες κατασκευής.
- Ασφάλεια οδών κυκλοφορίας / προσβάσεων στο εργοτάξιο (ταυτόχρονη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων).
- Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων ή οχημάτων επί σταθερών εμποδίων.
- Κίνδυνοι από φόρτωση, εκφόρτωση και αποθήκευση υλικών.
- Ανατροπή ανυψωτικών μηχανημάτων λόγω ασταθούς έδρασης, υποχώρησης του εδάφους, υπέρβασης επιτρεπόμενου φορτίου, δυσμενών καιρικών συνθηκών.
- Σύγκρουση με υλικά που ανυψώνονται.

- Λανθασμένες ενέργειες κατά την οδήγηση / χειρισμό οχημάτων / μηχανημάτων.
- Ανατροπή οχημάτων / μηχανημάτων λόγω έκκεντρης φόρτωσης, εργασίας σε πρανές, υπερφόρτωσης, μεγάλης ταχύτητας.
- Ανατροπή / κατάρρευση ικριωμάτων.
- Αστοχία ξυλοτύπων (συμβατικών, αναρριχομένων).
- Πτώσεις εργαζομένων από ικριώματα / μεγάλο ύψος.
- Πτώσεις αντικειμένων από μεγάλο ύψος.
- Ηλεκτροπληξία (ηλεκτροκίνητος εξοπλισμός).
- Εργασία σε ύψος.
- Έκθεση σε φυσικούς παράγοντες (θόρυβος, θερμοκρασία κ.λ.π.).
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες (καυσαέρια, πρόσθετα σκυροδέματος, ασφαλικά, μονώσεις κ.λ.π.).
- Κίνδυνοι πυρκαγιάς από εύφλεκτα υλικά (καύσιμα, διαλύτες, P.V.C., πίσσα κ.λ.π.).
- Κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν κατά την ανύψωση υλικών με γερανό.
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμού (ηλεκτροσυγκολλήσεις, φιάλες οξυγόνου, συσκευές με πεπιεσμένο αέρα).
- Κίνδυνοι λόγω ρυπανθέντων εδαφών (απόβλητα βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων) .

2.3 Χρονοδιάγραμμα εργασιών για πρόληψη κινδύνου

Βλ. Παράρτημα Α.

2.4 Εκτίμηση επικινδυνότητας κατά την φάση μελέτης – ειδικά μέτρα πρόληψης κινδύνου

Βλ. Παράρτημα Α.

2.5 Διαδικασίες για ζητήματα Ασφάλειας &Υγείας για μελέτες μετά την έναρξη κατασκευής

Αν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου χρειαστεί να γίνει αναθεώρηση της μελέτης, είναι απαραίτητο να γίνει αναθεώρηση και του παρόντος Σ.Α.Υ. στα σημεία που επηρεάζονται από τις αλλαγές.

3. ΑΛΛΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

3.1 Κανόνες εργοταξίου

Ο Ανάδοχος αναμένεται να ορίσει σαφείς κανόνες και διαδικασίες για όλους τους εργαζόμενους και επισκέπτες στο εργοτάξιο. Οι κανόνες αυτοί θα πρέπει να καλύπτουν περιπτώσεις όπως:

- Περίφραξη εργοταξίου.
- Σήμανση εργοταξίου.
- Άδειες εισόδου σε προσωπικό, επισκέπτες, τρίτους.
- Χρήση Μ.Α.Π.
- Εκπαίδευση προσωπικού.
- Καθαριότητα εργοταξίου κ.λ.π.

Τα παραπάνω είναι ενδεικτικά. Ο ανάδοχος πρέπει να ακολουθεί όλους τους παραπάνω κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

3.2 Ειδικά μέτρα για εργασίες

Βλ. Παράρτημα Α

3.3 Ασφαλής Πρόσβαση και Σημεία Εξόδου

Ο ανάδοχος θα καθορίσει ασφαλείς προσβάσεις προς και από το εργοτάξιο. Ο ανάδοχος πρέπει να ερευνήσει, το αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπάρχοντες οδοί στην περιοχή του εργοταξίου. Εναλλακτικά, θα πρέπει να υποδείξει τα σημεία που ενδείκνυνται περισσότερο για την ασφαλή πρόσβαση στο εργοτάξιο, καθώς και τα ανάλογα σημεία εξόδου.

3.4 Ανάλυση της αλληλουχίας της κατασκευής σε στάδια

Βλ. Παράρτημα Α.

Επισημαίνεται ότι, αν ο ανάδοχος εκτελεί ταυτόχρονα δύο ή περισσότερες φάσεις, τότε θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην οργάνωση του χώρου και του τρόπου εργασίας.

3.5 Οδεύσεις οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου

Θα καθορισθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με όλους τους κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

3.6 Μεθοδολογία Έργου για κάθε στάδιο

Η ακολουθία των προβλεπόμενων σταδίων εργασιών, είναι ενδεικτικά:

Κατασκευή πασσάλων, κεφαλοδέσμων και λοιπών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα.

