

ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ / Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

Εργο : **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ
ΔΗΜΟΥ ΠΥΡΓΟΥ**

Αρ.Μελ.: **65/2018**

Προϋπολογισμός : **74.400,00€** με το Φ.Π.Α.

Χρηματοδότηση : **Δημοτικά έσοδα - Ίδιοι πόροι**

ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2018



ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Τμήμα Μελετών & Εκτελέσεως
Έργων

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ
ΠΥΡΓΟΥ»

Αρ.Μελ.: 65/2018
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.400,00€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΤΑ & ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Εισαγωγή

Η παρούσα τεχνική έκθεση συνοδεύει την μελέτη του έργου: «**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΥΡΓΟΥ**» με αρ.μελ:65/2018 προϋπολογισμού 74.000,00€ με το Φ.Π.Α.

Υφιστάμενη κατάσταση

Στο δημοτικό κλειστό γυμναστήριο Πύργου λόγω γήρανσης των υλικών είχαν παρατηρηθεί έντονα τα φαινόμενα μη ορθής διαφυγής των υδάτων απορροής. Ειδικότερα στην στέγη του κτιρίου η αρχική μεμβράνη που είχε τοποθετηθεί μαζί με το σύστημα απορροής έχει φθαρεί έχει δεχθεί αλλοιώσεις από εξωγενείς παράγοντες με αποτέλεσμα τα ύδατα να μην παροχετεύονται σωστά στις βροχοπτώσεις να καταλήγουν στους εσωτερικούς χώρους αθλοπαιδιών και να καταστρέφουν όλα τα δάπεδα και τις καλύψεις.

Λόγω των έκτακτων καιρικών φαινομένων της **28/09/2018** και των ισχυρών θυελλωδών ανέμων που παρατηρήθηκαν στην περιοχή του Πύργου εντάσεως 7-9 μποφόρ αποκολλήθηκε η στεγανοποιητική μεμβράνη στο βορειοδυτικό άκρο του κλειστού γυμναστηρίου που συνορεύει με τις αθλητικές εγκαταστάσεις του δημοτικού σταδίου Πύργου. Το φαινόμενο αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εμφανή απογύμνωση της οροφής του κλειστού γυμναστηρίου σε εκτεταμένη επιφάνεια.

Λόγω της αστοχίας της στεγανοποιητικής μεμβράνης θα προκύψουν άμεσα προβλήματα στην ασφάλεια και την χρήση του κλειστού γυμναστηρίου. Ειδικότερα:

- Λόγω των έντονων καιρικών συνθηκών οι ανεμοπιέσεις που δέχεται πλέον η οροφή δεν κατανέμονται ομοιόμορφα στον μεταλλικό σκελετό της οροφής και υπάρχει κίνδυνος λόγω καταπόνησης να παρατηρηθούν βλάβες που έχουν σχέση με την στατική επάρκεια της κατασκευής.
- Σε περίπτωση βροχοπτώσεων δεν θα γίνει ορθή απορροή των υδάτων της βροχής λόγω μεταβολής της επιφάνειας των ρύσεων εξαιτίας της βλάβης με αποτέλεσμα την ανισοκατανομή των υδροστατικών δυνάμεων πίεσεως της οροφής και την δημιουργία νέων βλαβών και αστοχιών σε άλλα δομικά μέλη της κατασκευής όπως είναι τα επίπεδα φύλλα αλουμινίου με εσωτερική θερμομόνωση.
- Λόγω αστοχίας πλέον της κάλυψης της οροφής στο βορειοδυτικό άκρο του κλειστού γυμναστηρίου μερικώς τα όμβρια ύδατα εισρέουν εντός των

εσωτερικών χώρων με αποτέλεσμα την δημιουργία νέων ζημιών και βλαβών στα ευπαθή ξύλινα δάπεδα του κλειστού γυμναστηρίου.

Τρόπος επισκευής

Για την επίλυση του προβλήματος θα χρησιμοποιηθούν στεγανοποιητικά υλικά που προστατεύουν τέτοιες κατασκευές όπως είναι οι επίπεδες μεταλλικές στέγες μεγάλων διαστάσεως με μεμβράνες τύπου ΤΡΟ όπως αναφέρεται στο αντίστοιχο άρθρο Ν.79.12.02 . Πρόκειται για μεμβράνη οπλισμένη θερμοσυγκολλούμενη με υψηλή ελαστικότητα με ισχυρή αντίσταση σε υπεριώδη ακτινοβολία και με εξαιρετική δύναμη ραφών από υλικό πολυοφίνης που συνδυάζει το πολυπροπυλένιο το αιθυλένιο και το προπυλένιο. Θα χρησιμοποιηθούν καθορισμένων διαστάσεων φύλλα πλάτους 1,00μ και μεγάλου μήκους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Ο οπλισμός της μεμβράνης επιτρέπει στα φύλλα να παρακολουθούν τις συστολοδιαστολές της επιφάνειας και να αντιστέκεται στην ηλιακή ακτινοβολία χωρίς να σκίζεται ή ρηγματώνεται η μεμβράνη με μεγάλη αντοχή σε χημικές προσβολές . Η τοποθέτηση της μεμβράνης θα γίνει με ειδικές ραφές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή από κατάλληλα εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και θα χρησιμοποιηθούν όλα τα συμπληρωματικά υλικά και ειδικά παρελκόμενα που απαιτούνται για την ορθή εφαρμογή.

Οι εργασίες έχουν τον χαρακτήρα της επείγουσας κατάστασης λόγω της έλευσης της χειμερινής περιόδου ώστε να προστατευθούν άμεσα οι εσωτερικοί χώροι άθλησης του κλειστού γυμναστηρίου απαιτείται να γίνει η αντικατάσταση της φθαρμένης και αποκολλημένης στεγανοποιητικής μεμβράνης και δεν θα τοποθετηθούν με το έργο οι συνοδευτικές περιμετρικές γαλβανισμένες λάμες και λαμαρίνες και όλα τα εξηλασμένα προφίλ και όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που περιγράφονται στο σχέδιο Α15 της Γ.Γ.Α.του 1985 που περιλαμβάνεται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας μελέτης επισκευής.

Θα γίνει ανασύνταξη της μελέτης με αρ. 34/2018 για την επιμέρους αποκατάσταση των φθορών στο εσωτερικό χώρο καθώς και στο εξωτερικό κέλυφος του κλειστού Γυμναστηρίου Πύργου.

Οικονομικά στοιχεία έργου

Το έργο έχει κωδικό μελέτης **65/2018** και **ΚΑ:307323.92** Ο Προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε ποσό **74.400,00€** με το Φ.Π.Α. **0,00€** ~~74.400,00€~~. Το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με το άρθρο 117 του Ν4412/2018

Πύργος 04/10/2018
Ο συντάξας μχ/κος

Τσίγκας Αγγελος
Πολ/κος Μχ/κος

Πύργος 04/10/2018
Θεωρήθηκε
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Της Δ/σης
Φίλιππος Φίλιππος Αριστείδης
Αρχ/των Μχ/κος



ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Τμήμα Εκτελέσεως Έργων

Έργο: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ
ΠΥΡΓΟΥ
Προϋπολογισμός: 74.400,00€

Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι

ΚΑ: 30.7323.92

Αρ.Μελ: 65/2018

~~Υποχρεωτική δημοσίευση~~

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Το παρόν τιμολόγιο αποτελεί απόσπασμα του Περιγραφικού Τιμολογίου Εργασιών Οικοδομικών Έργων (για τα μικρά έργα προϋπολογισμού κάτω των 2 εκατομμυρίων ευρώ) που εγκρίθηκε με την απόφαση με αρ. ΥΑ ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466, ΦΕΚ Β' 1746/19-05-2017 του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και του οποίου οι γενικοί όροι και οι αναλυτικές περιγραφές των άρθρων έχουν συμβατική ισχύ για την εργολαβία που θα εκτελεσθεί με την παρούσα μελέτη.

Για τον προσδιορισμό της δαπάνης του μεταφορικού χρησιμοποιείται ως χώρος υποδοχής υλικών με έγκριση Περιβαλλοντική Όρων (Π.Ο.) σύμφωνα με την ΑΔΑ:Β4ΤΜΟΡ1Φ-8ΦΤ σε υφιστάμενο λατομείο στην Τοπική Κοινότητα Ελαιώνα

2. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

N.22.70 Αποξηλώσεις υφισταμένων πετασμάτων μεμβράνης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Επιμελημένη αποξήλωση ή αποσυναρμολόγηση πετασμάτων κάθε είδους μεμβράνης του κλειστού γυμναστηρίου Δήμου Πύργου κατά επίπεδα και επιφανειακά τμήματα μαζί με τον σκελετό που φέρουν το υλικό πλήρωσης και την τυχόν επένδυση, μαζί με την συγκέντρωση και αποθήκευση του άχρηστου υλικού την φόρτωση του και την προώθηση για νόμιμη περιβαλλοντική διαχείριση και ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται. Οι επιφάνειες επαφής των αφαιρουμένων μεμβράνων με τα λοιπά δομικά στοιχεία του γυμναστηρίου θα παραδίδονται καθαρές και λείες και θα είναι πλήρως απαλλαγμένες από προεξέχοντα στοιχεία συνδέσμων και τυχόν στηριγμάτων κατόπιν ελέγχου της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αφαιρουμένων πετάσματος μεμβράνης. Στην προς επιμέτρηση επιφάνεια συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν υπάρχοντα ανοίγματα.

ΕΥΡΩ

Ολογράφως: ΜΗΔΕΝ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Αριθμητικά: 0,50€

N.52.66 Έλεγχος υδρορροών

Έλεγχος υδρορροών μεταλλικής στέγης με επιστέγαση από αυλακωτά φύλλα αλουμινίου και σύμφωνα με την στατική μελέτη του κλειστού γυμναστηρίου Πύργου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

1. Η ενδελεχής αυτοψία των υδρορροών εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου με χρήση αναβατόριων φορτίων και προσώπων και τυχόν ικριωμάτων που δεν πληρώνονται ιδιαίτερως.
2. Ο έλεγχος όλων των συνδέσμων και των δομικών στοιχείων των υδρορροών.
3. Η αντικατάσταση φθαρμένων στοιχείων οποιουδήποτε υλικού που αποτελεί την υδρορροή με νέα στοιχεία ισοδύναμης διατομής και ιδιοτήτων σύμφωνα με το υφιστάμενο σύστημα αποχέτευσης των υδάτων
4. Ο έλεγχος όλων των τζινετιών, των συνδέσμων ανάρτησης και σύνδεσης κ.λ.π. και γενικά ο έλεγχος της κατάστασης όλων των υλικών και μικροϋλικών του συστήματος των υδρορροών και η τυχόν αντικατάστασή τους μετά από την αυτοψία της επιβλέπουσας υπηρεσίας.
5. Η χρήση ικριωμάτων επί τόπου καθώς και η μίσθωση αναβατορίων που θα απαιτηθεί για τον ορθό έλεγχο των κατασκευαστικών λεπτομερειών του υφιστάμενου συστήματος υδρορροών.

