

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ	ΕΡΓΟ:	«Επισκευή και ενεργειακή αναβάθμιση σχολικού κτιρίου 2ου ΕΠΑΛ» Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων
ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ	Προυπ.	699.000,28€
ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΝΤΙΩΝ ΝΗΣΩΝ		
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
	Αρ. μελ.	8/2024

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΥΛΙΚΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο

1.1.1 Στο τεύχος των ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΥΛΙΚΩΝ δίνονται προδιαγραφές των υλικών και των εργασιών καθώς και επεξηγήσεις και συμπληρωματικά στοιχεία για τα κύρια χαρακτηριστικά, τις ειδικές απαιτήσεις καθώς και για τον τρόπο εφαρμογής των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο και αποτελούν αντικείμενο της Σύμβασης του Έργου.

1.1.2 Προδιαγραφή οικοδομικών υλικών ή εργασιών επί πλέον των εμφανιζόμενων ή απαιτούμενων από τα στοιχεία της Σύμβασης του Έργου, δε δίνει στον Ανάδοχο, κανένα δικαίωμα να απαιτήσει την εκτέλεση αντίστοιχων εργασιών.

1.1.3 Ισχύοντες Κανονισμοί

Τις παρούσες Προδιαγραφές οικοδομικών εργασιών, συμπληρώνουν και οι πιο κάτω Νόμοι, Κανονισμοί, κλπ., των οποίων η ισχύς είναι υποχρεωτική για τον Ανάδοχο.

Σε περίπτωση διαφωνίας ή αντίθεσης κάποιας διάταξης των Νόμων, Κανονισμών και των Προδιαγραφών Οικοδομικών εργασιών, ρητά καθορίζεται ότι θα υπερισχύει η διάταξη των Νόμων κλπ.

1.1.4 Οι ισχύοντες Νόμοι, Κανονισμοί, Π.Τ.Π. κλπ. είναι:

Οι Διατάξεις του Ν4412/16 όπως τροποποιήθηκε με το Ν4782/21 και ισχύει

Το Β.Δ. 18.2.1954 "Κανονισμοί δια τη μελέτην και εκτέλεσιν οικοδομικών έργων εξ οπλισμένου σκυροδέματος".

Ο κανονισμός Τεχνολογίας σκυροδέματος και το παράρτημά του που εγκρίθηκε με την απόφαση ΕΔ2α/01/21/ΦΝ310/8.3.85 και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 266Β/9/5/85.

Το Π.Δ. 798/80 "περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση των οικοδομικών εργασιών".

Το Π.Δ. 447/75 "περί ασφαλείας των σε οικοδομικές εργασίες ασχολούμενων μισθωτών".

Το Π.Δ.1073/81 "περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κλπ.".

Οι κανονισμοί εγκαταστάσεων και θερμομονώσεων κτιρίων (Π.Δ. 1.6.79) όπως ισχύει σήμερα.

Ο Κανονισμός Πυροπροστασίας κτιρίων όπως ισχύει σήμερα (Π.Δ. 71/88)

Οι διατάξεις ΔΕΗ.

Οι διατάξεις που αφορούν τοπικές δεσμεύσεις όπως, Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία, γειτνίαση με αγωγούς και κολόνες της ΔΕΗ κλπ.

Τα συμβατικά στοιχεία (σχέδια, τεύχη κλπ) που αναφέρονται στη Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Τις παρούσες Προδιαγραφές συμπληρώνουν επίσης οι πιο κάτω Προδιαγραφές:

Η Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή 0-150 του Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Εγκύκλιος Γ9/1966 ΦΕΚ 294Β 1966) για την κατασκευή υποβάσεων, αυλείων κλπ. χώρων με αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου.

Η Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή 0-155 του Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Εγκύκλιος Γ1/1966 ΦΕΚ 294Β/1966), για την κατασκευή βάσεων αυλείων κλπ. χώρων με αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου.

Η Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή Α265 του Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Εγκύκλιος Γ22/1966, ΦΕΚ 481Β/1966) για το ασφαλτικό σκυρόδεμα πυκνής σύνθεσης, παραγόμενο σε μόνιμη εγκατάσταση.

Η ιεράρχηση ισχύος εφαρμογής προτύπων ή τεχνικών προδιαγραφών (εκτός αν γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένες υψηλότερες απαιτήσεις) είναι η ακόλουθη :

- α. Ελληνική Νομοθεσία – Ελληνικοί Κανονισμοί και πρότυπα (π.χ. ΕΛΟΤ, ΑΤΟΕ, και σύμφωνα με τις οδηγίες του 89/106)
- β. Οι κατά περίπτωση ισχύοντες κανονισμοί χώρας μέλους της ΕΟΚ.

1.1.5. Τις παρούσες προδιαγραφές συμπληρώνουν και τα πιο κάτω αναλυτικά τιμολόγια:

Το Αναλυτικό Τιμολόγιο Οικοδομικών Εργασιών (ΑΤΟΕ) της Γενικής Δ/σης Δ.Ε. του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, όπως αυτό ισχύει σήμερα.

Η Ανάλυση Τιμών των Χωματοργικών εργασιών του Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Πράσινη ανάλυση) και μάλιστα όσον αφορά την απόδοση των Μηχανημάτων και των εκτελούμενων εργασιών με αυτά σε εκσκαφές αυλείων χώρων γηπέδων κλπ.

Τέλος, για τις περιπτώσεις στις οποίες δεν υπάρχουν Ελληνικοί Κανονισμοί ή Προδιαγραφές για οποιοδήποτε υλικό ή Εργασία, εφαρμόζονται οι Κανονισμοί και Προδιαγραφές που είναι διεθνώς παραδεκτές με την έγκριση του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, εφόσον αυτή απαιτηθεί.

Στην περίπτωση, που προβλέπεται η εκτέλεση ορισμένων εργασιών, οι οποίες δεν καλύπτονται από την παρούσα προδιαγραφή ούτε από τους όρους του ΑΤΟΕ, αυτές θα εκτελούνται σύμφωνα προς τους καθιερωμένους κανόνες της τέχνης και της καλής εκτέλεσης εργασιών και τις έγγραφες οδηγίες και εντολές της Επίβλεψης.

1.2 Αντικείμενο Πληρωμής

1.2.1 Τονίζεται ότι στο αντικείμενο πληρωμής του έργου περιλαμβάνεται:

Κάθε υλικό, μικροϋλικό, εργασία ή μέσο, το οποίο είναι αναγκαίο για την έντεχνη και ασφαλή ολοκλήρωση των κατασκευών, έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά στα στοιχεία της Σύμβασης του Έργου.

1.2.2 Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος από το έδαφος ή από του κάθε φορά δαπέδου εργασίας, ή από τη θέση εντός του εργοταξίου είναι κατασκευές οποιοδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων οποιασδήποτε ποσότητας και δεν τίθεται κανένας περιορισμός ως προς τις δυσκολίες, δυνατότητες, καθώς και τα οποιαδήποτε απαιτούμενα μέσα για την κατασκευή τους εκτελούνται δε σε έδαφος οιασδήποτε συστάσεως.

1.3 Κύριες ή Βοηθητικές Εργασίες

Όλες οι εργασίες κύριες ή βοηθητικές, θα εκτελεστούν με μέριμνα του Ανάδοχου.

Κάθε δαπάνη ή χρόνος που θα απαιτηθεί, θεωρείται ότι καλύπτεται από το εργολαβικό αντάλλαγμα και από το συμβατικό χρόνο εκτέλεσης του Έργου.

