



Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Σερρών
Δήμος Ηράκλειας
Αρ. Μελέτης : **33/2021**

Έργο: «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ ΣΤΗ
ΣΚΟΤΟΥΣΣΑ»

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Π.Α.Α.) 2014-
2020 & Ι.Π. ΔΗΜΟΥ
Προϋπολογισμός: **576.207,69 €**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Επικαιροποίηση με Ν.4782/2021

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023

4.1 Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες (Α.Π.)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσας εργολαβίας εντός **δώδεκα (12) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης.

4.2 Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (Ε.Π.)

Στο πλαίσιο της ολικής προθεσμίας περαίωσης του έργου, ορίζονται οι ακόλουθες τμηματικές προθεσμίες οι οποίες είναι ενδεικτικές σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν. 4412/2016:

1η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (1η Ε.Π.)

Το αργότερο σε εξήντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει την καθαίρεση και την απομάκρυνση όλων των καθαιρεμένων υλικών .

2η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (2η Ε.Π.)

Το αργότερο σε ΔΩΔΕΚΑ (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει την πλήρη εγκατάσταση των απαιτητών εργασιών.

Επίσης την πλήρη περαίωση όλων των εργασιών στον περιβάλλοντα χώρο, την αποκομιδή των ακρήστων εν γένει υλικών που δεν απαιτούνται πλέον, τον καθαρισμό του εργοταξίου σε τρόπο ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί το κτίριο και ο πέριξ αυτού χώρος.

Παράταση των τασσομένων προθεσμιών δεν αναγνωρίζεται στον ανάδοχο γι' αποκλειστική υπαιτιότητα αυτού.

Κατά τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις των άρθρων 147 και 148 του Ν. 4412/2016.

4.3 Γενικές παρατηρήσεις επί των προθεσμιών

Η συνολική και οι τμηματικές προθεσμίες περάτωσης μπορούν να παρατείνονται στις περιπτώσεις και όπως ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης των προθεσμιών από οποιαδήποτε αιτία, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση λόγω της παράτασης αυτής, με μόνη και αποκλειστική εξαίρεση τη νόμιμη αναθεώρηση στις περιπτώσεις που αυτό προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την υποβολή της Προσφοράς του, να έχει συνεκτιμήσει τους χρόνους που απαιτούνται:

α. για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων, που τυχόν θα εισάγει από το εξωτερικό.

β. για τις εγκρίσεις μελετών εφαρμογής κλπ. καθώς και τις διατυπώσεις έκδοσης των κάθε φύσεως αδειών και ιδίως των αδειών για χρήση δανειοθαλάμων, λατομείων, χρήση χώρων τελικής απόθεσης εκσκαφής, κλπ σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την κείμενη νομοθεσία.

Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών και του απαιτούμενου ειδικού μηχανικού εξοπλισμού για την κατασκευή του έργου, του χρόνου εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης, άγνοια των κλιματολογικών συνθηκών ή της δυνατότητας εξασφάλισης εργατών, κλπ.

4.4 Ποινικές ρήτρες συνολικής και τμηματικών προθεσμιών

Οι ποινικές ρήτρες υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλονται όπως στο άρθρο 148 του Ν. 4412/16.

Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν υπέρ του Κυρίου του Έργου, αν ο ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική και τις τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά, αν το έργο περατωθεί μέσα στην εγκεκριμένη συνολική προθεσμία, δηλαδή εγκεκριμένη προθεσμία και χορηγηθείσα οριακή προθεσμία εφόσον συντρέχει περίπτωση.

Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον Ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της εγκεκριμένης προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το ηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της εγκεκριμένης προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α..

Για υπέρβαση κάθε μιας τμηματικής προθεσμίας (αποκλειστικής και ενδεικτικής) επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα ως εξής:

α. για τις πρώτες τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες υπέρβασης προθεσμίας, ποινική ρήτρα ίση με δέκα τοις εκατό (10%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου, όπως αυτή καθορίζεται στο άρθρο 148 του ν. 4412/2016, για κάθε ημέρα υπέρβασης.

β. για τις επόμενες τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες υπέρβασης προθεσμίας, ποινική ρήτρα ίση με δέκα πέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου, όπως αυτή καθορίζεται στο άρθρο 148 του ν. 4412/2016, για κάθε ημέρα υπέρβασης.

Το συνολικό ποσό των ποινικών ρητρών για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία (3%) του ποσού της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α..

Οι ποινικές αυτές ρήτρες είναι επιπρόσθετες στις ποινικές ρήτρες που προβλέπονται για παραλείψεις ενεργειών του αναδόχου στους λοιπούς όρους των τευχών δημοπράτησης.

Άρθρο 5ο - Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής Έργου

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε έναρξη εργασιών εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες συντάσσει και υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 του Ν. 4412/2016.

Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο, τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν.

Συντάσσεται με την μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

Εφόσον το χρονοδιάγραμμα παρουσιάζει ασυμφωνία με τις τμηματικές ημερομηνίες που τάσσονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. θα πρέπει να αιτιολογηθεί πλήρως στην σχετική έκθεση που συνοδεύει το χρονοδιάγραμμα.

Άρθρο 6ο - Αριότητα των Κατασκευών

Ο υπό των σχεδίων, της Τεχνικής Περιγραφής και της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων καθορισμός των οιονδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών κατά τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τρόπο εκτελέσεως των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των ποικίλων ειδών κατασκευών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία του κτιρίου.

Για την εφαρμογή των ανωτέρω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας, είτε τέλος από τις οδηγίες και διαταγές της υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα κτιρίου, όπως π.χ. τοίχος, χωρίσματα, κατώφλια, επιχρίσματα, κιγκλιδώματα, κ.λπ. πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του προς τα λοιπά (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του κτιρίου.

Άρθρο 7ο - Γενικά Έξοδα, Όφελος Αναδόχου κ.λπ.

Στην παρούσα εργολαβία ισχύουν τα εξής ποσοστά γενικών εξόδων και οφέλους της εργοληπτικής επιχείρησης.

α. ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ (18%) τοις εκατό στην αξία των εργασιών που υπολογίζεται βάσει των τιμών του συμβατικού τιμολογίου και των νέων τιμών μονάδος.

β. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και αναγκαίες απολογιστικές εργασίες του καταβάλλεται η πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής, η οποία δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας και του καταβάλλεται επίσης το εργολαβικό ποσοστό της παραγράφου 2 του άρθρου 126 του ν. 4412/2016, στο οποίο εφαρμόζεται η τεκμαρτή έκπτωση της δημοπρασίας.

Οι κατά την σύνταξη των τιμών μονάδας ληφθείσες βασικές τιμές υλικών περιλαμβάνουν τις παντός είδους επιβαρύνσεις αυτών, ήτοι φόρους, τέλη, δασμούς, φόρο κύκλου εργασιών, ειδικούς φόρους κ.λπ. κάθε δε τυχόν δοθείσόμενη κατά την εκτέλεση του έργου απαλλαγή από οποιοδήποτε από τις επιβαρύνσεις της παρούσης παραγράφου εκπίπτει επ' ωφελεία του κυρίου του έργου.

Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις τυχόν κανονισθεισόμενες τιμές μονάδος νέων εργασιών.

Άρθρο 8ο - Αυξομειώσεις Εργασιών, Νέες Εργασίες, Υπερσυμβατικές Εργασίες

Για τα θέματα που αφορούν σε αυξομειώσεις εργασιών, στον τρόπο κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών και σε υπερσυμβατικές εργασίες ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 156 του ν. 4412/2016.

Σε κάθε επαύξηση του ποσού της σύμβασης πρέπει να κατατίθεται από τον ανάδοχο συμπληρωματική εγγύηση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 132 παρ. 1β του ν. 4412/2016.

Άρθρο 9ο - Αναθεώρηση Τιμών

Για την αναθεώρηση εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 153 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 10ο - Τρόπος Επιμέτρησης Εργασιών - Πιστοποίηση

Οι επιμετρήσεις διενεργούνται σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν. 4412/2016.

1. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών, πλην των περ. γ' έως ε' της παρ. 2 του άρθρου 95. Τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον ανάδοχο στους επιβλέποντες του άρθρου 136, με υπεύθυνη δήλωση περί της αληθείας αυτών. Σε κάθε επιμέτρηση αποτυπώνονται διακριτά οι συμβατικές ποσότητες από τις εξωσυμβατικές ποσότητες που τυχόν εκτέλεσε ο ανάδοχος, κατόπιν εντολών της υπηρεσίας.
2. Στο τέλος κάθε τμηματικής προθεσμίας, όπως ορίζεται στο χρονοδιάγραμμα της σύμβασης, άλλως στο τέλος κάθε μήνα, εφόσον δεν υφίσταται χρονοδιάγραμμα ή σε άλλη χρονική περίοδο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέσθηκαν το προηγούμενο προβλεπόμενο διάστημα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέσθηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των δηλώσεων της παρ. ΙΙΙ. Οι επιμετρήσεις,

συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη διευθύνουσα υπηρεσία με δήλωση περί της αλήθειας αυτών. Η υποβολή των επιμετρήσεων αποτελεί προϋπόθεση της τμηματικής πληρωμής του αναδόχου.

3. Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας δύναται οποτεδήποτε να διατάξει τη συνολική ή δειγματοληπτική ενδεικτική επαλήθευση οποιασδήποτε υποβληθείσας επιμέτρησης, σε κάθε περίπτωση, όμως, υποχρεούται να προβεί σε δειγματοληπτικό ενδεικτικό έλεγχο επαλήθευσης επιμετρήσεως, σε αριθμό που αντιστοιχεί σε ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) των επιμετρήσεων που υποβλήθηκαν ή τουλάχιστον τέσσερις (4) εξ αυτών, αν υποβάλλονται λιγότερες από δέκα (10) επιμετρήσεις.
4. Αν διαπιστωθεί υποβολή ανακριβούς ή εκ προθέσεως αναληθούς επιμέτρησης, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας διατάσσει πλήρη έλεγχο του συνόλου των υποβληθεισών επιμετρήσεων και καλείται ο ανάδοχος με πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας να υποβάλλει, εντός ταχθείσης με την πρόσκληση προθεσμίας, που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ημερών και μεγαλύτερη των δέκα (10) ημερών, τα πραγματικά επιμετρητικά στοιχεία και να παράσχει εξηγήσεις. Ως ανακριβείς θεωρούνται οι επιμετρήσεις, που φέρουν προφανή υπολογιστικά σφάλματα ή παραλείψεις ή αναφορά λανθασμένου άρθρου του τιμολογίου και δεν μπορούν να αποδοθούν σε πρόθεση του αναδόχου να εξαπατήσει τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ως εκ προθέσεως αναληθείς επιμετρήσεις νοούνται οι επιμετρήσεις που εκ προθέσεως περιέχουν αναληθή επιμετρητικά στοιχεία. Οι ανακριβείς ή εκ προθέσεως αναληθείς επιμετρήσεις διορθώνονται οποτεδήποτε με πρωτοβουλία της διευθύνουσας υπηρεσίας. Δικαίωμα διόρθωσης των ανακριβών επιμετρήσεων διατηρεί και ο ανάδοχος. Κατά των αποφάσεων της διευθύνουσας υπηρεσίας χωρεί ένσταση κατ' άρθρο 174.
5. Αν υποβληθούν ανακριβείς ή εκ προθέσεως αναληθείς επιμετρήσεις και εφόσον αυτές είχαν ως συνέπεια την πληρωμή λογαριασμού, συντάσσεται σε βάρος του αναδόχου, με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας, αρνητικός λογαριασμός για την επιστροφή του τυχόν αχρεωστήτως καταβληθέντος ποσού, προσαυξημένου κατά ποσοστό τρία τοις εκατό (3%) ως ειδικής ποινικής ρήτρας στις περιπτώσεις εκ προθέσεως αναληθών επιμετρήσεων.
6. Αν παρέλθει άπρακτη η ταχθείσα ανωτέρω προθεσμία της παρ. 4 ή ο ανάδοχος καθ' υποτροπή προβαίνει στην υποβολή αναληθών επιμετρήσεων, τούτος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, κατόπιν εισήγησης της διευθύνουσας υπηρεσίας και καταπίπτει σε βάρος του η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ως υποτροπή θεωρείται ιδίως, η υποβολή τουλάχιστον τριών αναληθών επιμετρήσεων. Κατά της απόφασης έκπτωσης χωρεί ένσταση κατ' άρθρο 174. Οι κυρώσεις της παρούσας δεν εμποδίζουν την επιβολή και άλλων κυρώσεων που προβλέπονται είτε σε διατάξεις του παρόντος είτε από διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
7. Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει δήλωση γνωστοποίησης αφανών εργασιών που συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, η οποία συνιστά διακριτή επιμέτρηση και περιλαμβάνει δήλωση περί της αλήθειας των στοιχείων, υπογράφεται δε, τόσο από τον ανάδοχο όσο και από τους τεχνικούς του άρθρου 139, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου. Ο ανάδοχος πριν από την επικάλυψη των εργασιών αυτών υποχρεούται να καλεί τον επιβλέποντα να ελέγξει τις εργασίες αυτές σε ημερομηνία, που

δεν απέχει περισσότερο από τρεις (3) ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Ο επιβλέπων συντάσσει έκθεση στην οποία επιβεβαιώνεται η εκτέλεση των εργασιών αυτών και υποβάλλεται αμελλητί στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η έκθεση συνοδεύεται απαραίτητα από επαρκή, για την τεκμηρίωση της εκτέλεσης των αφανών εργασιών, αριθμό ψηφιακών φωτογραφιών, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Μητρώο του έργου. Ο επιβλέπων είναι υποχρεωμένος να ανταποκριθεί στο αίτημα ελέγχου των αφανών εργασιών. Ακολούθως, ο ανάδοχος ενημερώνει ηλεκτρονικά τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η παράλειψη ελέγχου των αφανών εργασιών μέσα στην ως άνω προθεσμία συνιστά υπερημερία του κυρίου του έργου, αν προκύπτει ότι ο ανάδοχος υφίσταται ζημία για τον λόγο αυτόν. Η έκθεση παραλαβής αφανών εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, δεν έχει εκτελεστό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς, παρά μόνο από κοινού με την εγκριτική πράξη της επιμέτρησης αυτής, που εκδίδει η διευθύνουσα υπηρεσία εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την υποβολή της.