Τιμή κατ αποκοπή

ΕΥΡΩ

Ολογράφως: ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

Αριθμητικά: 535,00€

N.79.12.02 Μεμβράνη ΤΡΟ με ενίσχυση από συνθετικές ίνες

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με στεγανωτική θερμοπλαστική οπλισμένη μεμβράνη πολυολεφίνης, ενδεικτικού τύπου ΤΡΟ ή άλλου ισοδύναμου υλικού συγκολλημένη με αυτογενή θερμική συγκόλληση, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και αναλωσίμων επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης της μεμβράνης, σύμφωνα με το υλικό και τα μηχανικές ιδιότητες της μεμβράνης και τις οδηγίες του προμηθευτή με την προμήθεια όλων των συνδετικών υλικών βουτυλική μαστίχη, σφραγιστικά, κόλλες τυχόν προκατασκευασμένες γωνίες, κλπ.

Κατά τα λοιπά θα εφαρμοσθούν οι οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας και της μελέτης και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με μεμβράνες PVC" ως παρόμοια εργασία

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ

Ολογράφως: ΔΕΚΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ

Αριθμητικά: 19,00€

Πύργος 04/10/2018

Πύργος 04/10/2018
Ο συντάξας μηχανικός


Τσίκας Άγγελος
Πολ/κος Μηχ/κος

Θεωρήθηκε
Ο Αναπληρωτής Δ/ντης
Της Υπηρεσίας


Φιλίππου Φίλιππος Αριστείδης
Αρχ/των Μηχ/κος

ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΕΠΙΣΚΕΥΗ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ
ΠΥΡΓΟΥ

Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

Προϋπολογισμός: 74.400,00 €

ΚΑ...: 307323.92

Αρ. Μελ: 65/2018

ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αποξηλώσεις υφιστάμενων πετασμάτων μεμβράνης (Α.Τ. Ν-22.70)

Ως κάτοψη: 82,00μ X 27,30μ =

2.238,60 μ2

Ως επιμέτρηση :

2.240,00 μ2

Μεμβράνη ΤΡΟ με ενίσχυση από συνθετικές ίνες (Α.Τ. Ν.79.12.02)

Ως κάτοψη: 82,00μ X 27,30μ =

2.238,60 μ2

Ως επιμέτρηση :

2.240,00 μ2

Πύργος 04/10/2018

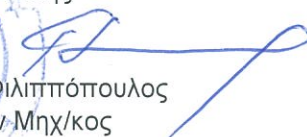
Ο συντάξας Μηχ/κος


Τσίκας Άγγελος
πολ/κος μηχαν/κος

Πύργος 04/10/2018

Θεωρήθηκε

Ο αναπληρωτής προϊστάμενος
της Δ/σης



Αριστείδης Φιλίππουλος
Αρχ/των Μηχ/κος



Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

Προϋπολογισμός: 74.400,00 €

ΚΑ.: 307323.92

Αρ. Μελ: 65/2018

~~Υποχρεωτικό - 60.000,00 €~~

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

α/α	α/α	Τιμ.	Είδος εργασίας	Μον.	Άρθρο Αναθ.	Τιμή	Ποσότητα	Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
			ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
			ΟΜΑΔΑ Α' ΠΡΟΕΡΓΑΣΙΕΣ						
1	N-22.70		Αποξηλώσεις υφιστάμενων πετασμάτων μεμβράνης	M2	OIK2275	0,50	2.240,00	1.120,00	
			ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ :						1.120,00
			ΟΜΑΔΑ Β' ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
2	N.52.66		Έλεγχος υδροροών	κ.α.	OIK5266	535,00	1	535,00	
3	N.79.12.02		Μεμβράνη ΤΡΟ με ενίσχυση από συνθετικές ίνες	M2	OIK7912	19,00	2.240,00	42.560,00	
			ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ :						43.095,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						44.215,00

Αθροισμα δαπανών εργασιών (Σ1):	44.215,00
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18 % :	7.958,70
Σύνολο (Σ2) :	52.173,70
Απρόβλεπτα 15% :	7.826,06
Σύνολο (Σ3) :	59.999,76
Απολογιστικά :	0,00
Σύνολο (Σ4) :	59.999,76
Αναθεώρηση :	0,24
Σύνολο (Σ5) :	60.000,00
Δαπάνη Φ.Π.Α (24%) :	14.400,00
Συνολική δαπάνη έργου :	74.400,00

Πύργος 04/10/2018

Ο συντάξας Μηχ/κος

Τσίγκας Αγγελας
Πολ/κος μηχαν/κος

Πύργος 04/10/2018

Θεωρήθηκε

Ο αναπληρωτής προϊστάμενος
της Δ/νσης

Αριστέιδης Φιλίππου
Αρχ/των Μηχ/κος



• ~~_____~~



ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Τμήμα Εκτελέσεως Έργων

Έργο: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΔΗΜΟΥ
ΠΥΡΓΟΥ
Προϋπολογισμός: 74.400,00€
Χρηματοδότηση: Ίδιοι Πόροι
ΚΑ: 30.7323.92
Αρ.Μελ: 65/2018

Α. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο Αντικείμενο – Ορισμοί

Το τεύχος αυτό της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς όρους, με βάση τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, θα εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, που θ' αναδειχθεί από την Δημοπρασία οι πάσης φύσεως εργασίες που απαιτούνται για την κατασκευή του παραπάνω έργου.

1. **Εργοδότης ή Κύριος του έργου ή Φορέας κατασκευής η ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ** είναι ο Ο.Τ.Α. για λογαριασμό του οποίου καταρτίζεται η σύμβαση.
2. **Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία** είναι η Τεχνική Υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής του Ο.Τ.Α. σύμφωνα με το άρθρο 44 του Ν4412/2016 και του άρθρου 2 παράγραφος 2.4)
3. **Ανάδοχος ή ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ** είναι η Εργοληπτική Επιχείρηση που αναλαμβάνει έπειτα από δημοπρασία την εκτέλεση των εργασιών που καθορίζονται από τη Συγγραφή αυτή ή τμήματός τους σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 11 του Ν4412/2016 και του άρθρου 19. Επίσης, τους τυχόν νόμιμους εκπροσώπους του, κατάλληλα εξουσιοδοτημένους να ενεργούν για λογαριασμό του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
4. **Σύμβαση ή ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗ ΈΡΓΟΥ** είναι η γραπτή συμφωνία μεταξύ εργοδότη και αναδόχου για την κατασκευή του έργου και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 3 σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 6 του Ν4412/2016 .
5. **Προϊσταμένη Αρχή** είναι το όργανο του Ο.Τ.Α. όπως ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 2.2) του Ν4412/2016 και νοείται η αρχή ή το όργανο του φορέα κατασκευής του έργου που εποπτεύει την κατασκευή του έργου ασκώντας για λογαριασμό του αποφασιστικές διατάξεις και αρμοδιότητες σε θέματα τροποποίησης των όρων της σύμβασης.
6. **Τεχνικό Συμβούλιο** είναι το συλλογικό όργανο που έχει αρμοδιότητα να γνωμοδοτεί για την έκδοση αποφάσεων όταν ζητείται από την Προϊσταμένη Αρχή και προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία και είναι το Συμβούλιο Δημοσίων Έργων της Π.Ε. Ηλείας.
7. **Γ.Σ.Υ. και Ε.Σ.Υ.** είναι η Γενική και η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Άρθρο 2^ο Ισχύουσες διατάξεις

Η διεξαγωγή του διαγωνισμού και η εκτέλεση της σύμβασης του έργου θα γίνουν, σύμφωνα με τις διατάξεις και τους νόμους που ακολουθούν:

1. Ν.4412/2016 (ΦΕΚ147/08,08,16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις και την διόρθωση σφαλμάτων σύμφωνα με το ΦΕΚ206/3,11,16
2. Των άρθρων 80-110 του Ν.3669/2008 (ΦΕΚ116Α/18,6,08 «Κύρωση Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016 και ειδικά του άρθρου 377 παράγραφος 1 (31)
3. Ν3614/2007 (ΦΕΚ Α267) «Διαχείριση έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»
4. Ν.3263/2004 (ΦΕΚ179Α/28-9-04) "Μειοδοτικό σύστημα ανάθεσης των δημοσίων έργων και άλλες διατάξεις", όπως ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016
5. Π.Δ.609/1985 (ΦΕΚ223Α/31-12-85) εκτελεστικού του Ν.3669/08 όπως αυτό ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016.
6. Π.Δ.131/1998 (ΦΕΚ105Α/19-5-98) εκτελεστικού του Ν.3669/08, για τα αποφαινόμενα όργανα των Περιφερειών, όπως αυτό ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016
7. Ν.3463/06 (ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006), κωδικοποίηση σε ενιαίο κείμενο νόμου με τίτλο «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» των ισχυουσών διατάξεων του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε
8. Ν4013/2011 (ΦΕΚ Α'204) «Σύσταση ενιαίας ανεξάρτητης αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε
9. Ν4129/2013 (ΦΕΚ Α'52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

10. Ν3861/2010 (ΦΕΚ Α'112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις»
11. Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ που εγκρίθηκαν και δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221.Β/30-7-12 όπως αυτό ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016.
12. Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στα παραπάνω) καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη του έργου του θέματος και της μελέτης του θέματος και κάθε διάταξη νόμος Προεδρικό Διάταγμα και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου του θέματος έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3° Σειρά ισχύος τευχών δημοπράτησης

Τα τεύχη δημοπράτησης ή τεχνικά τεύχη που δίδουν την εικόνα του έργου αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύος των τευχών αυτών είναι αυτή που καθορίζεται στο άρθρο 45 του Ν4412/2016 και αν δεν καθορίζεται αλλιώς στη Διακήρυξη της Δημοπρασίας, ορίζεται ως εξής:

1. Τα έγγραφα της Σύμβασης
2. Η Διακήρυξη της Υπηρεσίας .
3. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου.
4. Το Τιμολόγιο Μελέτης σύμφωνα με τον Κανονισμό Αναλυτικών και Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών .
5. Η Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ. & Ε.Σ.Υ.)
6. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους, (Τ.Σ.Υ.) όπως ορίζονται στο άρθρο 54 του Ν4412/2016
7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
8. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης της Υπηρεσίας .
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες που θα χορηγηθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία καθώς και οι Τεχνικές Μελέτες που τυχόν θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
10. Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Άρθρο 4° Μελέτη συνθηκών κατασκευής του έργου

Η συμμετοχή στην δημοπρασία, με την υποβολή της προσφοράς, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και έχουν ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθως επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών, των χειμάρρων, και άλλες παρόμοιες φυσικές συνθήκες στην περιοχή των έργων. Επίσης, εξυπακούεται ότι έχουν πλήρη γνώση της διαμόρφωσης και της ποιότητας των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών) που θα απαιτούνται πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών, και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατό να επηρεάσουν καθ' οιονδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους.

Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, προκειμένου να συμμορφωθεί μ' αυτά, όπως επίσης και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Η παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της Σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Άρθρο 5° Τιμές μονάδος Τιμολογίου, δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

Οι συμβατικές μονάδες του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περατωμένες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους 18%, περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων και καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου, και εκτός από όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεώρησης τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

Άρθρο 6° Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελέτης

Με την υπογραφή της Σύμβασης η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει υποχρέωση να θέσει στη διάθεση του Αναδόχου την εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, και με βάση τη μελέτη και τις έγγραφες οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, στην εφαρμογή της

μελέτης επί του εδάφους, στον έλεγχο και λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων της οριστικής μελέτης και επίσης στη σήμανση της ζώνης κατάληψης των έργων. Ο Ανάδοχος είναι επίσης υποχρεωμένος, με έγγραφη εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, να εκπονήσει τις μελέτες που θα απαιτηθεί να γίνουν λόγω συμπληρώσεων και προσαρμογών των στοιχείων της οριστικής μελέτης, χωρίς καμία περαιτέρω αποζημίωση.

Άρθρο 7° Κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών

Για την περίπτωση που θα παραστεί ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδος, νέων εργασιών αυτές θα γίνουν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν.4412/2016 παράγραφος (5)όπως αυτό ισχύει σήμερα και θα εφαρμοστούν τα εγκεκριμένα με Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ ενιαία τιμολόγια (κατ' εφαρμογή του άρθρου 17 του Ν.3263/04 όπως ισχύει σήμερα) και σε έλλειψη τούτων τα προγενέστερα αναλυτικά τιμολόγια των διαφόρων κατηγοριών Δημοσίων Έργων του τέως ΥΠΔΕ για τα είδη εργασιών που υπάγονται στις αντίστοιχες κατηγορίες έργων.

Άρθρο 8° Προκαταβολή

Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

Άρθρο 9° Ασφάλιση

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, ανεξάρτητα με το αν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από ασφαλιστική περιοχή του ΙΚΑ, να ασφαλίσει όλο το προσωπικό που απασχολεί, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις περί ΙΚΑ. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ασφαλίσει κατά των ατυχημάτων το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, και εφόσον μέρος του προσωπικού δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ, ή άλλων ασφαλιστικών Ταμείων, σε ασφαλιστικές εταιρείες, αναγνωρισμένες από το Κράτος.

Άρθρο 10ο Τήρηση των Νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων

Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων κλπ., έχει την υποχρέωση να ανακοινώνει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών, σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κλπ., που θα απευθύνονται ή θα κοινοποιούνται σ' αυτόν κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου.

Άρθρο 11° Ευθύνη του Αναδόχου

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο έλεγχος που θα ασκηθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου ο μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιούνται, για τον τρόπο που θα χρησιμοποιηθούν και για την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Άρθρο 12° Μέτρα ασφάλειας και διευκόλυνσης της κυκλοφορίας - Πινακίδες

Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει πάντοτε τα ανάλογα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας κατά τα στάδια εκτέλεσης των έργων, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς και βαρύνεται αποκλειστικά ο ίδιος με όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητά του ή από υπαιτιότητα του εργατοτεχνικού προσωπικού του. Για τον σκοπό αυτό ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον διαταχθεί, να προβεί στην κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων της οδού που θα της εγκρίνει η Υπηρεσία, για την ομαλή και χωρίς κωλύματα διεξαγωγή της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων κατά την περίοδο που εκτελούνται τα έργα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει με δική του δαπάνη, για την πλήρη και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του ΚΟΚ και τα διαλαμβανόμενα στην ΒΜ5/30058/6-12-82 Υπουργική Απόφαση που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ, 21Β/23-3-83, εγκύκλιος 5/ΔΜΕΟ Ε/ΟΙΚ.305/21-3-95, σήμανση τόσο κατά την διάρκεια της ημέρας όσο και της νύχτας των χωρών του εργοταξίου με τις κατάλληλες πάντοτε πινακίδες για την επισήμανση των επικίνδυνων θέσεων και την καθοδήγηση της κυκλοφορίας των πεζών και τροχοφόρων.

Άρθρο 13° Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λ.π.) ή Ν.Π.Δ.Δ., που πρέπει να μετατοπιστούν προκειμένου να εκτελεσθεί το έργο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει έγκαιρα για την ειδοποίηση των αρμοδίων τεχνικών υπηρεσιών των Επιχειρήσεων αυτών ώστε να μεριμνήσουν για την έγκαιρή μετατόπιση των υπόψη δικτύων ή εγκαταστάσεων. Για την σχετική δαπάνη μετατόπισης ή άρσης των εμποδίων ισχύουν οι κείμενες διατάξεις. Ο Ανάδοχος δεν θα έχει καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη με τις εργασίες αυτές (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην Ε.Σ.Υ.), έχει όμως την υποχρέωση να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς για τον λόγο αυτό να έχει το δικαίωμα αποζημίωσης λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών που θα παρουσιαστούν στις εργασίες του.

Άρθρο 14° Υλικά Κυρίου του έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του Αναδόχου - Προστατευτικές κατασκευές

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να φυλάει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π., που του παραδίδει ο Κύριος του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση στο έργο. Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κλπ.) για την εκτέλεση των

εργασιών της εργολαβίας θα ανεγερθούν από τον Ανάδοχο, με δικές του δαπάνες και δική του ευθύνη, στις θέσεις που επιτρέπει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και οι λοιπές αρμόδιες Αρχές.

Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να κατασκευάσει τις απαραίτητες κατασκευές και να λάβει κάθε άλλο μέτρο, ώστε να μην προκληθούν ζημιές σε τρίτους ή και στο έργο, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Άρθρο 15° Καθαρισμός Εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δικές του δαπάνες και πριν από την παράδοση για χρήση κάθε τμήματος του έργου, όπως επίσης και μετά το τέλος ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τους χώρους γύρω από την περιοχή του έργου, και γενικά από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που προβλέπεται από το προηγούμενο άρθρο 14, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίσματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ. Επίσης έχει την υποχρέωση να άρει (καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κλπ. που θα υποδείξει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία ότι είναι άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία του έργου, να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους είχε αποθέσει υλικά ή είχε εγκατασταθεί κλπ. και να παραδώσει τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους χώρους γύρω από το εργοτάξιο, και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο στοιχείο που απαιτείται για την ολοκληρωμένη παράδοση του έργου και την κανονική λειτουργία του σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, ή όπως προδιαγράφεται στην Ε.Σ.Υ.

Επίσης, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, όταν κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν υπάρχει λόγος διατήρησής της, να άρει (να καταστρέψει, να μεταφέρει κλπ) κάθε προστατευτική κατασκευή που έγινε κατά την εκτέλεση του έργου και που επιβλήθηκε από οποιοδήποτε λόγο, για την αποφυγή ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κλπ. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και άλλα έργα. Επίσης έχει την υποχρέωση να απομακρύνει τις περιφράξεις των εργοταξίων.

Εάν μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία δεν αρχίσει τις εργασίες που αναφέρονται παραπάνω, και δεν τις τελειώσει μέσα σε εύλογη προθεσμία, αυτές θα εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, και η δαπάνη που έγινε θα αφαιρείται από την επόμενη πληρωμή. Επίσης, εξ αιτίας αυτού του λόγου, δεν θα εκδοθεί βεβαίωση εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματός του.

Άρθρο 16 Σχέδια “ως κατασκευάστηκε”

Με το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει δύο σειρές σχεδίων σε κλίμακα 1:50 ή άλλη κατάλληλη, μια στον Εργοδότη και μια στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία καθώς & πλήρεις & λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων σε δύο αντίτυπα.

Άρθρο 17 Απαλλοτριώσεις

Ο Εργοδότης αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει για όλες τις διατυπώσεις που απαιτούνται για την απαλλοτρίωση ή την κήρυξη δουλείας σε δημοτικά, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικά οικόπεδα - γήπεδα κατοικιών κλπ., και έχει όλες τις υλικές και δικαστικές ευθύνες για τη διαδικασία αυτών των απαλλοτριώσεων. Εάν οι, σύμφωνα με τα παραπάνω, αναγκαίες διαδικασίες δεν έχουν ολοκληρωθεί πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, να διαταχθεί σχετικά, να υποβάλει, σε δώδεκα αντίτυπα (συμπεριλαμβανομένων και των πρωτότυπων σχεδίων σε διαφανές) κτηματολογικό διάγραμμα υπό κλίμακα 1:500 που θα συνοδεύεται από κτηματολογικό πίνακα των ιδιοκτησιών που καταλαμβάνονται προσωρινά ή οριστικά, στον οποίο θα αναγράφονται όλα τα απαιτούμενα για την απαλλοτρίωση στοιχεία, δηλαδή:

1. αριθμός ένδειξης κτήματος,
2. ονοματεπώνυμο και πατρώνυμο του ιδιοκτήτη.
3. χωριό ή κοινότητα στην οποία υπάγεται η ιδιοκτησία και διεύθυνση του ιδιοκτήτη.
4. εμβαδόν επιφάνειας που θα καταληφθεί προσωρινά.
5. διάρκεια προσωρινής κατάληψης.
6. εμβαδόν επιφάνειας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλειά διάβασης.
7. είδος κτήματος, με περιγραφή όλων όσων βρίσκονται πάνω σ' αυτό (σπιτιών, φρεάτων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους δένδρων που θα καταστραφούν κλπ.)
8. παρατηρήσεις

Στα παραπάνω διαγράμματα και κτηματολογικούς πίνακες πρέπει να φαίνονται το αρμόδιο Πρωτοδικείο και Ειρηνοδικείο και η Οικονομική Εφορία στην οποία υπάγονται τα κτήματα που θα απαλλοτριωθούν.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εκτελέσει τις κτηματογραφικές εργασίες που αναφέρθηκαν παραπάνω, εφόσον διαταχθεί σχετικά, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, καθώς το κόστος αυτό θεωρείται ότι λαμβάνεται υπόψη στη διαμόρφωση των τιμών του Τιμολογίου. Αν προϋπάρχει κτηματολόγιο της περιοχής ο Ανάδοχος υποχρεούται να το επαληθεύσει ή να το συμπληρώσει, και στη συνέχεια να εκπονήσει τα απαιτούμενα κτηματολογικά διαγράμματα και πίνακες.

B. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1°

Εδώ αναπτύσσονται οι υποχρεώσεις του Αναδόχου που αφορούν ειδικά τις εργασίες της Εργολαβίας αυτής ενώ τα γενικά συμβατικά θέματα αντιμετωπίζονται από τη Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων της οποίας συμπλήρωμα αποτελεί η ΕΣΥ.

Άρθρο 2° Ισχύουσες Διατάξεις

Όπως αναφέρονται στην Διακήρυξη και στην Γ.Σ.Υ.

Άρθρο 3° Υπογραφή σύμβασης – Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης

Ο Ανάδοχος μετά την ανακήρυξή του καλείται να προσέλθει εντός είκοσι (20) ημερών για την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 105 και 135 του Ν4412/2016. Η σύμβαση συνάπτεται μεταξύ Αναδόχου και Εργοδότη με την υπογραφή του συμφωνητικού και θεωρείται ότι έχει άμεση ισχύ. Το συμφωνητικό ή σύμβαση κοινοποιείται οπωσδήποτε στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, η οποία και οφείλει να ορίσει αμέσως τον Επιβλέποντα μηχανικό του έργου σύμφωνα με το άρθρο 136 του Ν4412/2016.

Ο ανάδοχος καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής της σύμβασης καλείται να τηρεί τις υποχρεώσεις των παρ. 2 και 11 του άρθρου 4β (πρβλ και παρ. 1 του άρθρου 12 και παρ. 1 του άρθρου 16) του ν. 2939/2001, ως ισχύει. Ήτοι, οι παραγωγοί συσκευασιών, παραγωγοί ή διαχειριστές άλλων προϊόντων (όπως προσδιορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 4β του υπόψιν νόμου) υποχρεούνται να οργανώσουν ατομικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ή να συμμετέχουν σε συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, η οποία θα βεβαιώνεται από την ένταξή τους στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών Συσκευασιών και άλλων Προϊόντων (ΕΜΠΑ), όπως αυτό καταρτίσθηκε με την υπ' αριθμ. 181504/2016 (Β/2454) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Η τήρηση της υποχρέωσης αυτής αποτελεί, σύμφωνα με το τροποποιημένο άρθρο 130 του ν.4412/16, προϋπόθεση για την υπογραφή και εκτέλεση της σύμβασης.

Η αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία συγκροτεί τον «Φάκελο Δημοσίας Σύμβασης» του έργου του θέματος σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 45 του Ν4412/2016

Άρθρο 4° Χρόνος Περαιώσεως

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου είναι **ΕΝΑΣ (1) ΜΗΝΑΣ** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης (ή από την ημερομηνία που ορίζεται στο άρθρο 103 , 105 και 135 του Ν4412/2016).

Άρθρο 5° Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής Έργου

Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου που να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσας ΕΣΥ και σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν4412/2016 και να το υποβάλει στην Υπηρεσία. Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μετά από τον έλεγχο και τυχόν τροποποίηση των προτάσεων του αναδόχου κλπ. εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα. Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής συντάσσεται με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων για την απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων έργου. Αναπροσαρμογές του προγράμματος εγκρίνονται μόνο όταν μεταβληθούν οι ποσότητες των εργασιών ή στις περιπτώσεις που προβλέπει το άρθρο 145 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα.

Άρθρο 6° Υπέρβαση Προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε μέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας του έργου που ορίζεται στην παρούσα ΕΣΥ καθορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 147 και 148 του Ν.4412/2016

Άρθρο 7° Καθορισμός νέων τιμών μονάδας - Εφαρμοστέες αναλύσεις τιμών

Στην Γ.Σ.Υ. ορίζονται οι ισχύοντες νόμοι και διατάξεις για καθορισμό νέων τιμών μονάδας.

Άρθρο 8° Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016 όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 9° Επιμετρήσεις Εργασιών

Ως προς τον τρόπο επιμέτρησης του έργου ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο Τιμολόγιο και την Τεχνική Περιγραφή της εργολαβίας. Κατά τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν.4412/2016

Άρθρο 10ο Στοιχεία που τηρούνται στο Εργοτάξιο

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο:

1. Μια πλήρη σειρά εγκεκριμένων σχεδίων και τεύχος τεχνικών προδιαγραφών

2. Ημερολόγιο του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν4412/2016 και με αριθμημένες σελίδες θεωρημένο από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία με τα εξής στοιχεία:
- ημερομηνία
 - καιρικές συνθήκες
 - έναρξη και λήξη εργασιών και ειδικά για τα έργα από σκυρόδεμα έναρξη και αποπεράτωση εργασιών σκυροδέτησης, αφαίρεση ξυλοτύπων
 - συναντώμενα εμπόδια
 - ατυχήματα ή θεομηνίες
 - παρασκευή και λήψη δοκιμών
 - οδηγίες της επίβλεψης
 - παρατηρήσεις της επίβλεψης σχετικά με την ποιότητα των υλικών και τον τρόπο εργασίας ή την άρση κακοτεχνιών

Οι παραπάνω εγγραφές θα βεβαιώνονται με υπογραφή του επιβλέποντα του έργου και του Αναδόχου (ή του εκπροσώπου του)

Άρθρο 11° Αριότητα Κατασκευών

Ο καθορισμός από την Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές και την Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση του έργου.

Άρθρο 12° Γενικοί όροι

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής από ειδικευμένο προσωπικό.

Ο αντιπρόσωπος του αναδόχου και γενικώς η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του αναδόχου ορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 139 του Ν.4412. Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται για την κατασκευή να διαθέτει το ανάλογο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό. Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η παρουσία επί τόπου των έργων τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/2016

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη, να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο γραφείο επίβλεψης με όλα τα απαραίτητα όργανα μετρήσεων κλπ για την ορθή και απρόσκοπτη εργασία. Πριν από την έναρξη των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε αδείας σύμφωνα με τον Νόμο και καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Πρέπει επίσης να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο, σύμφωνα με τον Νόμο, των απαραίτητων στοιχείων και για την εφαρμογή των επιβαλλόμενων μέτρων ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια των εργασιών. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα Δημοσίου Τομέα που είναι δυνατό να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει σε πλήρη ετοιμότητα επαρκή μηχανικό εξοπλισμό, σε ορθολογική διάταξη, επί τόπου του έργου, και κατάλληλη οργάνωση, για την πρόληψη καθυστερήσεων από απρόβλεπτες συνθήκες κατά την εκτέλεση του έργου.

Άρθρο 13° Λήψη Φωτογραφιών

Ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και εκτύπωση, με δική του δαπάνη, κατάλληλων φωτογραφιών στις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης των έργων, με υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Άρθρο 14° Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις - Πληρωμές

Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016 και υπογεγραμμένοι υποβάλλονται στην Δ/νυση Υπηρεσία σε απαιτούμενα αντίτυπα κατά χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα των τριάντα (30) ημερών. Η Δ/νυση Υπηρεσία τους εγκρίνει μετά τον έλεγχο.

Άρθρο 15° Υλικά

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι της καλύτερης ποιότητας των υλικών της αγοράς χωρίς βλάβες ή ελαττώματα κατά δε τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 Ν.4412/2016

Άρθρο 16° Συντήρηση των έργων - Ελαττώματα

Καθορίζεται χρόνος εγγύησης διάρκειας δεκαπέντε (15) μηνών, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 157,171,172 του Ν.4412/2016

Αν κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων και μέχρι την οριστική παραλαβή αυτών παρουσιασθούν ελαττώματα για τα οποία ευθύνεται ο ίδιος και δεν προβεί στην αποκατάστασή τους, η Υπηρεσία ενεργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 170 του Ν.4412/2016

Άρθρο 17° Εξασφάλιση υπάρχουσας ροής ομβρίων - κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων - οδοί προσπέλασης στο έργο.

Κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της παρούσης εργολαβίας ο ανάδοχος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, οφείλει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε η διακίνηση των μηχανικών του μέσων, η εναπόθεση των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο καθώς και υλικών εκσκαφών, κατεδαφίσεων κ.λ.π. και γενικά κάθε εργασία που θα εκτελεί να μην παρεμποδίζει:

- Τη μόνιμη ροή όμβριων μέσα στα ρέματα όσο και εκείνη των παραπλεύρων οδών σε περίπτωση βροχόπτωσης.

- Τη ροή των όμβριων στους υπάρχοντες αγωγούς.
- Την κυκλοφορία πεζών, οχημάτων κ.λ.π.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης να κατασκευάσει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τις τυχόν απαραίτητες προσπελάσεις στον τόπο του έργου.

Ακόμη ο ανάδοχος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση είναι υποχρεωμένος να αντιμετωπίσει οποιοδήποτε εμπόδιο ήθελε παρουσιαστεί κατά την εκτέλεση του έργου όπως π.χ. την αντιμετώπιση υπογείων ή υπέργειων νερών τα οποία πιθανώς να αντιμετωπίσει με στραγγιστήρια κ.λ.π. ή οποιαδήποτε άλλη εργασία που θα απαιτηθεί με σκοπό την έντεχνη κατασκευή του έργου.

Τέλος καμία εργασία εκσκαφής, αχρηστίας οδού ή πεζοδρομίου δεν επιτρέπεται να εκτελεσθεί από τον ανάδοχο πριν εγκριθεί αρμόδια και να ολοκληρωθεί η κατασκευή της προσωρινής διάβασης των τροχοφόρων ή των πεζών (ανάλογα) μέσω παρακαμπτηρίων οδών.

Άρθρο 18° Προστασία Περιβάλλοντος - Ζημιές σε τρίτους και σε κοινωφελείς εγκαταστάσεις

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται να μη ρυπαίνει σε καμία περίπτωση το περιβάλλον λαμβάνοντας με αποκλειστική ευθύνη και δαπάνες του όλα τα προσήκοντα μέτρα προστασίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία του Περιβάλλοντος, για την πρόληψη ζημιών και εξασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων τρίτων ή του Δημοσίου και ειδικότερα των εγκαταστάσεων (δίκτυα κ.λ.π.) των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας και έχει μονομερώς ολόκληρη την αστική και ποινική ευθύνη από τις ενέργειες αμελειών και παραλείψεων του ίδιου ή των οργάνων του, του εργατοτεχνικού του προσωπικού ή των οχημάτων και μηχανημάτων του κλπ. και υποχρεούται να αποκαθιστά τις ζημιές ή να καταβάλλει τις σχετικές αποζημιώσεις υποκειμένου σε διοικητική ποινή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 81 του Ν.3669/08.