Τα ίδια ισχύουν και για όλες τις εργασίες οι οποίες δεν αναφέρονται μεν ρητά, αλλά των οποίων η κατασκευή πρέπει να πραγματοποιηθεί για τη σύμφωνα με τη σύμβαση, αποπεράτωση του Έργου.

Επίσης τα ίδια ισχύουν και για εργασίες, που θα υποχρεωθεί να εκτελέσει ο εργολάβος λόγω τυχαίων ή απρόβλεπτων κατασκευών που ενδεχομένως παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου π.χ. απρόσμενος υψηλός υπόγειος υδάτινος ορίζοντας, καταπτώσεις, κατολισθήσεις, μέτρα προστασίας παγετού κλπ. εκτός αν ρητά προδιαγράφονται διαφορετικά στα στοιχεία της Σύμβασης του Έργου.

Τέλος τα ίδια ισχύουν και για κάθε δαπάνη ή για κάθε καθυστέρηση στην κατασκευή του Έργου που οφείλεται σε καθαιρέσεις και επανακατασκευές κακότεχνων εργασιών, σε απομακρύνσεις μη κατάλληλων υλικών, σε αλλαγές μέσων και μεθόδων κατασκευής, σε οποιουσδήποτε ελέγχους ή δοκιμασίες υλικών και κατασκευών και γενικά σε οποιαδήποτε δραστηριότητα σχετική με το Έργο, εκτός από τις περιπτώσεις ανωτέρας βίας όπως αυτές προσδιορίζονται στη Σύμβαση του Έργου.

1.4 Οργάνωση Εργοταξίου

Στο αντικείμενο πληρωμής και στον Συμβατικό χρόνο εκτέλεσης του Έργου περιλαμβάνονται και οι βοηθητικές εργασίες και δαπάνες σύμφωνα με το άρθρο 34 του Π.Δ. 609/85 παράγραφος 3 καθώς και η κατάλληλη οργάνωση του εργοταξίου.

Όλες τις απαιτούμενες μετρήσεις, χαράξεις, χωροσταθμίσεις καθώς και η διάθεση των απαραίτητων οργάνων και του ειδικευμένου εργατικού προσωπικού για τις εργασίες αυτές.

- Η τοποθέτηση εμφανών και σαφών πινακίδων με ενδείξεις σχετικές με τις απαραίτητες πληροφορίες για την εκάστοτε εκτέλεση εργασιών (υψομετρικά σημεία, άξονες, οικοδομικές γραμμές κλπ.) που θα ορίζονται από τον Ανάδοχο και θα ελέγχονται από την επίβλεψη του Έργου. Οι πιο πάνω χαράξεις θα εξασφαλίζονται έναντι φθορών ή καταστροφών λόγω εκτελέσεως της εργασίας ή καιρικών συνθηκών, οι δε πινακίδες δεν θα αλλοιώνονται λόγω παρεμφερών αιτιών.
- Μέτρα προστασίας του εργοταξίου και εργασιών έναντι διαφόρων φυσικών παραγόντων που είναι δυνατόν να προβλεφθούν (π.χ. καιρικών συνθηκών, κλιματολογικών κινδύνων, εισροής υδάτων οποθενδήποτε προερχόμενων, παγετού κλπ.).
- Ανάρτηση εκάστοτε κατασκευαστικών σχεδίων, στις αντίστοιχες θέσεις εργασίας, κατά τρόπο που να διαβάζονται εύκολα και να είναι προστατευμένα από δυσμενείς καιρικές συνθήκες.
- Η διάθεση, συντήρηση, απόσβεση και μίσθωση κάθε μηχανήματος, αυτοκινήτου, εργαλείων, σκαλωσιών, μηχανών και εγκαταστάσεων ανάμιξης διαφόρων υλικών για παρασκευή κονιαμάτων και σκυροδεμάτων.
- Αποξήλωση εργασιών οργάνωσης του εργοταξίου μετά την εκτέλεση του προορισμού τους.
- Απομάκρυνση από το εργοτάξιο κάθε υλικού, μηχανήματος κλπ. που δε χρησιμεύει στην κατασκευή ή εξοπλισμό του Έργου.
- Απομάκρυνση όλων των απορριμμάτων υλικών (μπάζα) κλπ. προερχόμενων από τις οικοδομικές εργασίες και η μεταφορά και απόρριψή τους σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές.
- Η δαπάνη για τη χρήση, προμήθεια, κατασκευή και αποξήλωση των απαραίτητων σκαλωσιών απαραίτητων για την εκτέλεση του Έργου.
- Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ατύχημα, φθορά ή ζημία που θα συμβεί τόσο στο εργατικό ή άλλο προσωπικό της κατασκευής, όσο και στους Επιβλέποντες ή σε τρίτους λόγω κακής κατασκευής ή διάταξης των σκαλωσιών, ή της αμέλειας πρόβλεψης σκαλωσιών κλπ. και της εν γένει οργάνωσης του εργοταξίου του, υποχρεούμενος να συμμορφωθεί με τις διατάξεις της Εργατικής Νομοθεσίας, τις διατάξεις των Κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων, καθώς και τις διαταγές και υποδείξεις της Επίβλεψης.
- Οπωσδήποτε πρέπει να ληφθεί κάθε πρόνοια για να είναι ακίνδυνη η χρησιμοποίηση των σκαλωσιών, καθώς και η εύκολη κυκλοφορία στο εργοτάξιο, είναι δε υποχρεωμένος ο Ανάδοχος, αν τούτο απαιτηθεί να συντάξει με ευθύνη και δαπάνες του, σχετική μελέτη σκαλωσιών ή προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.

- Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια ή άλλα στοιχεία της μελέτης βάσει του άρθρου 34, παράγραφος 1 του Π.Δ. 609/85.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του, βάσει των σταθερών σημείων που θα καθορίσει η Επίβλεψη, να χωροσταθμίσει και να ορίσει τα υψόμετρα των διαφόρων δαπέδων κλπ.
- Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ακριβή και κατάλληλη χάραξη του έργου, καθώς και για την ακρίβεια των διαστάσεων και ευθυγραμμιών των διαφόρων μερών του έργου.
- Ο Ανάδοχος αναγνωρίζει και αναλαμβάνει κάθε ευθύνη που θα προκύψει από την τυχόν μη τήρηση των σχεδίων, αναγραφών, υποδείξεων και των σχετικών διαταγών της επίβλεψης ή των τυχόν σφαλμάτων όσον αφορά τις γραμμές, γωνίες, ύψη βάθη κλπ., υποχρεούμενος όπως μέσα σε τακτή προθεσμία επανορθώσει τα σφάλματα με δικές του δαπάνες.
- Ο Ανάδοχος οφείλει κατά τις χαράξεις και χωροσταθμίσεις να ελέγχει και παραβάλλει τις διαστάσεις των σχεδίων (αρχιτεκτονικών, στατικών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων) και σε περίπτωση σφάλματος ή παράλειψης να αναφέρει σχετικά στην Επίβλεψη.
- Ο έλεγχος οποιασδήποτε χάραξης γραμμής ή στάθμης από την επίβλεψη δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο της ευθύνης του για την ορθότητα αυτών, οφείλει δε να διαφυλάξει και να διατηρεί όλα τα υψομετρικά στοιχεία, πασσάλους και λοιπά μέσα σήμανσης τα χρησιμοποιούμενα για τη χάραξη του έργου.
- Περίφραξη ασφαλή του χώρου ανέγερσης του έργου ή του εργοταξίου εκτός αν ρητά προδιαγράφεται διαφορετικά στα στοιχεία της Σύμβασης.
- Μέτρα ασφαλείας ανθρώπων και εγκαταστάσεων, εντός και εκτός του εργοταξίου, σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς και τις λοιπές διατάξεις.
- Κατασκευή των τυχόν απαραίτητων προσπελάσεων στο εργοτάξιο.
- Πρόβλεψη και εξασφάλιση ασφαλούς κυκλοφορίας στον χώρο του εργοταξίου οχημάτων και ανθρώπων. Οι ενδείξεις των σχετικών διαδρόμων, των χώρων στάθμευσης, των χώρων συσσώρευσης υλικών κλπ. θα γίνεται με εύκολα αντιληπτές και ευκρινείς πινακίδες. Ανάλογες ενδείξεις και σημάνσεις θα εγκατασταθούν και στη μείζονα περιοχή του εργοταξίου, ώστε να διευκολύνεται η προσπέλαση σ' αυτό και να υφίσταται η προσοχή των οδηγών των οποιωνδήποτε οχημάτων για κινδύνους που δημιουργεί η εργοταξιακή εγκατάσταση.
- Μεταφορά και εγκατάσταση των απαραίτητων μηχανημάτων και υλικών κατασκευής.
- Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει τις απαιτούμενες παροχές ύδρευσης και ηλεκτρισμού. Στις υποχρεώσεις του Ανάδοχου είναι η κατασκευή όλων των απαραίτητων έργων και εγκαταστάσεων (δίκτυο ύδρευσης, συστήματα ανύψωσης νερού, δίκτυα διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, εγκαταστάσεις ρευματοληψίας και φωτισμού, συστήματα ασφαλείας και προστασίας από ηλεκτροπληξία κλπ.).
- Τοποθέτηση κατάλληλων σημάνσεων μέρας και νύκτας που να επισημαίνουν τα επικίνδυνα σημεία του εργοταξίου.
- Κατασκευή των απαιτούμενων χώρων εξυπηρέτησης του προσωπικού του Ανάδοχου (χώροι διαμονής και υγιεινής), ο φωτισμός, η συντήρηση και ο καθορισμός των χώρων αυτών.
- Κατασκευή αποθηκών για τη φύλαξη των υλικών και μηχανημάτων.
Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις ακόλουθες Προδιαγραφές και τους κανόνες της Επιστήμης, της Τέχνης και της καλής κατασκευής.

Η εκτέλεση των εργασιών διέπεται από τους σχετικούς κατά περίπτωση Κανονισμούς και λοιπές διατάξεις, και από τη Σύμβαση του Έργου και τα λοιπά στοιχεία της Σύμβασης.

Οι μέθοδοι και τα μέσα για την εκτέλεση κάθε εργασίας θα είναι της επιλογής του εργολάβου, όπως και θα προβλέπεται από την εγκριθείσα μελέτη. Θα πρέπει όμως να εγγυώνται το σύμφωνο με τη Σύμβαση αποτέλεσμα. (Αριστη και σύμφωνη με το χρονοδιάγραμμα του Έργου). Σε περίπτωση που ο Κύριος του Έργου διαπιστώσει ότι κάποια μέθοδος ή και κάποιο μέσο κατασκευής είναι επιζήμιο για το έργο δικαιούται να διατάξει την αντικατάστασή του και ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί χωρίς αντίρρηση και καθυστέρηση.

Επίσης αν κάποια εργασία δεν πληροί τους όρους αυτών των προδιαγραφών, αυτή θα κατεδαφίζεται αμέσως είτε με διαταγή του Κυρίου του έργου, είτε με πρωτοβουλία του Ανάδοχου και θα επανακατασκευάζεται, ώστε να επιτευχθεί αποτέλεσμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του έργου. Τα προϊόντα της κατεδαφίσεως θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο και θα επαναθέτονται σε χώρους επιτρεπτούς από τις αρμόδιες αρχές.

Ο Ανάδοχος πριν από την εκτέλεση της κάθε εργασίας ή ομάδας εργασιών, πρέπει να έχει εκτελέσει πλήρως και επιτυχώς όλες τις εργασίες που προηγούνται αυτής.

1.5 Ποιότητα Υλικών – Προέλευση Υλικών

Οι χαρακτηρισμοί που συναντώνται στα στοιχεία της σύμβασης "εγχώριας προέλευσης" ή προέλευσης εξωτερικού αναφέρονται στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο και αποτελούν ένδειξη ποιότητας των υλικών σύμφωνα με τη διατύπωση του Πρακτικού Τιμαριθμικής Διαπίστωσης Βασικών Ημερομισθίων και Υλικών και όχι δέσμευση του Ανάδοχου σε ότι αφορά τη χώρα προέλευσης των υλικών.

Οι χαρακτηρισμοί που συναντώνται στα στοιχεία της Σύμβασης "ενδεικτικού τύπου..... ή ισοδύναμου" αναφέρονται στα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο και αποτελούν ένδειξη ποιότητας και προδιαγραφής των υλικών.

Ο Ανάδοχος δεν δεσμεύεται για τον οίκο παραγωγής των υλικών που θα ενσωματώσει στο έργο με την προϋπόθεση ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμων προδιαγραφών των υλικών που προδιαγράφονται στα στοιχεία της Σύμβασης.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται για τον οίκο παραγωγής των υλικών που θα ενσωματώσει στο έργο όταν αυτά προδιαγράφονται ρητά και μονοσήμαντα στα στοιχεία της Σύμβασης.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των έργων θα είναι το ελάχιστο σύμφωνα με τις εκάστοτε προδιαγραφές, άριστης ποιότητας που θα εγγυάται κατασκευή σύμφωνα με όλους τους κανόνες της Επιστήμης και της Τέχνης.

Την ανεύρεση στην αγορά και τη σωστή χρησιμοποίηση των υλικών έχει αποκλειστική ευθύνη ο Ανάδοχος σύμφωνα και με το άρθρο 34 παράγραφος 8 του Π.Δ. 609/85.

Τα υλικά δεν πρέπει να περιέχουν επιβλαβείς προσμίξεις που να επιδρούν δυσμενώς στις ιδιότητες των έργων που παράγονται με αυτά, καθώς επίσης και στις ιδιότητες άλλων γειτονικών έργων. Τα υλικά πρέπει να είναι υγιή χωρίς βλάβες ή άλλα ελαττώματα, διαστάσεων προέλευσης και προδιαγραφών σύμφωνα με το οριζόμενο στα στοιχεία της Μελέτης.

Η προμήθεια των υλικών τα οποία θα έχουν προεγκριθεί στους χώρους παραγωγής ή αποθήκευσης θα είναι σε επαρκή ποσότητα ώστε να μη δημιουργείται κανένα πρόβλημα στην καλή και έγκαιρη κατασκευή.

Ο Κύριος του Έργου θα ελέγχει την ποιότητα των υλικών με εργοταξιακές και εργαστηριακές μεθόδους. Ο Ανάδοχος μπορεί, με αίτησή του, να ζητήσει και ο Κύριος του Έργου να εγκρίνει, αφού λάβει υπόψη του τη φύση και την έκταση του έργου, την εκτέλεση ορισμένων δοκιμών με δαπάνη του Ανάδοχου στο ΚΕΔΕ ή σε ιδιωτικό εργαστήριο των εγκρίσεων του Κυρίου του Έργου.

Σε όλη την περίοδο της εκτέλεσης του έργου, στο εργοτάξιο θα προΐσταται πεπειραμένος μηχανικός της έγκρισης του Κυρίου του Έργου.

Κάθε υλικό, που ύστερα από τους πιο πάνω ελέγχους, βρίσκεται ότι δεν πληροί τις απαιτούμενες προϋποθέσεις ποιότητας, δε θα χρησιμοποιείται στην κατασκευή του έργου και θα απομακρύνεται αμέσως από το εργοτάξιο.