(αναφέρονται ενδεικτικά οι ακόλουθοι κίνδυνοι):

- Κατάρρευση πρανών και τοιχωμάτων εκσκαφής.
- Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα.
- Πτώση εργαζομένων εντός των σκαμμάτων - ορυγμάτων.
- Πτώση αντικειμένων εντός των σκαμμάτων - ορυγμάτων.
- Σκόνη που προκαλείται από απόθεση υλικών και εργασίες κατασκευής.
- Ασφάλεια οδών κυκλοφορίας / προσβάσεων στο εργοτάξιο (ταυτόχρονη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων).
- Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων ή οχημάτων επί σταθερών εμποδίων.
- Κίνδυνοι από φόρτωση, εκφόρτωση και αποθήκευση υλικών.
- Σύγκρουση με υλικά που ανυψώνονται.
- Λανθασμένες ενέργειες κατά την οδήγηση / χειρισμό οχημάτων / μηχανημάτων.
- Ανατροπή οχημάτων / μηχανημάτων λόγω έκκεντρης φόρτωσης, εργασίας σε πρανές, υπερφόρτωσης, μεγάλης ταχύτητας.
- Ανατροπή / κατάρρευση ικριωμάτων.
- Αστοχία ξυλοτύπων.
- Ηλεκτροπληξία (Ηλεκτροκίνητος εξοπλισμός).
- Έκθεση σε φυσικούς παράγοντες (θόρυβος, θερμοκρασία κ.λ.π.).
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες (καυσαέρια, πρόσθετα σκυροδέματος, κ.λ.π.).
- Κίνδυνοι πυρκαγιάς από εύφλεκτα υλικά (καύσιμα, διαλύτες, P.V.C., πίσσα κ.λ.π.).
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμού (ηλεκτροσυγκολλήσεις, φιάλες οξυγόνου, συσκευές με πεπιεσμένο αέρα).
- Κίνδυνοι λόγω μολυσμένων εδαφών (απόβλητα βιομηχανικών και βιοτεχνικών δραστηριοτήτων).

Κατασκευή επιχώματος επένδυσης - λοιπές χωματουργικές εργασίες

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την κατασκευή επιχώματος και λοιπών χωματουργικών εργασιών - Ασφαλτόστρωση (αναφέρονται ενδεικτικά):

- Σκόνη που προκαλείται από απόθεση υλικών και εργασίες κατασκευής.
- Ασφάλεια οδών κυκλοφορίας / προσβάσεων στο εργοτάξιο (ταυτόχρονη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων).
- Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων ή οχημάτων επί σταθερών εμποδίων.
- Κίνδυνοι από φόρτωση, εκφόρτωση και αποθήκευση υλικών.
- Ανατροπή ανυψωτικών μηχανημάτων λόγω ασταθούς έδρασης, υποχώρησης του εδάφους, υπέρβασης επιτρεπόμενου φορτίου, δυσμενών καιρικών συνθηκών.
- Σύγκρουση με υλικά που ανυψώνονται.
- Λανθασμένες ενέργειες κατά την οδήγηση / χειρισμό οχημάτων / μηχανημάτων.

- Ανατροπή οχημάτων / μηχανημάτων λόγω έκκεντρης φόρτωσης, εργασίας σε πρά- νες, υπερφόρτωσης, μεγάλης ταχύτητας.
- Πτώσεις εργαζομένων από ικριώματα / μεγάλο ύψος.
- Πτώσεις αντικειμένων από μεγάλο ύψος.
- Εργασία σε ύψος.
- Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά την ανύψωση υλικών με γερανό.
- Ηλεκτροπληξία (Ηλεκτροκίνητος εξοπλισμός).
- Έκθεση σε φυσικούς παράγοντες (θόρυβος, θερμοκρασία κ.λ.π.).
- Έκθεση σε χημικούς παράγοντες (καυσαέρια, πρόσθετα σκυροδέματος, ασφαλικά, μονώσεις κ.λ.π.).
- Κίνδυνοι πυρκαγιάς από εύφλεκτα υλικά (καύσιμα, διαλύτες, P.V.C., πίσσα κ.λ.π.).
- Κίνδυνοι από χρήση εξοπλισμού (ηλεκτροσυγκολλήσεις, φιάλες οξυγόνου, συσκευές με πεπιεσμένο αέρα).
- Κίνδυνοι λόγω μολυσμένων εδαφών (απόβλητα βιομηχανικών και βιοτεχνικών δρα- στηριοτήτων).

Ο ανάδοχος αναμένεται να ορίσει σαφείς οδηγίες ασφαλείας, για κάθε εργασία κατά την κατασκευή του έργου. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Οδηγίες κατά την εκτέλεση χωματουργικών εργασιών.
- Οδηγίες κατά την εκτέλεση σκυροδετήσεων.
- Οδηγίες για την κατασκευή πασσάλων.
- Οδηγίες για την ασφαλή χρήση μηχανημάτων.
- Οδηγίες για την αποφυγή ηλεκτρικών κινδύνων.
- Οδηγίες για την ασφαλή χρήση Μ.Α.Π. κ.λ.π.

Τα παραπάνω είναι ενδεικτικά. Ο ανάδοχος πρέπει να ακολουθεί όλους τους κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

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

Θα καθορισθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με όλους τους κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

3.8 Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών

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

Όλοι οι ανάδοχοι (υπεργολάβοι), θα ενημερώνουν τις αρμόδιες Αρχές μέσω του Κύριου Αναδόχου, για τυχόν επικίνδυνες ουσίες που απαιτούν ασφαλή αποκομιδή. Ο Κύριος Ανά- δοχος θα εξασφαλίσει την λήψη όλων των λογικών προφυλάξεων, για την ασφαλή αποκο-

μιδή επικίνδυνων ουσιών, καθώς και την τήρηση αρχείου μεταφοράς αυτών από εγκεκριμένη εταιρία.

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

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

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι ενήμερος των απαιτήσεων ασφαλούς αποθήκευσης, σήμανσης ασφαλείας και χρήσης, που είναι απαραίτητες για την εργασία επιτόπου του έργου.