Ειδικά για ζημιές στα δίκτυα Κοινωφελών έργων (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λπ.) ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί, εφόσον δύναται στην άμεση αποκατάσταση της ζημιάς αυτής και στην λειτουργία των εγκαταστάσεων, διαφορετικά να ειδοποιήσει τον κύριο των εγκαταστάσεων για την ζημιά που προκλήθηκε προκειμένου να γίνει από αυτόν η τέλεια αποκατάσταση της ζημιάς αυτής. Όσον αφορά τις ενέργειες αυτές πρέπει να ενημερώνει τη επιβλέπουσα Υπηρεσία του εργοδότη. Η δαπάνη αποκατάστασης των ζημιών που έχουν προκληθεί βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο και πρέπει να εξοφλούνται από τον ίδιο, σε διάστημα ενός μηνός από την ημέρα λήψης των σχετικών λογαριασμών που εκδίδονται από τους Οργανισμούς των Κοινωφελών Έργων.

Ο ανάδοχος πρέπει να ασφαρίζει τα αυτοκίνητα και τα κάθε είδους οχήματα και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στα έργα με μικτή ασφάλεια (όχι απλή).

Άρθρο 19° Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής

Ο ανάδοχος υποχρεούται να απομακρύνει αμέσως τα προϊόντα εκσκαφής τα οποία θα φορτώνονται και μεταφέρονται, χωρίς ρύπανση του περιβάλλοντος, προς απόρριψη.

Άρθρο 20ο Υποχρεώσεις του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λ.π., οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων, όλες οι απαιτούμενες αρχικά τοπογραφικές εργασίες κατασκευής των σταθερών σημείων, καταμετρήσεων, δοκιμών, προσπελάσεων προς το έργο και στις θέσεις για τη λήψη υλικών, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση (και την αποκλειστική ευθύνη) για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή και στο προσωπικό του φορέα του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων, Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) και Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) της απόφασης ΔΙΠΑΔ/177/02/03/01 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε (άρθρα 1, 2 και 3).κ.λ.π., σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 37 του Ν.3669/08 κλπ.] και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει με δική του δαπάνη και σύμφωνα με τις υποδείξεις του κυρίου του έργου:

- Στην αναπαραγωγή των συμβατικών τευχών και λοιπών στοιχείων του έργου στα αναγκαία αντίτυπα.
- Στην σύνταξη των οριστικών τελικών επιμετρήσεων και των συναφών σχεδίων και πρωτοκόλλων αφανών εργασιών, καθώς και των λογαριασμών - πιστοποιήσεων και των δικαιολογητικών που τους συνοδεύουν, αφού προηγουμένως ελεγχθούν και εγκριθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία του εργοδότη, στον αναγκαίο αριθμό αντιτύπων.
- Στη διάθεση μεταφορικού μέσου και να συνοδεύει τους αρμόδιους του εργοδότη για τον άμεσο και με ευχέρεια έλεγχο των εργασιών που εκτελούνται.
- Στην κατασκευή & ανάρτηση πινακίδας του έργου (σε θέση που θα υποδειχθεί από τον φορέα) με τον τίτλο του έργου κτλ απαιτούμενα στοιχεία ανάλογα με το χρηματοδοτικό πρόγραμμα.

Άρθρο 21° Τεχνικές Προδιαγραφές

Στην εκτέλεση των εργασιών έχουν εφαρμογή οι ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του ΥΠΕΧΩΔΕ (ή του Υ.Δ.Ε.) και οι Κανονισμοί περί ΕΛ.ΟΤ και ISO καθώς και τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του Κ.Δ.Ε. όπως ισχύουν σήμερα .

Άρθρο 22° Αρχαιότητες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μόλις διαπιστώσει της ύπαρξη αρχαιοτήτων, οποιασδήποτε ηλικίας, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει αμέσως κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας συγχρόνως όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των υπόψη αρχαιοτήτων. Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό των ευρημάτων από την Αρχαιολογική Υπηρεσία θα δοθούν οδηγίες στον Ανάδοχο είτε για τη συνέχιση των εργασιών είτε για την προσωρινή διακοπή τους για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο η Αρχαιολογική Υπηρεσία θα διενεργεί έρευνες. Εφόσον αυτό είναι δυνατό ο Ανάδοχος θα πρέπει να μετακινηθεί σε άλλη θέση εργασίας μειώνοντας κατά το δυνατό την καθυστέρηση από τις έρευνες, συντονίζοντας τις υπόλοιπες εργασίες του ανάλογα. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος δικαιούται της παράτασης αντίστοιχης της καθυστέρησης που προξενούν οι έρευνες και η στάση εργασίας για την κλήση της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας. Όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα, οποιασδήποτε φύσης και αξίας που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο και σε κάθε περίπτωση ισχύει η αντίστοιχη Ελληνική Νομοθεσία.

Άρθρο 23° Απολογιστικές εργασίες

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις απαραίτητες απολογιστικές εργασίες η πληρωμή των οποίων γίνεται κατά το άρθρο 154 του Ν.4412/2016. Τα ανώτερα όρια ημερήσιας αποζημίωσης μηχανημάτων στις απολογιστικές εργασίες ορίζονται ως εξής:

- εκσκαφέας τύπου JCB	250,00 €	- φορτηγό αυτοκίνητο 9τ/15τ/20τ.	280,0/350,0/400,0 €
- εκσκαφέας περιστρεφόμενος	320,00 €	- Διαμορφωτής (grader)	350,00 €
- φορτωτής	320,00 €	- αεροσυμπιεστής	200,00 €
		-τηλεσκοπικός γερανός φορτίου 30T	500,00 €

Πύργος 04/10/2018

ο συντάξας μηχανικός

Τσίγκας Αγγέλος

Πολ/κος Μηχ/κος

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Πύργος 04/10/2018

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος

της Δ/σης

ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ

ΑΡΧ/ΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Γ. ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΑΡΘΡΟ : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ*.

(Επισυνάπτεται στην Ε.Σ.Υ. του έργου)

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ.305/96 (αρ.7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν.3850/10** (αρ. 42) όπως ισχύουν σήμερα με τις αλλαγές και τροποποιήσεις του Ν4412/2016
2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :
 - α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).
 - β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 και Ν3669/2008 (αρ. 37 παρ.8 όπως έχει τροποποιηθεί σήμερα και αρ.182).
 - γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49). Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).
3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ.2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :
 - 3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :
 - α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
 - β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα). και στο Ν4412/2016
 - γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
 - δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 και στο Ν4412/2016 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα).
 - ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ.305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 και στο Ν4412/2016 (αρ. 37 και 182 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν :
 - α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
 - β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα II).
 - γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
 - δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφαλείας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.
3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 και στο Ν4412/2016 άρθρο 172
4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του(τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).
- β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).
- γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφό της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).
- δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :
 1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
 2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17

παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σεληδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).
4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

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

Το HMA θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) & Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

4. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφαλείας και υγείας :

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).
- γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : Π Δ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ.305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη -

αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ.305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.ΙVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05,

β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06,

γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ.397/94,

δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματοσυγκόλλων και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των

εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν.1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ.89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
 2. Άδεια κυκλοφορίας
 3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
 4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
 5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
 6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ.89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
 7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).
5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ. 10).

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν.1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙI παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99, 104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

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

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

- 5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα (Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.)

ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

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

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
		Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
		Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
		Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
		Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u>		<u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>	
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77		
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78		
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78		
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80		
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81		
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89		
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90		
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90		
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91		
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91		
		<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>
		ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
		ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
		ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
		ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
		ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93

<u>Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93		
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.Ε.Π.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7. Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το Νοσοκομείο Πύργου «Ανδρέας Παπανδρέου» στην θέση Συντριάδα με ΤΚ27131 (τηλ.2621-3-61300)

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.
Δεν υπάρχουν
8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81).
Το έργο δεν απαιτεί ειδικά ικριώματα για την κατασκευή του, συνεπώς δεν γίνεται επιπλέον μελέτη γι' αυτά.

9. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης κάθε άλλη πληροφορία που είναι πηγή κινδύνου

Αμίαντος υπάρχει ως επιστέγαση στα χαρακτηρισμένα ως μνημεία με αρ. (7) (8) και (10) ως κτιριακούς όγκους από το ΥΠ.ΠΟ.Α. στους οποίους δεν θα γίνει καμία εργασία.

Αν για οποιοδήποτε λόγο κατά την φάση των εργασιών προστασίας των κτιριακών όγκων παρατηρηθούν αποκολλήσεις στοιχείων με δομικό συστατικό τον αμίαντο απαιτείται εκ μέρους του αναδόχου η ορθή διαχείριση του αποβλήτου σύμφωνα με την περιβαλλοντική νομοθεσία.

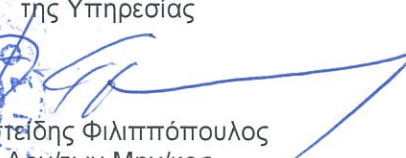
Το έργο συνορεύει με την υφιστάμενη καμινάδα στην οποία παρατηρούνται σοβαρές ρηγματώσεις και αποκολλήσεις στοιχείων σκυροδέματος και υπάρχει σοβαρός κίνδυνος πτώσεων υλικών.

Το έργο προστατευτικών μέτρων στα χαρακτηρισμένα μνημεία με αρ. (7) (8) και (10) ως κτιριακούς όγκους δεν θα επηρεάσει καθόλου τα επιμέρους δομικά στοιχεία αλλά υπάρχει σοβαρός κίνδυνος πτώσεων και αποκόλλησης υλικών

Πύργος 04/10/2018
Ο συντάξας Μηχ/κος


ΤΣΙΚΑΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
Πολ/κος Μηχ/κος

Πύργος 04/10/2018
Ο αναπληρώτης Προϊσταμένος
της Υπηρεσίας



ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΣ
Αρχ/των Μηχ/κος

4. Χώροι αποθήκευσης

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

5. Χώροι συλλογής ακρήστων και επικίνδυνων υλικών

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη χωματερή μέσω φορτηγών.

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Για την αλλαγή της ενδυμασίας και τη φύλαξη των ενδυμάτων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.

Για τους χώρους υγιεινής και το πόσιμο νερό ισχύουν οι Υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό και επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας).

Σε εργασίες ρυπαρές ή εργασίες επικίνδυνες για την πρόκληση ασθενειών πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα νίψως και καθαρισμού με ντους σε κατάλληλους χώρους καθώς και πλύση και απολύμανση των στολών.

Εντός του εργοταξίου πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διατήρηση του φαγητού των εργαζομένων σε καλή κατάσταση.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η προστασία υγείας ή ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί πρέπει να απαγορεύεται στους απασχολούμενους να τρώνε, να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.

Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν του φαγητού και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.

Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν το φαγητό και πριν την αναχώρηση από το χώρο εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων των φαγητών.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα είδη :

1. Σκεύασμα για το κάψιμο
2. Εισπνεύσιμη αμμονία
3. Αποστειρωμένες Γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. Και 15 εκ.
4. Επίδεσμοι γάζας των 0,10*2,50
5. Τριγωνικοί επίδεσμοι
6. Λευκοττλάστ ρολλό
7. Ψαλίδι
8. Τσιμπίδα
9. Υφασμα λεπτό για καθαρισμό (Cleaning tissue)
10. Αντισηπτικό διάλυμα (κατά πρότίμηση μερκουροχρωμ)
11. Υγρό σαπουνι εντός πλαστικής συμπίεσιμης φιάλης
12. Ελαστικός επίδεσμος
13. Αντισταμινική αλοιφή
14. Σπασμολυτικό
15. Αντιοφικός ορός
16. Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg (Αντισοκ)
17. Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc - τεμ. 3
18. Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc - τεμ. 3
19. Δισκία αντιδιαρροικά
20. Δισκία αντιόξινα

Πλέον των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων και συμπληρωματικών μέτρων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων τόσο για τα οχήματα όσο και για τους πεζούς που θα κινούνται επί της οδού. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγή εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία καθώς και ζώων.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζομένους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζομένους από τον εργοταξιάρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

Σε ότι αφορά τις εργασίες υπαίθρου κατά το στάδιο της μελέτης:

- Προστασία με ειδικές μπότες και εξοπλισμό από δήγματα ζώων
- Φωσφορούχο γιλέκο σε περίπτωση που περιλαμβάνονται εργασίες σε οδούς
- Εφοδιασμός με συσκευές επικοινωνίας αν περιλαμβάνονται εργασίες σε απρόσιτες περιοχές
- Προστατευτικό δέσιμο με ειδικές ζώνες αν περιλαμβάνονται εργασίες σε απότομο και βραχώδες ανάγλυφο
- Εφοδιασμός με ειδικό φαρμακείο που θα παρέχει τις πρώτες βοήθειες σε περίπτωση τσιμπημάτων ζώων ή μικροτραυματισμών

Σε ότι αφορά τις χωματουργικές εργασίες και την οδοστρώση:

- Αν και τα πρηνή θα αντιστηρίζονται θα πρέπει πάντα να υπάρχει έλεγχος για τυχόν χαλάρωση και βλάβη.
- Να υπάρχει συνεργασία με τα αρμόδια συνεργεία της ΔΕΗ και του ΟΤΕ καθώς και του δήμου ώστε να εντοπιστούν οι θέσεις των δικτύων και να αποφευχθεί η καταστροφή τους

Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων

Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:

- Υπενθύμιση στους οδηγούς για αυξημένη προσοχή
- Ειδική σήμανση εργασιών για τα διερχόμενα οχήματα

A. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Οι χώροι και τα δάπεδα εργασίας, οι οδοί κυκλοφορίας και οι προσβάσεις στο εργοτάξιο πρέπει να κατασκευάζονται και να διατηρούνται ασφαλείς.

Οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 εκατοστά του μέτρου.

Οι οδοί προσπέλασης προς τις θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας, τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.

Η κυκλοφορία των οχημάτων του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσκευές κλπ.) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

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

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του δεύτερου τμήματος καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης, αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (Π.Δ.)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ
01201	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
01410	Φ.1.1.Φ.2.1, Φ.1.1,Φ.3.1	305/96,1073/81,17/96	
02101	Φ.1.1,	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02102	Φ.1.1,	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02103	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02104	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02107	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02201	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02205	Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02301	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02401	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
02402	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
03401	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
05301	Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
05302	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
05303	Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
05304	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96	
05308	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,397/94	
07101	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,158/75	
07102	Φ.1.1	305/96,1073/81,17/96,158/75	
09105	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
09107	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
010102	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96,31/90	
010103	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
010104	Φ.1.1,Φ.2.1	305/96,1073/81,17/96	
010105		305/96,1073/81,17/96	

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων		Φάση 1	Φάση 3	Φάση 3	Φάση 4
08000. Πνιγμός ασφυξία							
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες					
	08102	Εργασίες εν πλώ – πώση					
	08103	Βύθιση, ανατροπή πλωτού μέσου					
	08104	Παρόχθιες, παράλιες εργασίες. Πτώση					
	08105	Παρόχθιες, παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχ/τος					
	08106	Υπαίθριες λεκάνες, δεξαμενές. Πτώση					
	08107	Υπαίθριες λεκάνες, δεξαμενές. Ανατροπή μηχ/τος					
	08108	Πλημμύρα, κατάκλιση έργου					
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι ιλείς κινούμενοι άμμοι					
	08202	Υπόνομοι βόθροι βιολογικοί καθαρισμοί					
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα ασβέστη κλπ					
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο ανεπάρκεια οξυγόνου					
08300. Άλλη πηγή	08301						
	08302						

09000. Εγκαύματα							
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις συντήξεις		2	2		
	09102	Υπέρθερμα ρευστά					
	09103	Πυρακτωμένα στερεά					
	09104	Τήγματα μετάλλων					
	09105	Άσφαλτος πίσσα		3	3		
	09106	Καυστήρες					
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών					
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης					
	09202	Οξεία					
09300. Άλλη πηγή	09301						
	09302						

10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες							
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες					
	10102	Θόρυβος δονήσεις					
	10103	Σκόνη		1	1		
	10104	Υπαίθρια εργασία παγετός		2	2		
	10105	Υπαίθρια εργασία καύσωνας		1	1		
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		2	2		
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας					
	10109	Υπερπίεση υποπίεση					
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια					
	10202	Χρήση τοξικών υλικών					
	10203	Αμίαντος					
	10204	Ατμοί τηγμάτων					
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών κόλλες, μονωτικά, διαλύτες					
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων					
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης					
	10208	Συγκολλήσεις		1	1		
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες					
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη					
	10302	Μολυσμένα κτίρια					
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς Καθαρισμούς					
	10304	Χώροι υγιεινής					
10400. Άλλη πηγή	10401						
	10402						

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1	Φάση 3	Φάση 3	Φάση 4
05000. Πτώσεις μετατοπίσεις υλικών και αντικειμένων						
05300. Μεταφερόμενα υλικά - εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχανήμα ακαταλληλότητα ανεπάρκεια				
	05302	Μεταφορικό μηχανήμα βλάβη				
	05303	Μεταφορικό μηχανήμα υπερφόρτωση				
	05304	Απόκλιση μηχανήματος ανεπαρκής έδραση				
	05305	Ατελής εκκεντρη φόρτωση				
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου				
	05307	Πρόσκρουση φορτίου				
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους				
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων				
	05310	Απόλυση χύδην υλικών υπερφόρτωση				
	05311	Εργασία κάτω από σιλό				
05500. Άλλη πηγή	05501					
	05502					

06000. Πυρκαγιές						
06100. Εύφλεκτα υλικά.	06101	Εκλυση-διαφυγή εύφλεκτων αερίων				
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων				
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ εύφλεκτα				
	06104	Χρήση πίσας				
	06105	Αυτανάφλεξη εδαφικών υλικών				
	06106	Αυτανάφλεξη απορριμμάτων				
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία				
06200. Σπινθήρες, βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση.				
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση.				
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση.				
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα.				
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας οξυγονοκόλλησης	3	3		
	06302	Χρήση φλόγας κασσιτεροκόλλησης				
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις				
	06304	Ηλεκτροσυγκολήσεις	2	2		
	06305	Πυρακτώσεις υλικών	3	3		
06400. Άλλη πηγή	06401					
	06402					

07000. Ηλεκτροπληξία						
07100. Δίκτυα	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα				
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα				
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	2	2		
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα				
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου				
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	3	3		
07200. Εργαλεία - μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα				
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία				
07300. Άλλη πηγή	07301	Θερμοσυγκολλητική συσκευή πλαστικοσωλήνων				
	07302					

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1	Φάση 2	Φάση 3	Φάση 4
03000. Πτώσεις από ύψος						
03100. Οικοδομές, κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις				
	03102	Κενά τοίχων				
	03103	Κλίμακες				
	03104	Εργασία σε στέγες	3	3		
	03105	Αποκολλήσεις – πτώσεις υλικών	3	3		
	03106					
03200. Δάπεδα εργασίας, προσπελάσεις	03201	Κενά δαπέδων	3	3		
	03202	Πέρατα δαπέδων	3	3		
	03203	Επικλινή δάπεδα				
	03204	Ολισθηρά δάπεδα	3	3		
	03205	Ανώμαλα δάπεδα				
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου				
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι πεζογέφυρες				
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες				
	03209	Αστοχία ανάρτησης ανηρτημένου δαπέδου				
	03210	Αστοχία μηχανισμού κινητού δαπέδου				
	03211	Πρόσκρουση κινητού δαπέδου				
	03212					
03300 Ικριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων	3	3	3	3
	03302	Ανατροπή από αστοχία συναρμολόγησης	3	3	3	3
	03303	Ανατροπή από αστοχία έδρασης	3	3	3	3
	03304	Ανατροπή από αστοχία υλικού ικριώματος	3	3	3	3
	03305	Ανατροπή από ανεμοπίεση				
03400. Τάφροι, φρέατα	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή				
	03402					
	03403					
03500. Άλλη πηγή	03501					
	03502					

04000. Εκρήξεις, εκτοξευόμενα υλικά, θραύσματα						
04100. Εκρηκτικά, ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων				
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών				
	04103					
	04104					
	04105					
	04106	Διαφυγή εκρηκτικών αερίων ή μιγμάτων				
04200. Δοχεία, δίκτυα υπό πίεση	04201					
	04202					
	04203					
	04204					
	04205					
	04206					
04300. Αστοχία υλικών από ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη				
	04302	Προεντάσεις οπλισμού, αγκυρίων				
	04303	Καθαίρεση προεντεταμένων στοιχείων				
	04304	Συρματόσχοινα				
	04305	Εξολκεύσεις				
	04306	Λαξεύσεις, τεμαχισμός λίθων				
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα				
	04402	Αμμοβολές				
	04403	Τροχίσσεις, λειάνσεις				
04500. Άλλη πηγή	04501					
	04502					