Τα απομακρυνόμενα για το λόγο αυτό, υλικά θα μεταφέρονται και απορρίπτονται σε τόπους επιτρεπτούς από τις αρμόδιες αρχές.

Τα υλικά που θα κριθούν ως κατάλληλα, ύστερα από τις σχετικές δοκιμασίες και εξετάσεις, θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του έργου. Πρέπει όμως να επισημανθεί ότι η όποια αποδοχή από τον εργοδότη κάποιου υλικού είναι αποδοχή προσωρινή που ουδόλως απαλλάσσει της ευθύνης και της υποχρέωσης για την έντεχνη εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης και των λοιπών συμβατικών τευχών. Σε περίπτωση που μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου ή/και του συμβατικού χρόνου εγγυήσεως, αποκαλυφθεί κακή ποιότητα υλικού ή/και οποιαδήποτε κακοτεχνία ο

εργολάβος υποχρεούται να αντικαταστήσει το κακότεχνο υλικό, να καθαιρέσει τα έργα που είχε κατασκευάσει με αυτό και να επανακατασκευάσει αυτά με χρήση των κατάλληλων υλικών.

Σε όλες τις περιπτώσεις που τίθεται η όποια αμφισβήτηση σχετικά με ποιότητα υλικού, με ποιότητα κατασκευής κλπ. αρμόδιο αποφαντικό όργανο θεσπίζεται το κεντρικό κρατικό εργαστήριο.

Τα υλικά εργοστασιακής παραγωγής πρέπει να είναι τα καλύτερα και άριστης ποιότητας. Θα προσκομίζονται στον τόπο του έργου συσκευασμένα, όπως κυκλοφορούν στην αγορά, και συνοδευόμενα από αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας, που θα συμφωνούν με τις προδιαγραφές των στοιχείων της σύμβασης. Ο τρόπος χρήσεως των παραπάνω υλικών πρέπει να συμφωνεί αυστηρά προς τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής καθώς και με τις οδηγίες τοποθέτησης που περιγράφονται στα φύλλα Τεχνικής Προδιαγραφής εκτός αν δοθεί διαφορετική εντολή από την Επίβλεψη του Έργου. Γενικά τα υλικά πρέπει να φθάνουν στον τόπο του έργου συσκευασμένα σύμφωνα με τις συνθήκες κυκλοφορίας τους στην αγορά και να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας.

Τα υλικά εργοστασιακής παραγωγής θα είναι "πρώτης διαλογής" άσχετα αν αυτό αναφέρεται ή όχι σαφώς στα στοιχεία της σύμβασης. Με την έκφραση αυτή νοείται ότι τα υλικά που θα προσκομιστούν για το έργο θα είναι τα καλύτερα προϊόντα της αντίστοιχης εργοστασιακής παραγωγής.

Για την ποιότητα των υλικών έχει ισχύ το άρθρο 34 παράγραφοι 8 και 9, καθώς και το άρθρο 46 του Π.Δ. 609/85.

Εάν κατά την εκτέλεση των έργων προβλέπεται χρήση υλικών από κατεδάφιση υπαρχουσών κατασκευών, ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η κατεδάφιση να γίνει με προσοχή και με τρόπο ώστε να μη προξηνηθεί βλάβη στα υλικά που θα κατεδαφιστούν.

1.6 Αποθήκευση – Συσσώρευση Υλικών

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος όπως με δικές του δαπάνες κατασκευάσει προσωρινή αποθήκη κατάλληλη, κλειστή, αεριζόμενη και προφυλαγμένη από τις βροχές, ανέμους κλπ., όπου θα φυλάσσει όλα τα υλικά και τα μηχανήματα του, όσο και αυτά που τυχόν θα του χορηγήσει ο Κύριος του Έργου τα οποία θα έχουν ανάγκη εξασφάλισης από καιρικές συνθήκες, κακώσεις, κλοπές κλπ. για τα οποία είναι αποκλειστικά αυτός υπεύθυνος.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος όπως εγκαταστήσει προσωρινά αποχωρητήρια, ανάλογα με τον αριθμό του απασχολούμενου εργατοτεχνικού του προσωπικού, με την υποχρέωση να διατηρεί αυτά συνεχώς καθαρά.

Για τους αποθηκευτικούς χώρους και την εγκατάσταση προσωρινών αποχωρητηρίων ισχύει το άρθρο 34 παράγραφος 3 του Π.Δ. 609/85.

Η αποθήκευση ή συσσώρευση των υλικών στο εργοτάξιο πρέπει:

- Να είναι τέτοια ώστε να προστατεύεται πλήρως η ποιότητά τους έναντι οιοδήποτε κινδύνου ή επιζήμιου παράγοντα.
- Να προστατεύονται έναντι κλοπής ή ακόμη και δολιοφθοράς.
- Να μη δημιουργούν προβλήματα στην κυκλοφορία μέσα στο εργοτάξιο και στην ομαλή εκτέλεση των εργασιών.
- Να είναι τεχνικώς χωρίς προβλήματα η μεταφορά τους στον τόπο κατεργασίας τους.
- Να είναι προσιτά σε οιοδήποτε έλεγχο και δειγματοληψία.
- Να είναι ευχερής η πιστοποίηση της ποσότητάς τους από τον Κύριο του Έργου.
- Να μη δημιουργούν κανένα πρόβλημα στα μέτρα ασφαλείας ανθρώπων ή εγκαταστάσεων τόσο του εργοταξίου όσο και ξένων προς το εργοτάξιο.
- Να φυλάσσονται και επισημαίνονται με ευκρινείς σημάνσεις τα εύφλεκτα και επικίνδυνα για τη Δημόσια Υγεία, υλικά.

1.7 Προσωπικό του Αναδόχου

Το προσωπικό του Ανάδοχου και σε όλες τις βαθμίδες πρέπει να είναι το κατάλληλο για την εργασία που εκτελεί. Ο Κύριος του Έργου δικαιούται να ζητεί αποδειχτικά καταλληλότητας του προσωπικού (πτυχία, εμπειρία κλπ.) και επίσης δικαιούται να ζητεί την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε ακατάλληλου ή μη συνεργάσιμου με τον Κύριο του Έργου προσώπου. Το προσωπικό πρέπει να είναι ασφαλισμένο στον Νόμιμο ασφαλιστικό οργανισμό.

1.8 Εργασία

Με τον όρο εργασία νοείται οποιαδήποτε ενέργεια έχει σχέση με την κατεργασία των υλικών είτε στον χώρο του εργοταξίου είτε αλλού και την ενσωμάτωση του στο έργο.

Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να παρακολουθεί οποιαδήποτε εργασία έχει σχέση με το έργο οπουδήποτε αυτή εκτελείται.

Ο ανάδοχος θα παρέχει όλες τις σχετικές με την εκπλήρωση του όρου αυτού πληροφορίες και διευκολύνσεις.

Καμία εργασία δεν θα εκτελείται χωρίς προηγουμένως να έχει εκδοθεί έγκριση από τον εργοδότη για τις μελέτες και τα υλικά σύμφωνα με τις οποίες θα εκτελεστεί αυτή.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να επιτραπεί στον ανάδοχο η εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τις μελέτες και σχέδια που έχουν ήδη υποβληθεί αλλά δεν έχουν ακόμα εγκριθεί, εφόσον ο ανάδοχος δηλώσει ρητά ότι αναλαμβάνει στο ακέραιο την ευθύνη και τον κίνδυνο των εργασιών αυτών.

Καμία εργασία δεν θα εκτελείται πριν ελεγχθούν οι προηγούμενες εργασίες και εξασφαλισθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις και συνθήκες για την εκτέλεση της.