Υπενθυμίζονται στον Ανάδοχο κατασκευής του έργου οι απαιτήσεις Περιβαλλοντικής Προστασίας, σύμφωνα με τις οποίες κάθε είδους σκουπίδια, άχρηστα υλικά, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια, παντός είδους ενέματα κ.λ.π., αποτελούν ελεγχόμενα απορρίμματα και θα πρέπει να απομακρύνονται από το εργοτάξιο, η δε διάθεσή τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

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

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

3.9 Διευθετήσεις χώρων υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Οι περιοχές και οι εγκαταστάσεις που παρέχει ο Ανάδοχος κατασκευής, θα συντηρούνται για να εξασφαλίζεται το ότι παραμένουν τακτοποιημένα, καθαρά από υγειονομικής απόψεως και ασφαλείς.

Κτίρια καντίνας : Τα παρέχει ο Ανάδοχος και βρίσκονται στον χώρο των καταλυμάτων του Αναδόχου.

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

Πρώτες Βοήθειες: Τις παρέχει ο εκάστοτε Ανάδοχος.

Σχετικά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στις παραγρ. 14 και 15, Παράρτ. IV, Π.Δ. 305/96.

3.10 Πρόσβαση Οχημάτων Εκτάκτου Ανάγκης

Θα καθορισθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με όλους τους κανόνες, όπως αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία.

3.11 Πληροφορίες εργοταξίου

Οι εξής ελάχιστες πληροφορίες θα παρουσιάζονται επιτόπου του έργου:

- Πολιτική Ασφάλειας της Εργασίας.
- Θέση κουτιών πρώτων βοηθειών.
- Σχέδιο εκκένωσης εργοταξίου σε περίπτωση πυρκαγιάς, σεισμού κ.λ.π.
- Ταυτότητα και θέση υπευθύνων και αναπληρωτών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
- Ταυτότητα και θέση ατόμων που παρέχουν πρώτες βοήθειες και αναπληρωτών.
- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση.
- Χρονοδιάγραμμα συσκέψεων για θέματα ασφαλείας εργοταξίου.
- Θέση πλησιέστερου Νοσοκομείου για κάθε εργοτάξιο.

3.12 Μελέτη κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις

Με ευθύνη του Αναδόχου εκπονούνται μελέτες των ειδικών ικριωμάτων και αναρριχόμενων ξυλοτύπων, που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του Έργου και που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις.

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

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

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για 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 η επίτευξη ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος σε όλα τα εργοτάξια. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί εν μέρει με ελέγχους του Συντονιστή Ασφαλείας του Αναδόχου (Σ.Α.Α.) ή των Μηχανικών Ασφαλείας (Μ.Α.) ή του Γιατρού Εργασίας (Γ.Ε.), για τον εντοπισμό συνθηκών και διαδικασιών που ενέχουν κινδύνους και την διόρθωση αυτών, ώστε να εξαλείφονται ή να μειώνονται πιθανά ατυχήματα.

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

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

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην Επιθεώρηση Εργασίας για την έναρξη εργασιών.
- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.
- Σχέδιο Α&Υ (για το στάδιο κατασκευής).
- Φ.Α.Υ. (πρώτη έκδοση).
- Βιβλίο Υποδείξεων Μ.Α./Γ.Ε.
- Ημερολόγιο Ατυχημάτων.
- Συμβάσεις με τις οποίες ορίζονται οι Σ.Α.Α. και Γ.Ε.
- Ανάρτηση πινάκων στους χώρους εργασίας με το πρόγραμμα των Μ.Α., Σ.Α.Α. και Γ.Α. 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 Γ.Ε.
- Προγράμματα εκπαίδευσης και πρόβλεψη για περιοδικές ασκήσεις που εκτελεί το προσωπικό του αναδόχου σε θέματα Α&Υ.

5. ΣΥΝΕΧΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

5.1 Συνεργασία με τον Συντονιστή Α&Υ της Μελέτης

Σε περίπτωση που έχουν γίνει σημαντικές αλλαγές στη μελέτη, το αντίστοιχο Σ.Α.Υ. που συντάχθηκε από τον Μελετητή θα επισκοπηθεί, αναθεωρηθεί και εγκριθεί για να διασφαλισθεί ότι, έχουν περιληφθεί όλα τα νέα στοιχεία που σχετίζονται με την Ασφάλεια & Υγεία. Ο Μελετητής πρέπει να εξασφαλίζει την έγκαιρη παροχή πληροφοριών που είναι απαραίτητες στον Συντονιστή Ασφάλειας της Μελέτης. Αυτές περιλαμβάνουν πλήρες πρόγραμμα μελέτης και πλήρες αρχείο των μέτρων για την συμμόρφωση με τις διατάξεις της Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177 και του Π.Δ. 305/96.

Παράρτημα Α

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΘΕΣΗ : ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

Εκτίμηση Επικινδυνότητας κατά το Στάδιο της Μελέτης

Οδηγίες για την εκτίμηση κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων, χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου, που λαμβάνει υπόψη την σοβαρότητα ενός κινδύνου, ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισης του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού - Μέσου - Υψηλού κινδύνου με την βοήθεια του παρακάτω πίνακα:

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

ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΜΕΛΕΤΗΤΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΘΕΣΗ : ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ, ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ			Ημ/νία: -	
ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ: ΚΟΥΤΡΑ ΦΑΝΗ-ΠΑΤΣΙΟΥΡΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ			Υπογραφή Μελετητών:	Υπογραφή Συντονιστή Α&Υ στη Μελέτη: -
ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΤΥΠΟΣ	ΘΕΣΗ	Τίτλος Μελέτης: ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	ΜΟΥΣΕΙΟ-ΧΩΡΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ, ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ		Προκαταρκτική Προμελέτη
ΑΛΛΑ				Μελέτη Εφαρμογής