Κίνδυνοι	Κωδ.	Πηγές Κινδύνων	Φάση 1	Φάση 2	Φάση 3	Φάση 4
01000. Αστοχίες εδάφους						
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολίσθηση απουσία / ανεπάρκεια στήριξης				
	01102	Αποκολλήσεις απουσία/ανεπάρκεια προστασίας				
	01103	Στατική επιφόρτιση εγκαταστάσεις/εξοπλισμός				
	01104	Δυναμική επιφόρτιση φυσική αιτία				
	01105	Δυναμική επιφόρτιση ανατινάξεις				
	01106	Δυναμική επιφόρτιση κινητός εξοπλισμός				
01200. Τεχνητά πρηνή και εκσκαφές	01201	Κατάρρευση απουσία ανεπάρκεια υποστήριξης				
	01202	Αποκολλήσεις απουσία ανεπάρκεια προστασίας				
	01203	Στατική επιφόρτιση υπερύψωση				
	01204	Στατική επιφόρτιση εγκαταστάσεις/εξοπλισμός				
	01205	Δυναμική επιφόρτιση φυσική αιτία				
	01206	Δυναμική επιφόρτιση ανατινάξεις				
01300 Υπόγειες εκσκαφές	01207	Δυναμική επιφόρτιση κινητός εξοπλισμός				
	01301	Καταπτώσεις παρειών-οροφής. Όχι υποστήλωση				
	01302	Καταπτώσεις. Ανεπαρκής υποστήλωση				
	01303	Καταπτώσεις. Καθυστερημένη υποστήλωση				
01400. Καθιζήσεις	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής				
	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές				
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή				
	01403	Διάνοιξη υπόγειου έργου				
	01404	Ερπυσμός				
	01405	Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές				
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα				
	01407	Υποσκαφή / απόπλυση				
	01408	Στατική επιφόρτιση				
	01409	Δυναμική καταπόνηση φυσική αιτία				
	01410	Δυναμική καταπόνηση ανθρωπογενής αιτία				
01500. Άλλη πηγή	01501					
	01502					

02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό						
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος				
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων				
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου				
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος				
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου				
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση βλάβες συστημάτων	3	3		
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση ελλιπής ακινητοποίηση				
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς ανεπαρκής προστασία				
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς εκτροχιασμός				
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση				
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου				
	02203	Έκκεντρη φόρτωση				
	02204	Εργασία σε πρηνές				
	02205	Υπερφόρτωση				
	02206	Μεγάλες ταχύτητες				
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου	2	2		
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	3	3		
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμ. τμημάτων πτώσεις	3	3		
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμ. τμημάτων παγιδεύσεις μελών	3	3		
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματα τους	3	3		
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Αεροσυμπιεστής				
	02402	Δονητής				
	02403					
02500. Άλλη πηγή	02501	Σύγκρουση μη εργοταξιακών οχημάτων				
	02502	Σύγκρουση μη εργοτ. οχήματος με πρόσωπο				

ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο θα κατασκευαστεί στις ακόλουθες φάσεις και υποφάσεις.

ΦΑΣΗ Φ1 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΕΓΑΝΩΣΗΣ

Φ1.1 Επιστρώσεις, δάπεδα προστατευτικών μέτρων

ΦΑΣΗ Φ2 ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

Φ2.1. Έλεγχος κόμβων μεταλλικών συνδέσμων

Φ2.2. Έλεγχος υδρορροών (χωρίς πλημμυρισμό της επιφανείας)

B. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενα πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες πηγές κινδύνων, κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας. Ο συντάκτης του ΣΑΥ :

1. αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του προς μελέτη έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο των φάσεων εκτέλεσης του έργου, σε θέσεις του πινακιδίου που για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.
2. για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2 και 3, στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων. Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:
 - α. Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας
 - β. Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων
 - γ. Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να συμβεί είναι περιορισμένη

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- α. Η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο
- β. Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων
- γ. Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη.

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

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

A. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96, άρθρο 3.

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ

Οικοδομικό .Το έργο αφορά την στεγάνωση της οροφής του κλειστού γυμναστηρίου Πύργου «Γεώργιος Βασιλακόπουλος»

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο αφορά την στεγάνωση της οροφής του κλειστού γυμναστηρίου Πύργου «Γεώργιος Βασιλακόπουλος»

Θα χρησιμοποιηθούν στεγανοποιητικά υλικά που προστατεύουν τέτοιες κατασκευές όπως είναι οι επίπεδες μεταλλικές στέγες μεγάλων διαστάσεων με μεμβράνες τύπου ΤΡΟ όπως αναφέρεται στο αντίστοιχο άρθρο Ν.79.12.02 . Πρόκειται για μεμβράνη οπλισμένη θερμοσυγκολλούμενη με υψηλή ελαστικότητα με ισχυρή αντίσταση σε υπεριώδη ακτινοβολία και με εξαιρετική δύναμη ραφών από υλικό πολυοφίνης που συνδυάζει το πολυπροπυλένιο το αιθυλένιο και το προπυλένιο. Θα χρησιμοποιηθούν καθορισμένων διαστάσεων φύλλα πλάτους 1,00μ και μεγάλου μήκους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Ο οπλισμός της μεμβράνης επιτρέπει στα φύλλα να παρακολουθούν τις συστολοδιαστολές της επιφάνειας και να αντιστέκεται στην ηλιακή ακτινοβολία χωρίς να σκίζεται ή ρηγματώνεται η μεμβράνη με μεγάλη αντοχή σε χημικές προσβολές . Η τοποθέτηση της μεμβράνης θα γίνει με ειδικές ραφές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή από κατάλληλα εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και θα χρησιμοποιηθούν όλα τα συμπληρωματικά υλικά και ειδικά παρελκόμενα που απαιτούνται για την ορθή εφαρμογή.

Οι εργασίες έχουν τον χαρακτήρα της επείγουσας κατάστασης λόγω της έλευσης της χειμερινής περιόδου ώστε να προστατευθούν άμεσα οι εσωτερικοί χώροι άθλησης του κλειστού γυμναστηρίου απαιτείται να γίνει η αντικατάσταση της φθαρμένης και αποκολλημένης στεγανοποιητικής μεμβράνης και δεν θα τοποθετηθούν με το έργο οι συνοδευτικές περιμετρικές γαλβανισμένες λάμες και λαμαρίνες και όλα τα εξηλασμένα προφίλ και όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που περιγράφονται στο σχέδιο Α15 της Γ.Γ.Α.του 1985 που περιλαμβάνεται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας μελέτης επισκευής.

ΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, Νομός Ηλείας, Δήμος Πύργου

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Δήμος Πύργου

Τ. Κ. 27131 τηλ. 2621-3-62404

ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ Ή ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Επιβλέπουσα Υπηρεσία : Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος – Τμήμα Εκτελέσεως Εργων

Δ/ση: Αγ.Σπυρίδωνος 31

Τ. Κ. 27131 τηλ. 2621-0-24906
FAX.2621-0-25383

email:.texypirgou@yahoo.gr

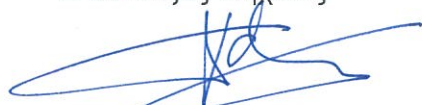
1) Όλη η παρέμβαση στεγάνωσης της οροφής λόγω έκθεσης σε καιρικές συνθήκες κάθε δύο (2) πρέπει να επιθεωρείται και να συντηρείται.

1) Απαιτείται σε κάθε έλευση χειμερινής περιόδου να γίνεται σχολαστικός καθαρισμός των υδρορροών της οροφής.

Οι εγκαταστάσεις ύδρευσης να επιθεωρούνται δύο φορές το χρόνο, τους μήνες Μάρτιο και Σεπτέμβριο. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα καζανάκια των χώρων υγιεινής, για λόγους περιορισμού των διαρροών και αποφυγής σπατάλης νερού.

Οι βλάβες που τυχόν διαπιστώνονται στις μεμβράνες στεγάνωσης πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από το συντηρητή ή άλλο ειδικευμένο συνεργείο.

Πύργος 04/10/2018
Ο συντάξας Μηχ/κος



ΤΣΙΚΑΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Πύργος 04/10/2018
Ο αναπληρωτής Προϊσταμένος
της Υπηρεσίας



Αριστίδης Φιλιππόπουλος
Αρχ/των Μηχ/κος

Ζώνες κινδύνου μπορεί να παρατηρηθούν από πτώσεις αντικειμένων κατά την φάση εργασιών της στεγανοποίησης, συνίσταται να απομονωθούν οι περιμετρικοί χώροι κατά την εκτέλεση των εργασιών.

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

(για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων κλπ.)

Δεν παρατηρείται

ΤΜΗΜΑ Δ' - Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

Ζώνες κινδύνου μπορεί να παρατηρηθούν από πτώσεις αντικειμένων κατά την φάση εργασιών της στεγανοποίησης, συνίσταται να απομονωθούν οι περιμετρικοί χώροι κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Επίσης συνίσταται να απομονωθούν οι περιμετρικοί χώροι από πτώσεις μικρουλικών μικροκονιαμάτων από την αποκόλληση τμημάτων επικάλυψης σκυροδέματος από τα δομικά μέλη του κλειστού γυμναστηρίου.

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες - συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ. - καθ όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν - π.χ. - κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες, ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κλπ.)

1. Εργασίες σε στέγες:

Γίνεται εργασία στεγάνωσης οροφής

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς:

Δεν γίνονται εργασίες

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου:

Δεν θα γίνουν εργασίες εντός των κτιριακών όγκων

Για εργασίες σε ύψος εξωτερικά θα χρησιμοποιείται είτε κυλιόμενος πύργος, είτε κλαρκ.

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

Δεν υπάρχουν.

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς:

Δεν υπάρχουν.

ΤΜΗΜΑ Ε'

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του

επισήμανση

1.12. Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες: Δεν απαιτείται επισήμανση

Απαιτείται μόνο η προσοχή σε όλες τις εργασίες τοποθέτησης της στεγανοποιητικής μεμβράνης ώστε να προφυλαχθούν οι κτιριακές υποδομές του κλειστού Γυμναστηρίου Πύργου.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1.

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

3.1. Αμίαντος και προϊόντα ατμού: Δεν παρατηρείται

3.2. Υαλοβάμβακας: Δεν παρατηρείται

3.3. Πολυουρεθάνη: Παρατηρείται (δεν θα γίνει καμία επέμβαση)

3.4. Πολυστερίνη: Παρατηρείται (δεν θα γίνει καμία επέμβαση)

3.5. Άλλα υλικά: Δεν παρατηρείται

4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του κτιρίου

Στο κτίριο παρατηρείται εκτεταμένη αποφλοίωση της επικάλυψης του σκυροδέματος στα εμφανή δομικά μέλη και συστήνεται η προστασία από ρίψη μικρουλικών σκυροδέματος και κονιάματος. Η απογύμνωση του χαλύβδινου οπλισμού θα επιφέρει την αύξηση της διάβρωσης και απαιτείται επέμβαση με εργαστηριακούς ελέγχους για την παθολογία της διάβρωσης την εύρεση της ενανθράκωσης του σκυροδέματος και την μετέπειτα επιλογή της μεθόδου επισκευής.