Κατά τον έλεγχο ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να παρέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία, προσωπικό και μέσα στην επίβλεψη.

Καμία αφανής εργασία ή κατασκευή δεν θα καλύπτεται πριν ελεγχθεί και εγκριθεί από την επίβλεψη.

Καμία εργασία δεν θα εκτελείται πριν εγκριθεί κατά περίπτωση ζητούμενο δείγμα.

Το δείγμα θα παραμένει μέχρι το τέλος του έργου σαν οδηγός αναφοράς των εκτελούμενων εργασιών.

Εργασίες που αποκλίνουν από τις προδιαγραφές αυτές ως προς τις αντοχές, την ποιότητα, τα υλικά, το δείγμα και λοιπά στοιχεία δεν θα γίνουν αποδεκτές.

Εργασίες που δεν έχουν γίνει αποδεκτές γιατί επηρεάζουν την αντοχή, την ασφάλεια του έργου των χρηστών του και την τελική του εμφάνιση θα αποκαθίστανται με καθαίρεση και ανακατασκευή.

Λοιπές εργασίες που δεν έχουν γίνει αποδεκτές θα επισκευάζονται κατά τον προσφορότερο τρόπο.

Και στις δύο περιπτώσεις ο ανάδοχος δεν θα έχει απαίτηση πρόσθετης αμοιβής.

Μετά την αποπεράτωση κάθε εργασίας θα απομακρύνονται τα πλεονάζοντα, τα άχρηστα και θα καθαρίζονται οι χώροι με προσοχή ώστε να μην προξενούνται ζημιές, φθορές κλπ. στις τελειωμένες εργασίες. Επίσης θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για αποφυγή ζημιών, ατυχημάτων κλπ. και το έργο θα παραμένει καθαρό καθ'όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών με εβδομαδιαίο τακτικό καθάρισμα των χώρων, μέχρι την οριστική παράδοση του.

Τελειωμένες εργασίες θα προστατεύονται κατά τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο από οποιεσδήποτε φθορές και θα παραδίδονται σε άριστη κατάσταση.

Διαφορετικά δεν θα γίνονται αποδεκτές και θα ακολουθείται η διαδικασία της που έχει περιγραφεί ανωτέρω.

Το έργο θα διατηρείται καθαρό και σε άριστη κατάσταση καθ'όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών με εβδομαδιαίο τακτικό καθάρισμα των χώρων μέχρι την παράδοση του.

1.9 Χαράξεις

Όλες οι εργασίες χαράξεων και επιμετρήσεων κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου θα γίνονται με την φροντίδα και δαπάνη του αναδόχου ο οποίος θα διαθέτει για το σκοπό αυτό όλα τα απαραίτητα όργανα και μέσα καθώς και το αναγκαίο επιστημονικό προσωπικό, υπό την εποπτεία και τον έλεγχο της Επίβλεψης.

Καμία εργασία δεν θα εκτελείται πριν γίνει έλεγχος των χαράξεων από τον επιβλέποντα. Για τον έλεγχο ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ειδοποιεί έγκαιρα και γραπτά τον επιβλέποντα και να του διαθέτει όλες τις πληροφορίες, το προσωπικό και τα μέσα που απαιτούνται για τον έλεγχο.

Καμία απόκλιση δεν θα γίνει αποδεκτή.

Σφάλματα και αποκλίσεις θα διορθώνονται αμέσως από τον ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

1.10 Μηχανικά Μέσα Κατασκευής

Τα μηχανικά μέσα κατασκευής, επίσης της επιλογής του εργολάβου, πρέπει να είναι τα κατάλληλα για την εκάστοτε εργασία, άριστης ποιότητας και συντηρήσεως, να αντικαθίστανται από εφεδρικά σε περίπτωση βλαβών και οι χειριστές τους έμπειροι και με το προβλεπόμενο νόμιμο πτυχίο.

Τα μηχανήματα εφ' όσον λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα πρέπει να έχουν την κατάλληλη προστασία έναντι ηλεκτροπληξίας ή κατά προτίμηση να λειτουργούν με ρεύμα μη θανατηφόρο. Ο εργοδότης δικαιούται επίσης να απαιτεί την αντικατάσταση των μη κατάλληλων μηχανημάτων με τα κατάλληλα.

1.11 Εντολές του Κυρίου του Έργου

Σε όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις που ο Κύριος του Έργου διατάζει την κατεδάφιση κάποιας κακότεχνης εργασίας, ή την απομάκρυνση ακατάλληλου υλικού, ή την αλλαγή τρόπου κατασκευής ή αντικατάσταση προσωπικού ή μηχανήματος κλπ. ο εργολάβος υποχρεούται να εκτελέσει αναντίρρητα και αμέσως τις εντολές του Κυρίου του έργου, μη δικαιουμένου καμίας χρηματικής αποζημιώσεως ή παρατάσεως προθεσμίας (βλ. και 1.3).

1.12 Τεχνική Δικαιοδοσία

Οι λεπτομέρειες των έργων μέσα από τους όρους των προδιαγραφών καθορίζονται από τα σχέδια λεπτομερειών από τα στοιχεία της σύμβασης και από την Επίβλεψη του Έργου.

Ο Ανάδοχος ως συντελεστής της εκτέλεσης του έργου και ρυθμιστής της κατασκευής, θεωρείται με την έννοια αυτή συνεργάτης της Επίβλεψης. Θα πρέπει συνεπώς να υποβάλλει έγκαιρα κάθε υπόδειξη για την άρτια εκτέλεση των έργων, την οποία νομίζει χρήσιμη.

Η τελική απόφαση για τις υποδείξεις του Ανάδοχου υπόκειται στην Επίβλεψη του έργου η οποία θα γνωστοποιείται στον Ανάδοχο εγγράφως.

1.13 Υποβολή Στοιχείων για Έκδοση Διαφόρων Αδειών

Εφ' όσον ρητά αναφέρεται στα στοιχεία Σύμβασης του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή και διεκπεραίωση προς τις Αρμόδιες Υπηρεσίες των απαραίτητων στοιχείων για την έκδοση των απαιτούμενων Αδειών.

1.14 Συμπληρώσεις - Τροποποιήσεις

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κάνει συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις, βάσει έγγραφης εντολής της Επίβλεψης του Έργου σύμφωνα με τα στοιχεία της Σύμβασης του Έργου.

Τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις - όπως παραπάνω - θα γίνονται ή με πρωτοβουλία του Ανάδοχου και με έγκριση της Επίβλεψης ή κατόπιν εντολής της Επίβλεψης.