Κωδ. Φάσης Εργ. / Κινδύνου	Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά τη συντήρηση και επισκευή	Μελετητική μέθοδος για την εξάλειψη ή μείωση του κινδύνου ή για την αντιμετώπιση στην πηγή	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα ληφθέντα μέτρα της μελέτης	Εκτίμηση επικινδυνότητας από τον εναπομείναντα κίνδυνο	Τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για τον έλεγχο του εναπομείναντα κινδύνου	Υπεύθυνος/οι για συγκεκριμένα μέτρα	Παραπομπή σε άλλες μελέτες, διατάξεις, εξοπλισμό που απαιτούνται για ιδιαίτερα επικίνδυνες εργασίες
1.1	Πρόσβαση στο Εργοτάξιο. Αποθήκευση και μεταφορά υλικών. Σύνδεση με υφιστάμενα κυκλοφοριακά δίκτυα.	Εγγύτητα με υφιστάμενη κυκλοφορία	Μελέτη σύνδεσης με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο	Εγγύτητα με υφιστάμενη κυκλοφορία	Υψηλή	Ο Ανάδοχος διαθέτει ελεγκτή κυκλοφορίας σε θέσεις κόμβων	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
		Απότομη κλίση προσωρινών οδών	Προτάσεις για τη βελτιστοποίηση της χάραξης των προσωρινών οδών	Απότομες κλίσεις προσωρινών οδών	Μέτρια	Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει μελετητικά σχέδια	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
		Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων. Ασφάλεια πεζών	Σήμανση εργοταξιακών δρόμων, περίφραξη εργοταξίου	Συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων. Ασφάλεια πεζών	Υψηλή	Τήρηση κανονισμών ασφαλούς κυκλοφορίας	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου Άρθρο 39 Π.Δ. 1073/81
2.1	Εκσκαφές για την κατασκευή τεχνικών έργων και λοιπών διαμορφώσεων - διανοίξεων	Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα	Ελαχιστοποίηση του όγκου και βάθους των εκσκαφών	Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα	Χαμηλή	Διαμόρφωση τάφρων για τον έλεγχο της ροής νερών	Ανάδοχος	Άρθρα 9 έως 13 Π.Δ. 1073/81
2.2		Κατάρρευση πρηνών γενικών εκσκαφών	Πρηνή με σχετικά ήπια κλίση	Μικροκαταπτώσεις, αποκολλήσεις	Μέτρια	Απομάκρυνση χαλαρών βράχων, επένδυση με συμπατόπλεγμα, πέτασμα εκτός, σκυροδέματος	Ανάδοχος	Άρθρα 9 έως 13 Π.Δ. 1073/81
2.3		Συγκέντρωση υλικών και προϊόντων εκσκαφής στο χείλος της εκσκαφής	Ελαχιστοποίηση ύψους εκσκαφών - Περιφράξεις	Πτώση υλικών	Χαμηλή	Απομάκρυνση υλικών κατά 1m από χείλος, πρόσθετη περίφραξη	Ανάδοχος	Άρθρο 11 Π.Δ. 1073/81

2.4		Πτώση εργαζομένων από ύψος	Ελαχιστοποίηση ύψους εκσκαφών - Περιφράξεις	Πτώση από ύψος	Μέτρια	Περίφραξη χώρου εκσκαφών. Χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας	Ανάδοχος	
-----	--	----------------------------	---	----------------	--------	--	----------	--