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Οι εργασίες θα γίνουν στην οροφή του κλειστού γυμναστηρίου και απαιτείται ο ανάδοχος να λάβει όλα τα μέτρα αποφυγής κινδύνου πτώσης υλικών και όλα τα μέτρα προστασίας των εργαζομένων

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Δεν υπάρχουν

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Ειδικά στοιχεία παρέμβασης

Για την επίλυση του προβλήματος θα χρησιμοποιηθούν στεγανοποιητικά υλικά που προστατεύουν τέτοιες κατασκευές όπως είναι οι επίπεδες μεταλλικές στέγες μεγάλων διαστάσεως με μεμβράνες τύπου ΤΡΟ όπως αναφέρεται στο αντίστοιχο άρθρο Ν.79.12.02. Πρόκειται για μεμβράνη οπλισμένη θερμοσυγκολλούμενη με υψηλή ελαστικότητα με ισχυρή αντίσταση σε υπεριώδη ακτινοβολία και με εξαιρετική δύναμη ραφών από υλικό πολυοφίνης που συνδυάζει το πολυπροπυλένιο το αιθυλένιο και το προπυλένιο. Θα χρησιμοποιηθούν καθορισμένων διαστάσεων φύλλα πλάτους 1,00μ και μεγάλου μήκους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Ο οπλισμός της μεμβράνης επιτρέπει στα φύλλα να παρακολουθούν τις συστολοδιαστολές της επιφάνειας και να αντιστέκεται στην ηλιακή ακτινοβολία χωρίς να σκίζεται ή ρηγματώνεται η μεμβράνη με μεγάλη αντοχή σε χημικές προσβολές. Η τοποθέτηση της μεμβράνης θα γίνει με ειδικές ραφές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή από κατάλληλα εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και θα χρησιμοποιηθούν όλα τα συμπληρωματικά υλικά και ειδικά παρελκόμενα που απαιτούνται για την ορθή εφαρμογή.

Οι εργασίες έχουν τον χαρακτήρα της επείγουσας κατάστασης λόγω της έλευσης της χειμερινής περιόδου ώστε να προστατευθούν άμεσα οι εσωτερικοί χώροι άθλησης του κλειστού γυμναστηρίου απαιτείται να γίνει η αντικατάσταση της φθαρμένης και αποκολλημένης στεγανοποιητικής μεμβράνης και δεν θα τοποθετηθούν με το έργο οι συνοδευτικές περιμετρικές γαλβανισμένες λάμες και λαμαρίνες και όλα τα εξηλασμένα προφίλ και όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που περιγράφονται στο σχέδιο Α15 της Γ.Γ.Α.του 1985 που περιλαμβάνεται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας μελέτης επισκευής.

Θα ακολουθήσει άλλη τεχνική παρέμβαση με την έλευση της καλοκαιρινής περιόδου ώστε να ολοκληρωθεί η πλήρης και άρτια εργασία ως τα σχέδια αναφέρουν.

Η επιβλέπουσα αρχή σε συνεργασία με τον ανάδοχο του έργου των άνω παρεμβάσεων θα λάβει όλες τις απαραίτητες ενέργειες καθώς και όποια διορθωτική πράξη χρειαστεί επί τόπου του έργου, έτσι ώστε να συντελεσθεί με τον μέγιστο βαθμό η ασφάλεια των εργαζομένων.

ΤΜΗΜΑ Γ' - Επισημάνσεις

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

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων

- 1.1. Ύδρευσης: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.2. Αποχέτευσης: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.3. Ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης): Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.4. Παροχής διαφόρων αερίων: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.5. Παροχής ατμού: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.6. Κενού
- 1.7. Ανίχνευσης πυρκαγιάς: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.8. Πυρόσβεσης: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.9. Κλιματισμού: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.10. Θέρμανσης: Δεν απαιτείται επισήμανση
- 1.11. Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών): Δεν απαιτείται

Αρ.Μελ:65/2018

Προϋπολογισμός:74.400,00€

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ & Δημ.Εσοδα

Φάκελος Ασφαλείας & Υγείας

- ΤΜΗΜΑ Α' : Γενικά
- ΤΜΗΜΑ Β' : Μητρώο του έργου - Τεχνική Έκθεση
- ΤΜΗΜΑ Γ' : Επισημάνσεις
- ΤΜΗΜΑ Δ' : Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία
- ΤΜΗΜΑ Ε' : Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεων του

ΤΜΗΜΑ Α' - Γενικά

Ο παρών Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (Φ.Α.Υ.) αφορά το έργο: «Συντήρηση-επισκευή αθλητικών χώρων Δήμου Πύργου»

Ο παρών φάκελος αποτελεί σχέδιο φακέλου ασφαλείας και υγείας το οποίο θα συμπληρωθεί και θα συγκεκριμενοποιηθεί από τον ανάδοχο του έργου.

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού: Οικοδομικό (επισκευές-στεγάνωση οροφής αθλητικού γυμναστηρίου)
Υπηρεσία που γνωμοδότησε για την υλοποίηση του έργου: Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Πύργου
2. Ακριβής διεύθυνση του έργου: Κλειστό Γυμναστήριο Πύργου: «Γεώργιος Βασιλακόπουλος»

ΤΜΗΜΑ Β' - ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Παραδοχές

Θα συμπληρωθούν από τον ανάδοχο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης

Ως κατεσκευάστη σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Στο δημοτικό κλειστό γυμναστήριο Πύργου λόγω γήρανσης των υλικών είχαν παρατηρηθεί έντονα τα φαινόμενα μη ορθής διαφυγής των υδάτων απορροής. Ειδικότερα στην στέγη του κτιρίου η αρχική μεμβράνη που είχε τοποθετηθεί μαζί με το σύστημα απορροής έχει φθαρεί έχει δεχθεί αλλοιώσεις από εξωγενείς παράγοντες με αποτέλεσμα τα ύδατα να μην παροχετεύονται σωστά στις βροχοπτώσεις να καταλήγουν στους εσωτερικούς χώρους αθλοπαιδιών και να καταστρέφουν όλα τα δάπεδα και τις καλύψεις.

Λόγω των έκτακτων καιρικών φαινομένων της 28/09/2018 και των ισχυρών θυελλωδών ανέμων που παρατηρήθηκαν στην περιοχή του Πύργου εντάσεως 7-9 μποφόρ αποκολλήθηκε η στεγανοποιητική μεμβράνη στο βορειοδυτικό άκρο του κλειστού γυμναστηρίου που συνορεύει με τις αθλητικές εγκαταστάσεις του δημοτικού σταδίου Πύργου. Το φαινόμενο αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εμφανή απογύμνωση της οροφής του κλειστού γυμναστηρίου σε εκτεταμένη επιφάνεια.

Λόγω της αστοχίας της στεγανοποιητικής μεμβράνης θα προκύψουν άμεσα προβλήματα στην ασφάλεια και την χρήση του κλειστού γυμναστηρίου. Ειδικότερα:

- Λόγω των έντονων καιρικών συνθηκών οι ανεμοπιέσεις που δέχεται πλέον η οροφή δεν κατανέμονται ομοιόμορφα στον μεταλλικό σκελετό της οροφής και υπάρχει κίνδυνος λόγω καταπόνησης να παρατηρηθούν βλάβες που έχουν σχέση με την στατική επάρκεια της κατασκευής.
- Σε περίπτωση βροχοπτώσεων δεν θα γίνει ορθή απορροή των υδάτων της βροχής λόγω μεταβολής της επιφάνειας των ρύσεων εξαιτίας της βλάβης με αποτέλεσμα την ανισοκατανομή των υδροστατικών δυνάμεων πίεσης της οροφής και την δημιουργία νέων βλαβών και αστοχιών σε άλλα δομικά μέλη της κατασκευής όπως είναι τα επίπεδα φύλλα αλουμινίου με εσωτερική θερμομόνωση.
- Λόγω αστοχίας πλέον της κάλυψης της οροφής στο βορειοδυτικό άκρο του κλειστού γυμναστηρίου όλα τα όμβρια ύδατα θα εισρεύσουν εντός των εσωτερικών χώρων με αποτέλεσμα την δημιουργία νέων ζημιών και βλαβών στα ευπαθή ξύλινα δάπεδα του κλειστού γυμναστηρίου.

Τρόπος επισκευής

Για την επίλυση του προβλήματος θα χρησιμοποιηθούν στεγανοποιητικά υλικά που προστατεύουν τέτοιες κατασκευές όπως είναι οι επίπεδες μεταλλικές στέγες μεγάλων διαστάσεων με μεμβράνες τύπου ΤΡΟ όπως αναφέρεται στο αντίστοιχο άρθρο Ν.79.12.02 . Πρόκειται για μεμβράνη οπλισμένη θερμοσυγκολλούμενη με υψηλή ελαστικότητα με ισχυρή αντίσταση σε υπεριώδη ακτινοβολία και με εξαιρετική δύναμη ραφών από υλικό πολυοφίνης που συνδυάζει το πολυπροπυλένιο το αιθυλένιο και το προπυλένιο. Θα χρησιμοποιηθούν καθορισμένων διαστάσεων φύλλα πλάτους 1,00μ και μεγάλου μήκους σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Ο οπλισμός της μεμβράνης επιτρέπει στα φύλλα να παρακολουθούν τις συστολοδιαστολές της επιφάνειας και να αντιστέκεται στην ηλιακή ακτινοβολία χωρίς να σκίζεται ή ρηγματώνεται η μεμβράνη με μεγάλη αντοχή σε χημικές προσβολές . Η τοποθέτηση της μεμβράνης θα γίνει με ειδικές ραφές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή από κατάλληλα εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και θα χρησιμοποιηθούν όλα τα συμπληρωματικά υλικά και ειδικά παρελκόμενα που απαιτούνται για την ορθή εφαρμογή.

Οι εργασίες έχουν τον χαρακτήρα της επείγουσας κατάστασης λόγω της έλευσης της χειμερινής περιόδου ώστε να προστατευθούν άμεσα οι εσωτερικοί χώροι άθλησης του κλειστού γυμναστηρίου απαιτείται να γίνει η αντικατάσταση της φθαρμένης και αποκολλημένης στεγανοποιητικής μεμβράνης και δεν θα τοποθετηθούν με το έργο οι συνοδευτικές περιμετρικές γαλβανισμένες λάμες και λαμαρίνες και όλα τα εξηλασμένα προφίλ και όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που περιγράφονται στο σχέδιο Α15 της Γ.Γ.Α.του 1985 που περιλαμβάνεται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας μελέτης επισκευής.

Θα ακολουθήσει άλλη τεχνική παρέμβαση με την έλευση της καλοκαιρινής περιόδου ώστε να ολοκληρωθεί η πλήρης και άρτια εργασία ως τα σχέδια αναφέρουν.

Γενικά στοιχεία παρέμβασης

Το έργο θα εξελιχθεί στους αθλητικούς χώρους του κλειστού γυμναστηρίου Πύργου και περιλαμβάνει έργο στεγάνωσης της οροφής.