1.15 Γενικά Μέτρα Προστασίας

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής για το προσωπικό του καθώς και τα αναγκαία μέτρα για την ασφάλεια των κατασκευών ως προελέχθη. Γενικά ισχύουν οι κατωτέρω νόμοι, Π.Δ. και Υπουργικές αποφάσεις καθώς και κάθε μεταγενέστερη τροποποίησή τους, συμπλήρωσή τους ή εφαρμογή νέων μέτρων:

Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193/Α/26.8.80)

Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260/Α/16.9.81, ΦΕΚ 64/Α/28.5.82)
Ν. 1396 (ΦΕΚ 126/Α/15.9.83)
Απόφαση Υπ.εργασίας 130646/84 (ΦΕΚ 154/Β/19.3.84)
Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49/18.4.84)
Απόφαση Υπ.Εργασίας 131325/87 (ΦΕΚ 467/Β/10.8.87) Π.Δ. 315/87 (ΦΕΚ 149/Α/25.8.87)
Π.Δ. 609/85 Άρθρο 34 παράγραφος 4

1.15.1 Προεργασίες - Κατεδαφίσεις, Αποξηλώσεις, Εκσκαφές

Κατά τις εκσκαφές – αποξηλώσεις ή κατεδαφίσεις, οι οποίες θα γίνουν σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή πρέπει να εντοπιστούν και απομονωθούν πριν ακόμα αρχίσουν οι εργασίες τα τυχόν δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος, ύδατος, τηλεφώνου, κλπ.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέτρα για την απομάκρυνση των νερών μέσα από την εκσκαφή.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να κάνει τις κατάλληλες αντιστηρίξεις των πρανών της εκσκαφής. Για τη σωστή αντιστήριξη πρέπει να ληφθούν υπόψη η φύση του εδάφους, το βάθος και το πλάτος της εκσκαφής, τα γειτονικά κτίρια και οδοστρώματα, οι τυχόν αντλήσεις, οι δονήσεις από τη διέλευση των οχημάτων, ο πιθανός εμποτισμός του εδάφους, η συγκέντρωση υλικών εκσκαφής κοντά στο άνοιγμα, καθώς και η χρήση εκρηκτικών σε γειτονικές εκσκαφές και η παραμόρφωση και αποσάρθρωση του εδάφους λόγω διατάραξης του και επαφής του με την ατμόσφαιρα, καθώς και ειδική μέριμνα για την προστασία των παρακείμενων μνημείων.

Στύλοι, δέντρα, μανδρότοιχοι, παρακείμενες οικοδομές και οτιδήποτε άλλο κινδυνεύει να κλονιστεί κατά τις εργασίες εκσκαφής πρέπει να αντιστηριχτεί κατάλληλα. Τα πρανή και οι αντιστηρίξεις θα επιθεωρούνται από τον επιβλέποντα μηχανικό.

Οι εργαζόμενοι σε επικίνδυνες θέσεις (φρέατα, ελώδη εδάφη, γέφυρες κλπ) πρέπει να προσδένονται από σταθερό σημείο ώστε σε περίπτωση κινδύνου να αποσύρονται αμέσως.

Γενικά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Π.Δ. 1073/81, του Ν. 1396/83 και ότι άλλο ισχύει, συμπληρώνει ή τροποποιεί τα μέτρα ασφαλείας.

1.15.2 Σκάλες - Διάδρομοι Κυκλοφορίας

Οι σκάλες και οι διάδρομοι κυκλοφορίας πρέπει να είναι καθαροί από μπάζα, διάφορα αντικείμενα και άλλα εμπόδια.

Να είναι αρκετά πλατείς οι διάδρομοι κυκλοφορίας και το ελάχιστο πλάτος να είναι 60 εκατοστά. Οι διάδρομοι και οι υπερυψωμένες θέσεις εργασίας που βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο από 75 εκατοστά από το δάπεδο πρέπει να έχουν πλευρική προστασία κατά της πτώσης και να έχουν ασφαλές στηθαίο ύψος τουλάχιστον 1 μέτρου με κουπαστή, ενδιάμεση ράβδο και θωράκιο (σοβατεπί).

Οι σκάλες με πάνω από πέντε σκαλιά να έχουν πλευρική προστασία στις ανοικτές πλευρές τους. Όλα τα σκαλοπάτια να είναι άψογα και χωρίς "παγίδες" που μπορεί να οδηγήσουν σε πτώση.

Οι σκάλες και οι διάδρομοι κυκλοφορίας να φωτίζονται καλά.

Οι κεκλιμένες διαβάσεις με μικρή κλίση (μέχρι 1:2) να έχουν αντιολισθηρή προστασία (εγκάρσια πηχάκια ή κατάλληλη επίστρωση).

1.15.3 Σκαλωσιές

Όπου χρησιμοποιηθούν ικριώματα ισχύουν τα εξής :

Η κατασκευή και η αποξήλωση των ξύλινων ικριωμάτων πρέπει να γίνεται από ειδικευμένους τεχνίτες.

Η κατασκευή και η αποξήλωση των μεταλλικών ικριωμάτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες και προδιαγραφές του εργοστασίου κατασκευής τους.

Τα σταθερά ικριώματα πριν ακόμα αρχίσουν οι εργασίες σ' αυτά πρέπει να ελέγχονται και να εκδίδεται σχετική βεβαίωση από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον κατασκευαστή του έργου. Η βεβαίωση αυτή

θεωρείται από την Επιθεώρηση Εργασίας και ο αριθμός της γράφεται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.

Τα ικριώματα πρέπει σε όλη τη διάρκεια των εργασιών να είναι πλήρη. Απαγορεύεται η μερική αποσυναρμολόγηση τους (π.χ. αφαίρεση μαδεριών δαπέδου ή κουπαστών κλπ.).

Ο σκελετός των ικριωμάτων αποτελείται από κατακόρυφα και οριζόντια στοιχεία που πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους έτσι, όπως με λεπτομέρειες και σχήματα περιγράφεται στο Π.Δ. 778/80 άρθρα 4 μέχρι και 16.

Στο σκελετό των ικριωμάτων πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε και στοιχεία χιαστί (τιράντες) για να "δένουν" τη σκαλωσιά και έτσι να μην υπάρχει κίνδυνος να στρεβλώσει.

Κάθε σταθερή σκαλωσιά πρέπει να δένεται με την οικοδομή με κατάλληλα κατά περίπτωση συστήματα και υλικά. Έτσι εξασφαλίζεται από τυχόν οριζόντιες μετακινήσεις.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα σημεία στήριξης των ικριωμάτων στο έδαφος. Απαγορεύεται κάθε πρόχειρη στήριξη (π.χ. ακατάλληλα πέδιλα, όπως πέτρες, τσιμεντόλιθοι κλπ. ή ακατάλληλος τρόπος, όπως λοξά, χωρίς πέδιλα κλπ) για να μην υπάρχει κίνδυνος κατάρρευσης.

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των ικριωμάτων πρέπει να είναι ανθεκτικά και καλά συντηρημένα.

Το δάπεδο εργασίας των ικριωμάτων πρέπει να έχει πλάτος τουλάχιστον 60 εκατοστά. Το πλάτος αυτό όμως αυξάνεται ανάλογα με τη χρήση του δαπέδου και μπορεί να φτάσει και το 1,50 μέτρο.

Σε κάθε δάπεδο εργασίας πρέπει να υπάρχει:

- ανθεκτική κουπαστή σε ύψος 1,00 μέτρου παράλληλη σανίδα στο μεσοδιάστημα μεταξύ δαπέδου και κουπαστής και,
- θωράκια (σοβατεπί) πλάτους 15 εκατοστών και στις δύο πλευρές δαπέδου.

Οι παραπάνω απαιτήσεις αποσκοπούν στην προστασία των εργαζομένων από πτώσεις καθώς και στην προστασία τους από πτώση υλικών.

Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των δαπέδων εργασίας των ικριωμάτων. Γι' αυτό πρέπει να υπάρχει συνεχής επίβλεψη από τον Ανάδοχο.

Τα μαδέρια που αποτελούν το δάπεδο εργασίας δεν πρέπει να αφήνουν κενά μεταξύ τους. Επίσης κενό μεταξύ δαπέδου και οικοδομής δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 30 εκατοστά.

1.15.4 Ανοίγματα σε Τοίχους ή σε Δάπεδα - Στηθαία - Ανοίγματα

Τα ανοίγματα τοίχου ή δαπέδου, οι καταπακτές, τα φρεάτια, οι δεξαμενές, οι τάφροι ασβέστου και τα άλλα επικίνδυνα χάσματα πρέπει να έχουν περιμετρική περίφραξη. Αυτή πρέπει να είναι ασφαλής και να έχει ύψος τουλάχιστον ενός μέτρου με κουπαστή, ενδιάμεση ράβδο και θωράκιο (σοβατεπί).