Κωδ. Φάσης Εργ. / Κινδύνου	Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά τη συντήρηση και επισκευή	Μελετητική μέθοδος για την εξάλειψη ή μείωση του κινδύνου ή για την αντιμετώπιση στην πηγή	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα ληφθέντα μέτρα της μελέτης	Εκτίμηση επικινδυνότητας από τον εναπομείναντα κίνδυνο	Τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για τον έλεγχο του εναπομείναντα κινδύνου	Υπεύθυνος/οι για συγκεκριμένα μέτρα	Παραπομπή σε άλλες μελέτες, διατάξεις, εξοπλισμό που απαιτούνται για ιδιαίτερα επικίνδυνες εργασίες
3.1	Κατασκευή τοιχωμάτων	Ανατροπή ικριωμάτων	Διαμόρφωση επαρκούς χώρου για τη συναρμολόγηση και τη στήριξη των ικριωμάτων	Ανατροπή ικριωμάτων	Υψηλή	Έλεγχος ικριωμάτων και ξυλοτύπων. Στήριξεις ικριωμάτων	Ανάδοχος	Άρθρα 34 έως 36 του Π.Δ.1073/81
3.2		Κίνδυνοι κατά την ανύψωση υλικών με γερανό	Ελαχιστοποίηση κατασκευαστικών δυσκολιών	Κίνδυνοι κατά την ανύψωση υλικών με γερανό	Μέτρια	Έλεγχος και συντήρηση ανυψωτικών μηχανημάτων	Ανάδοχος	Άρθρα 52 έως 69 του Π.Δ.1073/81
3.3		Εργασία σε ύψος	Μορφή τοιχώματος	Εργασία σε ύψος	Μέτρια	Κιγκλιδώματα, δίκτυα και ζώνες ασφαλείας, άνοδος εργαζομένων με προστατευμένες κλίμακες	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
3.4		Πτώση αντικειμένων	Δίκτυα προστασίας	Πτώση αντικειμένων	Χαμηλή	Οριοθέτηση ζώνης κατασκευής	Ανάδοχος	
3.5		Αστοχία ξυλοτύπου	Μορφή τοιχώματος	Αστοχία ξυλοτύπου	Μέτρια	Επιθεώρηση συστήματος. Αποκλεισμένη ζώνη στα όρια του τοιχώματος	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
4.1	Κατασκευή επιχώματος και επένδυσής του	Εργασία σε ύψος	Ελαχιστοποίηση δυσκολιών διαδικασίας κατασκευής	Εργασία σε ύψος	Υψηλή	Ασφαλείς προσβάσεις / Πλατφόρμες Εργασίας	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου.
4.2		Κίνδυνοι κατά την ανύψωση υλικών	Ελαχιστοποίηση κατασκευαστικών δυσκολιών	Κίνδυνοι χτυπήματος προκατασκευασμένου στοιχείου κατά την τοποθέτηση	Υψηλή	Ικανότητα χειριστών	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
4.3		Πτώση αντικειμένων από τα ανάντη του επιχώματος	Ελαχιστοποίηση κατασκευαστικών δυσκολιών	Πτώση αντικειμένων από τα ανάντη	Υψηλή	Η περιοχή κατασκευής θα πρέπει να ελέγχεται	Ανάδοχος	Το Σ.Α.Υ. του Αναδόχου θα πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομέρειες για την φάση κατασκευής
4.4		Κίνδυνοι κατά τη διαμόρφωση - κατασκευή του επιχώματος με ειδικά μηχανήματα	Οργάνωση των εργασιών. Σωστή επίβλεψη εργοταξίου. Ικανότητα χειριστών	Κίνδυνοι ατυχήματος	Μέτρια	Ικανότητα χειριστών. Οργάνωση και επίβλεψη εργοταξίου	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
5.1	Κατασκευή πασσάλων, μικροπασσάλων και ηλώσεων (παθητικά αγκύρια)	Κατάρρευση τοιχωμάτων οπής φρεατοπασσάλων	Χρήση μεταλλότυπου ή αντιστηρικτικού αιωρήματος	Κατάρρευση τοιχωμάτων οπής φρεατοπασσάλων	Μέτριος	Έλεγχος ποιότητας μπεντονίτη	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
5.2		Πτώση εργαζομένων στα φρέατα	Κάλυψη φρεάτων	Πτώση εργαζομένων στα φρέατα	Υψηλή	Περίφραξη χώρου	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
5.3		Ατυχήματα κατά την τοποθέτηση κλωβών οπλισμού	Επιμελής κατασκευή κλωβών. Ασφαλής ανύψωση και τοποθέτηση	Κίνδυνος ατυχήματος	Υψηλή	Χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας και περίφραξη χώρου κατασκευής πασσάλων	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου, Άρθρα 52 έως 69 του Π.Δ. 1073/81

5.4		Ατυχήματα κατά τη χρήση ειδικού εξοπλισμού κατασκευής μικροπασσάλων - ηλώσεων	Ελαχιστοποίηση δυσκολιών διαδικασίας κατασκευής, επίβλεψη εργοταξίου, ικανότητα χειριστών	Κίνδυνος ατυχήματος	Υψηλή	Ικανότητα χειριστών Οργάνωση και επίβλεψη εργοταξίου	Ανάδοχος	Σ.Α.Υ. Αναδόχου
-----	--	---	---	---------------------	-------	--	----------	-----------------

Κωδ. Φάσης Εργ. / Κινδύνου	Φάση Εργασιών	Κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν κατά τη συντήρηση και επισκευή	Μελετητική μέθοδος για την εξάλειψη ή μείωση του κινδύνου ή για την αντιμετώπιση στην πηγή	Εναπομένον κίνδυνος μετά τα ληφθέντα μέτρα της μελέτης	Εκτίμηση επικινδυνότητας από τον εναπομείναντα κίνδυνο	Τεχνικά ή οργανωτικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για τον έλεγχο του εναπομείναντα κινδύνου	Υπεύθυνος/οι για συγκεκριμένα μέτρα	Παραπομπή σε άλλες μελέτες, διατάξεις, εξοπλισμό που απαιτούνται για ιδιαίτερα επικίνδυνες εργασίες
6.1	Κατασκευή πασσάλων κεφαλοδέσμων	Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα	Ελαχιστοποίηση του όγκου και βάθους των εκσκαφών.	Κατάκλιση εκσκαφών από όμβρια ύδατα	Χαμηλή	Διαμόρφωση τάφρων για τον έλεγχο της ροής νερών	Ανάδοχος	Αρθρα 9 έως 13 Π.Δ.1073/81
6.2		Κατάρρευση πρηνών γενικών εκσκαφών	Ελεύθερα πρηνή με σχετικά ήπια κλίση	Μικροκαταπτώσεις, σφηνοειδείς αποκολλήσεις	Μέτρια	Απομάκρυνση χαλαρών βράχων, επένδυση με συρματόπλεγμα, πέτασμα εκτοξ. σκυροδέματος	Ανάδοχος	Αρθρα 9 έως 13 Π.Δ.1073/81
6.3		Συγκέντρωση υλικών και προϊόντων εκσκαφής στο χείλος της εκσκαφής	Ελαχιστοποίηση βάθους εκσκαφών	Πτώση υλικών	Χαμηλή	Απομάκρυνση υλικών κατά 1 μ. από χείλος, πρόσθετη περίφραξη	Ανάδοχος	Αρθρο 11 Π.Δ.1073/81
6.4		Πτώση από ύψος	Ελαχιστοποίηση βάθους εκσκαφών	Πτώση από ύψος	Μέτρια	Περίφραξη χώρου εκσκαφών. Χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας	Ανάδοχος	

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

Η συγκεκριμένη εκτίμηση επικινδυνότητας, είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96 Αρθ. 4,5 και της Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177 με Αρθ. Φ. 266/01

Για την εκτίμηση επικινδυνότητας κάνε χρήση της μεθοδολογίας που περιγράφεται στις αρχικές επεξηγήσεις.