8. Ειδικώς ο χαρακτηρισμός και η παραλαβή του φυσικού εδάφους στο οποίο εκτελείται το έργο, γίνονται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός των τεχνικών του προηγούμενου εδαφίου ανακοινώνεται στην Προϊσταμένη Αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον τεχνικό. Η Προϊσταμένη Αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει επιτροπή αποτελούμενη από τρεις (3) τουλάχιστον τεχνικούς για επανέλεγχο του χαρακτηρισμού και της παραλαβής του φυσικού εδάφους. Αν δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση, λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω χαρακτηρισμός εδαφών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής.
9. Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση», δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων, η οποία υπογράφεται από τον ανάδοχο και από έναν τουλάχιστον από τους τεχνικούς του άρθρου 139. Στην τελική επιμέτρηση εμφανίζονται διακριτά οι συμβατικές εργασίες, οι οποίες εκτελέστηκαν με βάση τη σύμβαση ή με εγκεκριμένους Ανακεφαλαιωτικούς Πίνακες Εργασιών και οι εξωσυμβατικές, έστω και αν εκκρεμεί η διαδικασία τακτοποίησής τους. Η τελική επιμέτρηση ελέγχεται από τον επιβλέποντα, ο οποίος υποβάλλει εντός προθεσμίας δύο (2) μηνών προς τη διευθύνουσα υπηρεσία σχετική έκθεση. Η διευθύνουσα υπηρεσία υποχρεούται, εντός δύο (2) μηνών από την υποβολή της έκθεσης του προηγούμενου εδαφίου, να εκδώσει απόφαση περί της έγκρισης αυτής. Σε περίπτωση εμφάνισης διαφορών μεταξύ επιμέρους επιμετρήσεων και τελικής επιμέτρησης, ο ανάδοχος υποχρεούται, εντός της ταχθείσας από τη διευθύνουσα υπηρεσία προθεσμίας, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ημερών, να προβεί σε πλήρη και αιτιολογημένη απόδειξη της εμφανιζόμενης διαφοράς.
10. Αν δεν υποβληθεί από τον ανάδοχο τελική επιμέτρηση, το αργότερο εντός δύο (2) μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2‰) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και για έξι (6) το πολύ μήνες καθυστέρησης. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική

επιμέτρηση συντάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο, και αν δεν την αμφισβητήσει με ένσταση, τούτη καθίσταται οριστική και απρόσβλητη ως προς τις παραδοχές της.

11. Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλει και κάθε άλλο αίτημά του που σχετίζεται με δικαίωμά του από την εκτέλεση της σύμβασης, αν αυτό δεν έχει αποσβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 173, περί αποσβέσεων δικαιωμάτων του αναδόχου, ή αν το σχετικό δικαίωμα δεν έχει αποσβεστεί ή παραγραφεί. Μετά την υποβολή ή σύνταξη κατά την παρ. VI της τελικής

Άρθρο 11ο - Λογαριασμοί

1. Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις επιμετρήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών. Αν από τον ανάδοχο κατασκευασθούν εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες στο χρονοδιάγραμμα, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να αναβάλει την πληρωμή των επιπλέον εργασιών, ώστε να συμπίσει με τα προβλεπόμενα στο χρονοδιάγραμμα. Τα προηγούμενα δεν εφαρμόζονται, όταν στη σύμβαση προβλέπεται πρόσθετη καταβολή (πριμ) στον ανάδοχο για τη γρηγορότερη περάτωση του έργου.
2. Οι τμηματικές πληρωμές και η οριστική πληρωμή του εργολαβικού ανταλλάγματος, καθώς και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εργολαβική σύμβαση, γίνονται με βάση τους λογαριασμούς.
3. Μετά από τη λήξη κάθε μήνα ή άλλης χρονικής περιόδου που ορίζει η σύμβαση για τις τμηματικές πληρωμές, ο ανάδοχος συντάσσει λογαριασμό των ποσών από εργασίες που εκτελέστηκαν, τα οποία οφείλονται σε αυτόν. Οι λογαριασμοί αυτοί στηρίζονται στις επιμετρήσεις των εργασιών και στις δηλώσεις γνωστοποίησης αφανών εργασιών. Απαγορεύεται να περιλαμβάνονται στον λογαριασμό εργασίες που δεν έχουν επιμετρηθεί. Για την πληρωμή εργασιών που αποτελούν συμπληρωματικές ή νέες (υπερσυμβατικές) εργασίες, ο ανάδοχος συντάσσει χωριστό λογαριασμό μετά από τη συμβατική τακτοποίησή τους, σύμφωνα με τα άρθρα 155, περί επειγουσών και απρόβλεπτων εργασιών, και 156, περί ειδικών θεμάτων - τροποποιήσεων συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, αυξομειώσεων εργασιών - νέων εργασιών.
4. Ημιτελείς εργασίες μπορεί να περιληφθούν στον λογαριασμό με αιτιολογημένη εγκριτική απόφαση του προϊσταμένου της διευθύνουσας υπηρεσίας, αν η φύση τους είναι τέτοια που ενδεχόμενη διακοπή του έργου δεν θα κατέστρεφε την ημιτελή εργασία. Οι εργασίες αυτές καταχωρούνται σε χωριστό μέρος του λογαριασμού και περιλαμβάνονται με προσωρινή τιμή μειωμένη, ώστε να είναι δυνατή η αυτοτελής αποπεράτωση της εργασίας με το υπόλοιπο της προβλεπόμενης τιμής.
5. Στον λογαριασμό μπορεί να περιληφθούν, επίσης, τα υλικά που εισκομίσθηκαν με έγκριση της υπηρεσίας στα εργοτάξια ή σε αποθήκες που δηλώθηκαν και εγκρίθηκαν. Οι ποσότητες των υλικών αυτών δεν μπορεί να υπερβαίνουν αυτές που απαιτούνται

για την εκτέλεση των προσεχών εργασιών του εγκεκριμένου προγράμματος, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση. Οι ποσότητες των υλικών περιλαμβάνονται χωριστά στον συνοπτικό πίνακα εργασιών που συνοδεύει τον λογαριασμό, στον οποίο αναφέρονται επίσης και οι θέσεις αποθήκευσης των υλικών. Για τα περιλαμβανόμενα στους λογαριασμούς υλικά, ο ανάδοχος έχει ακέραιη την ευθύνη μέχρι την ενσωμάτωσή τους και την παραλαβή του έργου. Τα υλικά περιλαμβάνονται σε χωριστό τμήμα των λογαριασμών, με τιμές που βρίσκονται σε συνάρτηση προς την αντίστοιχη συμβατική τιμή, ώστε το υπόλοιπο μέρος της τιμής να αρκεί για την ολοκλήρωση της εργασίας, στην οποία θα ενσωματωθούν τα υλικά. Ποσοστά γενικών εξόδων και οφέλους της παρ. VI δεν υπολογίζονται στα υλικά.

6. Στους λογαριασμούς περιλαμβάνονται επίσης, η αναθεώρηση τιμών, αποζημιώσεις κάθε είδους που έχουν εγκριθεί, αντίτιμο απολογιστικών εργασιών που εκτελέσθηκαν μέσω της εργολαβίας και κάθε άλλη εγκεκριμένη δαπάνη που καταβάλλεται στον ανάδοχο. Στον λογαριασμό περιλαμβάνεται ακόμη και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του εργολάβου της περ. θ' της παρ. 7 του άρθρου 53, αν αυτό δεν περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές, και το σύνολο μειώνεται κατά το ποσοστό έκπτωσης της δημοπρασίας, αν συντρέχει περίπτωση. Από τους λογαριασμούς αφαιρούνται όλες οι εκκαθαρισμένες απαιτήσεις του εργοδότη, όπως ποινικές ρήτρες, περικοπές τιμών του άρθρου 159, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης, αν γι' αυτήν δεν έχουν κατατεθεί εγγυητικές επιστολές, οπότε γίνεται σχετική μνεία, απόσβεση προκαταβολών, παρακράτηση αξίας χορηγούμενων υλικών, πληρωμές που έγιναν σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και γενικά κάθε απαίτηση του εργοδότη που δεν έχει ικανοποιηθεί με άλλον τρόπο.
7. Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί και συνοδεύονται ιδίως, από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των επιμετρήσεων εργασιών που εκτελέσθηκαν από την αρχή του έργου, από τα παραστατικά στοιχεία των απολογιστικών εργασιών, από τον πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη. Από κάθε νεότερο λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς, καθώς και ποσά που δεν αντιστοιχούν σε επιμετρήσεις ή αφορούν σε λάθη εγκεκριμένων λογαριασμών. Κατά την υποβολή, τον έλεγχο και την έγκριση του λογαριασμού δεν απαιτείται η προσκόμιση των δικαιολογητικών πληρωμής και των παραστατικών πληρωμής των κρατήσεων εκ μέρους του αναδόχου.
8. Οι λογαριασμοί υποβάλλονται στη διευθύνουσα υπηρεσία που τους ελέγχει, τους διορθώνει και τους εγκρίνει μέσα σε έναν (1) μήνα. Αν ο λογαριασμός που έχει υποβληθεί έχει ασάφειες ή ανακρίβειες, σε βαθμό που να είναι δυσχερής η διόρθωσή του, η διευθύνουσα υπηρεσία, με εντολή της προς τον ανάδοχο, επισημαίνει τις ανακρίβειες ή ασάφειες που διαπιστώθηκαν από τον έλεγχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και επανυποβολή του. Στην περίπτωση αυτήν, η οριζόμενη μηνιαία προθεσμία για τον έλεγχο και την έγκριση του λογαριασμού αρχίζει από την επανυποβολή, ύστερα από την ανασύνταξη από τον ανάδοχο. Ο έλεγχος του λογαριασμού μπορεί να γίνει και από συνεργείο της υπηρεσίας, στο οποίο συμμετέχει ο επιβλέπων το έργο. Ο επιβλέπων υπογράφει τον λογαριασμό, διαπιστώνοντας ότι οι ποσότητες είναι σύμφωνες με τις υποβληθείσες επιμετρήσεις και τα επιμετρητικά στοιχεία, οι τιμές σύμφωνες με τη σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις και περικοπές ή εκπτώσεις ποσών, που προκύπτουν από τον νόμο και την εφαρμογή της σύμβασης. Η

παράλειψη εμπρόθεσμου ελέγχου και έγκρισης του λογαριασμού αποτελούν πειθαρχικά παραπτώματα για τα αρμόδια όργανα της διευθύνουσας υπηρεσίας. Ο εγκεκριμένος λογαριασμός αποτελεί το έγγραφο για την πληρωμή του αναδόχου («πληρωτέο εργολαβικό αντάλλαγμα»). Προϋπόθεση πληρωμής του λογαριασμού είναι η προσκόμιση από τον ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής. Το τιμολόγιο του αναδόχου που αφορά στο ποσό του εργολαβικού ανταλλάγματος που θα πληρωθεί, καθώς και η φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητά του προσκομίζονται στην υπηρεσία της αναθέτουσας αρχής που διενεργεί τις πληρωμές, μετά από σχετική ειδοποίησή του. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις στο εργολαβικό αντάλλαγμα γίνονται από την υπηρεσία αυτήν και αποδίδονται απευθείας στους δικαιούχους.

9. Λογαριασμός που πληρώθηκε χωρίς έλεγχο, λόγω παρέλευσης της πιο πάνω μηνιαίας προθεσμίας, ή που βασίστηκε σε επιμέτρηση που διορθώθηκε, ελέγχεται και διορθώνεται από την υποβολή ή επανυποβολή του και οι προκύπτουσες διαφοροποιήσεις λαμβάνονται υπόψη σε επόμενο λογαριασμό ή κατά τη σύνταξη αρνητικού λογαριασμού. Η διευθύνουσα υπηρεσία ελέγχει, εγκρίνει και διορθώνει τον λογαριασμό με ή και χωρίς την υπογραφή του επιβλέποντος. Όταν συντρέχει περίπτωση σύνταξης αρνητικού λογαριασμού είτε ενδιάμεσα κατά την εξέλιξη του έργου είτε και κατά τον τελικό λογαριασμό, αυτός μπορεί να συνταχθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία και το ποσό του πρέπει να καταβληθεί από τον ανάδοχο μέσα σε έναν (1) μήνα από την κοινοποίηση του λογαριασμού σε αυτόν, άλλως καταπίπτουν ισόποσα σε βάρος του οι εγγυητικές επιστολές που έχουν κατατεθεί στον κύριο του έργου, εφόσον δεν υπάρχει ανεξόφλητο εργολαβικό αντάλλαγμα. Αν ασκηθεί ένσταση κατά του αρνητικού λογαριασμού, η κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής αναστέλλεται μέχρι την έκδοση απόφασης επ' αυτών.
10. Αν η πληρωμή ενός λογαριασμού καθυστερήσει χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέραν του ενός (1) μηνός από την υποβολή του ή την επανυποβολή του, οφείλεται τόκος υπερημερίας, σύμφωνα με την παρ. Ζ του άρθρου πρώτου του ν. 4152/2013 (Α' 107). Ο ανάδοχος μπορεί να διακόψει τις εργασίες δέκα (10) ημέρες μετά από την κοινοποίηση στη διευθύνουσα υπηρεσία ειδικής έγγραφης δήλωσης.
11. Απαγορεύεται η εκχώρηση του εργολαβικού ανταλλάγματος ή η κατάσχεσή του στα χέρια του κυρίου του έργου, καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσής του και για έναν (1) μήνα μετά από την περαίωσή του. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπονται: α) η οποτεδήποτε εκχώρηση, εν όλω ή εν μέρει, του πληρωτέου εργολαβικού ανταλλάγματος, όπως αυτό προσδιορίζεται στη σύμβαση του έργου, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, όταν πρόκειται για την κάλυψη οφειλής του αναδόχου από την προμήθεια υλικών και μηχανημάτων προς εκτέλεση του έργου ή από παροχή εργασίας που παρασχέθηκε από εργάτες ή υπαλλήλους αυτού, στην εκτέλεση του έργου ή σε αναγνωρισμένες τράπεζες και λοιπά πιστωτικά ιδρύματα ή νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου και β) η κατάσχεση του εργολαβικού ανταλλάγματος από τους προμηθευτές υλικών και μηχανημάτων του έργου ή από τους εργάτες και τους υπαλλήλους του, όπως και τους υπεργολάβους που αποδεδειγμένα χρησιμοποιούνται στο έργο από τον ανάδοχο. Επιτρέπεται επίσης, ο συμψηφισμός εκκαθαρισμένων απαιτήσεων του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προέρχονται από την εκτέλεση άλλων έργων και μέχρι ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) από κάθε λογαριασμό του εκτελούμενου έργου.
12. Όλες οι πληρωμές που γίνονται στον ανάδοχο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, με βάση τους λογαριασμούς, αποτελούν πάντοτε καταβολές έναντι του εργολαβικού

ανταλλάγματος που εκκαθαρίζεται μετά την παραλαβή. Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις, οι οποίες ανέρχονται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) στην αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης.

13. Μετά από τη διενέργεια της παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου παραλαβής, ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «τελικό λογαριασμό». Για τον τελικό λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του παρόντος. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από τη σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

Άρθρο 13ο - Εργασίες Εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή Άλλους Αναδόχους

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες χρησιμοποιούμενους από τον κύριο του έργου σε εργασίες μη περιλαμβανόμενες στη σύμβαση του και να την διευκολύνει με τα χρησιμοποιούμενα από αυτόν μέσα (ικριώματα κ.λπ) ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μη παρεμβάλλεται από αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από τους άλλους αναδόχους, εργασίες.

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως βάσει των μελετών ηλεκτρομηχανολογικών έργων και των οδηγιών της επιβλέψεως, μορφώνει ή διανοίγει στα εκτελούμενα από αυτόν παντός είδους τμήματα του κτιρίου τις απαιτούμενες οπές διόδου ή φωλιές ή αύλακες εντοιχίσεως των σωλήνων ή εξαρτημάτων των παντός είδους ηλεκτρομηχανολογικών έργων του κτιρίου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση των σχετικών δαπανών, οι οποίες περιλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές των αντιστοίχων εργασιών.

Οπωσδήποτε απαγορεύεται η υπό του αναδόχου μόρφωση οπών ή φωλεών στα εξοπλισμένου σκυροδέματος τμήματα του κτιρίου χωρίς έγγραφη έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού.

Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την μετά την τοποθέτηση των σωληνώσεων των διαφόρων εγκαταστάσεων αποκατάσταση των κατά τα ανωτέρω μορφωμένων ή διανοιγμένων οπών, φωλεών ή αυλακών.

Άρθρο 14ο - Προστατευτικές κατασκευές

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση κάθε σχετικής δαπάνης που περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κ.λπ προβεί στην κατασκευή, συντήρηση και εν καιρώ καθαίρεση και αποκόμιση των επιβαλλομένων προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων του εργοταξίου.

Άρθρο 15ο - Σκυροδέματα

Η παρασκευή και έλεγχος του σκυροδέματος που ενσωματώνεται στο παρόν έργο διέπεται από τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος που εγκρίθηκε με την Δ14/19164/28.3.1997 απόφαση ΥΠ.Δ.Ε. και η οποία δημοσιεύθηκε στο Φ.Ε.Κ. 315/Β/17.04.1997.

Άρθρο 16ο - Γενικοί Όροι

1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν κατά τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό.
2. Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως με δικές του δαπάνες εγκαταστήσει στο εργοτάξιο όλα όσα προβλέπονται από τους όρους υγιεινής του Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 338/2001 και Π.Δ. 294/88, καθώς και κάθε ισχύουσας νομοθεσίας περί μέτρων ασφαλείας και υγιεινής.
3. Πριν την έναρξη των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας, (όχι αυτής που απαιτείται για την ανέγερση του κτιρίου), καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των εν ισχύει διατάξεων περί εκτελέσεως των εργασιών. Πρέπει επίσης να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των κατά νόμο απαιτούμενων στοιχείων και για την εφαρμογή των επιβαλλομένων μέτρων ασφαλείας καθ' όλη την διάρκεια των εργασιών σύμφωνα με το Π.Δ. 778/1980 και το Π.Δ. 1073/1981 περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών καθώς και κάθε ισχύουσας νομοθεσίας περί μέτρων ασφαλείας και υγιεινής.
4. Ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 138 και 139 του ν. 4412/2016 περί των γενικών υποχρεώσεων του αναδόχου, της διοίκησης και διεύθυνσης του έργου κ.λπ.
5. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος.
6. Στις γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση κάθε σχετικής δαπάνης που περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κ.λπ., περιλαμβάνεται και η σύνταξη από αυτόν, του φακέλου προεκτίμησης της δαπάνης συντήρησης και λειτουργίας του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 8 του άρθρου 170 του ν. 4412/2016.
7. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την δρομολόγηση όλων των απαραίτητων ενεργειών (τεχνικές εκθέσεις, έγγραφα, κλπ) σύνδεσης του κτιρίου με τον πάροχο, υπό το καθεστώς συμψηφισμού ενέργειας (net metering).
8. Ο ανάδοχος επίσης είναι υπεύθυνος για την αντιμετώπιση των θεμελιακών γειώσεων και της αντικεραυνικής προστασίας σε κάθε μεμονωμένο εξοπλισμό που προμηθεύεται, εγκαθίσταται και κρίνεται αναγκαίο σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας.

9. Σε περίπτωση που στον προϋπολογισμό του έργου περιλαμβάνονται και εργασίες φυτεύσεων - άρδευσης, τότε στις γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται και η υποχρέωση υποβολής στην επιβλέπουσα αρχή πρότασης φυτεύσεων - άρδευσης στα πλαίσια του προϋπολογισμού του έργου. Η υποχρέωση αυτή του αναδόχου παρέχεται χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση κάθε σχετικής δαπάνης, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους, κ.λπ.

10. Το έργο θα παραδοθεί μετά την έκδοση Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης, το οποίο θα γίνει από τον Ανάδοχο, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση για τον Κύριο του Έργου.

Άρθρο 17ο - Κατασκευαστικά Σχέδια - Λήψη Φωτογραφιών

Ο ανάδοχος υποχρεούται, όπως μετά την αποπεράτωση των εργασιών και πριν την προσωρινή παραλαβή με δαπάνες του, συντάξει και παραδώσει σε διπλούν στην υπηρεσία.

1 Τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα 1:200 της τελικής διατάξεως με υψομετρικές και οριζοντιογραφικές ενδείξεις.

2. Ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και εκτύπωση με δαπάνες του, κατάλληλων φωτογραφιών κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις κατασκευής του κτιρίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα από την Α.7603/05-02-60 εγκύκλιο 20 του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

3. Ο ανάδοχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 8 του αρ. 170 του Ν. 4412/2016, συντάσσει επίσης φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.

4. Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης του κτιρίου.

Άρθρο 18ο - Δοκιμές Εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως μετά την ολική περάτωση των εγκαταστάσεων και πάντως εντός της ολικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου προβεί με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (πλην της αξίας του για τις δοκιμές απαιτούμενου ηλεκτρικού ρεύματος και καυσίμων που βαρύνει τον Κύριο του έργου) στις απαιτούμενες δοκιμές που θα επαναλαμβάνονται μέχρι την πλήρη ικανοποίηση των απαιτητών αποτελεσμάτων αυτών, οπότε και θα συντάσσεται το πρωτόκολλο δοκιμών υπογραφόμενο από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα λαμβάνεται υπόψη στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο ανάδοχος οφείλει όπως αμέσως μετά την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν την παραλαβή συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και υποβάλλει στην επίβλεψη εις διπλούν πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των

εγκαταστάσεων που εκτελέσθηκαν από αυτόν. Μία σειρά των οδηγιών αυτών καταχωρείται στο φάκελο της επιβλέψεως, τι δε άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του Κυρίου του έργου.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν την παράδοση των εγκαταστάσεων να διδάξει στο προσωπικό του Κυρίου του έργου την χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων. Κατά τον χρόνο εγγυήσεως ο εργολάβος οφείλει να επιθεωρεί σε κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να διατηρεί αυτές σε άριστη κατάσταση, χωρίς ιδιαίτερη προς τούτο αποζημίωση.

Σε περίπτωση κατά την οποία ο ανάδοχος, εντός της ορισθησομένης προθεσμίας δεν προβεί στην επανόρθωση βλάβης ή ζημιάς για την οποία αυτός ευθύνεται ο Κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απ' ευθείας σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο ανάδοχος υποχρεούται να περιορισθεί στον εντός του κτιρίου υποδειχθέν από την επίβλεψη χώρο και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του κτιρίου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

Άρθρο 19ο - Προέλευση Υλικών

Όλα τα υλικά που προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν για την αποπεράτωση του συνόλου των εργασιών και των εγκαταστάσεων θα είναι της καλύτερης ποιότητας στην αγορά, χωρίς βλάβες και ελαττώματα.

Άρθρο 20ο - Παρατηρήσεις επί της Μελέτης - Τροποποίηση της Μελέτης

Αν κατά την εκτέλεση του έργου και μέχρι την περαίωσή του, αποδειχθούν αναμφισβήτητα στοιχεία, σφάλματα στην μελέτη, υποχρεούται ο Ανάδοχος στη σύνταξη και υποβολή τεκμηριωμένης Τεχνικής Έκθεσης για τα κατά την άποψή του σφάλματα της μελέτης, καθώς και τα ληπτέα μέτρα για αποφυγή των εξ' αυτών ζημιών. Ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της ευθύνης του, αν η Υπηρεσία δεν έπραξε τίποτε στις έγγραφες επιφυλάξεις του στις αναλυτικές τεχνικές προτάσεις του για ληπτέα μέτρα για αποφυγή μελλοντικών ζημιών, αλλά αντιθέτως και παρά τις αντιρρήσεις τούτου διέταξε εγγράφως να συνεχίσει τις εργασίες.

Εφόσον προταθούν τροποποιητικές συμπληρώσεις ή βελτιώσεις των εγκεκριμένων μελετών, και πριν από οποιαδήποτε έγκρισή τους θα καλείται υποχρεωτικώς ο Μελετητής που τις συνέταξε προκειμένου να διατυπώσει τις απόψεις του σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 144 του ν. 4412/2016. Σε περίπτωση που διαπιστωθούν ευθύνες του Μελετητή, θα εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο ίδιο ως άνω άρθρο. Τα ίδια ως ανωτέρω, θα εφαρμόζονται στις περιπτώσεις που κατά την διάρκεια του έργου διαπιστωθούν μεγάλες αποκλίσεις, από τις ποσότητες των εργασιών της εγκεκριμένης μελέτης.

Εφόσον τυχόν κριθούν αναγκαίες βελτιώσεις εγκεκριμένων μελετών, αυτές θα εγκρίνονται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 144 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 21ο - Επιβολή Προστίμων

Για παραβιάσεις στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων των εργοληπτών επιβάλλεται πρόστιμο, όπως αναφέρεται στο άρθρο 81 του ν. 3669/2008 και όπως καθορίζεται λεπτομερέστερα στο άρθρο 8 του Π.Δ. 472/85 για σύνθεση επιτροπών Μ.Ε.Ε.Π. και Μ.Ε.Κ.

Για παραβιάσεις προδιαγραφών και κανονισμών για τον τρόπο κατασκευής των έργων, από άποψη ποσότητας, ποιότητας, κ.λπ. των υλικών επιβάλλεται επίσης πρόστιμο (άρθρο 178 του 4412/2016).

Άρθρο 22ο - Λήψη Φωτογραφιών - Δημοσιότητα

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει και να υποβάλλει στην Υπηρεσία, με μέριμνα και δαπάνες του:

- φωτογραφίες της προϋπάρχουσας κατάστασης της άμεσης περιοχής του έργου - θα υποβάλλονται με την 1η πιστοποίηση
- φωτογραφίες των κυριότερων φάσεων του έργου - θα υποβάλλονται με τη 2η, 3η, κ.λπ. πιστοποιήσεις
- φωτογραφίες του έργου μετά την περάτωσή του - θα υποβάλλονται με την τελευταία, πριν την τελική πιστοποίηση
- φωτογραφίες της πληροφοριακής πινακίδας που θα τοποθετηθεί για το έργο (σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο)

σε τριπλούν και σε διάσταση 13x18 ή 18x24, ευκρινείς και κατατοπιστικές για τα παραπάνω ζητούμενα. Επίσης θα παραδίδονται τα αρνητικά (φίλμ) των εν λόγω φωτογραφιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με μέριμνα και δαπάνες του, μέσα σε ένα (1) μήνα από την εγκατάστασή του, να τοποθετήσει μία (1) πινακίδα Δημοσιότητας για το έργο, σύμφωνα με τα υποδείγματα που θα χορηγήσει η Υπηρεσία, βάσει των Οδηγιών περί δημοσιότητας συγχρηματοδοτούμενων έργων από την Ε.Ε. (Κανονισμός 1303/2013) και στη θέση που θα του υποδειχθεί, προκειμένου να διασφαλίζεται η δημοσιότητα περί συγχρηματοδότησης στο έργο. Η δημιουργία των πινακίδων δημοσιότητας μπορεί να γίνεται με την βοήθεια της ιστοσελίδας <http://www.pepna.gr/pinakides-ergon>.

Άρθρο 23ο - Χρηματοδότηση

Το έργο χρηματοδοτείται από 1) ίδιους Πόρους του Δήμου στο ποσό των 106.207,69€ και 2) το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδος 2014-2020 στο ποσό των 470.000,00€, συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (Ε.Γ.Τ.Α.Α) και είναι εγγεγραμμένο στο ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1) με ενάριθμο ΣΑΕ 2017ΣΕ08210000.

Το έργο με τίτλο «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ ΣΤΗ ΣΚΟΤΟΥΣΣΑ» αφορά στο έργο με κύριο αντικείμενο την διαμόρφωση χώρου υπαίθριων εκδηλώσεων, στα όρια του οικισμού Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας, Π.Ε. Σερρών. Η έκταση κατασκευής των έργων βρίσκεται στο Ο.Π. 45 του οικισμού Σκοτούσσας. Το Ο.Π. αυτό αποτελείται από 8 οριοθετημένα οικοπέδα, τα οποία όμως, όλα είναι ιδιοκτησίας του Δήμου Ηράκλειας. Για τις ανάγκες διαμόρφωσης του χώρου, η συνολική επιφάνεια του πολυγώνου θα αντιμετωπιστεί σαν μία ενιαία ιδιοκτησία.

Το συνολικό έργο θα αποτελείται από τις εξής επιμέρους κατασκευές:

1. Βασικό κτίριο, με ράμπες πρόσβασης ατόμων με ειδικές ανάγκες και στεγανό βόθρο
2. Κτίριο WC για τους επισκέπτες
3. Περίφραξη των εγκαταστάσεων
4. Διαμόρφωση διαδρόμων
5. Συντήρηση υφισταμενων κερκίδων

Το έργο υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,1 % επί όλων των συμβάσεων που υπάγονται στον Ν. 4912/2022 και στον ν. 4413/2016 (Α' 148), αξίας άνω των χιλίων (1.000) ευρώ, ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσης της χρηματοδότησης, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην κοινή υπουργική απόφαση του πέμπτου εδαφίου, της κράτησης 6%, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2235), της κράτησης 2,5% υπέρ της Π.Ο.Μ.Η.Τ.Ε.Δ.Υ., σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και ΔΝΣβ/51667/ΦΝ466/12-02-2020 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2780), καθώς και της κράτησης ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., σύμφωνα με το άρθρο 36 παρ. 6 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 24ο - Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης

Προκειμένου να υπογραφεί η σχετική σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει στην Υπηρεσία Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης για το έργο, βάσει του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

Το ποσό της εν λόγω Εγγυητικής Επιστολής θα είναι ίσο με το 5% (πέντε τοις εκατό) του προϋπολογισμού του έργου χωρίς Φ.Π.Α.

Άρθρο 25ο - Περιεχόμενα Κονδυλίου Απροβλέπτων και Απολογιστικών Δαπανών Προϋπολογισμού

Στο κονδύλιο αυτό περιλαμβάνονται δαπάνες σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

Επισημαίνεται ότι δεν περιλαμβάνονται και δεν δύνανται να πληρωθούν από το κονδύλι αυτό δαπάνες για εργασίες μετατόπισης δικτύων Οργανισμών Κοινής Ωφελείας, αρχαιολογικές έρευνες, δαπάνη απαλλοτριώσεων, μελέτες, κ.λπ.

Γενικότερα η διαχείριση του κονδυλίου των απρόβλεπτων και απολογιστικών εργασιών γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 154 και 155 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 26ο - Απαιτούμενα Μέτρα Ασφάλειας και Υγείας στο Εργοτάξιο

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. 4412/2016 (αρ. 138 παρ. 7), ν. 3850/10 (αρ. 42). [Ο ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των ν. 1568/85, ΠΔ 17/96, κ.λπ.]

Στα πλαίσια ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα ν. 4412/2016 (αρ. 138, 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/οικ.889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά την φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου: ν. 4412/2016 (αρ. 138 παρ. 7).

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 την γνώμη του 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 εργαζομένους, 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 ασφαλείας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη ειδικευμένη εταιρεία).

Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

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/οι/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο ν. 4412/2016 (αρ. 138 παρ.7).

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 ασφαλείας 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. 4412/2016 (αρ. 138 παρ. 7).

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. 4412/2016 (αρ. 138 παρ. 7).

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 εκτελεσθούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ. 305/96 (αρ.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.Ε.Π.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οι.433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο ν. 4412/2016 αρ. (170 και 172).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη την 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.

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 το αντίγραφο 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 υφιστάμενων 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.1α και παρ.3-8).
2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις του 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 σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του γιατρού 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 αιτιών 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 εργαζομένου ν. 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (HMA)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (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 ΥΑ 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το HMA θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω ΥΑ, 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 ότι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου, όπως 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.

Συσχετισμός Σχεδίου Ασφαλείας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφαλείας (HMA)

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

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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 προϋπάρχουσων 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 παράρτ. 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.1618), 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).

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 ασφαλείας 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. IV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας 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.

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 (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, 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. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ 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. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, 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. IV, μέρος Β , τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, 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).

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:

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. III), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II, 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.

Εκσκαφές (θεμελίων, ταφρών, 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. III), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10)

16.5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κίνδυνου, 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. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14).

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.

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).

Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.) 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 Φ6.9/25068/1183/96, 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).

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»

Α. ΝΟΜΟΙ			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ	ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06

Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80		
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΚΥΑαρ.οικ.Β.4373/120 5/93	ΦΕΚ 187/Β/93
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93

Όλες δαπάνες για τις παραπάνω υποχρεώσεις του Αναδόχου, για τα μέτρα Ασφάλειας και Υγείας (μελέτες, άδειες, πιστοποιητικά, προσωπικό, μηχανήματα, μέσα, κλπ.) δεν πληρώνονται ιδιαίτερα, αλλά περιλαμβάνονται ανηγμένες στις τιμές μονάδας των εργασιών του Τιμολογίου του Έργου.

Άρθρο 27ο - Ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου»

Για την έντεχνη κατασκευή του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 144 του ν. 4412/2016, ο Ανάδοχος του έργου θα ασφαλίσει την κατασκευή του έργου κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

27.1 Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών

Ο Ανάδοχος θα ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Τευχών Δημοπράτησης του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του υπό κατασκευή έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιοριστεί στο τεύχος της Οικονομικής Προσφοράς του. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή/και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος, κλπ).

Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:

Βλάβες/ καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης,

βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το Έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα.

Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς).

Αποδεκτό όριο απαλλαγής από συμβάν ορίζεται το ποσό των 1000€.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, σε ετήσια βάση, να ζητεί από τους ασφαλιστές του την αναπροσαρμογή του ύψους της παραπάνω ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου, λαμβανομένης υπόψη και της Αναθεώρησης.

Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται "κατά παντός κινδύνου" και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν "παρακείμενη περιουσία" καθώς επίσης και ο πάσης φύσης εξοπλισμός στην περιοχή του Έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το Έργο, σύμφωνα με σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

Το/α υπόψη ασφαλιστήριο/α, από φερέγγυες Ασφαλιστικές Εταιρείες, θα προσκομίζεται στον Κύριο του Έργου για σχετικό έλεγχο, κατά την υπογραφή της Σύμβασης του Έργου.

Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/ των ασφαλιστικής/ών εταιρείας/ων (CoverNote Policy), συνοδευόμενο από την σχετική υπεύθυνη δήλωση.

27.2 Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "Αστική Ευθύνη" του Αναδόχου έναντι τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή/και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου κατασκευών, εξαιτίας των εργασιών του Έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες/ εγκαταστάσεις.

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου, θα είναι τα ακόλουθα:

α. Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων: 500.000 €/περιστατικό

β. Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων κατά άτομο: 500.000 €/ άτομο/ περιστατικό

γ. Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων: 1.500.000 €/περιστατικό

δ. Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη την διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου, θα είναι κατ'

ελάχιστον:

5.000.000 €/περιστατικό

Θα καλύπτεται επίσης και η εργοδοτική Αστική Ευθύνη του Αναδόχου, για την περίπτωση ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό που απασχολείται στο έργο. Τα όρια αποζημίωσης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερα από 500.000 €/ άτομο, 1.000.000 €/ομαδικό ατύχημα και 2.000.000 € για όλη την περίοδο ασφάλισης.

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης που αναφέρονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ., θα αυξάνονται ανάλογα με τα ισχύοντα ανά περίπτωση ελάχιστα όρια ασφάλισης που ισχύουν ανά περίπτωση, σύμφωνα με την ασφαλιστική νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των κατασκευών του Έργου, καθώς και του κύριου ή βασικού μηχανικού εξοπλισμού, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και την φύλαξη των ανωτέρω ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

Άρθρο 28ο – Ημερολόγιο έργου

Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται από τον ανάδοχο ηλεκτρονικό ημερολόγιο σε ελεύθερο λογισμικό ευρείας χρήσης. Το τεχνικό στέλεχος του άρθρου 139, που τηρεί με εντολή του αναδόχου το ημερολόγιο, γνωστοποιείται μετά από την εγκατάσταση του εργοταξίου στη διευθύνουσα υπηρεσία. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό ιδίως: α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετράωρου,

β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,

γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,

δ) θέση και περιγραφή των εργασιών, αναφορά στις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,

ε) ώρα έναρξης και πέρας κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας, στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,

ζ) συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, καθώς και τροποποιήσεις ή προβλήματα με τις ρυθμίσεις και τον σχετικό εξοπλισμό,

η) τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες εργασίες,

θ) οι εργαστηριακές δοκιμές,

ι) καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημιές, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, καθώς και ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών, ια) οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης, ιβ) έκτακτα περιστατικά, ιγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδους ιδιοκτήτες, και ιδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

- Το ημερολόγιο του έργου υπογράφεται με ψηφιακή υπογραφή από τον τηρούντα αυτό και αποστέλλεται ηλεκτρονικά στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας και στον επιβλέποντα του έργου. Ο επιβλέπων του έργου ελέγχει και διορθώνει το ημερολόγιο, αν απαιτείται, και το υποβάλλει προς έγκριση στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας εντός δύο (2) εργασίμων ημερών.

- Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας ελέγχει τις εγγραφές και δύναται να απορρίψει όσες εξ αυτών κρίνει ως ανακριβείς, ενώ μπορεί να χορηγήσει εντολή προς τον ανάδοχο για την εγγραφή στο ημερολόγιο και άλλων συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων. Σε μεγάλα έργα, για κάθε εργοτάξιο σε διακριτή γεωγραφική ενότητα πρέπει να τηρούνται χωριστές ημερήσιες αναφορές προόδου ή ημερολόγιο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα συμβατικά τεύχη. Στις περιπτώσεις μικρών έργων, η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να ορίσει την τήρηση του ημερολογίου κατά άλλον συνοπτικότερο τρόπο, την τήρησή του κατά εβδομάδα ή άλλο χρονικό διάστημα ή και τη μη τήρηση ημερολογίου.

- Εφόσον, ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη και δεν μπορεί να είναι μικρότερη των εκατό (100) ευρώ, ούτε ανώτερη των πεντακοσίων (500) ευρώ, για κάθε ημέρα παράλειψης, αναλόγως με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης.

- Οι εγγραφές του ημερολογίου δεν αποτελούν πλήρη απόδειξη για τα γεγονότα που καταγράφονται σε αυτό, συνεκτιμώνται όμως σε συνδυασμό με τα λοιπά έγγραφα, εφόσον τούτο φέρει βεβαία χρονολογία, που αποδεικνύει τον χρόνο σύνταξής του.

Άρθρο 29ο - Πρόγραμμα Ποιότητας Έργων

Επειδή ο προϋπολογισμός του έργου χωρίς Φ.Π.Α. δεν υπερβαίνει το ποσό των 1.500.000€ χωρίς ΦΠΑ, ο ανάδοχος δεν είναι υποχρεωμένος να συντάξει Πρόγραμμα Ποιότητας έργου (ΠΠΕ) πριν την έναρξη κατασκευής των εργασιών σύμφωνα με τις αρ. ΔΕΕΠ/οικ/502/13.10.2000 (ΦΕΚ 1265 Β/18.10.00), ΔΙΠΑΔ/οικ/611/24.7.01 (ΦΕΚ 1013 Β/2.8.01) και ΔΙΠΑΔ/οικ/501/1.7.03 (ΦΕΚ 928 Β') αποφάσεις του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ, άρθρο 158 του Ν.4412,2016.

Άρθρο 30ο - Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος **υποχρεούται** πριν την έναρξη των εργασιών να μεριμνήσει για την έκδοση όλων των απαιτούμενων αδειών που κρίνεται αναγκαίο σύμφωνα με τον νόμο και τις

ισχύουσες διατάξεις. Οι απαιτούμενες άδειες (π.χ. μικρής κλίμακας) θα εξαρτηθούν από τον προγραμματισμένο τρόπο αποπεράτωσης των εργασιών που προβλέπονται από την Μελέτη υπ' αριθμ. 33/2021

Άρθρο 31ο – Άδειες εγκρίσεις

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ή εξασφάλιση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, των κάθε είδους αδειών ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που προβλέπονται από τη νομοθεσία ή αλλαχού και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών. Προς τούτο ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το σχετικό αίτημά του στην, κατά περίπτωση, αρμόδια υπηρεσία. Παράλληλα οφείλει να κοινοποιεί το αίτημά του (με αντίγραφα όλων των συναφών δικαιολογητικών) στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις περιπτώσεις αδειών ή υποχρεώσεων χρηματοοικονομικής φύσης.

Ο Δήμος ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να παράσχει στον Ανάδοχο τις απαιτούμενες διοικητικές άδειες για τη διενέργεια των πράξεων εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων.

Όσον αφορά άδειες που μπορούν να εκδοθούν κατά διακριτική ευχέρεια της αρμόδιας διοικητικής αρχής, ο Ανάδοχος εξακολουθεί να φέρει αποκλειστικά τον κίνδυνο μη έκδοσής τους. Κατ' εξαίρεση, ο Δήμος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τον συνδράμει, εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Ο νόμος καταλείπει στον Δήμο τη διακριτική ευχέρεια να παράσχει τη συνδρομή αυτή ή όχι.
- Η παροχή της συνδρομής αυτής δεν θα συνιστούσε κακή χρήση της διακριτικής του ευχέρειας ή κατάχρηση εξουσίας.

Ο Δήμος αναλαμβάνει να παράσχει τη συνδρομή του κατόπιν σχετικού αιτήματος του Αναδόχου και μόνο με τους τύπους και τα μέσα, που του επιτρέπει ή του επιβάλλει η κατά περίπτωση εφαρμοστέα για την έκδοσή της άδειας διοικητική ή αποδεικτική διαδικασία.

Ηράκλεια 13-11-2023
Ο Συντάξας



ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023
Ο Συντάξας



ΓΙΑΝΝΟΥΛΙΔΗΣ ΘΩΜΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023
Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας



ΜΠΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.



Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Σερρών
Δήμος Ηράκλειας
Αρ. Μελέτης : **33/2021**

Έργο: «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ ΣΤΗ
ΣΚΟΤΟΥΣΣΑ»

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Π.Α.Α.) 2014-2020 & Ι.Π.
ΔΗΜΟΥ

Προϋπολογισμός: **576.207,69 €**

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Φ.Α.Υ.)
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 - παρ. 3, 7, 8, 9, 10, 11)**

A. ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:
Κτίριο Πολιτιστικών εκδηλώσεων.
2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:
Οικοδομικό Πολύγωνο Νο 45, Δημοτικό Διαμέρισμα Σκοτούσσας, Δήμου Ηράκλειας Π.Ε. Σερρών.
3. Αριθμός αδείας:
4. Στοιχεία του κυρίου του έργου:
Δήμος Ηράκλειας Π.Ε. Σερρών.
5. Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ. (στη φάση της Μελέτης του έργου):
Σαββάκης Κωνσταντίνος, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός.
6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ.:
Ανάδοχος κατασκευαστής του έργου.

B. ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

I. ΔΕΔΟΜΕΝΑ

A) Θέση του έργου – Οικόπεδο

Η μελέτη αφορά την ανέγερση νέου διώροφου κτιρίου, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την εξυπηρέτηση καλλιτεχνών που θα εργάζονται στο ανοιχτό Αμφιθέατρο. Το κτίριο θα λειτουργεί κυρίως κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών. Εκτός του βασικού κτιρίου, θα κατασκευαστεί κτίριο υγιεινής, το οποίο θα εξυπηρετεί κυρίως τους επισκέπτες του θεάτρου.

Επειδή στον οικισμό της Σκοτούσσας δεν υπάρχει δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης, θα κατασκευαστεί εντός των ορίων του οικοπέδου κλειστός στεγανός βόθρος από Ο.Σ. Το σύνολο των έργων θα κατασκευαστούν στο Ο.Π. 45 του Δημοτικού Διαμερίσματος Σκοτούσσας. Στη θέση αυτή υπάρχει ένα υφιστάμενο κτίριο με μία εξέδρα, το οποίο όμως θα καθαιρεθεί πλήρως και θα αντικατασταθεί με το νέο κτίριο. Το Ο.Π. 45 αποτελείται από 8 οριοθετημένα οικόπεδα, τα οποία όμως, όλα είναι ιδιοκτησίας του Δήμου Ηράκλειας. Για τις ανάγκες διαμόρφωσης του χώρου, η συνολική επιφάνεια του πολυγώνου θα αντιμετωπιστεί σαν μία ενιαία ιδιοκτησία. Θα προκύψει δηλαδή μία ενιαία έκταση 7.386,75 m².

Β) Όροι Δόμησης

- Φ.Ε.Κ. 289 ΤΑΑΠΘ – 04/11/2011
- Ελάχιστα όρια κατά κανόνα: Εμβαδό 500 m², Πρόσωπο 14 m.
- Συντελεστής Δόμησης (Επαγγελματική χρήση, α.1, παρ. 2δ). Κλιμακωτός $1.000 * 0,6 + 1.000 * 0,5 + 1.000 * 0,3 + (E-4.000) * 0,2 = 2.816,03 \text{ m}^2$
- Επιτρεπόμενη κάλυψη: $60 \% * 7.386,75 = 4.432,05 \text{ m}^2$
- Μέγιστο ύψος: 7,50 m
- Ύψος στέγης: 2,50 m
- Απόσταση Δ: 2,5 m
- Προκήπιο: 2,50 m

II. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΛΥΣΗΣ

Γενικά

Το συνολικό έργο θα αποτελείται από τις εξής επιμέρους κατασκευές:

- Βασικό κτίριο, με ράμπες πρόσβασης ατόμων με ειδικές ανάγκες και στεγανό βόθρο
- Κτίριο WC για τους επισκέπτες
- Περίφραξη των εγκαταστάσεων
- Διαμόρφωση διαδρόμων
- Συντήρηση υφιστάμενων κερκίδων

Βασικό κτίριο

Το ισόγειο του κτιρίου θα έχει εμβαδό 100,00 m². Στο ισόγειο προβλέπεται η δημιουργία χώρων αποδυτηρίων, τουαλέτες και ντους. Γενικά αυτός ο χώρος προορίζεται για την εξυπηρέτηση των καλλιτεχνών που θα συμμετέχουν στις εκδηλώσεις. Παραπλεύρως του κτιρίου, προβλέπεται κατασκευή κατάλληλα διαμορφωμένης ράμπας, με μέγιστη κλίση 5%, ώστε να είναι ευχερής η πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες. Αντίστοιχη πρόβλεψη υπάρχει και στους χώρους υγιεινής του κτιρίου, όπου θα υπάρχουν δύο κατάλληλα διαμορφωμένοι χώροι WC με ντουζιέρα.

Μπροστά από το ισόγειο του κτιρίου θα κατασκευαστεί υπαίθριος χώρος παραστάσεων, εμβαδού περίπου 125 m². Η εξέδρα αυτή θα βρίσκεται σε ύψος 1,00 m από την τελικώς διαμορφωμένη επιφάνεια του περιβάλλοντος χώρου.

Ο όροφος του κτιρίου θα έχει εμβαδό 29,00 m², και προορίζεται αποκλειστικά για το προσωπικό, το οποίο θα χειρίζεται το φωτισμό του συνόλου των εγκαταστάσεων.

Το συνολικό περίγραμμα του κτιρίου θα μονωθεί με φύλλα γραφιτούχας διογκωμένης και εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 8 cm. Εξηλασμένη πολυστερίνη θα τοποθετηθεί στις οροφές και διογκωμένη θα τοποθετηθεί στους περιμετρικούς εξωτερικούς τοίχους. Η λύση της διογκωμένης πολυστερίνης για τους περιμετρικούς τοίχους, προτιμήθηκε, διότι είναι υλικό το οποίο αφήνει το κτίριο να «αναπνέει» και έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος, του φαινομένου της υγραποίησης των υδρατμών στο εσωτερικό του. Η εξηλασμένη πολυστερίνη επιλέχθηκε για τις οροφές, διότι είναι υλικό το οποίο έχει μεγαλύτερη αντοχή στην προσβολή από υγρασία και γενικά είναι ανθεκτικότερο στη συστολή – διαστολή που λαμβάνει χώρα στα δώματα των κτιρίων. Οι οροφές του κτιρίου θα καλυφθούν επίσης με τσιμεντοκονία και στρώση από

ασφαλτόπανο με επικάλυψη αλουμινίου, όπως αναλυτικά παρουσιάζεται στα σχέδια των κατασκευαστικών λεπτομερειών.

Επειδή στον οικισμό της Σκοτούσσας δεν υπάρχει δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης, για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων θα κατασκευαστεί στεγανός Βόθρος από οπλισμένο σκυρόδεμα. Για το σχεδιασμό του Βόθρου, υιοθετήθηκαν τα όσα αναφέρονται στην Ε.Τ.Ε.Π. 08-04-03-00, «Κατασκευές υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με αυξημένες απαιτήσεις υδατοστεγανότητας και αντοχής σε επιφανειακή φθορά και χημικές προσβολές». Σύμφωνα με την προδιαγραφή αυτή, ο οπλισμός των τοιχωμάτων της κατασκευής θα πρέπει να έχει ελάχιστη επικάλυψη 6 cm. Το δεδομένο αυτό δικαιολογεί το σχετικά αυξημένο πάχος των τοιχωμάτων, το οποίο προβλέπεται να είναι 30 cm.

Κτίριο WC

Ανεξάρτητα από το βασικό κτίριο, θα κατασκευαστεί κτίριο WC συνολικού εμβαδού 37,81 m². Το κτίριο αυτό θα είναι χωρισμένο σε δύο επιμέρους τμήματα, δηλαδή το χώρο των ανδρών και το χώρο των γυναικών. Συνολικά προβλέπεται η δημιουργία 2 χώρων υγιεινής για άτομα με ειδικές ανάγκες και τέσσερις χώροι για τους λοιπούς επισκέπτες.

Η βάση του κτιρίου θα τοποθετηθεί περίπου στη στάθμη του τελικώς διαμορφωμένου περιβάλλοντος χώρου. Τα κουφώματα και σε αυτό το κτίριο θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο. Δεν έχει ληφθεί μέριμνα για θερμομόνωση του περιγράμματος του κτιρίου, διότι κρίθηκε ως περιττή δαπάνη.

Η αποχέτευση του συγκεκριμένου κτιρίου θα γίνει στον κεντρικό Βόθρο που θα κατασκευαστεί παραπλεύρως του βασικού κτιρίου.

Κερκίδες

Στο χώρο κατασκευής του έργου, υπάρχουν κερκίδες Ο.Σ., οι οποίες είναι σε καλή κατάσταση και προφανώς θα παραμείνουν. Οι υπάρχουσες κερκίδες εκτιμάται ότι μπορούν να φιλοξενήσουν περίπου 400 θεατές. Για προστασία του σκυροδέματος, προτείνεται οι βαθμίδες των υφιστάμενων κερκίδων, να επενδυθούν με σχιστόλιθους.

Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου – Περιφράξη

Περιμετρικά του χώρου κατάληψης των έργων προβλέπεται η κατασκευή περίφραξης συνολικού ύψους 2,00 m. Το σώμα της περίφραξης θα κατασκευαστεί από τσιμεντόπλινθους, με την ενδιάμεση παρεμβολή στύλων οπλισμένου σκυροδέματος ανά 6 μέτρα περίπου. Στο μέσο της τοιχοποιίας και στη στέψη αυτής θα κατασκευαστούν κατάλληλα διαμορφωμένα σενάζ ενίσχυσης.

Στο μήκος της περίφραξης προβλέπονται συνολικά η κατασκευή τεσσάρων θυρών. Η μία πόρτα θα είναι στην Δυτική πλευρά της πρόσοψης και θα έχει πλάτος 3,50 m. Αυτή η πόρτα θα εξυπηρετεί το προσωπικό που θα εργαστεί στις εκδηλώσεις. Με το πλάτος των 3,50 m διευκολύνεται η πρόσβαση κάποιου φορτηγού στο εσωτερικό του οικοπέδου, ώστε να είναι εφικτό το ξεφόρτωμα υλικού για τις εκδηλώσεις.

Μία πόρτα πλάτους 1,20 m θα κατασκευαστεί μπροστά από τον βόθρο, και θα εξυπηρετεί την πρόσβαση για την εκκένωση αυτού. Η βασική πόρτα, για την είσοδο των θεατών θα κατασκευαστεί στο ανατολικό άκρο της περίφραξης και θα έχει πλάτος 1,80 m. Η τέταρτη πόρτα θα τοποθετηθεί στη βόρεια πλευρά της περίφραξης και θα εξυπηρετεί το προσωπικό του αμαξοστασίου του Δήμου.

Σε όλη την έκταση του περιφραγμένου χώρου θα κατασκευαστούν διάδρομοι ελαχίστου πλάτους 1,30 m, ώστε να είναι ευχερής η κίνηση των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Και σε αυτούς τους διαδρόμους προβλέπεται επένδυση με σχιστόλιθο, τόσο για αισθητικούς λόγους όσο και για πρακτικούς, που είναι η προστασία των σκυροδεμάτων από τη φθορά του χρόνου.

III. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Ο φέρων οργανισμός των κτιρίων θα κατασκευαστεί από Οπλισμένο Σκυρόδεμα. Οι τοίχοι πληρώσεως θα κατασκευαστούν από οπτοπλινθοδομή. Οι εξωτερικοί τοίχοι θα είναι μπατικοί με εξωτερική μόνωση διογκωμένης γραφитоύχας πολυστερίνης. Οι εσωτερικοί τοίχοι θα είναι

από δρομική οπτοπλινθοδομή, σοβατισμένοι. Στους χώρους των WC, οι τοίχοι θα επενδυθούν με πλακίδια. Τα εξωτερικά υαλοστάσια θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο που θα φέρει διπλά θερμομονωτικά κρύσταλλα. Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι απλές πρεσσαριστές. Το δώμα θα μονωθεί με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης και ασφαλτόπανο με επένδυση αλουμινίου

Ως υλικό επίστρωσης του δαπέδου των κτιρίων θα χρησιμοποιηθούν κεραμικά πλακίδια. Οι διάδρομοι του περιβάλλοντος χώρου θα επιστρωθούν με σχιστόλιθους.

IV. Παραδοχές μελέτης

A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1.	Κατηγορία σκυροδέματος καθαριότητας	C8/10
2.A.2.	Κατηγορία σκυροδέματος φέροντος οργανισμού	C20/25
2.A.3.	Κατηγορία χάλυβα	B500C
2.A.4.	Κατηγορία χάλυβα συνδετήρων	B500C
2.A.5.	Συντ. ασφαλείας σκυροδέματος γ _c	1,50
2.A.6.	Συντ. ασφαλείας σκυροδέματος γ _s	1,15

B. ΕΔΑΦΟΣ

2.B.1	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους K _{ra}	150
2.B.2	Κατηγορία εδάφους B	
2.B.3	Είδος εδάφους: κοκκώδες	

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1	Σεισμικότητα περιοχής	I
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση εδάφους α =	0,16
2.Γ.3	Σπουδαιότητα κτιρίου (για το αντλιοστάσιο)	Σ1
2.Γ.4	Συντελεστής σπουδαιότητας γ ₁ =	1,15
2.Γ.5	Κατηγορία εδάφους	B
2.Γ.6	Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς q =	3,50
2.Γ.7	Συντελεστής θεμελίωσης θ =	1,00
2.Γ.8	Συντελεστής φασματικής ενίσχυσης β ₀ =	2,50
2.Γ.9	Συντελεστής συνδυασμού δράσεων ψ ₂ =	0,30
2.Γ.10	Χαρακτηριστικές περίοδοι	T _{a1} = 0,15 & T _{a2} = 0,60

Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Ίδιο βάρος ωπλισμένου σκυροδέματος	25,00 KN/m ²
2.Δ.2	Ίδιο βάρος γαιών	20,00 KN/m ²
2.Δ.3	Ίδιο βάρος δρομικής οπτοπλινθοδομής	2,10 KN/m ²
2.Δ.4	Ίδιο βάρος μπατικής οπτοπλινθοδομής	3,60 KN/m ²
2.Δ.5	Επικάλυψη οροφής υπογείου	2,00 KN/m ²
2.Δ.6	Επικάλυψη οροφής δώματος	2,00 KN/m ²
2.Δ.7	Επικάλυψη οροφής πρόβλεψης	1,40 KN/m ²
2.Δ.8	Ωφέλιμο φορτίο οροφής δώματος	5,00 KN/m ²

ΤΜΗΜΑ Γ'

Επισημάνσεις

1.ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Όλοι οι χώροι του Βασικού κτιρίου θεωρούνται θερμαινόμενοι χώροι. Λόγω της εποχιακής χρήσης, προβλέπεται να εγκατασταθούν στο Βασικό Κτίριο επίτοιχες κλιματιστικές μονάδες διαιρούμενου τύπου (split) και μεταβλητών στροφών (Inverter), για την κάλυψη αναγκών θέρμανσης και ψύξης. Για τις ανάγκες αερισμού των χώρων του Ισογείου στο Βασικό κτίριο, θα εγκατασταθούν τοπικοί εναλλάκτες αέρος με ανάκτηση θερμότητας.

2. ΥΔΡΕΥΣΗ

Το κτίριο θα τροφοδοτηθεί με κρύο νερό από το δημοτικό δίκτυο της περιοχής. Ο κεντρικός αγωγός τροφοδοσίας των δύο κτιρίων (Βασικό κτίριο και Κτίριο WC), θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα βαρέως τύπου (πράσινη ετικέτα) ονομαστικής διαμέτρου DN32 (1¼"), θα ξεκινά από τον υδρομετρητή και θα καταλήγει στο φρεάτιο διακλάδωσης (ένας κλάδος για το Βασικό κτίριο και ένας για το Κτίριο WC), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Για την τροφοδότηση των υδραυλικών υποδοχέων, προβλέπεται να κατασκευαστεί δίκτυο διανομής πολυπροπυλενίου (PP-R), όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης.

3.ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ

Η εγκατάσταση αποχέτευσης θα αποτελείται από τις κατακόρυφες στήλες αποχέτευσης (κύριος αερισμός) και το οριζόντιο δίκτυο σωληνώσεων. Οι στήλες των κτιρίων θα οδηγούν τα λύματα στο οριζόντιο δίκτυο και τους κεντρικούς αποχετευτικούς αγωγούς του δικτύου όπου και θα συνδεθούν με το στεγανό βόθρο.

Η αποχέτευση των όμβριων του κτιρίου θα γίνει με ξεχωριστό δίκτυο, το οποίο θα αποτελείται από τους συλλεκτήρες και τις κατακόρυφες στήλες σωληνώσεων (υδρορροές) και θα καταλήγουν με ελεύθερη απορροή στον αύλειο χώρο του οικοπέδου.

4.ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ

Όλες οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις ισχυρών και ασθενών ρευμάτων θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ HD 384 και 60364. Ο χώρος εκδηλώσεων θα ηλεκτροδοτηθεί από ηλεκτρική παροχή των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, σύμφωνα με το σχέδιο της γενικής μελέτης δικτύων. Ο Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ.) του χώρου υπαίθριων εκδηλώσεων θα εγκατασταθεί στον όροφο του Βασικού κτιρίου (Χώρος χειρισμού φωτισμού) απ' όπου και θα αναχωρούν όλες οι νέες γραμμές καταναλώσεων και θα βρίσκεται και η απαιτούμενη αντικεραυνική προστασία. Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα γειωθεί (ουδετέρωση) στον διανομέα-μετρητή του ΔΕΔΔΗΕ. Για τον σκοπό αυτό, θα κατασκευαστεί θεμελιακή γείωση περιμετρικά των θεμελίων των κτιρίων, εντός του σκυροδέματος, στο κατώτερο σημείο οπλισμού αυτού.

5.ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Για την λήψη μέτρων πυροπροστασίας στο χώρο εκδηλώσεων θα εφαρμοστούν τα οριζόμενα από τις Γενικές και Ειδικές διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας Κτιρίων (ΠΔ 41/2018).

6. ΣΗΜΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ

Θα προβλεφθούν διακόπτες διακοπής παροχής νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, ώστε να είναι δυνατές οι εργασίες συντηρήσεων του κτιρίου.

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

Η οροφή του βασικού κτιρίου θα τοποθετηθεί εξηλασμένη πολυστερίνη και ασφαλτόπανο με επικάλυψη αλουμινίου. Η μόνωση των περιμετρικών τοίχων του βασικού κτιρίου θα γίνει με διογκωμένη γραφιτούχα πολυστερίνη. Τα υλικά αυτά βρίσκονται σε θέσεις στις οποίες δεν προκαλείται ιδιαίτερος κίνδυνος οποιασδήποτε μορφής.

8. ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗ ΣΤΑΤΙΚΗ ΔΟΜΗ, ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΟΧΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις δεν παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες όσον αφορά την κατασκευή του φέροντος οργανισμού αυτών. Η στάθμη θεμελίωσης προβλέπεται να είναι 80 cm κάτω από την τελικώς διαμορφωμένη επιφάνεια του περιβάλλοντος χώρου.

9. ΟΔΟΙ ΔΙΑΦΥΓΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΔΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Όπως φαίνονται στη μελέτη πυροπροστασίας.

10. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

Δεν προκύπτει τέτοια ανάγκη.

ΤΜΗΜΑ Δ'

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

1. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΣΤΕΓΕΣ

Η πρόσβαση στη στέγη του κτιρίου WC θα γίνεται από εξωτερικό κινητό κλιμακοστάσιο. Στο βασικό κτίριο η τελική επιφάνεια της οροφής, είναι πλήρως προσβάσιμη από σταθερή μεταλλική σκάλα.

2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΙΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΟΨΕΙΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

Τα υαλοστάσια θα καθαρίζονται από το εσωτερικό του κτιρίου, καθώς τα παράθυρα προβλέπονται ανοιγόμενα και ανακλινόμενα..

3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

Οι εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του κτιρίου θα γίνονται, με τη βοήθεια φορητής σκάλας. Στις εργασίες αυτές θα συμμετέχουν τουλάχιστο δύο άτομα ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος ανατροπής της σκάλας.

ΤΜΗΜΑ Ε'

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεων του

- Το έργο πρέπει να βάφεται εξωτερικά κάθε δέκα χρόνια. Αφήνεται στην κρίση του κυρίου του έργου το ενδεχόμενο συχνότερης βαφής αν, λόγω της ρύπανσης του περιβάλλοντος, διαπιστωθεί ότι αυτό είναι αναγκαίο.
- Οι εγκαταστάσεις πρέπει να επιθεωρούνται και να συντηρούνται κατά τακτά διαστήματα.
- Οι εγκαταστάσεις αποχέτευσης θα συντηρούνται μία φορά το χρόνο, κατά το μήνα Σεπτέμβριο.

- Οι εγκαταστάσεις ύδρευσης θα συντηρούνται 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 κλιματιστικές μονάδες διαιρούμενου τύπου (splitter) θα πρέπει να συντηρούνται κάθε έτος κατά το μήνα Μάιο. Οι μονάδες αυτές θα πρέπει να συντηρούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.
- Οι βλάβες που τυχόν διαπιστώνονται σε εγκαταστάσεις πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα από το συντηρητή ή άλλο ειδικευμένο συνεργείο.

Ηράκλεια 13-11-2023

Ο Συντάξας



ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023

Ο Συντάξας



ΓΙΑΝΝΟΥΛΙΔΗΣ ΘΩΜΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας



ΜΠΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.



Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Σερρών
Δήμος Ηράκλειας
Αρ. Μελέτης : **33/2021**

Έργο: «ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ ΣΤΗ
ΣΚΟΤΟΥΣΣΑ»

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Π.Α.Α.)
2014-2020 & Ι.Π. ΔΗΜΟΥ
Προϋπολογισμός: **576.207,69 €**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3 - παρ. 3, 7, 8, 9, 10, 11)

Α. ΓΕΝΙΚΑ

ΤΜΗΜΑ Α΄

Γενικά

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η διαμόρφωση χώρου υπαίθριων εκδηλώσεων, στα όρια του οικισμού Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας, Π.Ε. Σερρών. Η έκταση κατασκευής των έργων βρίσκεται στο Ο.Π. 45 του οικισμού Σκοτούσσας. Το Ο.Π. αυτό αποτελείται από 8 οριοθετημένα οικόπεδα, τα οποία όμως, όλα είναι ιδιοκτησίας του Δήμου Ηράκλειας. Για τις ανάγκες διαμόρφωσης του χώρου, η συνολική επιφάνεια του πολυγώνου θα αντιμετωπιστεί σαν μία ενιαία ιδιοκτησία.

Το συνολικό έργο θα αποτελείται από τις εξής επιμέρους κατασκευές:

- Βασικό κτίριο, με ράμπες πρόσβασης ατόμων με ειδικές ανάγκες και στεγανό βόθρο
- Κτίριο WC για τους επισκέπτες
- Περίφραξη των εγκαταστάσεων
- Διαμόρφωση διαδρόμων
- Συντήρηση υφιστάμενων κερκίδων

Βασικό κτίριο

Το ισόγειο του κτιρίου θα έχει εμβαδό 100,00 m². Στο ισόγειο προβλέπεται η δημιουργία χώρων αποδυτηρίων, τουαλέτες και ντους. Γενικά αυτός ο χώρος προορίζεται για την εξυπηρέτηση των καλλιτεχνών που θα συμμετέχουν στις εκδηλώσεις. Παραπλεύρως του κτιρίου, προβλέπεται κατασκευή κατάλληλα διαμορφωμένης ράμπας, με μέγιστη κλίση 5%, ώστε να είναι ευχερής η πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες. Αντίστοιχη πρόβλεψη υπάρχει και στους χώρους υγιεινής του κτιρίου, όπου θα υπάρχουν δύο κατάλληλα διαμορφωμένοι χώροι WC με ντουζιέρα.

Μπροστά από το ισόγειο του κτιρίου θα κατασκευαστεί υπαίθριος χώρος παραστάσεων, εμβαδού περίπου 125 m². Η εξέδρα αυτή θα βρίσκεται σε ύψος 1,00 m από την τελικώς διαμορφωμένη επιφάνεια του περιβάλλοντος χώρου.

Ο όροφος του κτιρίου θα έχει εμβαδό 29,00 m², και προορίζεται αποκλειστικά για το προσωπικό, το οποίο θα χειρίζεται το φωτισμό του συνόλου των εγκαταστάσεων.

Το συνολικό περίγραμμα του κτιρίου θα μονωθεί με φύλλα γραφιτούχας διογκωμένης και εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 8 cm. Εξηλασμένη πολυστερίνη θα τοποθετηθεί στις οροφές και διογκωμένη θα τοποθετηθεί στους περιμετρικούς εξωτερικούς τοίχους. Η λύση της διογκωμένης πολυστερίνης για τους περιμετρικούς τοίχους, προτιμήθηκε, διότι είναι υλικό το

οποίο αφήνει το κτίριο να «αναπνέει» και έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος, του φαινομένου της υγραποίησης των υδρατμών στο εσωτερικό του. Η εξηλασμένη πολυστερίνη επιλέχθηκε για τις οροφές, διότι είναι υλικό το οποίο έχει μεγαλύτερη αντοχή στην προσβολή από υγρασία και γενικά είναι ανθεκτικότερο στη συστολή – διαστολή που λαμβάνει χώρα στα δώματα των κτιρίων. Οι οροφές του κτιρίου θα καλυφθούν επίσης με τσιμεντοκονία και στρώση από ασφαλόπανο με επικάλυψη αλουμινίου, όπως αναλυτικά παρουσιάζεται στα σχέδια των κατασκευαστικών λεπτομερειών.

Επειδή στον οικισμό της Σκοτούσσας δεν υπάρχει δημοτικό δίκτυο αποχέτευσης, για τις ανάγκες των εγκαταστάσεων θα κατασκευαστεί στεγανός Βόθρος από οπλισμένο σκυρόδεμα. Για το σχεδιασμό του Βόθρου, υιοθετήθηκαν τα όσα αναφέρονται στην Ε.Τ.Ε.Π. 08-04-03-00, «Κατασκευές υδραυλικών έργων από σκυρόδεμα με αυξημένες απαιτήσεις υδατοστεγανότητας και αντοχής σε επιφανειακή φθορά και χημικές προσβολές». Σύμφωνα με την προδιαγραφή αυτή, ο οπλισμός των τοιχωμάτων της κατασκευής θα πρέπει να έχει ελάχιστη επικάλυψη 6 cm. Το δεδομένο αυτό δικαιολογεί το σχετικά αυξημένο πάχος των τοιχωμάτων, το οποίο προβλέπεται να είναι 30 cm.

Κτίριο WC

Ανεξάρτητα από το βασικό κτίριο, θα κατασκευαστεί κτίριο WC συνολικού εμβαδού 37,81 m². Το κτίριο αυτό θα είναι χωρισμένο σε δύο επιμέρους τμήματα, δηλαδή το χώρο των ανδρών και το χώρο των γυναικών. Συνολικά προβλέπεται η δημιουργία 2 χώρων υγιεινής για άτομα με ειδικές ανάγκες και τέσσερις χώροι για τους λοιπούς επισκέπτες.

Η βάση του κτιρίου θα τοποθετηθεί περίπου στη στάθμη του τελικώς διαμορφωμένου περιβάλλοντος χώρου. Τα κουφώματα και σε αυτό το κτίριο θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο. Δεν έχει ληφθεί μέριμνα για θερμομόνωση του περιγράμματος του κτιρίου, διότι κρίθηκε ως περιττή δαπάνη.

Η αποχέτευση του συγκεκριμένου κτιρίου θα γίνει στον κεντρικό Βόθρο που θα κατασκευαστεί παραπλεύρως του βασικού κτιρίου.

Κερκίδες

Στο χώρο κατασκευής του έργου, υπάρχουν κερκίδες Ο.Σ., οι οποίες είναι σε καλή κατάσταση και προφανώς θα παραμείνουν. Οι υπάρχουσες κερκίδες εκτιμάται ότι μπορούν να φιλοξενήσουν περίπου 400 θεατές. Για προστασία του σκυροδέματος, προτείνεται οι βαθμίδες των υφιστάμενων κερκίδων, να επενδυθούν με σχιστόλιθους.

Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου – Περίφραξη

Περιμετρικά του χώρου κατάληψης των έργων προβλέπεται η κατασκευή περίφραξης συνολικού ύψους 2,00 m. Το σώμα της περίφραξης θα κατασκευαστεί από τσιμεντόπλινθους, με την ενδιάμεση παρεμβολή στύλων οπλισμένου σκυροδέματος ανά 6 μέτρα περίπου. Στο μέσο της τοιχοποιίας και στη στέψη αυτής θα κατασκευαστούν κατάλληλα διαμορφωμένα σενάζ ενίσχυσης.

Στο μήκος της περίφραξης προβλέπονται συνολικά η κατασκευή τεσσάρων θυρών. Η μία πόρτα θα είναι στην Δυτική πλευρά της πρόσοψης και θα έχει πλάτος 3,50 m. Αυτή η πόρτα θα εξυπηρετεί το προσωπικό που θα εργαστεί στις εκδηλώσεις. Με το πλάτος των 3,50 m διευκολύνεται η πρόσβαση κάποιου φορτηγού στο εσωτερικό του οικοπέδου, ώστε να είναι εφικτό το ξεφόρτωμα υλικού για τις εκδηλώσεις.

Μία πόρτα πλάτους 1,20 m θα κατασκευαστεί μπροστά από τον βόθρο, και θα εξυπηρετεί την πρόσβαση για την εκκένωση αυτού. Η βασική πόρτα, για την είσοδο των θεατών θα κατασκευαστεί στο ανατολικό άκρο της περίφραξης και θα έχει πλάτος 1,80 m. Η τέταρτη πόρτα θα τοποθετηθεί στη βόρεια πλευρά της περίφραξης και θα εξυπηρετεί το προσωπικό του αμαξοστασίου του Δήμου.

Σε όλη την έκταση του περιφραγμένου χώρου θα κατασκευαστούν διάδρομοι ελαχίστου πλάτους 1,30 m, ώστε να είναι ευχερής η κίνηση των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Και σε αυτούς τους διαδρόμους προβλέπεται επένδυση με σχιστόλιθο, τόσο για αισθητικούς λόγους όσο και για πρακτικούς, που είναι η προστασία των σκυροδεμάτων από τη φθορά του χρόνου.

Ακριβής διεύθυνση του έργου

Το σύνολο των κατασκευών, οι οποίες θα αποτελέσουν τις εγκαταστάσεις του Αμφιθεάτρου, θα κατασκευαστούν στο Ο.Π. 45 του οικισμού Σκοτούσσας. Το Ο.Π. αυτό αποτελείται από 8 οριοθετημένα οικοπέδα, τα οποία όμως, όλα είναι ιδιοκτησίας του Δήμου Ηράκλειας. Για τις ανάγκες διαμόρφωσης του χώρου, η συνολική επιφάνεια του πολυγώνου θα αντιμετωπιστεί σαν μία ενιαία ιδιοκτησία.

Στοιχεία του κυρίου του έργου

Κύριος του έργου είναι ο Δήμος Ηράκλειας Π.Ε. Σερρών.

Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ (στη φάση της μελέτης)

Σαββάκης Κωνσταντίνος, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός.

Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας

Πριν την έναρξη των εργασιών θα γίνει περίφραξη και σήμανση του χώρου του εργοταξίου. Θα γίνει ολική κατεδάφιση του υφισταμένου κτιρίου, και μεταφορά των προϊόντων κατεδάφισης σε ειδική μονάδα ανακύκλωσης. Ακολούθως θα χαραχθεί και θα οριοθετηθεί το περίγραμμα εκσκαφών σύμφωνα με τα όσα προδιαγράφονται στην Τεχνική Μελέτη των κτιρίων. Η εκσκαφή μέχρι το βάθος θεμελίωσης θα γίνει εκσκαφέα ανεστραμμένου κάδου και η μεταφορά των μπάζων με φορτηγά. Πριν την χύτευση των θεμελίων οπλισμένου σκυροδέματος, θα γίνει διάστρωση σκυροδέματος καθαριότητας κατηγορίας C8/10 πάχους 10 cm. Η στάθμη θεμελίωσης των δύο κτιρίων θα είναι στο -0,80 m, από την τελικώς διαμορφωμένη στάθμη του περιβάλλοντος χώρου.

Η σκυροδέτηση του φέροντος οργανισμού του κτιρίου θα γίνει με χρήση ξυλοτύπου και αντλίας σκυροδέματος, τροφοδοτούμενης από οχήματα μεταφοράς (βαρέλες) έτοιμου σκυροδέματος.

Τα υλικά τοιχοποιίας, επιχρισμάτων, επενδύσεων, πλακοστρώσεων κ.λπ. θα μεταφέρονται με φορτηγά στο χώρο του έργου, και η απόθεση τους θα γίνεται σε κατάλληλο χώρο.

ΤΜΗΜΑ Β'

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου.

Επεξήγηση βαθμονόμησης κινδύνων

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

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

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

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

- Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο)
- Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα)

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

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		μήνες:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1	Προετοιμασία εργοταξίου												
1.2	Εκσκαφή - αντιστήριξη σκάμματος												
2.1	Σκυροδετήσεις												
2.2	Τοιχοποιία												
2.3	Επιχρίσματα												
2.4	Επενδύσεις - επιστρώσεις												
2.5	Μονώσεις - στεγανώσεις												
3.1	Υαλοπίνακες												
3.2	Ξυλουργικά												
3.3	Χρωματισμοί												
4.1	Υδραυλικά												
4.2	Είδη υγιεινής												
4.3	Θέρμανση												
4.4	Κλιματισμός - αερισμός												
4.5	Ηλεκτρολογικά												
5.1	Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου για επίστρωση												
5.2	Σκυρόδεμα βάσης												
5.3	Επίστρωση με πλάκες												
5.4	Κατασκευή περίφραξης												

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
(1) Χωματοουργικά	1.1	Προετοιμασία εργοταξίου
	1.2	Εκσκαφή - αντιστήριξη σκάμματος
(2) Κατασκευή κυρίως κτίσματος (βασικό και WC)	2.1	Σκυροδετήσεις
	2.2	Τοιχοποιία
	2.3	Επιχρίσματα
	2.4	Επενδύσεις - επιστρώσεις
	2.5	Μονώσεις - στεγανώσεις
(3) Τελειώματα	3.1	Υαλοπίνακες
	3.2	Ξυλουργικά
	3.3	Χρωματισμοί
(4) Εγκαταστάσεις	4.1	Υδραυλικά

	4.2	Είδη υγιεινής
	4.3	Θέρμανση
	4.4	Κλιματισμός - αερισμός
	4.5	Ηλεκτρολογικά
(5) Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου	5.1	Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου για επίστρωση
	5.2	Σκυρόδεμα βάσης
	5.3	Επίστρωση με πλάκες
	5.4	Κατασκευή Περιφράξης

ΤΜΗΜΑ Γ΄

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

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01201	Φ2.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 2, 5, 7, 8, 9 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 10	
01202	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 2, 9, 13	
01204	Φ1.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 2, 5, 10 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 10	Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή ή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών
01207	Φ1.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 7, 10 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 10	
01207	Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: τμήμα I Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 10	
01406	Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 8, 45, 46, 48, 50 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 10	
2100 (06-07)	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 45, 46, 48, 50, 85	
02101	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 8, 45, 46, 48, 50 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02102	Φ1.1, Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 45, 46, 47, 48 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02106	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 45, 46, 47, 48, 50, 85 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02107	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 45, 46, 47, 48, 50, 85 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02201	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 72 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02202	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 72 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02203	Φ2.2	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 72 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, π αρ. 8	
02205	Φ2.2, Φ3.1		

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ. 1073/81)

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02206	Φ2.2, Φ2.3		
02301	Φ2.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 46	
02302	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 72 Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 8	
02401	Φ1.1	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 46 και Π.Δ. 95/78	
02401	Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ2.4, Φ3.1, Φ3.2, Φ3.3, Φ3.4	Π.Δ. 1073/81: τμήμα V III Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 8	
03101	Φ1.1	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 18, 19	
03102	Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 41, Π.Δ. 778/80, αρθ. 20	
03104	Φ2.1 έως Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 17 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 5	
03201	Φ2.1 έως Φ2.4	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 38, 40 Π.Δ. 778/80 άρθρ. 20	
03202	Φ2.1	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 38, Π.Δ. 778/80 άρθρ. 17	
03204	Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 37, 106 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β I, παρ. 6	
03208	Φ1.2, Φ2.1 έως Φ2.4	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 43, 44 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 6	
03209	Φ2.1 έως Φ2.4	Π.Δ. 778/80: άρθρα 15, 21 και Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 1	
03301	Φ2.3, Φ2.4	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 34, Π.Δ. 778/80, αρθ. 9 και Απόφαση 16440 / Φ.10.4/445/1993	
03302	Φ1.2, Φ2.1 έως Φ2.4	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 34, Π.Δ. 778/80, αρθ. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 6 και Απόφαση 16440 / Φ.10.4 / 445 / 1993	
03303	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 34, Π.Δ. 778/80, αρθ. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 13, Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 6 και Απόφαση 16440 / Φ.10.4 / 445 / 1993	
03304	Φ2.1	Π.Δ. 778/80: Άρθρο 4, 13 και Απόφαση 16440/Φ.10.4/445/1993	
03401	Φ2.1 έως Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 40, 41 Π.Δ. 778/80: αρθ. 20	
03501	Φ2.2		
04304	Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρ. 60, 61, 62, 63	
04401	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 103, 104, 105, 106 και Π.Δ. 396/94	
04403	Φ2.1, Φ4.1, Φ5.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρ. 60, 61, 62, 63	
04403	Φ2.4	Π.Δ. 1073/81: Άρθρ. 105 και Π.Δ. 396/94	

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ. 1073/81)

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05101	Φ1.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 18, 24, 33	
05302	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 46, 47, 48	
05305	Φ1.2	Π.Δ. 1073/81: Άρθρα 25, 86	
05308	Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρ. 20, 24	
05309	Φ1.1, Φ2.1 έως Φ2.3, Φ3.2, Φ3.4, Φ4.3, Φ4.4	Π.Δ. 1073/81: Άρθρ. 91	
05310	Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρ. 20, 24	
05311	Φ3.1		
05401	Φ3.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 85, 86, 87	
05402	Φ1.4, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 86	
05403	Φ3.3, Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 89	
06103	Φ2.5	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 96	
06104	Φ2.5	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 96	
06201	Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2	
06203	Φ1.1	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2	
07101	Φ2.1	Π.Δ. 1073 / 81: άρθρα 78, 79 και Π.Δ. 305 / 96. Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει να απέχουν τουλάχιστο 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος, κ.λπ.)
07102	Φ2.1		
07103	Φ1.1	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2.2	
07104	Φ1.1	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2.2	
07105	Φ2.1, Φ2.4, Φ3.3, Φ4.1, Φ4.4, Φ4.5	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 2.1 και Π.Δ. 1073 / 81: άρθρα 75, 76, 77, 78	
07201	Φ1.1, Φ2.1 έως Φ2.5, Φ3.3, Φ3.4, Φ4.1, Φ4.3, έως Φ4.5	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 48, 49 και Π.Δ. 395 / 94	
07202	Φ1.1, Φ2.1 έως Φ2.4, Φ3.3, Φ3.4, Φ4.1, Φ4.3, έως Φ4.5	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 49, 80, 81 και Π.Δ. 395/94	
08106	Φ1.2, Φ2.1	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 6, 40	
08108	Φ1.2	Π.Δ. 305/96, Παράρτημα IV, Β II, παρ. 10 και Π.Δ. 778/80 άρθρο 24, παρ. 4, 5	

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ. 1073/81)

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
08108	Φ2.1	Π.Δ. 1073 Τμήμα Ι	
08203	Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 40 παρ. 1	
08204	Φ2.1	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 6	
09101	Φ4.1, Φ4.3, Φ4.4	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 96, 110 και Π.Δ. 95/78	
09104	Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 99, 110	
09105	Φ2.5	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 99, 110	
09106	Φ4.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρο 105	
09201	Φ2.2, Φ2.3	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 105, 106, 97 παρ. 3	
09202	Φ2.4, Φ3.4, Φ4.1	Π.Δ. 1073/81: άρθρα 105, 106, 97 παρ. 3	
10102	Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ2.4	Π.Δ. 396/94: Άρθρο 3,4 και παράρτημα II παρ. 2, Π.Δ. 85/91	Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής
10103	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 30, Π.Δ. 396/94, αρθ. 7, και Παράρτημα II παρ.4	
10104	Φ1.1, Φ1.2, Φ1.3, Φ2.1, Φ2.2, Φ2.3, Φ3.1	Π.Δ. 1073/81: Άρθρο 30, Π.Δ. 396/94, αρθ., Παράρτημα II παρ.4	
10105	Φ1.2, Φ2.1, έως Φ2.3	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β II, παρ. 3	
10201	Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 396/94 άρθρο 7 και Παράρτημα II παρ. 4	
10203	Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 396/94 και Π.Δ. 396/94, Παράρτημα, παρ. 2.10	
10204	Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 396/94 άρθρο 7, Παράρτημα II παρ. 3,4 και Π.Δ. 395/94 Παράρτημα, παρ. 2.10	
10205	Φ2.5, Φ3.4	Π.Δ. 396/94 άρθρο 7, Παράρτημα II παρ. 3,4 και Π.Δ. 395/94 Παράρτημα, παρ. 2.10	
10207	Φ1.1, Φ1.2, Φ2.1 έως Φ2.3	Π.Δ. 1073/81, άρθρο 47 και Π.Δ. 395/94, Παράρτημα, παρ. 2.10	
10208	Φ4.1, Φ4.3	Π.Δ. 95/78 και Π.Δ. 395/94 Παράρτημα παρ. 2.10	

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ. 1073/81)

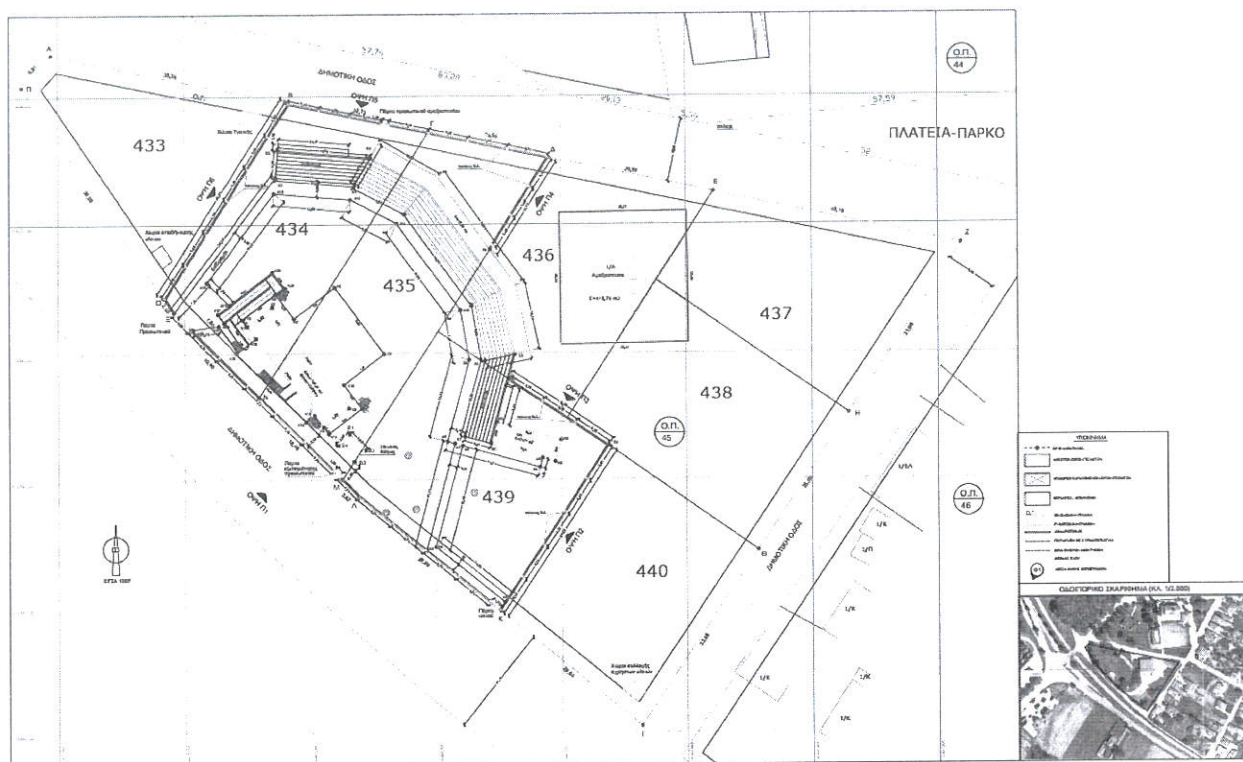
(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

ΤΜΗΜΑ Δ'

Στο σχήμα που ακολουθεί, φαίνεται η θέση του έργου, και οι θέσεις των βοηθητικών χώρων, όπως είναι οι χώροι αποθήκευσης των υλικών, οι χώροι συλλογής άχρηστων και επικίνδυνων υλικών, και οι προσωρινοί χώροι υγιεινής για την εξυπηρέτηση του εργοταξίου. Η προσέγγιση στο χώρο του έργου είναι εφικτή μέσω της Επαρχιακής οδού η οποία συνδέει τους οικισμούς Καλά Δέντρα – Σκοτούσσα – Γεφυρούδι – Βαλτερό – Ηράκλεια.

Οι χώροι αποθήκευσης των υλικών θα τοποθετηθούν στο σημείο που επισημαίνεται στο σχέδιο. Αντίστοιχα επισημαίνονται οι χώροι συλλογής άχρηστων υλικών και οι χώροι υγιεινής του εργοταξίου. Και στις τρεις περιπτώσεις οι χώροι αυτοί τοποθετούνται σε θέσεις όπου δεν θα κωλύουν τις κατασκευαστικές εργασίες, και δεν θα προκαλούν ενόχληση στα γειτονικά κτίρια κατοικιών.

Τα προϊόντα καθαιρέσεων και τυχόν περίσσεια χωματισμών θα μεταφερθούν σε μονάδα υποδοχής και επεξεργασίας.



Ηράκλεια 13-11-2023
Ο Συντάξας

ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023
Ο Συντάξας

ΓΙΑΝΝΟΥΛΙΔΗΣ ΘΩΜΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας



ΜΠΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ													
μήνες:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1	Προετοιμασία εργοταξίου												
1.2	Εκσκαφή - αντιστήριξη σκάμματος												
2.1	Σκυροδετήσεις												
2.2	Τοιχοποιία												
2.3	Επιχρίσματα												
2.4	Επενδύσεις - επιστρώσεις												
2.5	Μονώσεις - στεγανώσεις												
3.1	Υαλοπίνακες												
3.2	Ξυλουργικά												
3.3	Χρωματισμοί												
4.1	Υδραυλικά												
4.2	Είδη υγιεινής												
4.3	Θέρμανση												
4.4	Κλιματισμός - αερισμός												
4.5	Ηλεκτρολογικά												
5.1	Διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου για επίστρωση												
5.2	Σκυρόδεμα βάσης												
5.3	Επίστρωση με πλάκες												
5.4	Κατασκευή περίφραξης												

Ηράκλεια 13-11-2023

Ο Συντάξας



ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023

Ο Συντάξας



ΓΙΑΝΝΟΥΛΙΔΗΣ ΘΩΜΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.

Ηράκλεια 13-11-2023

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τμήματος
Τεχνικών Υπηρεσιών & Πολεοδομίας



ΜΠΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.