Οι μικρές καταπακτές (μέχρι 0,15 μ²) αντί για περίφραξη μπορούν να προστατευθούν με ασφαλές κάλυμμα.

Θα υπάρχουν ειδικά εργαλεία ή διατάξεις για να σηκώνονται τα βαριά καλύμματα ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να τραυματιστούν τα χέρια ή τα πόδια των εργαζομένων.

Θα υπάρχουν ειδικά μέτρα που θα εμποδίζουν το ακούσιο κλείσιμο των βαριών καλυμμάτων. Αν όχι πρέπει να βγαίνουν τα καλύμματα και να στηρίζονται πάντα σε οριζόντια επιφάνεια.

1.15.5 Διακίνηση Υλικών

Η φόρτωση, εκφόρτωση, στοίβαση και μεταφορά υλικού πρέπει να γίνεται έτσι ώστε να μην κινδυνεύουν άτομα από ανατροπή.

Απαγορεύεται η ρίψη υλικών από ψηλά εκτός εάν υπάρχει επιτηρητής που θα φροντίζει να φράσσεται ο επικίνδυνος χώρος, να προσέχει μην πλησιάσει κανείς και να κανονίζει τότε θα αρχίσει η ρίψη (Π.Δ. 1073/81 και άρθρο 90).

1.15.6 Εργοταξιακά Μηχανήματα - Ανυψωτικά

1.15.6.1 Πριν την Έναρξη των Εργασιών

Πρέπει οι ενδείξεις λειτουργίας και ασφαλείας όλων των μηχανημάτων, συσκευών και εργαλείων να είναι στα Ελληνικά. Επίσης να υπάρχουν οδηγίες λειτουργίας, συντήρησης και ασφαλείας στα Ελληνικά.

Πρέπει να υπάρχουν πινακίδες κοντά στο χειριστήριο των ανυψωτικών μηχανημάτων που να γράφουν τα διάφορα όρια ασφαλείας του μηχανήματος, όπως μέγιστο φορτίο, κλίση της κεραίας, αντίβαρο κλπ.

Πρέπει να εξασφαλίζεται η ευστάθεια των ανυψωτικών μηχανημάτων είτε είναι σε λειτουργία είτε όχι.

1.15.6.2 Χειρισμός - Λειτουργία

Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να γίνεται πάντα από άτομα πάνω από 18 ετών που να έχουν εμπειρία ή και άδεια, αν το προβλέπει η σχετική νομοθεσία (Π.Δ. 1073/81 άρθρο 46α).

Οι χειριστές έχουν σε κάθε στιγμή πλήρη ορατότητα και εποπτεία της φόρτωσης, εκφόρτωσης, ανύψωσης και μεταφοράς.

Αν αυτό είναι αδύνατο, τότε πρέπει να υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος που θα βρίσκεται όμως σε θέση τέτοια που και ο χειριστής να διακρίνει καθαρά τις κινήσεις του, και ο ίδιος δε θα κινδυνεύει από τυχόν πτώση του φορτίου.

Όταν το μηχάνημα τελειώσει τη δουλειά της ημέρας να αφήνεται εντελώς ακινητοποιημένο και χωρίς φορτίο.

Απαγορεύεται να κυκλοφορούν φορτία πάνω από θέσεις εργασίας ή συγκέντρωσης προσωπικού. Οι χειριστές όταν φεύγουν από το μηχάνημα απαγορεύεται να αφήνουν το φορτίο ανυψωμένο.

1.15.6.3 Συντήρηση - Έλεγχοι

Πρέπει να ελέγχονται τα ανυψωτικά μηχανήματα κάθε φορά που αλλάζουν θέση και πριν ακόμα αρχίσουν να δουλεύουν. Επίσης πρέπει να ελέγχονται μία φορά τουλάχιστον το χρόνο. Οι παραπάνω έλεγχοι καταχωρούνται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.

Για κάθε μηχάνημα που πρόκειται να επισκευαστεί, καθαριστεί ή ρυθμιστεί μπαίνει εκτός λειτουργίας πρέπει να εξασφαλιστεί η ακινησία του και οι κεραίες, κάδοι κλπ. να κατεβάζονται και να στερεώνονται.

Πρέπει να επιθεωρούνται τακτικά τα συρματόσχοινα και να καταχωρούνται οι έλεγχοι στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.

1.15.7 Ατομικά μέσα Προστασίας

Να φορούν όλοι οι εργαζόμενοι στο εργοτάξιο ανεξάρτητα από το τι δουλειά κάνουν προστατευτικά κράνη.

Απαγορεύονται γενικά τα ακατάλληλα υποδήματα. Τα υποδήματα πρέπει να είναι τύπου μπότινι με γερή και αντιολισθητική σόλα και σκληρή άνω επιφάνεια για προστασία από την πτώση βαρέων αντικειμένων.

Να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας όταν δεν υπάρχει άλλος αποτελεσματικός τρόπος προφύλαξης από πτώση.

Να χρησιμοποιούνται προσωπίδες ή γάντια σε εργασίες που μπορεί να βλάψουν τα μάτια ή τα χέρια αντίστοιχα.

Όλα τα χρησιμοποιούμενα μέσα προστασίας πρέπει να είναι απολύτως κατάλληλα για την αποφυγή του συγκεκριμένου κάθε φορά κινδύνου. Επίσης πρέπει πάντα να βρίσκονται σε καλή κατάσταση, να συντηρούνται, να καθαρίζονται και να αποθηκεύονται με ιδιαίτερη φροντίδα.

Απαγορεύονται οι ζώνες, οι γραβάτες, τα μαντίλια λαιμού και γενικά τα ρούχα που προεξέχουν καθώς και τα δακτυλίδια, οι αλυσίδες, οι ταυτότητες κλπ. ώστε να μην μπορούν τα αντικείμενα αυτά να "πιαστούν" ώστε να προκληθεί τραυματισμός.

1.16 Ημερολόγιο Εργασιών

Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και θα αναγράφονται σε αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, τον αριθμό των απασχολούμενων εργατοτεχνιτών κατά κατηγορία, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, προσκομιζόμενα υλικά, εκτελούμενες εργασίες με συνοπτικό τρόπο, εργαστηριακές εξετάσεις, εντολές και παρατηρήσεις της Επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

1.17 Προσκόμιση Δειγμάτων

Για όλα τα υλικά που ενσωματώνονται στο έργο, υποχρεούται ο Ανάδοχος, πριν από οποιαδήποτε σχετική παραγγελία, να προσκομίσει δείγματά τους, για έλεγχο και διαπίστωση από την Επίβλεψη αν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές των στοιχείων της Σύμβασης.

Εάν η Επίβλεψη του Έργου δεν πειστεί για την καταλληλότητα των παραπάνω υλικών, διατηρεί το δικαίωμα, να ζητήσει αντικατάστασή τους. Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει εκ νέου δείγματα για έλεγχο και διαπίστωση καταλληλότητας από την Επίβλεψη.

Τα παραπάνω δείγματα θα φυλάγονται από την Επίβλεψη του Έργου σε κατάλληλους χώρους που θα παρέχονται από τον Ανάδοχο για σύγκριση με τα υλικά που θα προσκομιστούν και θα χρησιμοποιηθούν στο έργο και τα οποία δε θα υστερούν των αντίστοιχων εγκριθέντων δειγμάτων.