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Για τα μέτρα ασφαλείας των εργαζομένων ισχύουν :

- Π.Δ. 778 / 19.8.1980 (ΦΕΚ 193 Α / 1980)
- Π.Δ. 1073 / 12.8.1981 (ΦΕΚ 260 Α / 1981)
- Π.Δ. 305 / 1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζεται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92 / 57 / ΕΟΚ» (ΦΕΚ 212 Α / 29.8.1996)

1. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να καταβάλλεται για την αποφυγή ηλεκτροπληξιών από επαφή ή γειτονία με ηλεκτροφόρα καλώδια, οπλισμών, στοιχείων ξυλοτύπου, σωλήνων, αναβατορίων, μηχανημάτων, αυτοκινήτων, πρέσας σκυροδέματος κλπ.
2. Οι φορητές κλίμακες που θα χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης διαφόρων εργασιών, να στερεώνονται με ασφάλεια.
3. Κλίμακες με περισσότερες από 5 βαθμίδες θα έχουν στηθαίο με χειρολισθήρα, σανίδα μεσοδιαστήματος και θωράκιο.

4. Τα ικριώματα και οι ξυλότυποι θα κατασκευάζονται από ειδικευμένους τεχνίτες και με υλικά ανθεκτικά και καλά συντηρημένα. Τα μεταλλικά ικριώματα θα γίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες και τις προδιαγραφές του εργοστασίου κατασκευής τους.
5. Μεγάλη προσοχή θα δίνεται στα σημεία εδράσεως των ορθοστατών, ιδιαίτερα όταν η έδραση γίνεται στο έδαφος ή σε κατάσταση επιδεκτική σε παραμορφώσεις. Πρόχειρες εδράσεις σε πέτρες, τσιμεντόλιθους, μπάζα, κεκλιμένες επιφάνειες κλπ, απαγορεύονται.
6. Οι θέσεις εδράσεως των ορθοστατών θα προστατεύονται από απότομη εκφόρτωση υλικών πλησίον τους.
7. Το πλάτος του επιπέδου εργασίας στα ικριώματα καθορίζεται κατά περίπτωση και πάντοτε μεγαλύτερο των 0,60 μ. Το κενό μεταξύ δαπέδου και οικοδομής να μην είναι μεγαλύτερο από 30 εκ. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση κινητών σκαλωσιών (καβαλέτων) στους εξώστες.
8. Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας.

Παράρτημα Β

ΕΡΓΟ: ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΙΑΣ ΚΟΤΣΙΑΝΟΥ ΜΕ
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΣΕ ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΚΑΙ ΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Πίνακας νομοθετικών διατάξεων για την ασφάλεια

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ

A/A	Αρ. Νομοθετήματος	Τίτλος Νομοθετήματος	ΦΕΚ
1.	Β.Δ. 25-08-1920	Περί κωδικοποιήσεως των περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών διατάξεων.	200 Α'/05-09-1920
2.	Π.Δ. 22-12-1933	Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων.	406 Α' /29-12-1933
3.	Π.Δ. 14-03-1934	Περί υγιεινής και ασφαλείας των εργατών και υπαλλήλων των πάσης φύσεως βιομηχανικών και βιοτεχνικών εργοστασίων, εργαστηρίων κ.λπ.	112 Α'/22-03-1934
4.	Ν. 158/1975	Περί εργασίας επί ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ευρισκομένων υπό τάσιν.	189 Α'/08-09-1975
5.	Π.Δ. 212/1976	Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων εις μεταφορικής ταινίας και προωθητάς εν γένει.	78 Α'/06-04-1976
6.	Π.Δ. 17/1978	Περί συμπληρώσεως του από 22/29.12.1933 Π. Δ/τος "περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων".	3 Α'/12-01-1978
7.	Π.Δ. 95/1978	Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων.	20 Α'/17-02-1978
8.	Π.Δ. 778/1980	Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών.	193Α'/26-08-1980
9.	Υ.Α. ΒΜ 5/30428/1980	Περί εγκρίσεως πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής σημάτων ως εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών.	589 Β'/30-06-1980
10.	Π.Δ. 1181/1981	Περί κυρώσεως της ψηφισθείσης εις Γενεύην το έτος 1960 υπ' αριθ. 115 Διεθνούς Συμβάσεως "περί προστασίας των εργαζομένων από τας ιοντιζούσας ακτινοβολίας".	195 Α'/24-07-1981
11.	Π.Δ. 1073/1981	Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια έργων οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού.	260 Α'/16-09-1981
12.	Π.Δ. 329/1983	Ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση των επικίνδυνων ουσιών σε συμμόρφωση με τις Οδηγίες του Συμβουλίου των Ε.Κ. 67/548/ΕΟΚ, 69/81/ΕΟΚ, 70/189/ΕΟΚ, 71/141/ΕΟΚ, 73/146/ΕΟΚ, 75/409/ΕΟΚ, 79/831/ΕΟΚ και της Επιτροπής των Ε.Κ. 76/907/ΕΟΚ, 79/370/ΕΟΚ.	118 Α' και 140 Α'/1983
13.	Υ.Α. ΒΜ 5/30058/1983	Έγκριση Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής Σημάνσεως Εκτελουμένων Έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών.	121 Β'/23-03-1983
14.	Ν. 1396/1983	Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα.	126 Α'/15-09-1983
15.	Ν. 1418/1984	Δημόσια Έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων.	23 Α'/29-02-1984
16.	Υ.Α. 130646/1984	Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας.	154 Β'/19-03-1984
17.	Ν. 1430/1984	Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας "που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία" και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή.	49 Α'/18-04-1984
18.	Υ.Α.ΙΙ-5η/Φ/17402/1984	Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών.	931 Β'/31-12-1984
19.	Ν. 1568/1985	Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.	177 Α'/18-10-1985
20.	Υ.Α. 56206/1613/1986	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 της 11ης Ιουλίου 1985.	570 Β'/09-09-1986