Εάν ο Ανάδοχος χρησιμοποιήσει τα υλικά, χωρίς προηγούμενη έγκριση της Επίβλεψης, στην περίπτωση που κριθούν ακατάλληλα, θα φέρει αυτός αμέσως την υποχρέωση της αντικατάστασής τους με άλλα της έγκρισης της Επίβλεψης.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί την αντικατάσταση των παραπάνω υλικών, αυτή θα διενεργηθεί από τον εργοδότη με ευθύνη και δαπάνη του Ανάδοχου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στην προσκόμιση τυχόν δειγμάτων που θα του ζητήσει η Επίβλεψη από κατεργασμένα ή όχι, προς χρησιμοποίηση υλικά. Μόνο μετά την έγκριση αυτών από την Επίβλεψη θα προβαίνει ο Ανάδοχος στην προμήθεια και χρήση των αντιστοίχων υλικών.

Τα δείγματα θα παραμένουν στην Επίβλεψη μέχρι της προσωρινής παραλαβής για σύγκρισή τους με τα χρησιμοποιούμενα υλικά.

Η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα, σε περίπτωση που θεωρεί ακατάλληλα τα υλικά, ή ότι δεν πληρούν αυτά τις απαιτήσεις των Προδιαγραφών, να υποβάλλει για δοκιμή ή εξέταση, σύμφωνα με Ν4412/16, ανεξαιρέτως κάθε χρησιμοποιούμενο απ' αυτά υλικό για την εκτέλεση των έργων της παρούσας σύμβασης.

Για τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο (δοκιμές και εργαστηριακούς ελέγχους), τα αντιπροσωπευτικά δείγματα των υλικών πρέπει να παίρνονται από την Επίβλεψη παρουσία και του Ανάδοχου.

Η δαπάνη των δειγματοληψιών των υλικών, η αξία και η συσκευασία των δειγμάτων, τα έξοδα αποστολής στα εργαστήρια, η πληρωμή των δοκιμών ή εξετάσεων, καθώς και κάθε συναφής δαπάνη, γίνονται σύμφωνα με το Ν4412/16 όπως ισχύει.

1.18 Επιμετρήσεις

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου να παίρνει όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών.

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Επίβλεψης. Όλα τα επιμετρητικά στοιχεία παίρνονται από κοινού μεταξύ Επιβλέποντα και εκπροσώπου του Αναδόχου, καταχωρούνται εις διπλούν σε επιμετρητικά φύλλα και υπογράφονται και από τα δύο μέρη παίρνοντας από ένα αντίγραφο ο καθένας.

Για τη σύνταξη των επιμετρήσεων, τον έλεγχο της Επίβλεψης, τη σύνταξη της τελικής επιμέτρησης και την τελική αποδοχή αυτών έχει ισχύ ο Ν.4412/16 όπως ισχύει.

1.19 Κανονισμοί Εκτέλεσης Εργασιών

Σε κάθε κεφάλαιο που ακολουθεί αναφέρονται οι σχετικοί κανονισμοί εκτέλεσης των εργασιών.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ Τ.Σ.Υ.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ.....	
1.1 Αντικείμενο.....	
1.2 Αντικείμενο πληρωμής.....	
1.3 Κύριες ή Βοηθητικές Εργασίες.....	
1.4 Οργάνωση Εργοταξίου.....	
1.5 Ποιότητα Υλικών – Προέλευση Υλικών.....	
1.6 Αποθήκευση – Συσσωρευση Υλικών.....	
1.7 Προσωπικό Αναδόχου.....	
1.8 Εργασία.....	
1.9 Χαράξεις.....	
1.10 Μηχανικά Μέσα Κατασκευής.....	
1.11 Εντολές του Κυρίου του Έργου.....	
1.12 Τεχνική Δικαιοδοσία.....	
1.13 Υποβολή Στοιχείων για Έκδοση Διαφόρων Αδειών.....	
1.14 Συμπληρώσεις – Τροποποιήσεις.....	
1.15 Γενικά Μέτρα Προστασίας.....	
1.16 Ημερολόγιο Εργασιών.....	
1.17 Προσκόμιση Δειγμάτων.....	
1.18 Επιμετρήσεις.....	
1.19 Κανονισμοί Εκτέλεσης Εργασιών.....	

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΤΕΠ 1501 -02-03-00-00:2009

ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΝ Τ.Ε.

ΕΤΕΠ1501-02-04-00-00:2009

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

ΕΤΕΠ 1501-15-02-01-01.

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΕΤΕΠ 1501-15-02-01-01

ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

ΕΤΕΠ 1501-14-02-01-01

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ 1501 -01 -01-01 -00

ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ1501 -01 -01 -02-00:2009

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ1501 -01 -01 -03-00

ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ 1501-01-01-04-00:2009

ΔΟΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ1501-01-01-05-00:2009

ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΕΙΣ ΟΓΚΩΔΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.

ΕΤΕΠ1501 -01 -01 -02-00:2009

ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΟΠΛΙΣΜΟΙ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ1501 -01 -02-01 -00

ΚΑΛΟΥΠΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.

ΕΤΕΠ1501 -01 -04-00-00

ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

ΤΟΙΧΟΙ ΑΠΟ ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΥΣ.

ΕΤΕΠ1501 -03-02-02-00

ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΤΡΙΠΤΑ - ΤΡΙΒΙΔΙΣΤΑ

ΕΤΕΠ1501 -03-03-01 -00

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΜΕ ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ.

ΕΤΕΠ1501 -03-07-02 -00

ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΦΥΣΙΚΟΥΣ ΛΙΘΟΥΣ.

ΕΤΕΠ1501 -03-07-03-00

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΔΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΕΓΩΝ ΜΕ ΜΕΜΒΡΑΝΗ PVC.

ΕΤΕΠ 1501 -03-06-01 -02

ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

ΞΥΛΙΝΑ ΚΑΡΦΩΤΑ ΔΑΠΕΔΑ.

ΕΤΕΠ1501 -03-07-01 -01:2009

ΕΠΙΚΕΡΑΜΩΣΗ ΣΤΕΓΩΝ

ΕΤΕΠ1501 -03-05-01-00

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

ΕΤΕΠ1501 -04-04-01-02

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

ΕΤΕΠ1501 -04-04-03-03

ΔΙΠΛΟΙ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ

ΕΤΕΠ1501 -03-08-07-02

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ.

ΕΤΕΠ -03-10-01 -00

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΞΥΛΙΝΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

ΕΤΕΠ1501 -03-10-05 -00

ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ

ΕΤΕΠ1501 -03-10-02 -00

ΘΥΡΕΣ ΣΙΔΗΡΕΣ & ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

ΕΤΕΠ1501 -03-08-02 -00

ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΟΙΝΟΙ ΣΙΔΗΡΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

ΕΤΕΠ 1501 -03-10-03 -00

ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

ΑΠΟΞΕΣΗ (ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ) ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

ΕΤΕΠ 1501 -05-03-14 -00

ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΠΡΟΕΠΑΛΕΙΨΗ

ΕΤΕΠ 1501 -05-03-11 -01

Κέρκυρα 2/4./2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



Πεβεράτου Μαρία Αναστασία
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Κέρκυρα 2/4/2024

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ



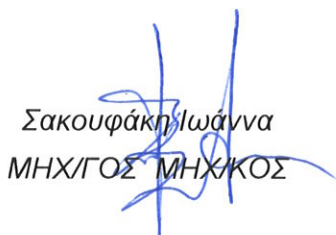
Πεβεράτου Μαρία Αναστασία
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Κέρκυρα 4./4./2024

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ & ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ
Η α/α Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ.



Κορωνάκης Σπυρίδων
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ



Σακουφάκη Ιωάννα
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