A/A	Αρ. Νομοθετήματος	Τίτλος Νομοθετήματος	ΦΕΚ
21.	Π.Δ. 307/1986	Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.	135 Α'/29-08-1986
22.	Π.Δ. 70α/1988	Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία.	31 Α'/17-02-1988
23.	Π.Δ. 71/1988	Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων.	32 Α'/17-02-1988
24.	Υ.Α. 7755/160/1988	Λήψη μέτρων πυροπροστασίας στις Βιομηχανικές - Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις και αποθήκες αυτών καθώς και αποθήκες ευφλέκτων και εκρηκτικών υλών.	241 Β'/22-04-1988
25.	Π.Δ. 294/1988	Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφάλειας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του ν. 1568/1985 "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων".	138 Α'/21-06-1988
26.	Υ.Α. 88555/3293/1988	Υγιεινή και ασφάλεια του προσωπικού του Δημοσίου, των Ν.Π.Δ.Δ. και των Ο.Τ.Α.	721 Β'/04-10-1988
27.	Υ.Α. 69001/1921/1988	Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος και των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών.	751 Β'/18-10-1988
28.	Ν. 1837/1989	Για την προστασία των ανηλίκων κατά την απασχόληση και άλλες διατάξεις.	85 Α'/23-03-1989
29.	Π.Δ. 225/1989	Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα.	106 Α'/02-05-1989
30.	Π.Δ. 31/1990	Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών έργων.	11 Α'/05-02-1990
31.	Π.Δ. 70/1990	Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζομένων σε ναυπηγικές εργασίες.	31 Α'/14-03-1990
32.	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 86/188/ΕΟΚ.	38 Α'/18-03-1991
33.	Π.Δ. 157/1992	Επέκταση των διατάξεων των Προεδρικών Διαταγμάτων και Υπουργικών Αποφάσεων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν. 1568/85 "Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων" (177/Α) στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. και Ο.Τ.Α.	74 Α'/12-05-1992
34.	Ν. 2094/1992	Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας.	182 Α'/25-11-1992
35.	Υ.Α. Β 4373/1205/1993	Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την 89/686/ΕΟΚ Οδηγία του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1989 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών, σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας.	187 Β'/23-03-1993
36.	Π.Δ. 77/1993	Για την Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π. Δ/τος 307/86 (135/Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ.	34 Α'/18-03-1993
37.	Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/1993	Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών.	756 Β'/28-09-1993
38.	Ν. 2229/1994	Τροποποίηση και συμπλήρωση του Ν. 1418/1984 και άλλες διατάξεις.	138 Α'/31-08-1994

A/A	Αρ. Νομοθετήματος	Τίτλος Νομοθετήματος	ΦΕΚ
39.	Υ.Α. 378/1994	Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.	705 Β'/20-09-1994
40.	Π.Δ. 395/1994	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.	220 Α'/19-12-1994
41.	Π.Δ. 396/1994	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.	220 Α'/19-12-1994
42.	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.	221 Α'/19-12-1994
43.	Π.Δ. 399/1994	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.	221 Α'/19-12-1994
44.	Π.Δ. 105/1995	Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ ΕΟΚ.	67 Α'/10-04-1995
45.	Π.Δ. 186/1995	Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/383/ΕΟΚ.	97 Α'/30-5-1995
46.	Π.Δ. 16/1996	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.	10 Α'/18-01-1996
47.	Π.Δ. 17/1996	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.	11 Α'/18-01-1996
48.	Π.Δ. 18/1996	Τροποποίηση Π.Δ. 377/1993 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του Συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ.	12 Α'/18-01-1996
49.	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.	212 Α'/29-08-1996
50.	Π.Δ. 174/1997	Τροποποίηση π.δ. 186/1995 "Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/383/ΕΟΚ" (97/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/30/ΕΚ.	150 Α'/15-7-1997
51.	Π.Δ. 175/1997	Τροποποίηση π.δ. 70α/1988 "Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία" (31/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ.	150 Α'/15-7-1997
52.	Π.Δ. 176/1997	Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ.	150 Α'/15-7-1997
53.	Π.Δ. 177/1997	Ελάχιστες προδιαγραφές για τη βελτίωση της προστασίας, της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές διαγεωτρήσεων βιομηχανίες σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/91/ΕΟΚ.	150 Α'/15-7-1997
54.	Π.Δ. 62/1998	Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε	67 Α'/26-3-1998

		συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ.	
--	--	------------------------------------	--

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΥΚΛΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ

A/A	Τίτλος	Αριθμός Εγκυκλίου
1.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 778/1980 Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών (ΦΕΚ 193Α'/26-08-1980)	131120/10-10-1980 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘ/ΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
2.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 1073/1981 Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια έργων οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού (ΦΕΚ 260 Α'/16-09-1981)	131081/29-09-1981 130236/15-02-1982 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΘ/ΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
3.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Ν. 1396/1983 Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα (ΦΕΚ 126 Α'/15-09-1983)	132625/Δεκέμβριος 1983 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
4.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Υ.Α. 130646/1984 Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας (ΦΕΚ 154 Β'/19-03-1984)	130891/08-05-1984 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
5.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Ν. 1430/1984 Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας "που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία" και ρύθμιση θεμάτων που έχουν άμεση σχέση μ' αυτή (ΦΕΚ 49 Α'/18-04-1984)	131307/08-06-1984 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
6.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 225/1989 Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα (ΦΕΚ 106 Α'/02-05-1989)	130528/23-05-1989 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
7.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/1993 Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών (ΦΕΚ 756 Β'/28-09-1993)	130210/04-06-1997 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
8.	Εγκύκλιος Αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων κατά το θέρος	130329/03-07-1995 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
9.	Εγκύκλιος Εφαρμογής 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 221 Α'/19-12-1994)	130405/16-08-1995 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
10.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 105/1995 Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ. (ΦΕΚ 67 Α'/10-04-1995)	130409/18-08-1995 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
11.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 16/1996 Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ (ΦΕΚ 10 Α'18-01-1996)	130532/31-07-1996 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ

	ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
--	---------------------------

A/A	Τίτλος	Αριθμός Εγκυκλίου
12.	Εγκύκλιος Εφαρμογής Π.Δ. 17/1996 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 (ΦΕΚ 11 Α'/18-01-1996)	130297/15-07-1996 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
13.	Εγκύκλιος Εφαρμογής 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 (ΦΕΚ 212 Α'/29-08-1996)	130159/07-05-1997 ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΗΝ Α.Υ.Ε. ΣΤΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ

A/A	ΑΡ. ΟΔΗΓΙΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΟΔΗΓΙΑΣ	ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ
1.	80/1107/EEC	Περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που παρουσιάζονται συνέπεια εκθέσεώς τους, κατά τη διάρκεια της εργασίας, σε χημικά, φυσικά ή βιολογικά μέσα .	Ν. 6158/1985
2.	83/477/EEC	Για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στην έκθεσή τους στον αμίαντο κατά τη διάρκεια της εργασίας.	Π.Δ. 70α/1988
3.	86/188/EEC	Περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της εκθέσεώς τους κατά τη διάρκεια της εργασίας στο θόρυβο .	Π.Δ. 85/1991
4.	88/642/EEC	Τροποποιητική της 80/1107/ΕΟΚ, περί προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους που παρουσιάζονται συνέπεια εκθέσεώς τους, κατά τη διάρκεια της εργασίας, σε χημικά, φυσικά ή βιολογικά μέσα.	Π.Δ. 77/1993
5.	89/391/EEC (Framework Directive)	Σχετικά με την εφαρμογή των μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.	Π.Δ. 17/1996
6.	89/654/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις των χώρων εργασίας για την υγιεινή και την ασφάλεια.	Π.Δ. 16/1996
7	89/655/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους.	Π.Δ. 395/1994
8	89/656/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για την χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία.	Π.Δ. 396/1994
9	90/269/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για το χειρωνακτικό	Π.Δ. 397/1994

		χειρισμό φορτίων όπου υπάρχει ιδιαίτερος κινδύνους βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας.	
10	90/394/EEC	Για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία.	Π.Δ. 399/1994
11	90/679/EEC	Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία.	Π.Δ. 186/1995
12	91/382/EEC	Τροποποίηση της οδηγίας 83/477/ΕΟΚ για τον αμίαντο.	Π.Δ. 175/1997
13	91/383/EEC	Συμπλήρωση των μέτρων που αποσκοπούν στο να προάγουν τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας κατά την εργασία των εργαζομένων με σχέση εργασίας ορισμένου χρόνου ή με σχέση πρόσκαιρης εργασίας.	Π.Δ. 17/1996
14	92/57/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά εργοτάξια .	Π.Δ. 305/1996
A/A	ΑΡ. ΟΔΗΓΙΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΟΔΗΓΙΑΣ	ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ
15	92/58/EEC	Σχετικά με τις ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία.	Π.Δ. 105/1995
16	92/91/ EEC	Περί των ελαχίστων προδιαγραφών για τη βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις εξορυκτικές δια γεωτρήσεων βιομηχανίες .	Π.Δ. 177/1997
17	92/104/EEC	Περί των ελαχίστων προδιαγραφών της για τη βελτίωση της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στις υπαίθριες ή υπόγειες εξορυκτικές βιομηχανίες . (προθεσμία 3.12.94, στο άρθρο 10 προθεσμία 3.12.2001)	Υ.Α. ΑΠΔ7/Α/Φ1/14080/732/1996
18	93/88/EEC	Τροποποιητική της οδηγίας 90/679/ΕΟΚ (Βιολογικοί παράγοντες) .	Π.Δ. 186/1995

19	93/104/EEC	Σχετικά με ορισμένα στοιχεία της οργάνωσης του χρόνου εργασίας.	Ν. 2639/1998 και Π.Δ. υπό έκδοση
20	95/30/ΕΚ	Για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο της οδηγίας 90/679/ΕΟΚ (Βιολογικοί παράγοντες).	Π.Δ 174/1997
21	94/33/EEC	Περί προσεγγίσεως της νομοθεσίας των κρατών μελών όσον αφορά την προστασία των νέων.	Π.Δ 62/1998
22	95/63/ΕΚ	Τροποποίηση της οδηγίας 89/655/ΕΟΚ για τον εξοπλισμό εργασίας.	Π.Δ υπό έκδοση
23	97/42/ΕΚ	Σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία.	Π.Δ υπό έκδοση
24	98/24/ΕΚ	Προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες.	Στο στάδιο εθνικής διαβούλευσης (ΣΥΑΕ)

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ 07-02-2018

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Φανή Κούτρα
Πολιτικός Μηχανικός

Αναστασία Πατσιούρα
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ 07-02-2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Γεώργιος Παπασαραφινός
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ 07-02-2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.

κ.α.α.
Γεώργιος Παπασαραφινός
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός