

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΈΡΓΩΝ

Αριθ. Φακ. Έργου.: **56/2018**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ "ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II" : 213.000,00 €
&
ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ : 37.000,00 €

ΕΡΓΟ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΕΓΑΡΕΩΝ»

ΚΑΕ: 64.7135.0002

- CPV : 37535200-9: Εξοπλισμός παιδικής χαράς
CPV : 43325000-7: Εξοπλισμός πάρκων και παιδικής χαράς.
CPV : 45112723-9 Εργασίες διαμόρφωσης τοπίου για παιχνιδότοπους
CPV : 45236100-1 Εργασίες διάστρωσης επιφανειών διαφόρων εγκαταστάσεων άθλησης
CPV : 44231000-8 Έτοιμα πλαίσια περίφραξης
CPV : 34991000-0 Φωτιστικά σώματα υπαίθριων χώρων

Εκτιμώμενη Αξία Σύμβασης (Προϋπολογισμός):
Συνολικά απαιτούμενη πίστωση :

201.612,90 € (χωρίς ΦΠΑ24 %)
250.000,00 € (χωρίς ΦΠΑ24 %)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΈΡΓΩΝ

Έργο:
**«Προμήθεια – τοποθέτηση
εξοπλισμού για την
αναβάθμιση παιδικών χαρών
του Δήμου Μεγαρέων»**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΈΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική μελέτη αφορά την προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού, ασφαλούς δαπέδου καθώς και κατάλληλου και επαρκούς φωτισμού, για την αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου Μεγαρέων σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Συγκεκριμένα οι παιδικές χαρές που πρόκειται να αναβαθμιστούν είναι οι εξής:

1. Παιδική χαρά Πάχης, Ε=280,00μ²
2. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Ναϊσκου Αγ. Νικολάου, Ε=560,00μ²
3. Παιδική χαρά επί της οδού Σπ. Καραγιώργου, Ε=130,00μ²
4. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Puzzle, Ε=380,00μ²
5. Παιδική χαρά επί των οδών Κοραή και Συλημβρίας, Ε=1050,00μ²
6. Παιδική χαρά επί των οδών 25^{ης} Μαρτίου & Περάμου στη Νέα Πέραμο, Ε=965,00μ²
7. Παιδική χαρά επί της οδού Αγίου Λαυρεντίου, στην περιοχή Κουρκούρι, Ε=580,00μ²

1.1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοπός της μελέτης είναι η δημιουργία ασφαλών, λειτουργικών και σύγχρονων χώρων αναψυχής για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες. Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση και ο εμπλουτισμός των χώρων των παιδικών χαρών με κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου εξοπλισμού, με παιχνίδια ασφαλή.

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός έχει μελετηθεί ώστε να παρέχει μία πληθώρα δραστηριοτήτων στους επισκέπτες, καθώς επίσης και να συμβάλει στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών. Στην παρούσα μελέτη έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι που περιγράφονται αναλυτικά στα προαναφερόμενα πρότυπα ασφαλείας και την ελληνική νομοθεσία

1.2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ενδεικτικά :

1. Παιδική χαρά Πάχης



2. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Ναϊσκου Αγ. Νικολάου



3. Παιδική χαρά επί της οδού Σπ. Καραγιώργου



4. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Puzzle



Η υφιστάμενη κατάσταση των συγκεκριμένων παιδικών χαρών που αναφέρονται παραπάνω παρουσιάζει προβλήματα που ανακύπτουν με την καταλληλότητα του χώρου και των υφιστάμενων οργάνων και εξοπλισμού οι οποίοι δεν είναι ασφαλείς ή έχουν απομακρυνθεί.

Για τον λόγο αυτόν προτείνεται η αποξήλωση των παλαιών οργάνων που δεν πληρούν πια τις προϋποθέσεις πιστοποίησης και η τοποθέτηση νέων σύγχρονων και ασφαλών οργάνων. Επίσης προτείνεται η τοποθέτηση κατάλληλων επιφανειών πτώσης όπου δεν υπάρχει για τους ίδιους λόγους

και ο φωτισμός του χώρου έτσι ώστε ο χώρος να είναι επαρκώς φωτιζόμενος και ασφαλής κατά τις νυκτερινές ώρες.

Στον χώρο περιοχής ''Κουρκούρι'' Μεγάρων υπάρχει διαθέσιμος χώρος που παλιά λειτουργούσε ως χώρος παιδικής χαράς και με την παρούσα μελέτη προτείνουμε να κατασκευαστεί νέο δάπεδο ασφαλείας και να επαναποθετηθούν όργανα παιδικής χαράς σύγχρονων προδιαγραφών. Επίσης νέα περίφραξη ξύλινη και φωτισμός του χώρου με νέα φωτιστικά.

1.3. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΧΩΡΟΥ

Όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας των παιδικών χαρών που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας.

Συγκεκριμένα:

- Δεν βρίσκονται σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μολύνσεων κ.λπ.),
- Δεν γειτνιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ηχητική ή ατμοσφαιρική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα υλικά για την υγεία
- Δεν γειτνιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας
- Δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι
- Δεν υπάρχει οπτική επαφή με χώρους που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών όπως νεκροταφεία, φυλακές κλπ
- υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ή πιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής :

- Αποξήλωση και απομάκρυνση του παλαιού εξοπλισμού και τοποθέτηση νέου
- Κατασκευή νέων κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις
- Φωτισμός του χώρου
- Περίφραξη χώρου (όπου δεν υφίσταται)

1.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.

Ειδικότερα:

- a) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
 - β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης
 - γ) Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ1176-1, ΕΛΟΤ ΕΝ1177 και ΕΛΟΤ ΕΝ71-3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης
 - δ) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών, του αστικού εξοπλισμού και των πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001 σχετικά με το σχεδιασμό & τη κατασκευή των αντίστοιχων εξοπλισμών, και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά.
- Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδύναμια αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς για τον σκοπό αυτό, μέσω διενέργειας περιοδικών, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου ανά παιδική χαρά.

Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους του λάχιστον με τα ακόλουθα:

α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.

β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.

γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.

δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1.

Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 παρ. 6.1.2 και 6.2.1 ως "Προκαταρτικές Πληροφορίες" του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1. Ως αποδοχή της προσφοράς θεωρείται η κατάθεση - παραλαβή από την υπηρεσία του φακέλου προσφοράς του κάθε συμμετέχοντα.

Αντίστοιχα μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης ο κατασκευαστής/ προμηθευτής πρέπει να προσκομίσει στο Δήμο όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 παρ. 6.1.3, 6.2.2 ως "Πληροφορίες εγκατάστασης" 6.1.4, 6.2.3 ως "Πληροφορίες ελέγχου και εγκατάστασης συντήρησης" και 6.2.4 ως "Ταυτοποίηση εδαφών απορρόφησης κρούσεων παιχνιδοτόπων" του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.

Ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα πρέπει να δηλώνει ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6 παρ.2 α, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931B'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. ΥΑ 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/B'/25-7-2014) και ισχύει. Επίσης θα δηλώνει ότι οι εργασίες που θα εκπονήσει θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-7.

Ο ανάδοχος οφείλει, αφού επισκεφθεί τους χώρους των παιδικών χαρών, να προβεί στην αποξήλωση όλου του εξοπλισμού που θα του υποδειχθεί από την υπηρεσία του Δήμου.

Οι τιμές της παρούσας μελέτης περιλαμβάνουν, την αποξήλωση του παλιού εξοπλισμού & την εγκατάσταση του νέου καθώς & όλες τις αναγκαίες υποβάσεις.

Για την ολοκλήρωση του έργου προς το Δήμο, θα πρέπει να παραδοθούν από τον ανάδοχο, με δικό του κόστος, τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης των παιδικών χαρών βάση προτύπου EN 1176:2008, από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου.

1.5. ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

Στις παραπάνω διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του **±10%**, όπως επίσης και **±10%** στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό **±10%**, αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

μετά την ολοκλήρωση του έργου θα παραδοθούν:

- ο προδιαγραφόμενος εξοπλισμός πλήρως τοποθετημένος και έτοιμος για λειτουργία
- οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις EN1176:2008, EN1177:2008 και EN71-3
- αναλυτικά εγχειρίδια - manual των υπό προμήθεια εξοπλισμών παιδικής χαράς με αναλυτική κωδικοποίηση των επιμέρους τμημάτων που το απαρτίζουν.
- τα βιβλία συντηρήσεων και εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού, στα οποία θα περιέχονται πληροφορίες για τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του, τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του, τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων • ταμπελάκια πάνω στον εξοπλισμό με πληροφορίες που αφορούν α) Επωνυμία και διεύθυνση, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου β) Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών γ) Μέγιστος αριθμός χρηστών δ) Αναφορά στα πρότυπα της σειράς EN 1176:2008 και EN 1177:2008.
- τοπογραφικά διαγράμματα η σκαριφήματα με διαστάσεις , όπου θα αποτυπώνεται πλήρως η τελική κατάσταση της διαμόρφωσης με πλήρη τον εξοπλισμό καθώς και ότι άλλο απαιτείται για την έκδοση του πιστοποιητικού συμμόρφωσης καθώς και του πιστοποιητικού καταλληλότητας (ειδικό σήμα) σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Συγκεκριμένα οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν είναι οι εξής:

1. Κατασκευή υπόβασης για την τοποθέτηση ελαστικών πλακών
2. Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές. Το πάχος που θα έχουν οι πλάκες του δαπέδου ασφαλείας προδιαγράφεται από τα Ευρωπαϊκά standards (EN 1177) και το ύψος πτώσης των παιχνιδιών τα οποία εξυπηρετεί. Οι πλάκες θα είναι πιστοποιημένες σύμφωνα με το EN 1177 και θα έχουν πιστοποίηση παραγωγής ή θα πιστοποιηθούν επί τόπου του έργου. Το χρώμα τους θα είναι σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.
3. Προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς σύμφωνα με τα τιμολόγια.
4. Προμήθεια και εγκατάσταση ιστών ηλεκτροφωτισμού ύψους 6,0 μ. και προβολέων εξωτερικού χώρου με την υποδομή τους.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση διακοσμητικών φωτιστικών. Το σχέδιο θα επιλεχθεί από την Υπηρεσία.
6. Ξύλινη περιφραξη και πόρτα στην παιδική χαρά στο Κουρκούρι.

Ο εργολάβος υποχρεούται να προβεί στην εφαρμογή των ρυμοτομικών γραμμών, τη λήψη υψημέτρων προκειμένου να γίνεται η ομαλή απορροή των όμβριων.

Το έργο προϋπολογίστηκε και ανέρχεται στο ποσό των **201.612,90 €** (χωρίς ΦΠΑ), η δε απαιτούμενη πίστωση στο ποσό των **250.000,00 €** (με ΦΠΑ 24%).

Η διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης του έργου θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες διατάξεις :

- του Ν.3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κάθικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)
- του Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010) και ιδιαίτερα του άρθρου 278.
- του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών
- του Ν. 4155/2013 Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις
- του Ν.4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» όπως τροποποιήθηκε με το αρθ.10 του ν. 4038/2012 (ΦΕΚ14/Α/2012,

- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- την με αρ. Π1 2380/2012 Κοινή Υπουργική Απόφαση (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»
- Την υπ' αρ. 57654/22.05.2017 (ΦΕΚ 1781/23.05.2017 τεύχος Β') Απόφασης Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης - Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)
- του Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”,

όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 16/10/2018
Η Συντάξασα

Μέγαρα: 16/10/2018
Η Πρ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Μέγαρα: 16/10/2018
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ. Μεγάρων

Παρ. Κατρακούλη
Πολιτικός Μηχανικός

Ε. Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Ε. Ρούσσης
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:

«Προμήθεια – τοποθέτηση
εξοπλισμού για την αναβάθμιση
παιδικών χαρών του Δήμου
Μεγαρέων»

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

1. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΑΧΗΣ

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μονάδα	Ποσότητες
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	70,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	3,00
4	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ6	Ξύλινη τραμπάλα διθέσια	OIK-5282	Τεμ.	1,00
6	52.81σχ7	Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης	OIK-5281	Τεμ.	1,00
7	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	1,00
8	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ					
9	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00μ.	HΛΜ-101	Τεμ.	1,00
10	60.10.40.10σ X	Προβολέας εξωτερικού χώρου με λαμπτήρα ισχύος 400 watt (Hqi)FVT	HΛΜ-103	Τεμ.	1,00

2. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΛΗΣΙΟΝ ΝΑΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μο- νάδα	Ποσότητες
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	80,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	2,00
4	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ5	Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα	OIK-5281	Τεμ.	1,00

6	52.81σχ7	Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης	OIK-5281	Τεμ.	1,00
7	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	1,00
8	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00

3. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΒΑΡΕΑΣ (ΠΛΗΣΙΟΝ PUZZLE)

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μο- νάδα	Ποσότητες
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	60,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	1,00
4	52.81σχ3	Τσουλήθρα με σκεπτή	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00
6	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	2,00
7	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00

4. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΟΡΑΗ & ΣΥΛΗΜΒΡΙΑΣ (ΕΡΚΙΣ)

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μο- νάδα	Ποσότητες
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 7397	μ2	20,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ3	Τσουλήθρα με σκεπτή	OIK-5281	Τεμ.	1,00
4	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ5	Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα	OIK-5281	Τεμ.	1,00
6	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	1,00
7	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
8	52.81σχ12	Τσουλήθρα νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ					
9	60.10.40.10	Φωτιστικό σώμα ύψους 3,0μ	ΗΛΜ-103	Τεμ.	15,00
10	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00μ.	ΗΛΜ-101	Τεμ.	1,00
11	60.10.40.10σχ	Προβολέας εξωτερικού χώρου με λαμπτήρα ισχύος 400 watt (HQ)FVT	ΗΛΜ-103	Τεμ.	1,00

5. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΟΔΟΥ ΣΠΥΡΟΥ ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΥ

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μο- νάδα	Ποσότητες
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 7397	μ2	30,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	1,00
4	52.81σχ3	Τσουλήθρα με σκεπτή	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00

6. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΣΤΟ ΚΟΥΡΚΟΥΡΙ

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μο- νάδα	ΠΟΣΟΤΗΤΕ Σ
ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	70,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	570,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ3	Τσουλήθρα με σκεπτή	OIK-5281	Τεμ.	2,00
4	52.81σχ7	Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ8	Ξύλινη γέφυρα κινούμενη	OIK-5281	Τεμ.	1,00
6	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	1,00
7	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
8	52.81σχ13	Ξύλινη περίφραξη εμποτισμένη	OIK-5281	μ.μ.	125,00
9	52.81σχ14	Πόρτα ξύλινης περίφραξης	OIK-5281	Τεμ.	1,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ					
10	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00μ.	HΛΜ-101	Τεμ.	10,00
11	60.10.40.10σχ	Προβολέας εξωτερικού χώρου με λαμπτήρα ισχύος 400 watt (Hqi)FVT	HΛΜ-103	Τεμ.	10,00
12	60.10.80.04	Πίλαρ Ηλεκτροδότησης	HΛΜ-52	Τεμ.	1,00
13	62.10.41.02	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm ²	HΛΜ 102	μ	300,00

7. ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ 25^{ης} ΜΑΡΤΙΟΥ & ΠΕΡΑΜΟΥ

α/ α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρηση ς	Μο- νάδα	ΠΟΣΟΤΗΤΕ Σ
ΟΜΑΔΑ Α.ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ					
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού			
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	130,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ					
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	2,00
4	52.81σχ2	Τσουλήθρα απλή	OIK-5281	Τεμ.	1,00
5	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00
6	52.81σχ5	Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα	OIK-5281	Τεμ.	1,00
7	52.81σχ6	Ξύλινη τραμπάλα διθέσια	OIK-5282	Τεμ.	1,00
8	52.81σχ7	Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης	OIK-5281	Τεμ.	1,00
9	52.81σχ8	Ξύλινη γέφυρα κινούμενη	OIK-5281	Τεμ.	1,00
10	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	2,00
11	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
12	52.81σχ11	Σπιτάκι δραστηριοτήτων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
13	52.81σχ12	Τσουλήθρα νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ					
14	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00μ.	HΛΜ-101	Τεμ.	1,00
15	60.10.40.10σχ	Προβολέας εξωτερικού χώρου με λαμπτήρα ισχύος 400 watt (Hqi)FVT	HΛΜ-103	Τεμ.	1,00

Μέγαρα: 16/10/2018

Η Συντάξασα

Π.Κατρακούλη

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

α/α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	ΣΥΝΟΛΙΚΑ:
					ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΑΧΗΣ	ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΠΛΗΣΙΟΝ ΝΑΟΥ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΒΑΡΕΑΣ (ΠΛΗΣΙΟΝ PUZZLE)	ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΚΟΡΑΗ & ΣΥΛΗΜΒΡΙΑΣ (ΕΡΚΙΣ)	ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΟΔΟΥ ΣΠΥΡΟΥ ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΥ	ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΣΤΟ ΚΟΥΡΚΟΥΡΙ	ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ 25ης ΜΑΡΤΙΟΥ & ΠΕΡΑΜΟΥ	
		ΟΜΑΔΑ Α: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ										
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού										
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	70,00	1,00	76,00
		ΟΜΑΔΑ Β: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ										
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	70,00	80,00	60,00	20,00	30,00	570,00	130,00	960,00
		ΟΜΑΔΑ Γ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ										
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	3,00	2,00	1,00		1,00		2,00	9,00
4	52.81σχ2	Τσουλήθρα απλή	OIK-5281	Τεμ.							1,00	1,00
5	52.81σχ3	Τσουλήθρα με σκεπτή	OIK-5281	Τεμ.			1,00	1,00	1,00	2,00		5,00
6	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	6,00
7	52.81σχ5	Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα	OIK-5281	Τεμ.		1,00		1,00			1,00	3,00
8	52.81σχ6	Ξύλινη τραμπάλα διθέσια	OIK-5282	Τεμ.	1,00						1,00	2,00
9	52.81σχ7	Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης	OIK-5281	Τεμ.	1,00	1,00				1,00	1,00	4,00
10	52.81σχ8	Ξύλινη γέφυρα κινούμενη	OIK-5281	Τεμ.						1,00	1,00	2,00
11	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	1,00	1,00	2,00	1,00		1,00	2,00	8,00
12	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	1,00	6,00
13	52.81σχ11	Σπιτάκι δραστηριοτήτων	OIK-5281	Τεμ.							1,00	1,00

14	52.81σχ12	Τσουλήθρα νηπίων	OIK-5281	Τεμ.				1,00			1,00	2,00
15	52.81σχ13	Ξύλινη περίφραξη εμποτισμένη	OIK-5281	μ.μ.						125,00		125,00
16	52.81σχ14	Πόρτα ξύλινης περίφραξης	OIK-5281	Τεμ.						1,00		1,00
		ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ										
17	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00μ.	HΛΜ-103	Τεμ.	1,00			1,00		10,00	1,00	13,00
18	60.10.40.10	Φωτιστικό σώμα ύψους 3,0μ	HΛΜ-103	Τεμ.				15,00		0,00		15,00
19	60.10.40.10σχ	Προβολέας εξωτερικού χώρου με λαμπτήρα ισχύος 400 watt (HQI)FVT	HΛΜ-103	Τεμ.	1,00			1,00		10,00	1,00	13,00
20	60.10.80.04	Πίλαρ Ηλεκτροδότησης	HΛΜ-52	Τεμ.						1,00		1,00
21	62.10.41.02	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm ²	HΛΜ-102	μ.μ.						300,00		300,00

ΜΕΓΑΡΑ 16-10-2018

Η Συντάξασα

Π.Κατρακούλη

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

a/a	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Δαπάνη
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ							
ΟΜΑΔΑ Α							
32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ							
	32.01	Προμήθεια ,μεταφορά επιτόπου ,διάστρωση καια συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού					
1	32.01.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	OIK 32.14	μ3	76,00	90,00	6.840,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α 6.840,00							
ΟΜΑΔΑ Β							
73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ -ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ							
2	73.97ΣΧ	Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές.	OIK 73.97	μ2	570,00	45,00	25.650,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β 25.650,00							
ΟΜΑΔΑ Γ							
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ							
3	52.81σχ1	Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)	OIK-5281	Τεμ.	9,00	300,00	2.700,00
4	52.81σχ2	Τσουλήθρα απλή	OIK-5281	Τεμ.	1,00	700,00	700,00
5	52.81σχ3	Τσουλήθρα με σκεπή	OIK-5281	Τεμ.	5,00	1.800,00	9.000,00
6	52.81σχ4	Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα με διπλό ελατήριο	OIK-5281	Τεμ.	6,00	880,00	5.280,00

α/α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Δαπάνη
7	52.81σχ5	Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα	OIK-5281	Τεμ.	3,00	850,00	2.550,00
8	52.81σχ6	Ξύλινη τραμπάλα διθέσια	OIK-5282	Τεμ.	2,00	220,00	440,00
9	52.81σχ7	Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης	OIK-5281	Τεμ.	4,00	5.700,00	22.800,00
10	52.81σχ8	Ξύλινη γέφυρα κινούμενη	OIK-5281	Τεμ.	2,00	1.300,00	2.600,00
11	52.81σχ9	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών	OIK-5281	Τεμ.	8,00	600,00	4.800,00
12	52.81σχ10	Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	6,00	600,00	3.600,00
13	52.81σχ11	Σπιτάκι δραστηριοτήτων	OIK-5281	Τεμ.	1,00	800,00	800,00
14	52.81σχ12	Τσουλήθρα νηπίων	OIK-5281	Τεμ.	2,00	800,00	1.600,00
15	52.81σχ13	Ξύλινη περίφραξη εμποτισμένη	OIK-5281	μ.μ.	125,00	25,00	3.125,00
16	52.81σχ14	Πόρτα ξύλινης περίφραξης	OIK-5281	Τεμ.	1,00	250,00	250,00

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Δ

60.245,00

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ							
		ΟΜΑΔΑ Δ					
		60	Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ				
	60.10	Εγκαταστάσεις φωτισμού οδών					
	60.10.01	Χαλύβδινοι ιστοί φωτισμού					
17	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00μ.	HΛΜ-101	τεμ.	23,00	1.000,00	23.000,00
	60.10.40	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)					
18	60.10.40.10	Iσχύος 150-200 W, με βραχίονα	HΛΜ-103	τεμ.	24,00	960,00	23.040,00
19	60.10.40.10ΣΧ.	Προβολείς εξωτερικών χώρων τεχνολογίας Led	HΛΜ-103	τεμ.	23,00	120,00	2.760,00

α/α	Αριθμός	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Δαπάνη
	60.10.80	Πίλλαρ οδοφωτισμού					
20	60.10.80.04	Πίλαρ Ηλεκτροδότησης	ΗΛΜ-52	Τεμ.	1,00	3.500,00	3.500,00
	62.10.41	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC					
21	62.10.41.02	διατομής 3 x 2,5 mm ²	ΗΛΜ 102	m	300,00	4,60	1.380,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Γ					53.680,00

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α+Β+Γ+Δ **146.415,00**

Γ.Ε.& Ο.Ε. 18% **26.354,70**

ΣΥΝΟΛΟ II **172.769,70**

ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% **25.915,46**

ΣΥΝΟΛΟ III **198.685,16**

ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ χωρίς Ε.Ο 18% **2.481,14**

Ε.Ο. 18% ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ **446,61**

ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ με Ε.Ο 18% **2.927,75**

ΣΥΝΟΛΟ IV **201.612,90**

Φ.Π.Α.24% **48.387,10**

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ **250.000,00**

Μέγαρα 16/ 10/2018

Η Συντάξασα

Π.ΚΑΤΡΑΚΟΥΛΗ

ΠΟΛ.ΜΗΧ/ΚΟΣ

Μέγαρα 16 / 10 /2018

Η Προϊσταμένη

Τμήματος Μελετών - Έργων

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μέγαρα 16/ 10/2018

Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Μ.

ΕΥΘ.ΤΣΑΚΩΝΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ε.ΡΟΥΣΣΗΣ
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ:
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΜΕΓΑΡΩΝ**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ
ΟΙΚ – ΕΚΔΟΣΗ 3.0**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε

κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχύοντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγειεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε άλλού.
- 1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Εργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Οταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Οταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Εργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Εργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο. Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
 - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (δ) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζόντιας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε").
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που

- οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

- 1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ένδος επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

A. Οι τιμές μονάδος των παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλένων της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεων	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20

<p>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</p> <p><i>Oι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής των αστερίσκου [+] των άρθρων των παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m^3), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.</i></p> <p><i>Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαίξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m^3 κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.</i></p> <p><i>Η δαπάνη των μεταφορικού ύψους προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET OIK), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [+], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση των μεταφορικού ύψους).</i></p> <p>B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Οταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Αρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).</p>	0,03
--	-------------

32. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

32.01 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

- 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
- 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
- 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
- 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
- 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
- 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- a. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια,

φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις

ΑΡΘΡΟ 1ο

32.01.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης

OIK-3214

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

**ΕΥΡΩ (ολογράφως) ενενήντα
(αριθμητικά) 90,00**

73. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

ΑΡΘΡΟ 20

73.97 ΣΧ Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7397

ΕΤΕΠ 03-07-06-02

Επιστρώσεις με πλάκες ασφαλείας διαστάσεων 50X50 και πάχους 4-10 εκ. ανάλογα με το ύψος πτώσης των παιχνιδιών τα οποία εξυπηρετεί, αποτελούμενες από μίγμα πολυουρεθάνης με έγχρωμο ανακυκλωμένο καουτσούκ.

Εφαρμόζεται πάνω σε λεία επιφάνεια ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος.

Οι ρύσεις θα είναι της τάξης του 1%. Θα είναι απαλλαγμένο από οποιαδήποτε ξένη ουσία (σκόνες, λάδια, ρύπους, γράσα). Οι πλάκες τοποθετούνται με την παράλληλη χρήση ειδικής πολυουρεθανικής κόλλας και πύρους σύνδεσης. Στο κάτω μέρος τους υπάρχουν αυλακώσεις για την δίοδο των υδάτων.

Το πάχος που θα έχουν οι πλάκες του δαπέδου ασφαλείας προδιαγράφεται από τα Ευρωπαϊκά standards (EN 1177) και το ύψος πτώσης των παιχνιδιών τα οποία εξυπηρετεί.

Οι πλάκες θα είναι πιστοποιημένες σύμφωνα με το EN 1177 και θα έχουν πιστοποίηση παραγωγής ή θα πιστοποιηθούν επί τόπου του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα υλικά, πλάκες κλπ επί τόπου του έργου και η εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

**ΕΥΡΩ (ολογράφως) σαράντα πέντε
(αριθμητικά) 45,00**

52. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

ΑΡΘΡΟ 30

52.81σχ1 Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (ζωάκι)

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινου παιχνιδιού σε ελατήριο (ζωάκι), διαστάσεων 50X70X85 cm

Απαιτούμενος χώρος 200X250 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 40cm

Ηλικία χρήστη 2+

Η βάση πακτώσεως αποτελείται από τζινέτια βαρέως τύπου μήκους 50 cm για καλύτερη πάκτωση στο έδαφος.

Το ελατήριο ύψους 40 cm έχει διάμετρο 20 cm και φέρει ειδικούς αποστάτες ώστε να μην υπάρξει περίπτωση παγίδευσης δαχτύλων.

Το σώμα, διαστάσεων 80X60 cm περίπου (ανάλογα με το ζωάκι που απεικονίζεται) είναι από ζεύγος κόντρα – πλακέ θαλάσσης πάχους 2,1 cm περίπου. Πάνω του προσαρμόζονται το κάθισμα και οι χειρολαβές.

Οι χειρολαβές και το στήριγμα των ποδιών κατασκευάζονται από σιδηροσωλήνα Φ26 ενώ το κάθισμα από αντιολισθητικό κοντραπλακέ 21 χιλιοστών.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από σωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Το κοντραπλακέ πάχους 20 mm, φέρει ανθεκτικό εξωτερικό φίλμ μεγάλης αντοχής το οποίο είναι αντιολισθητικό δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 3001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επί του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (ολογράφως) τριακόσια

(αριθμητικά) **300,00**

ΑΡΘΡΟ 4ο

52.81σχ2 Τσουλήθρα απλή

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεγάλης τσουλήθρας διαστάσεων 400X80X260 cm

Απαιτούμενος χώρος 550X240 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 147 cm

Ηλικία χρήστη 3+

- **Σκάλα :** Αποτελείται από 2 σιδηροσωλήνες 25X50 mm. Τα σκαλοπάτια είναι από σωλήνα Φ30 δ πάχος 2,5 mm. Οι χειρολαβές είναι από σωλήνα Φ26. Το πατάρι διαστάσεων 50X40 cm, είναι από μπακλαβωτό χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5 mm. Στις δύο πλευρές του υπάρχουν προστατευτικά κάγκελα, καλαίσθητα διαμορφωμένα από σωλήνα $\frac{3}{4}$ ". Στο κάτω μέρος του παταριού υπάρχουν 2 ειδικές μεταλλικές υποδοχές για να δέχονται τα πόδια αντιστήριξης.
- **Πόδια αντιστήριξης :** Είναι 2 σωλήνες Φ32 με μήκος 200cm και προσαρμόζονται στο πατάρι.
- **Τσουλήθρα :** Κατασκευάζεται από ανοξείδωτο χαλυβδοέλασμα μήκους 3 m και πάχους 1,5 χιλιοστό. Οι πλαϊνές πλευρές κατασκευάζονται από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 25 mm. Στο κάτω μέρος υπάρχουν δύο ποδαρικά μήκους 60 cm, από σωλήνα Φ32.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από χαλυβδοσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επί του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (ολογράφως) επτακόσια
(αριθμητικά) **700,00**

ΑΡΘΡΟ 5ο

52.81σχ3 Τσουλήθρα με σκεπή Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεγάλης τσουλήθρας διαστάσεων 350X100X320 cm

Απαιτούμενος χώρος 710X300 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 135cm

Ηλικία χρήστη 3+

Ο πύργος αποτελείται από σύστημα 4 ξύλινων πολυκολλητών δοκών διαστάσεων 10*10cm μήκους 258cm. Το πατάρι προσαρμόζεται στους δοκούς με βίδες M10σε ύψος 140cm. Κατασκευάζεται από δύο δοκούς 10*10cm μήκους 100cm και ένα κόντρα πλακέ το οποίο φέρει αντιολισθιτική επιφάνεια. Το σκέπαστρο κατασκευάζεται από κόντρα πλακέ διαστάσεων 82*125 τα οπία για μεγαλύτερη αντοχή προσαρμόζονται στους δοκούς στήριξης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από χαλυβδοσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester δύο στρωμάτων. Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επί του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) χίλια οκτακόσια
(αριθμητικά) **1800,00**

ΑΡΘΡΟ 6ο

52.81σχ4 Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα διπλό ελατήριο Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινου παιχνιδιού τραμπάλας διπλής με ελατήριο, διαστάσεων 230X125X90 cm

Απαιτούμενος χώρος 440X220 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 55 cm

Ηλικία χρήστη 2+

Η κατασκευή αποτελείται από μία διαιρούμενη ξύλινη δοκό από ξυλεία διατομής 45X95 χιλιοστών μήκος 210 cm που στην κάτω πλευρά της διαθέτει δύο ελατήρια.

Στις δύο αυτές σχισμές προσαρμόζονται τμήματα από κόντρα πλακέ σημύδας πάχους 18 mm με τη μορφή ζώου (σκυλάκια). Επάνω στις μορφές είναι προσαρμοσμένες οι χειρολαβές και τα στηρίγματα των ποδιών για μεγαλύτερη ασφάλεια κατά τη διάρκεια της χρήσης. Επίσης στα άκρα της δοκού

προσαρμόζονται τα καθίσματα της τραμπάλας κατασκευασμένα από κόντρα πλακέ σημύδας πάχους 18mm.

Στο κάτω μέρος της δοκού τοποθετείται μία λαμαρίνα η οποία έχει μήκος 80 cm και επάνω σε αυτές είναι προσαρμοσμένα τα δύο ελατήρια ταλάντωσης.

Το ελατήριο ύψους 40cm έχει διάμετρο 18 cm και φέρει ειδικούς αποστάτες ώστε να μην υπάρξει περίπτωση παγίδευσης δαχτύλων. Η βάση πακτώσεως αποτελείται από τζινέτια βαρέως τύπου μήκους 50cm για καλύτερη πάκτωση στο έδαφος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από σωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Το κοντραπλακέ πάχους 20 mm φέρει ανθεκτικό εξωτερικό φίλμ μεγάλης αντοχής το οποίο είναι αντιολισθητικό δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επί του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) οκτακοσια ογδόντα
(αριθμητικά) **880,00**

ΑΡΘΡΟ 7ο

52.81σχ5 Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικού αυτοκινούμενου μύλου με ξύλινα καθίσματα, διαστάσεων Φ160X80 cm

Απαιτούμενος χώρος Φ560 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 50 cm

Ηλικία χρήστη 2+

Περιλαμβάνει : Τη βάση και το περιστρεφόμενο μέρος.

Άξονας βάσης : Είναι χαλύβδινος άξονας διαμέτρου 45 mm με μήκος 100 cm. Στο κάτω μέρος συγκολλούνται σωλήνες (τζινέτια), για καλύτερη σταθεροποίηση κατά την πάκτωση. Στο κάτω μέρος του άξονα φέρει ρουλεμάν διαμέτρου Φ100 ενώ στο επάνω ένσφαιρο τριβέα (ρουλεμάν) διαμέτρου Φ 100 ο οποίος και μεταφέρει την περιστροφική κίνηση του τιμονιού, με αποτέλεσμα την περιστροφή του μύλου από το εσωτερικό του.

Περιστρεφόμενο μέρος : Αποτελείται από τον μεταλλικό σκελετό ο οποίος είναι κατασκευασμένος από σωλήνα διατομής Φ33X2 mm. Το πάτωμα και το κάθισμα του οργάνου είναι κατασκευασμένο από κοντραπλακέ θαλάσσης πάχους 21 mm. Περιμετρικά των καθισμάτων υπάρχει προστατευτικό κάγκελο. Στο κέντρο του μύλου υπάρχει τοποθετημένος ο μηχανισμός κίνησης, ο οποίος αποτελείται από το τιμόνι διαμέτρου 25 cm και τον κεντρικό άξονα διατομής Φ 114. Εσωτερικά έχει δύο πατούρες διαμέτρου 100 mm στις οποίες εδράζουν τα ρουλεμάν και προσαρμόζεται στον άξονα της βάσης.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από σωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Το κοντραπλακέ πάχους 20 mm φέρει ανθεκτικό εξωτερικό φίλμ μεγάλης αντοχής το οποίο είναι αντιολισθητικό δοκιμασμένο σε αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επί του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (ολογράφως) οκτακόσια πενήντα

(αριθμητικά) **850,00**

ΑΡΘΡΟ 8ο

52.81σχ6 Ξύλινη τραμπάλα διθέσια

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινης τραμπάλας διθέσιας, διαστάσεων 250X40X95 cm

Απαιτούμενος χώρος 450X250 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 80 cm

Ηλικία χρήστη 3+

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το οριζόντιο της τραμπάλας είναι πεύκο ή έλατο αρκτικό κύκλου διατομής 100X100 mm πολυκολλητό. Φέρει μεταλλικές χειρολαβές από σιδηροσωλήνα Φ 26 σχήματος ανάποδου ΔΕΛΤΑ. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται σε ακτίνα R6. Το οριζόντιο προσαρμόζεται σε ειδικά μορφοποιημένη σιδηροσωλήνα πάχους 2 mm επιτυγχάνοντας την ταλάντευση μέσω του πείρου και των πολυαμιδίων.

Το κάθισμα είναι από κόντρα- πλακέ θαλάσσης με στρογγυλευμένες άκρες και καμπύλες. Για την απόσβεση της ταλάντωσης με τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι τραυματισμοί και οι παγιδεύσεις χρησιμοποιείται ελαστική λωρίδα πάχους 20 mm που προσαρμόζεται στο κάτω μέρος του οριζόντιου.

Η θεμελίωση του οργάνου γίνεται με γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα ο οποίος έχει απόληξη σε λάμα 90X90X3 mm. Προσαρμόζεται στο υποστύλωμα με ιδιαίτερη τεχνική, εξασφαλίζοντας σταθερότητα, ενώ αποτρέπει την επαφή του οργάνου με το έφαφος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από σιδηροσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Τα ξύλινα μέρη κατασκευάζονται από ξυλεία αρκτικού κύκλου και ακολουθούν το πρότυπο EN351.

Σχεδιάζονται με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού. Η σχετική υγρασία είναι 10-15%. Τα χρώματα και τα βερνίκια που χρησιμοποιούνται για τη βαφή είναι μη τοξικά, δεν περιέχουν βαρέα μέταλλα προστατεύοντας από τις υπεριώδης ακτίνες και είναι σύμφωνα με τα πρωτότυπα **EN927-2**.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένη.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείτε το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επι τόπου έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) διακόσια είκοσι
(αριθμητικά) **220,00**

ΑΡΘΡΟ 9ο

52.81σχ7 Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση πολυσύνθετου ξύλινου οργάνου με τσουλήθρες πολυαιθυλένης, διαστάσεων 730X550X340 cm

Απαιτούμενος χώρος 980X800 cm

Μέγιστο ύψος πτώσης 140 cm

Ηλικία χρήστη 3+

ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ

ΠΥΡΓΟ 115

ΠΥΡΓΟ ΕΞΕΔΡΑ 145 ΜΕ ΣΚΕΠΗ

ΠΥΡΓΟ 80 ΠΡΟΣΑΡΤΩΜΕΝΟ

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ 250

ΤΣΟΥΛΗΘΡΑ 200

ΓΕΦΥΡΑ ΑΝΙΣΟΠΕΔΗ

ΚΟΥΝΙΑ ΠΡΟΣΑΡΤΩΜΕΝΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο πύργος 115 αποτελείται από σύστημα 4 ξύλινων πολυκολλητών δοκών διαστάσεων 10X10 cm μήκους 200 cm. Το πατάρι προσαρμόζεται στους δοκούς με βίδες M10 σε ύψος 110 cm. Είναι κατασκευασμένο από δύο δοκούς 10X10 cm μήκους 100 cm και ένα κόντρα πλακέ (betofilm) το οποίο φέρει αντιολισθητική επιφάνεια. Οι ελεύθερες πλευρές του παταριού προστατεύονται από panel (κοντραπλακέ θαλάσσης) διαστάσεων 69X80 cm όπου φέρουν ειδική ξύλινη κουπαστή και από ξύλινο κάγκελο όμοιων διαστάσεων. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται R6.

Ο πύργος εξέδρα 145 αποτελείται από σύστημα 6 ξύλινων πολυκολλητών δοκών διαστάσεων 10X10 cm μήκους 290 cm και 220 cm. Το πατάρι προσαρμόζεται στους δοκούς με βίδες M10 σε ύψος 140 cm. Είναι κατασκευασμένο από δύο δοκούς

10X10 cm μήκους 190 cm στις οποίες στηρίζονται σανίδες 10X5 cm. Οι ελεύθερες πλευρές του παταριού προστατεύονται από panel (κοντραπλακέ θαλάσσης) διαστάσεων 69X80 cm όπου φέρουν ειδική ξύλινη κουπαστή και από ξύλινο κάγκελο όμοιων διαστάσεων. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται R6. Το σκέπαστρο είναι τετράριχτο, αποτελείται από σανίδια πλάτους 6 cm τα οποία προσαρμόζονται σε μεταλλικό πλαίσιο από σωλήνα 20X30 mm σχήματος πυραμίδας. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σκέπαστρο πολυαιθυλενίου.

Ο προσαρτώμενος πύργος 80 αποτελείται από σύστημα 2 ξύλινων πολυκολλητών δοκών διαστάσεων 10X10 cm μήκους 150 cm. Το πατάρι προσαρμόζεται στους δοκούς με βίδες M10 σε ύψος 75 cm. Είναι κατασκευασμένο από δύο δοκούς

10X10 cm μήκους 100 cm και ένα κοντραπλακέ (betofilm) το οποίο φέρει αντιολισθητική επιφάνεια. Οι ελεύθερες πλευρές του παταριού προστατεύονται από panel (κοντραπλακέ θαλάσσης) διαστάσεων 69X80 cm όπου φέρουν ειδική ξύλινη κουπαστή ή από μεταλλικό κάγκελο όμοιων διαστάσεων με ξύλινη κουπαστή.

Η τσουλήθρα προσαρμόζεται σε ύψος 100 cm και έχει μήκος 215 cm. Κατασκευάζεται με τη μέθοδο της περιστροφικής εκχύλισης σε καλούπια. Αποτελείται από χαμηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο, με προσθήκη υλικών που παρέχουν προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία. Η τσουλήθρα στο σημείο του χρήστη διαθέτει ζεύγος από προστατευτικά κοντραπλακέ και εγκάρσια μπάρα από σωλήνα Φ26. Η γωνία κλίσης της τσουλήθρας προς το έδαφος δεν υπερβαίνει κατά μέσο όρο της 40° . Με τον ίδιο τρόπο κατασκευάζεται και η άλλη τσουλήθρα με μήκος 285 cm.

Η ανισόπεδη γέφυρα έχει διαστάσεις 2000X800X680 mm. Αποτελείται από διάδρομο, κουπαστές και προστατευτικά κάγκελα. Ο διάδρομος κατασκευάζεται από μία μεταλλική βάση πάνω στην οποία προσαρμόζονται ξύλινες τάβλες 700X100X45 mm. Οι δύο κουπαστές είναι από μεταλλικό πλαίσιο όπου προσαρμόζονται ξύλινες τάβλες. Όλη η κατασκευή προσαρμόζεται στις εξέδρες στο επιθυμητό ύψος.

Η προσαρτώμενη κούνια αποτελείται από δύο υποστυλώματα (δοκούς) οριζόντια δοκό μεταλλικό σύνδεσμο και δύο κουζινέτα για την υποδοχή του καθίσματος.

Το οριζόντιο είναι από πεύκο ή έλατο αρκτικού κύκλου διατομής 115X115 mm μήκους 2,70 m πολυκολλητό. Τα α υποστυλώματα είναι επίσης από πεύκο ή έλατο αρκτικού κύκλου διατομής 100X100 mm πολυκολλητό. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται R6. Ο σύνδεσμος του οριζόντιου με τα υποστυλώματα είναι από μορφοποιημένη λαμαρίνα πάχους 3mm. Το κουζινέτο είναι από πολυαμίδιο P6 προσαρμοσμένο σε μεταλλική κατασκευή.

Το κάθισμα είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ επενδυμένο εσωτερικά από αλουμίνιο για μεγαλύτερη προστασία και ανθεκτικότητα διαστάσεων 44X18X4 cm.

Για παιδιά μικρότερης ηλικίας προτείνεται η χρήση ειδικού καθίσματος «λίκνου» όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά.

ΒΑΣΗ ΠΑΚΤΩΣΕΩΣ

Η θεμελίωση του οργάνου γίνεται με γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα ο οποίος έχει απόληξη σε λάμα 90X90X3 mm. Προσαρμόζεται στο υποστύλωμα με ιδιαίτερη τεχνική, εξασφαλίζοντας σταθερότητα, ενώ αποτρέπει την επαφή του οργάνου με το έδαφος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από σιδηροσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων. Τα ξύλινα μέρη κατασκευάζονται από ξυλεία αρκτικού κύκλου και ακολουθούν το πρότυπο EN351. Σχεδιάζονται με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού. Η σχετική υγρασία είναι 10-15%. Τα χρώματα και τα βερνίκια που χρησιμοποιούνται για τη βαφή είναι μη τοξικά, δεν περιέχουν βαρέα μέταλλα προστατεύονταν από τις υπεριώδης ακτίνες και είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 927-2.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο **EN 1176 1-6**, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επί του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο

**ΕΥΡΩ (ολογράφως) πέντε χιλιάδες επτακόσια
(αριθμητικά) 5.700,00**

ΑΡΘΡΟ 10ο

52.81σχ8 Ξύλινη γέφυρα κινούμενη

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινης γέφυρας κινούμενης, διαστάσεων 280X100X120 cm

Απαιτούμενος χώρος 550X240 cm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης 40 cm

Ηλικία χρήστη 3+

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αποτελείται από σύστημα 4 ξύλινων πολυκολλητών δοκών διαστάσεων 10X10 cm μήκους 100 cm που συνδέονται ανά δύο με οριζόντιες δοκούς μήκους 280cm , σχηματίζοντας δύο παράλληλα πλαίσια σχήματος Π. Οι οριζόντιες δοκοί φέρουν αλυσίδες οι οποίες καταλήγουν σε επτά ξύλινα πατήματα διαστάσεων 10x10 x 60 cm, σε ύψος 250 mm από το έδαφος. Τα ξύλινα πατήματα ενώνονται μεταξύ τους με σχοινιά που καταλήγουν στα 4 υποστηλώματα, επιτρέποντας την σχετική μετατόπιση τους. Για την αποφυγή της σύνθλιψης των ακρών προσαρμόζονται στα σκοινιά αποστάτες από πολυπροπυλένιο μήκους 8 εκατοστών περίπου.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από χαλυβδοσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester δύο στρωμάτων.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείτε το πρότυπο EN 1176 1-6 ,το σύστημα ποιότητας ISO 9001:2008 καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικρουλικά επί τόπου του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (ολογράφως) χίλια τριακόσια

(αριθμητικά) **1.300,00**

ΑΡΘΡΟ 11ο

52.81σχ9 Ξύλινη κούνια δύο θέσεων παιδιών

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας δύο θέσεων παίδων, διαστάσεων 340X170X22 cm

Απαιτούμενος χώρος 430X640 cm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης 120 cm

Ηλικία χρήστη 3+

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το οριζόντιο της κούνιας είναι από πεύκο ή έλατο αρκτικού κύκλου διατομής 115X115 mm μήκους 300cm πολυκολλητό. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται R6

Τα υποστηλώματα είναι επίσης από πεύκο ή έλατο αρκτικού κύκλου διατομής 100X100 mm πολυκολλητά. Ένα ζεύγος ειδικών συνδέσμων από μορφοποιημένη λαμαρίνα πάχους 3mm, συνδέει το οριζόντιο με τα υποστηλώματα δημιουργώντας το

πλαίσιο της κούνιας.

ΒΑΣΗ ΠΑΚΤΩΣΕΩΣ

Γαλβανισμέννος σιδηροσωλήνας με απόληξη σε λάμα 90X90X3 mm. Προσαρμόζεται στο υποστύλωμα με ιδιαίτερη τεχνική, που εξασφαλίζει εξαιρετική σταθερότητα.

ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΑΙΔΙΩΝ

Είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ επενδυμένο εσωτερικά από αλουμίνιο για μεγαλύτερη προστασία και ανθεκτικότητα διαστάσεων 44X18X4 cm. Οι αλυσίδες είναι ελάχιστου πάχους 5mm γαλβανισμένες εν θερμώ με όρια ανύψωσης μεγαλύτερα των 320kg.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως σιδηροσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester, δύο στρωμάτων.

Τα ξύλινα μέρη κατασκευάζονται από ξυλεία αρκτικού κύκλου και ακολουθούν το πρότυπο EN351. Σχεδιάζονται με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού. Η σχετική υγρασία είναι 10-15%. Τα χρώματα και τα βερνίκια που χρησιμοποιούνται για τη βαφή είναι μη τοξικά, δεν περιέχουν βαρέα μέταλλα, προστατεύονται από τις υπεριώδεις ακτίνες και είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 927-2.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά, μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6, το σύστημα ποιότητας ISO 9001:2008 καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικρουλικά επί τόπου του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) εξακόσια
(αριθμητικά) **600,00**

ΑΡΘΡΟ 12ο

52.81σχ10 Ξύλινη κούνια δύο θέσεων νηπίων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινης κούνιας δύο θέσεων νηπίων, διαστάσεων 340X170X220 cm.

Απαιτούμενος χώρος 430X640 cm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης 120 cm

Ηλικία χρήστη 2+

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΤΟ οριζόντιο της κούνιας είναι από πεύκο ή έλατο αρκτικού κύκλου διατομής 115X115 mm μήκους 300 cm πολυκολλητό. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται R6

Τα υποστηλώματα είναι επίσης από πεύκο ή έλατο αρκτικού κύκλου διατομής 100X100 mm πολυκολλητά. Ένα ζεύγος ειδικών συνδέσμων από μορφοποιημένη λαμαρίνα πάχους 3 mm, συνδέει το οριζόντιο με τα υποστηλώματα δημιουργώντας το πλαίσιο της κούνιας.

ΒΑΣΗ ΠΑΚΤΩΣΕΩΣ

Γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας με απόληξη σε λάμα 90X90X3 mm. Προσαρμόζεται στο υποστήλωμα με ιδιαίτερη τεχνική, που εξασφαλίζει εξαιρετική σταθερότητα.

ΚΑΘΙΣΜΑ

Είναι κατασκευασμένο από καουτσούκ επενδυμένο εσωτερικά αό αλουμίνιο για μεγαλύτερη προστασία και ανθεκτικότητα διαστάσεων 44X18X4 εκατ. Παιδιών. Οι αλυσίδες που χρησιμοποιούνται είναι ελάχιστου πάχους 6 mm με μικρό διάκενο σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176, γαλβανισμένες εν θερμώ με όρια ανύψωσης μεγαλύτερα των 320kg.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυριώς από χαλυβδοσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2,5 mm. Βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρα polyester δύο στρωμάτων.

Τα ξύλινα μέρη κατασκευάζονται από ξυλεία αρκτικού κύκλου και ακολουθούν το πρότυπο EN351. Σχεδιάζονται με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού. Η σχετική υγρασία είναι 10-15%. Τα χρώματα και τα βερνίκια που χρησιμοποιούνται για τη βαφή είναι μη τοξικά, δεν περιέχουν βαρέα μέταλλα, προστατεύονται από τις υπεριώδεις ακτίνες και είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN 927-2.

Όλοι οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι γαλβανισμένοι.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθεκτικά υλικά μη τοξικά.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείται το πρότυπο EN 1176 1-6, το σύστημα ποιότητας ISO 9001:2008 καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2004.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασίας τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικρουλικά επί τόπου του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) εξακόσια
(αριθμητικά) **600,00**

ΑΡΘΡΟ 13ο

52.81σχ11 Σπιτάκι δραστηριοτήτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση ξύλινου σπιτιού δραστηριοτήτων, διαστάσεων 190X120X150 cm

Απαιτούμενος χώρος 290X250 cm

Μέγιστο Ύψος Πτώσης 45 cm

Ηλικία χρήστη 1+

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το σπιτάκι αποτελείται από σύστημα 6 ξύλινων πολυκολλητών δοκών διαστάσεων 10X10 cm, μήκους 180 cm και 100 cm. Το πατάρι προσαρμόζεται στους δοκούς με βίδες M10. Είναι κατασκευασμένο από δύο δοκούς 10X10 cm μήκους 190 cm και ένα κόντρα πλακέ (betofilm) το οποίο φέρει αντιολισθητική επιφάνεια. Οι ελεύθερες πλευρές του παταριού προστατεύονται από panel (κοντρα πλακέ θαλάσσης) διαστάσεων 69X80 cm οπού φέρουν ειδική ξύλινη κουπαστή.

Το σκέπαστρο κατασκευάζεται από δύο κόντρα πλακές (betofilm) διαστάσεων 82X125 τα οποία για μεγαλύτερη αντοχή προσαρμόζονται σε ξύλινη ασπίδα και έπειτα στους δοκούς στήριξης. Οι ακμές στρογγυλοποιούνται σε ακτίνα R6.

Η θεμελίωση του οργάνου γίνεται με γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα ο οποίος έχει απόληξη σε λάμα 90X90X3 mm. Προσαρμόζεται στο υποστύλωμα με ιδιαίτερη τεχνική, εξασφαλίζοντας σταθερότητα, ενώ αποτρέπει την επαφή του οργάνου με το έδαφος.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΩΝ

Τα ξύλινα μέρη κατασκευάζονται από ξυλεία αρκτικού κύκλου. Σχεδιάζονται με τέτοιον τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποστράγγιση και να αποφεύγεται η συσσώρευση νερού. Οι ξύλινοι δοκοί είναι πολυκολλητοί, έχουν αντοχή kp/m²=360 και ειδικό βάρος περίπου 470kg/m³. Η σύνθετη επικολλητή ξυλεία παράγεται από τεχνητά ξηραμένες πλάκες (υγρασία περίπου 10%) ελάτης ή πεύκου από τις οποίες έχουν αποκοπεί οι οπτικές ατέλειες καθώς και τα σημεία που μειώνουν την αντοχή (ρόζοι μεγάλες κηλίδες ρητίνης). Λόγω αυτής της επεξεργασίας έχει καλύτερες ιδιότητες από το ατόφιο ξύλο ενώ απφεύγεται η σκέβρωση και ελαχιστοποιείται η τάση για δημιουργία ρωγμών.

Τα μεταλλικά στοιχεία αποτελούνται κυρίως από χαλυβδοσωλήνες θερμής εξέλασης ποιότητας St 37-2 DIN 17100 ελάχιστου πάχους 2 mm.

Οι βίδες και οι μεταλλικοί σύνδεσμοι είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ποιότητας AISI 304 ή από χάλυβα γαλβανισμένο.

Οι τάπες που χρησιμοποιούνται είναι από ανθετικά υλικά μη τοξικά.

Τα χρώματα και στα συντηρητικά που χρησιμοποιούνται δεν περιέχουν καθόλου βαριά μέταλλα (κάδμιο, μόλυβδο ή χρώμιο). Είναι μη τοξικά, βραδύφλεκτα και προστατεύονται από τις υπεριώδεις ακτίνες.

Στην τιμή περίλαμβάνεται η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης, καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επι τόπου του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) οκτακόσια
(αριθμητικά) **800,00**

ΑΡΘΡΟ 14ο

52.81σχ12 Τσουλήθρα νηπίων

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 5281

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση τσουλήθρας νηπίων, διαστάσεων 385×107×210 cm.

Απαιτούμενος χώρος 660×220 cm.

Περιλαμβάνει ένα πύργο, μία τσουλήθρα, μία σκάλα και έξη βάσεις πάκτωσης.

- Ο πύργος είναι διαστάσεων 100×100×210 cm. Αποτελείται από τέσσερις ξύλινες κολόνες δικολητές 9,5×9,5×208 cm κάθετες στο έδαφος, δύο οριζόντιοι ξύλινοι δοκοί διαστάσεων 7×4,5×99 cm και δέκα καδρόνια 9,5×4,5 mm. Κατάλληλα συναρμολογημένα σχηματίζουν το πατάρι. Το πατάρι είναι στο 120 cm από το έδαφος. Από την μία μεριά υπάρχει η σκάλα, απέναντι είναι η τσουλήθρα, από την τρίτη και τέταρτη πλευρά υπάρχει πλακάζ θαλάσσης με πάχος 15 mm διαστάσεων 98×62,5 cm που έχει ζωγραφισμένο προσωπάκι. Στην θέση της τσουλήθρας υπάρχει προστατευτικό κάγκελο από χαλύβδοσωλήνα 26×2 mm για την καλύτερη προστασία των παιδιών.
- Σκάλα για πατάρι 120 cm αποτελείται από δύο ξύλινα πλαϊνά 14,5×4,5 cm και οχτώ ξύλινα σκαλοπάτια 14,5×4,5 cm. Έχει κάγκελο από τις δύο μεριές που αποτελείται από τέσσερις κάθετες ξύλινες κολώνες 7×4,5 cm και έξη οριζόντιοι ξύλινοι δοκοί 7×4,5 cm.

Συναρμολογημένα μεταξύ τους με βίδες γαλβανιζέ σχηματίζουν την ξύλινη σκάλα από ξυλεία μεγάλης αντοχής. Στο κάτω μέρος συναρμολογούνται δύο μεταλλικές βάσεις για πάκτωμα.

- Η τσουλήθρα έχει πλάτος 44 cm , ύψος 130 cm και μήκος 200cm . είναι κατασκευασμένη από γαλβανιζέ λαμαρίνα 1,5mm στραντζαρισμένη και κυλινδραρισμένη στην έξοδο. Έχει ένα στραντζάρισμα στο τέλος στα 51 cm όπου δημιουργεί την ζώνη εξόδου, από κάτω φέρει κόντρες για να ενισχυθεί η σκάφη. Αριστερά και δεξιά έχει βιδωμένο με γαλβανισμένες κασονόβιδες πλακαζ θαλάσσης 21mm.
- Οι βάσεις πάκτωσης τοποθετούνται στο κάτω μέρος (πέλμα) στην ξύλινη κολώνα και είναι από στραντζαρισμένη γαλβανιζέ λαμαρίνα. Είναι κατάλληλα διαμορφωμένες ώστε να δίνουν στιβαρότητα στην κατασκευή.

Η ξυλεία είναι Πεύκη Αρκτικού Κύκλου (Σουηδική) πλαναρισμένη από όλες τις μεριές. Τα μεταλλικά εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στο όργανο είναι κατασκευασμένα από πολυαμίδιο και προπυλένιο.

Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι υδατοδιαλυτά μη τοξικά λαι μη αναφλέξιμα.

Η όλη κατασκευή βάφεται ηλεκτροστατικά με χρώματα σύμφαινα με τις προδιαγραφές της ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετείτε το πρότυπο EN 1176 1-6, το σύστημα ποιότητας **ISO 9001:2008** καθώς και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης **ISO 14001:2004**

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια , η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης καθώς και τα υλικά και μικροϋλικά επι τόπου του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) οκτακόσια
(αριθμητικά) **800,00**

ΑΡΘΡΟ 15ο

52.81σχ13 ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Γενικές διαστάσεις

Υψος: 1000mm

Μήκος πλαισίου: 3000mm

Πλάτος: 100mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Η περίφραξη κατασκευάζεται από 2 ξύλινες δοκούς κυκλικής διατομής οι οποίες είναι η βάση της και είναι διατομής Φ100 mm και ύψους 1330 mm (για πάκτωση) ή 970mm (για βίδωμα σε βάση). Οι δύο κολώνες ενώνονται μεταξύ τους με 2 οριζόντιες δοκούς διατομής Φ60 mm και μήκους 3000 mm. Για την καλύτερη συγκράτηση της όλης κατασκευής οι δύο οριζόντιοι δοκοί “φωλιάζουν” μέσα στις βάσεις χάρη στην κατεργασία που έχουν υποστεί. Τέλος, για την κάλυψη του κενού που δημιουργείται μεταξύ των δύο οριζόντιων δοκών χρησιμοποιούνται κολωνάκια μισής κυκλικής διατομής Φ60 (1/2) mm και μήκους 820 mm. Τα κολωνάκια τοποθετούνται κάθετα και το κενό που δημιουργείται είναι περίπου 85 mm. Η περίφραξη πακτώνεται στο έδαφος σε βάθος 330 mm ή αγκυρώνεται με μεταλλικές βάσεις σε υπόβαση από τσιμέντο. Για την καλύτερη αντοχή των ξύλων από τις καιρικές συνθήκες όλες οι ενώσεις γίνονται με νοβοπανόβιδες INOX.

Ο εμποτισμός γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου (vacuum-pressure-vacuum). Η ξυλεία πριν τον εμποτισμό ξηραίνεται ώστε να έχει υγρασία κάτω από 18%. Πριν το εμποτισμό έχει ολοκληρωθεί η

διαμόρφωση του ξύλου , δηλαδή έχει συμπληρωθεί οποιαδήποτε κοπή η εντομή η διάνοιξη οπών. Μετά τον εμποτισμό η ξυλεία αποθηκεύεται για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών ώστε να επέλθει συγκράτηση των συστατικών του διαλύματος και φυσική ξήρανση.

ΔΙΑΛΥΜΑ ΕΜΠΟΤΙΣΜΟΥ

Το TANALITH E 3492 χρησιμοποιείται στον εμποτισμό με την μορφή διαλύματος συγκέντρωσης 35 g/l .Η παρασκευή και η αποθήκευση του διαλύματος καθώς επίσης και ο εμποτισμός γίνεται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος και σε οποιαδήποτε περίπτωση δεν ξεπερνά τους 40ο C .Το κατάλληλο εύρος θερμοκρασίας που είναι μεταξύ 5ο και 30ο C , επιτυγχάνεται με την τεχνητή θέρμανση της δεξαμενής. Το διάλυμα πριν τον εμποτισμό υφίσταται ανάδευση ώστε κατά την εφαρμογή του στο ξύλο να είναι ομοιογενές με όλα τα συστατικά του.

Τιμή ανά μέτρο μήκους
ΕΥΡΩ (ολογράφως) είκοσι πέντε
(αριθμητικά) **25,00**

ΑΡΘΡΟ 16ο

52.81σχ14 ΠΟΡΤΑ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5281

Γενικές διαστάσεις

Υψος: 1000mm

Μήκος: 2000mm (2 φύλλα από 1000mm)

Πλάτος: 100mm

Γενική Τεχνική περιγραφή

Ακολουθεί τον ίδιο τρόπο κατασκευή με την ξύλινη περίφραξη του άρθρου 15

Τιμή ανά τεμάχιο
ΕΥΡΩ (ολογράφως) διακόσια πενήντα
(αριθμητικά) **250,00**

Μέγαρα 16/10/2018

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Μέγαρα 16/10/2018

Η ΠΡ/NH ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ – ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μέγαρα 16/10/2018

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Μ

Π.ΚΑΤΡΑΚΟΥΛΗ

Ε. ΤΣΑΚΩΝΑ

Ε. ΡΟΥΣΣΗΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΜΕΓΑΡΩΝ

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
(Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ,
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ)**

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην KYA 36259/1757/E103/2010 (ΦΕΚ 1312B/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε άλλού).
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές,

θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βιοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαιώσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαιώση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και εναίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυητικές.
- (11) Ασφάλισης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να

αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης οιμβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

- (2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Οπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

60 Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 40-5 'Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού' και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
 - Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
 - Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
 - Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμα τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
 - Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
 - Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
 - Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
 - Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Έργων (ΠΚΕ).
 - Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
 - Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
 - Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
 - Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδιφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

APΘΟPO 170

60.10.01.01 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m (Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-101)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Χίλια**
Αριθμητικά: **1000,00**

60.10.40 ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΥΠΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΜΕ ΦΩΤΕΙΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΟΔΩΝ ΦΩΤΟΕΚΠΟΜΠΗΣ (LED)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
 - η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
 - η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
 - τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής $3 \times 1,5\text{mm}^2$ (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
 - οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα.

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

APӨPO 180

60.10.40.10 Ισχύος 150 – 200 W, με βραχίονα

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εννιακόσια εξήντα**
Αριθμητικώς: **960,00**

APPOPO 19°

60.10.40.10 ΣΧ. Προβολείς εξωτερικών χώρων τεχνολογίας Led

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

Τα φωτιστικά σώματα – προβολείς θα αναρτώνται σε ύψος από 4 έως 8m.

- Το σώμα του φωτιστικού να είναι κατασκευασμένο από χυτό αλουμινίο υψηλής πίεσης και με χαμηλή περιεκτικότητα σε χαλκό, βαμμένο με εποξική βαφή υψηλής ποιότητας ή από υλικά ανάλογης ή και ανώτερης ποιότητας τα οποία θα δίνουν στο φωτιστικό σώμα αντοχή σε καιρικές συνθήκες, βιομηχανικούς ρύπους και διάβρωση από το περιβάλλον όπως αυτό υφίσταται σε παραθαλάσσιες περιοχές. Θα διαθέτουν ενσωματωμένη εσωτερική τροφοδοσία χωρίς να απαιτείται εξωτερικό τροφοδοτικό. Η εγγύηση θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 5 ετών.
 - Απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Ηλεκτρικά στοιχεία	
Ονομαστική τάση	220 ~ 240V

Ισχύς	200W
Συχνότητα δικτύου	50/60Hz
Φωτομετρικά δεδομένα	
Θερμοκρασία χρώματος	4000K
Φωτεινή ροή	Από 16000 Lumen
Απόδοση (μεγαλύτερη ή ίση των)	80 Lumen/Watt
Τεχνικά στοιχεία	
Φακός (όχι πλαστικό, μόνο ύαλος)	Οπτικό γυαλί απόδοσης >90%
Εύρος δέσμης	Ασύμμετρη
Γωνία δέσμης φωτός	120°
Υαλος προστασίας	Class II
Τύπος προστασίας	IP 65 ή μεγαλύτερο
Βαθμός προστασίας (αντοχή σε κρούση)	IK 09
Εγκατάσταση	Στήριξη σε βραχίονα Ø 60mm
Σύνδεση	Τερματική, 2πολικό, max 2,5mm
Προστασία από υπερτάσεις	4kV

60.10.40.10 ΣΧ.. Προβολείς εξωτερικών χώρων τεχνολογίας Led (Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-103)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εκατόν είκοσι**
Αριθμητικώς:**120,00**

60.10.80 ΠΙΛΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 ‘Υποδομή οδοφωτισμού’.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m2 (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
- η βάση του πίλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.

- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πίλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής.

ΑΡΘΡΟ 20^o

60.10.80.04 Πίλλαρ οδοφωτισμού είκοσι πέντε αναχωρήσεων
(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-52)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ**
Αριθμητικά: **3500,00**

ΑΡΘΡΟ 21^o

62.10.41 ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ E1VV-U, -R, -S (NYY), ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ 600 / 1000 V ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ ΜΑΝΔΥΑ ΑΠΟ PVC
(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ 102)

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

62.10.41.02 διατομής 3 x 2,5 mm²

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **τέσσερα και εξήντα λεπτά**
Αριθμητικά: **4,60**

Μέγαρα 16/10/2018

Μέγαρα 16/10/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μέγαρα 16/10/2018

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΠΡ/ΝΗ ΤΜ. ΜΕΛΕΤΩΝ – ΕΡΓΩΝ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Μ

Π.ΚΑΤΡΑΚΟΥΛΗ

Ε. ΤΣΑΚΩΝΑ

Ε. ΡΟΥΣΣΗΣ



**ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΕΡΓΟ:

**«Προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού για
την αναβάθμιση παιδικών χαρών του
Δήμου Μεγαρέων»**

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :250.000,00 €

Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Περιεχόμενα

Άρθρο 1.	Αντικείμενο της Συγγραφής - Ορισμοί.....	4
Άρθρο 2.	Συμβατικά Τεύχη- Σύμβαση	4
Άρθρο 3.	Ισχύουσες διατάξεις, Κανονισμοί & Προδιαγραφές.....	4
Άρθρο 4.	Σύμβαση Κατασκευής Έργου-Αντικείμενο Εργασιών	5
Άρθρο 5.	Χρόνος εγγύησης - Εγγύηση καλής εκτέλεσης – Εγγύηση καλής λειτουργίας	5
Άρθρο 6.	Ασφάλιση έργου	6
Άρθρο 7.	Απαλλοτριώσεις.....	6
Άρθρο 8.	Έναρξη εργασιών. Υπεύθυνος του Έργου	6
Άρθρο 9.	Επίβλεψη των έργων.....	6
Άρθρο 10.	Υπεργολαβίες και Κατασκευαστικές Κοινοπραξίες.	6
Άρθρο 11.	Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης του έργου.....	6
Άρθρο 12.	Τεχνική διεύθυνση του έργου - Προσωπικό του Αναδόχου	7
Άρθρο 13.	Συμμόρφωση Αναδόχου προς την σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας Επίβλεψης	7
Άρθρο 14.	Πηγές Αδρανών Υλικών. Διάθεση πλεοναζόντων.	8
Άρθρο 15.	Ποιότητα υλικών -Έλεγχος.....	8
Άρθρο 16.	Έλεγχοι – Δοκιμές Κατασκευών.....	9
Άρθρο 17.	Μηχανικός εξοπλισμός	9
Άρθρο 18.	Προθεσμία Αποπεράτωσης- Χρονοδιάγραμμα- Ενδεικτικές/Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες- Αναλυτικό Πρόγραμμα- Ημερολόγιο - Πρόσδος των εργασιών - Ποινικές ρήτρες	10
Άρθρο 19.	Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος - Σχέδιο εφαρμογής.....	12
Άρθρο 20.	Απομάκρυνση των άχρηστων υλικών.	13
Άρθρο 21.	Πλημμελής κατασκευή των έργων - Κακοτεχνίες	14
Άρθρο 22.	Υγιεινή & Ασφάλεια Εργαζομένων στο έργο.....	14
Άρθρο 23.	Φύλαξη υλικών, έργων, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων.....	16
Άρθρο 24.	Προστασία βλάστησης – περιβάλλοντος.....	16
Άρθρο 25.	Βλάβες στο έργο - Βλάβες από ανώτερη βία	16
Άρθρο 26.	Χρήση έργου πριν από την αποπεράτωση	17
Άρθρο 27.	Περιεχόμενο των τιμών του Τιμολογίου	17
Άρθρο 28.	Ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου.....	18
Άρθρο 29.	Προκαταβολές	18
Άρθρο 30.	Σύνταξη μητρώου του έργου	19
Άρθρο 31.	Επιμετρήσεις – Αφανείς Εργασίες	19
Άρθρο 32.	Περαίωση εργασιών - Παραλαβή.....	21

Άρθρο 33.	Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις - Πληρωμές του Αναδόχου.....	21
Άρθρο 34.	Φόροι - Κρατήσεις - Τέλη - Δασμοί.....	21
Άρθρο 35.	Πληρωμές προσωπικού - Δαπάνες βαρύνουσες τον Ανάδοχο.....	22
Άρθρο 36.	Αναθεώρηση συμβατικής αξίας των έργων	22
Άρθρο 37.	Κανονισμός νέων τιμών μονάδας.....	22
Άρθρο 38.	Απολογιστικές εργασίες.....	23
Άρθρο 39.	Προσωρινή & οριστική διακοπή των έργων - Διάλυση της Σύμβασης.....	23
Άρθρο 40.	Διακανονισμός σύμβασης μετά από πτώχευση ή θάνατο του Αναδόχου	23
Άρθρο 41.	Πινακίδες ενδεικτικές του έργου.....	23
Άρθρο 42.	Αρχαιότητες	23

Αντικείμενο της Συγγραφής - Ορισμοί

Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών και με τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη θα εκτελεστεί η κατασκευή του εν θέματι έργου.

Οι όροι που χρησιμοποιούνται στα Συμβατικά Τεύχη θα έχουν την ακόλουθη σημασία :

- α. Ο όρος "**Αναθέτουσα αρχή/αναθέτων φορέας**" ή "**Εργοδότης**", σημαίνει τον Δήμο Μεγαρέων
- β. Ο όρος "**Επιβλέπων**" που μπορεί να αναφερθεί και ως "**Επίβλεψη**" ή "**Επιβλέπουσα Υπηρεσία**" ή "**Διευθύνουσα Υπηρεσία**" σημαίνει την Υπηρεσία Επίβλεψης του έργου που είναι η Τ.Υ. Δήμου Μεγαρέων
- γ. «**Προϊσταμένη Αρχή**» (Εποπτεύουσα Υπηρεσία) είναι η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Μεγαρέων που αποφασίζει για την κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού και την κατάρτιση των όρων της σύμβασης που εποπτεύει την εκτέλεση του έργου, αποφασίζει για οποιαδήποτε μεταβολή των όρων της Σύμβασης ή άλλων στοιχείων αυτής. Οι διοικητικές πράξεις της Προϊσταμένης Αρχής υπόκεινται στην έγκριση των κατά νόμο αρμοδίων οργάνων.
- δ. Ο όρος "**Ανάδοχος**" ή "**Εργολάβος**", σημαίνει το αντισυμβαλλόμενο μέρος, εργολάβο δημοσίων έργων, που αναλαμβάνει έπειτα από δημοπρασία την εκτέλεση των εργασιών που καθορίζονται από τα Συμβατικά Τεύχη. Επίσης τους τυχόν νόμιμους εκπροσώπους του, κατάλληλα εξουσιοδοτημένους να ενεργούν για λογαριασμό του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
- ε. Ο όρος "**Σύμβαση**" ή "**Εργολαβία**" ή "**Συμβατικά Τεύχη**" σημαίνει τη συμφωνία μεταξύ της Προϊσταμένης Αρχής και του Ανάδοχου και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 2.
- στ. Ο όρος "**Ε.Σ.Υ.**" σημαίνει την **Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων**.

Συμβατικά Τεύχη- Σύμβαση

Σαν συμβατικά στοιχεία της σύμβασης ορίζονται αυτά που αναφέρονται στην διακήρυξη του έργου και ισχύουν με την ίδια σειρά προτεραιότητας. Η σειρά αύτη αποδίδεται κατωτέρω.

- 1) Το συμφωνητικό.
- 2) Η Διακήρυξη του έργου
- 3) Η Οικονομική Προσφορά
- 4) Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
- 5) Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- 6) Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους,
- 7) Η Τεχνική Περιγραφή.
- 8) Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
- 9) Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου.
- 10) Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Ισχύοντες διατάξεις, Κανονισμοί & Προδιαγραφές

Ισχύουν οι ακόλουθοι Νόμοι και Διατάξεις :

- 1) Ο Ν.4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών».
- 2) Οι διατάξεις των νομοθετημάτων που αναφέρονται ρητά στην Διακήρυξη του έργου
- 3) Το Π.Δ. 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης» (τα ισχύοντα άρθρα).
- 4) Η υπ' αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ)", με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια έργα." καθώς και η συνοδευτική εγκύκλιος 26/ΔΙΠΑΔ/ ΟΙΚ/356/4-10-2012.
- 5) Η Εγκύκλιος 17/2016 (αρ.πρωτ.ΔΚΠ/οικ./1322/7-9-2016) με θέμα: Απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων για την αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ)"
- 6) Η ΚΥΑ Υπουργείων Ανάπτυξης και ΥΠΥΜΕΔΙ υπ' αριθ. 6690 - ΦΕΚ 1914 Β / 15-06-2012
- 7) Γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, Εγκύκλιος, ...) που διέπει την εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης έστω κι αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Σύμβαση Κατασκευής Έργου-Αντικείμενο Εργασιών

Η Σύμβαση συνάπτεται σύμφωνα με τα άρθρα 135, 136 και 316 του Ν.4412/16 με την υπογραφή συμφωνητικού που πρωτοκολλείται αυθημερόν στο Πρωτόκολλο του Εργοδότη.

Το Συμβατικό Αντικείμενο συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από την Σύμβαση και τα αναπόσπαστα Συμβατικά της Τεύχη. Μεταξύ των υποχρεώσεων αυτών περιλαμβάνονται και οι παρακάτω:

- 1) Η εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
- 2) Η σύνταξη των ερευνών, προγραμμάτων, μεθοδολογιών, επιμετρήσεων και λοιπών τευχών και εγγράφων που προβλέπονται από τα τεύχη δημοπράτησης.

Χρόνος εγγύησης - Εγγύηση καλής εκτέλεσης - Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης, δηλαδή ο χρόνος κατά τον οποίο ο Ανάδοχος οφείλει να διατηρεί το έργο σε καλή κατάσταση, συντηρώντας το, επισκευάζοντάς το και επανορθώνοντας με δαπάνη του βλάβες ή φθορές από συνηθισμένη χρήση, ορίζεται σε 12 μήνες από την ημερομηνία έγκρισης της βεβαίωσης περαιώσης του έργου, κατά τις διατάξεις του άρθρου 171 του Ν.4412/16. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης ορίζεται σε ποσοστό 5 % επί της αξίας της σύμβασης προ ΦΠΑ.

Αν η εκτέλεση του έργου αναληφθεί από κοινοπραξία έχουν ισχύ εκτός των παραπάνω και οι ειδικές ρυθμίσεις του άρθρου 140 του ν.4012/16.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με το άρθρο 302 του Ν.4412/16 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. -Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση δικαιούχο.

Ασφάλιση έργου

Για την έντεχνη κατασκευή του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 144 του Ν. 4412/16, ο Ανάδοχος του έργου και ο τεχνικός σύμβουλος υποχρεούται να ασφαλίζει την κατασκευή του έργου και τις υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου αντίστοιχα κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βίᾳ.

Απαλλοτριώσεις

Για την εκτέλεση του εν λόγω έργου δε θα απαιτηθούν απαλλοτριώσεις κατά την κατασκευή του. από τον ΚτΕ

Έναρξη εργασιών. Υπεύθυνος του Έργου

Η ημερομηνία έναρξης των εργασιών από την οποία αρχίζουν οι προθεσμίες του έργου συμπίπτει με την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος εγκαθιστά τον εκπρόσωπό του για τη διεύθυνση του έργου, στον τόπο του έργου με μόνιμη διαμονή στην περιοχή των έργων, εκείνον που όρισε σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο σχετικό άρθρο της διακήρυξης. Τα τυπικά προσόντα του εν λόγω εκπροσώπου του Αναδόχου θα είναι σύμφωνο με τις διατάξεις του άρθρου 135 και 139 του Ν.4412/16. Η Αναθέτουσα Αρχή / Αναθέτων Φορέας δικαιούται με απόλυτη κρίση της να κάνει αποδεκτό ή όχι τον αντιπρόσωπο και να απαντήσει σχετικά. Σε αρνητική απάντηση ο Ανάδοχος οφείλει το ταχύτερο να ορίσει άλλον κατάλληλο αντιπρόσωπο. Μέχρι τότε επί τόπου του έργου θα βρίσκεται ο Ανάδοχος.

Επίβλεψη των έργων

Η εκτέλεση των έργων θα γίνει υπό την επίβλεψη της ΤΥ Δήμου Μεγαρέων. Ο έλεγχος των εκτελούμενων έργων θα γίνεται κατά τις ισχύουσες διατάξεις του άρθρου 136, του 138, του 142, του 146 του Ν.4412/16. Η άσκηση επίβλεψης σε καμία περίπτωση δεν μειώνει τις ευθύνες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και την σύμβαση.

Η Υπηρεσία Επίβλεψης ορίζει εντός 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης τον επιβλέποντα μηχανικό του έργου και τις επιτροπές παραλαβής αφανών εργασιών, παραλαβής φυσικού εδάφους και χαρακτηρισμού εδαφών όπως ορίζονται στα άρθρα 136, 151 του Ν.4412/16, και οι αποφάσεις αυτές κοινοποιούνται στον Ανάδοχο.

Υπεργολαβίες και Κατασκευαστικές Κοινοπραξίες.

Η Σύναψη μίσθωσης έργου μεταξύ του Αναδόχου και τρίτης Εργοληπτικής Επιχείρησης μπορεί να γίνει σύμφωνα με το άρθρο 165, 166, 336 του Ν.4412/16 και των οριζομένων στο άρθρο 25 της Διακήρυξης.

Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης του έργου

Ο Ανάδοχος αποδέχεται με την προσφορά του ότι μελέτησε πλήρως τη φύση και την τοποθεσία των έργων, τις γενικές και τοπικές συνθήκες, κυρίως όσον αφορά τις συνθήκες εξεύρεσης, μεταφοράς απόθεσης και αποθήκευσης υλικών, την ύπαρξη εργατικών χεριών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών και γενικά όλες τις φυσικές συνθήκες στην περιοχή των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση, του εδάφους και υπεδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των

πάνω και κάτω από το έδαφος δυνατό να συναντηθούν υλικών και νερών, το είδος και τα μέσα που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την περίοδο των εργασιών και όποια άλλα ζητήματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν, σε συνδυασμό με τη σύμβαση, τις εργασίες ή το κόστος τους. Ειδικά μελέτησε και έλαβε υπόψη του στην προσφορά τον φόρτο και τις συνθήκες κυκλοφορίας των οχημάτων και την έργων και δικτύων κοινής ωφελείας (αγωγούς, αποχετευτικά γενικά, ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λ.π.). Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειαστούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, ανήκουν όλες στον ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται με γνώση της Επίβλεψης. Έτσι, η αλληλογραφία θα γίνεται μέσω της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας ή με κοινοποίηση των εγγράφων στην Επίβλεψη, τα δε πορίσματα συσκέψεων κ.λ.π. Θα ανακεφαλαιώνονται σε ενημερωτικές αναφορές που θα υποβάλλονται μέσα σε 10 εργάσιμες ημέρες.

Ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι αναμένονται παρεμβολές από άλλους Αναδόχους άλλων έργων και για τον λόγο αυτό έλαβε υπόψη του αυτές τις επιβαρύνσεις στις συμβατικές τιμές προσφοράς και στο αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής και ότι καμία τέτοια παρεμβολή θα αποτελέσει βάση για πρόσθετη αποζημίωση του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα συνεργάζεται με όλους τους άλλους Αναδόχους κάτω από τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, και αναλαμβάνει την υποχρέωση σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 138 του Ν.4412/16 να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών.

Με την υπογραφή της Σύμβασης, ο Επιβλέπων έχει υποχρέωση να θέσει στη διάθεση του Αναδόχου την εγκεκριμένη οριστική μελέτη του έργου. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να κάνει καλή και πιστή εκτέλεση των εγκεκριμένων σχεδίων και τευχών και δεν έχει δικαίωμα, χωρίς προηγούμενη έγγραφη εντολή της Επίβλεψης, να τα τροποποιήσει. Ο Ανάδοχος οφείλει σε κάθε περίπτωση που κρίνει ότι μεταβολή σχεδίου της εγκεκριμένης μελέτης θα απέβαινε από τεχνική και οικονομική άποψη σε όφελος του έργου, να το γνωρίσει στον Επιβλέποντα, ο οποίος μπορεί να αποδεχτεί ή να απορρίψει την προτεινόμενη μεταβολή.

Τεχνική διεύθυνση του έργου - Προσωπικό του Αναδόχου

Η τεχνική διεύθυνση του έργου γίνεται σύμφωνα διέπεται από τα αναφερόμενα στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016. Ο Ανάδοχος οφείλει να παρακολουθεί μέσω του εκπροσώπου που έχει ορίσει, σύμφωνα με το άρθρο 9 (έναρξη εργασιών) της παρούσας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να εγκαταστήσει στον τόπο εκτέλεσεως του έργου, γραφείο στελεχωμένο με ειδικευμένο και έμπειρο τεχνικό προσωπικό ήτοι Πολιτικό Μηχανικό ή Αρχιτέκτονα, που χρειάζεται για τη διεύθυνση και παρακολούθηση του έργου, το οποίο σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή ζητηθεί θα είναι στη διάθεση της Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει επίσης κατάσταση των προσώπων που θα είναι εξουσιοδοτημένα να αναπληρώνουν τους παραπάνω αναφερομένους κατά την απουσία τους. Οι επιστάτες και εργοδηγοί του Αναδόχου πρέπει να είναι ικανοί να τον βοηθούν στην εκτέλεση των έργων, τις επιψετρήσεις κλπ. Οι εργατοτεχνίτες πρέπει να έχουν την απαιτούμενη καταλληλότητα για το σκοπό για τον οποίο χρησιμοποιούνται.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του αναδόχου.

Συμμόρφωση Αναδόχου προς την σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας Επίβλεψης

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και των λοιπών στοιχείων της εργολαβίας, όπως και με τις έγγραφες διαταγές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Ο

Ανάδοχος δεν έχει καμία υποχρέωση να συμμορφώνεται στις διαταγές που του δίνονται προφορικά αλλά μόνο στις έγγραφες διαταγές ή σε υπηρεσιακά σημειώματα του Επιβλέποντα μηχανικού που επικυρώνονται με σχετικά έγγραφα της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Κατ' εξαίρεση και σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 138, σε επείγουσες περιπτώσεις, η εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μπορεί να δίνεται και προφορικά στον τόπο των έργων. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να γίνει σχετική καταχώρηση στο ημερολόγιο του έργου. Αν τη διαταγή αυτή δίνει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει αμελλητί εγγράφως τη διευθύνουσα υπηρεσία, για την έκδοση κανονικής εντολής η οποία εκδίδεται εντός τριών εργασίμων ημερών από την ανωτέρω έγγραφη ενημέρωση. Αν η εντολή αυτή διαφοροποιεί μερικά ή ολικά τις εντολές του επιβλέποντα, ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις εργασίες που έχει εκτελέσει, σύμφωνα με την εντολή της επίβλεψης μέχρι τη λήψη της εντολής της διευθύνουσας υπηρεσίας.

Πηγές Αδρανών Υλικών. Διάθεση πλεοναζόντων.

Εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στις παρ. 5,10 & 11 του άρθρου 138 του ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει με δική του ευθύνη και δαπάνη όλα τα αδρανή υλικά που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου.

Τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα είναι θραυστά υλικά λατομείου. Ο Εργοδότης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για την απαλοτρίωση εκτάσεων κατάλληλων για την παραγωγή υλικών προς χρήση του Αναδόχου στο έργο, πρέπει συνεπώς αυτός στις τιμές που θα προσφέρει για την κατασκευή του έργου να συμπεριλάβει όλες τις από οιονδήποτε λόγο απαιτούμενες δαπάνες για την προμήθεια από λατομεία, ορυχεία, κ.λ.π. των αναγκαιούντων αδρανών υλικών, ή για τη μίσθωση ή αγορά εκτάσεων προς παραγωγή των υλικών αυτών.

Επίσης στις τιμές προσφοράς του, πρέπει να περιληφθούν οι δαπάνες, κατασκευής και συντήρησης οδών προσπέλασης, μεταφορών των υλικών από οποιαδήποτε πηγή και αν λαμβάνονται κ.λ.π., μη αναγνωριζόμενης ουδεμίας αξιώσης του αναδόχου για πληρωμή άλλης αποζημίωσης λόγω πρόσθετων τυχόν μεταφορών ή δυσμενών συνθηκών μίσθωσης λατομείων, ορυχείων, κ.λ.π., αποκάλυψης και δημιουργίας ή εκμετάλλευσης αυτών κ.λ.π.

Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα διαστρώνονται, μετά από υποβολή προτάσεως από τον ανάδοχο σε κατάλληλους χώρους και μετά από σχετική έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η απόθεση των προϊόντων εκσκαφής σε προεγκριθέντες χώρους, ο Ανάδοχος οφείλει να εξεύρει και να χρησιμοποιήσει άλλους κατάλληλους χώρους, με την έγκριση της υπηρεσίας χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ποιότητα υλικών - Έλεγχος

Εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στα άρθρα 138,159, 208 & 221 του ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευτεί με δική του ευθύνη και δαπάνη όλα τα υλικά που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου.

Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016).

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να εκπληρώνουν τους όρους των αντίστοιχων ισχουσάν Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών.

Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση πριν χρησιμοποιηθούν. Υλικά και άλλα είδη που χρησιμοποιούνται χωρίς τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά και έγκριση θα απορρίπτονται, εφόσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους. Τα απαιτούμενα δείγματα και περιγραφικά στοιχεία θα παίρνονται έγκαιρα από τον Ανάδοχο πριν από τη χρήση και θα εξετάζονται από την Υπηρεσία. Στην συνέχεια, όταν

απαιτείται, τα δείγματα θα στέλνονται για εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμής υλικών. Γι αυτό θα συσκευάζονται κατάλληλα, με την αναγραφή του ονόματος του υλικού και του εργοστασίου και τα υλικά εμπορίου και για τα αδρανή υλικά τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου και το όνομα του Αναδόχου, καθώς και ότι τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου στον οποίο θα υποβληθούν τα υλικά. Κάθε σχετική δαπάνη θα επιβαρύνει τον Ανάδοχο και περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του.

Αν κατά την κατασκευή του έργου η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο Ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.

Έλεγχοι - Δοκιμές Κατασκευών

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία θα προβαίνει όποτε κρίνει σκόπιμα και με δαπάνη του Αναδόχου σε ελέγχους και δοκιμές των κατασκευών, ώστε να διαπιστώνει μεταξύ των άλλων την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα αυτών.

Μηχανικός εξοπλισμός

Εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο 138 του ν. 4412/2016 και παρ. 4 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευτεί με δική του ευθύνη και δαπάνη όλο τον μηχανικό εξοπλισμό που θα απαιτηθεί για την εκτέλεση του έργου.

Ο μηχανικός εξοπλισμός που θα διατεθεί από τον Εργολάβο θα είναι σε άριστη κατάσταση λειτουργίας και η συντήρησή του θα γίνεται κανονικά. Ο αριθμός και οι αποδόσεις των μηχανημάτων θα καθοριστούν με λεπτομέρεια στο αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που θα συνταχθεί και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 22Δ της διακήρυξης του έργου.

Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κ.λ.π. μέσα που εισκομίστηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαιώση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε δεκαήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό κ.λπ. σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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) σύμφωνα με το κάθε φορά ισχύον θεσμικό πλαίσιο (ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει: το ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35)).

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

- Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
- Άδεια κυκλοφορίας
- Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
- Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

- 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.
- 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).
- Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την KYA 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

Προθεσμία Αποπεράτωσης- Χρονοδιάγραμμα- Ενδεικτικές/Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες- Αναλυτικό Πρόγραμμα- Ημερολόγιο - Πρόδος των εργασιών - Ποινικές ρήτρες

Εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στα άρθρα 145, 146 & 147 του ν. 4412/2016.

Η ολική προθεσμία αποπερατώσεως του έργου ορίζεται σε **ΠΕΝΤΕ (5) ΜΗΝΕΣ**.

Ο Ανάδοχος μέσα σε δέκα πέντε μέρες από την υπογραφή της Σύμβασης πρέπει να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έγκριση αναλυτικό πρόγραμμα, σύμφωνα με τα άρθρα 145 και 147 του Ν.4412/2016 στο οποίο θα φαίνεται η σειρά εκτέλεσης των έργων. Το πρόγραμμα αυτό θα συνταχθεί και υπό τύπο διαγράμματος προόδου έργων (διαγράμματα GANTT) έτσι ώστε να φαίνονται σαφώς τα τμήματα, η αξία τους (οικονομικό πρόγραμμα εκταμίευσης) και τα χρονικά όρια αποπεράτωσης του έργου, καθώς και τα μηχανικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε τμηματική προθεσμία. Το πρόγραμμα αυτό πρέπει να επιστραφεί στον εργολάβο εγκεκριμένο ή τροποποιημένο μερικά ή ολικά, μέσα σε δεκαπέντε (15) μέρες από την υποβολή του.

Στην περίπτωση που θα περάσει η δεκαπενθήμερη προθεσμία από την εγκατάσταση του Αναδόχου, χωρίς αυτός να υποβάλλει το παραπάνω αναλυτικό πρόγραμμα εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παρ.2 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.

Η έναρξη των εργασιών του έργου εκ μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των 30 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος οφείλει να χρησιμοποιεί κάθε φορά επαρκή συνεργεία τεχνικών και εργατών και μηχανικά μέσα κατασκευής ή να εργασθεί υπερωριακά και τις Κυριακές και γιορτές και να καταρτίζει νυκτερινά συνεργεία, χωρίς να έχει δικαίωμα για το λόγο αυτό σε πρόσθετη αποζημίωση, αν αυτό κριθεί απαραίτητο για την εξασφάλιση της εκτέλεσης των έργων σύμφωνα προς το παραπάνω πρόγραμμα προόδου τους. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, αν κρίνει ότι ο ρυθμός προόδου των έργων δεν είναι ικανοποιητικός και σύμφωνος με το πρόγραμμα εργασιών, μπορεί να απαιτήσει από τον Ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων του, τις υπερωρίες τις εργάσιμες μέρες και τον αριθμό των μηχανημάτων και γενικά να πάρει όλα τα μέτρα που επιβάλλονται για την επιτάχυνση της προόδου των έργων. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται προς τις σχετικές εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις παραπάνω εντολές και η αποδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση της εκτέλεσης των έργων κατά το παραπάνω πρόγραμμα, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση και να στερήσει τον Ανάδοχο από το δικαίωμα συνέχισης του έργου, σε εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του άρθρου 145 του Ν.4412/16. Η μη άσκηση των παραπάνω δικαιωμάτων του Εργοδότη, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε υποχρέωση που προκύπτει από τη σύμβαση.

Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιο εργασιών και καιρικών συνθηκών, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016. Το ημερολόγιο θα πρέπει να συμπληρώνεται καθημερινά και να αναγράφονται σε αυτό, με συνοπτικό τρόπο, ιδίως:

- α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου,
- β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, καθώς και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- δ) θέση και περιγραφή των εργασιών. Αναφορά για τις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόσδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,
- ε) ώρα έναρξης και πέρατος κρίσμαν εργασιών εντός της ημέρας,
- στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
- ζ) συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Επίσης να καταγράφονται 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, ζημίες, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών,
- αα) οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
- ββ) έκτακτα περιστατικά και
- γγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδιους ιδιοκτήτες,
- δδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

Το ημερολόγιο τηρείται με μέριμνα του Αναδόχου, υπογράφεται από τον εκπρόσωπό του και από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης. Το ένα (αποκοπτόμενο) φύλλο περιέρχεται στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία εντός επτά (7) ημερών, με μέριμνα του εντεταλμένου οργάνου της επίβλεψης (εκτός αν άλλως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης).

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να ορίσει την εγγραφή στο ημερολόγιο συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον εργολάβο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη Επιβλέπουσα Υπηρεσία να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων.

Σε εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του άρθρου 146 του Ν.4412/16 σε περίπτωση παράλειψης της υποχρέωσης του αναδόχου για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα του ποσού των # 100 (εκατό) ευρώ# για κάθε ημέρα παράλειψης.

Οι ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες υλοποίησης του έργου είναι:

- 1η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία

Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση το Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου "

Οι αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες υλοποίησης του έργου είναι:

- 1η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία

Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκκινήσει το έργο

- 2η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία

Ολοκλήρωση εργασιών εντός 5 ΜΗΝΩΝ από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος θα συντάσσει διάγραμμα που θα δείχνει την συντελούμενη πρόοδο των εργασιών στο τέλος κάθε μήνα και αντίστοιχο οικονομικό διάγραμμα εκταμίευσης και θα παραδίνει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία 3 αντίγραφα, για να ελέγχεται άμεσα η εφαρμογή του συμβατικού αναλυτικού προγράμματος (ποσοτικού και οικονομικού).

Για την παράβαση των προθεσμιών του έργου, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 148 του Ν.4412/16. Συγκεκριμένα επιβάλλονται ποινικές ρήτρες προς τον Εργολάβο που έχουν ως εξής:

- i. Για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης που αφορά την περίοδο από την 1^η ημέρα υλοποίησης του έργου έως και την 15^η ημέρα επιβάλλεται ποινική ρήτρα ανέκκλητη 100,ευρώ.
- ii. Για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης που αφορά την περίοδο από την 16^η ημέρα υλοποίησης του έργου έως και την 30^η ημέρα επιβάλλεται ποινική ρήτρα ανέκκλητη 150,ευρώ

Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας δεν μπορεί να ξεπεράσει το ποσοστό 3% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ. Μετά την πάροδο των προθεσμιών που αναφέρονται στο άρθρο 160 του Ν.4412/16 ήτοι:

- i. καθυστερήσει υπαίτια, πέραν του μηνός από της υπογραφής της συμβάσεως την έναρξη των εργασιών ή την υποβολή του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα και με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση,
- ii. ή υπερβεί με υπαιτιότητά του, για χρόνο περισσότερο του μηνός, τον προβλεπόμενο στη σύμβαση χρόνο για την ολοκλήρωση της εργοταξιακής του ανάπτυξης,
- iii. ή υπερβεί με υπαιτιότητά του, κατά δύο (2) τουλάχιστον μήνες, έστω και μία αποκλειστική προθεσμία του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος,

ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος - Σχέδιο εφαρμογής

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για αποκλειστική χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό, που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος, πριν αρχίσει κάθε μόνιμη εργασία, πρέπει να εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μόνιμων υψημετρικών αφετηριών (REPERES) στα διάφορα τμήματα του έργου, όπως απαιτείται ή σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν (άρθρο 114, ΠΔ 696/74).

Κάθε εργασία αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας για την εφαρμογή στο έδαφος των εγκεκριμένων χαράξεων, γίνεται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, κατά τις οδηγίες της Υπηρεσίας, η οποία ελέγχει την ακρίβεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών σε υλικά, μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου δύναται να απαιτηθεί η σύνταξη σχεδίων, διαγραμμάτων και πινάκων, σχέδια εφαρμογής απαραίτητα τόσο για την καλή και έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών όσο και για την ευκολότερη παρακολούθησή τους.

Δέκα (10) ημέρες πριν από την κατασκευή της αντίστοιχης εργασίας, αρμονικά και σύμφωνα με το εγκεκριμένο αναλυτικό πρόγραμμα, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία το σχέδιο εφαρμογής που θα συντάσσει με δική του δαπάνη. Τα υποβαλλόμενα σχέδια πρέπει να περιέχουν όλα τα απαραίτητα κατασκευαστικά στοιχεία και περιγραφή των μεθόδων κατασκευής και θα συνοδεύονται από τεχνική έκθεση που θα περιέχει τους απαραίτητους υπολογισμούς, ώστε η Επιβλέπουσα Υπηρεσία ύστερα από έλεγχο και διορθώσεις να επιστρέψει τα σχέδια στον Ανάδοχο σε πέντε (5) μέρες. Σε περίπτωση που επιβάλλεται η ανασύνταξη των σχεδίων

εφαρμογής από τον Ανάδοχο, αυτός υποχρεούται σε πέντε (5) μέρες να υποβάλλει ξανά για αναθεώρηση και η Υπηρεσία τα επιστρέφει τελικά σε τρεις (3) μέρες θεωρημένα. Έτσι ο συνολικός χρόνος από την υποβολή τους από τον Ανάδοχο μέχρι την επιστροφή τους σε αυτόν θεωρημένα να μην υπερβαίνει συνολικά τις είκοσι τρεις (23) μέρες.

Η θεώρηση των σχεδίων εφαρμογής δεν πρέπει να θεωρείται :

- i. Ότι επιτρέπει οποιαδήποτε απομάκρυνση από τους όρους της σύμβασης.
- ii. Ότι απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη οποιουδήποτε σφάλματος που θα περιέχεται στις λεπτομέρειες του σχεδίου εφαρμογής, όπως διαστάσεις, ενδείξεις υλικών κ.λ.π.
- iii. Ότι αποτελεί έγκριση ή αποδοχή εκ μέρους του Εργοδότη και των αντιπροσώπων του για παρεκκλίσεις από τα σχέδια λεπτομερειών που παραδόθηκαν στον Ανάδοχο από τον Εργοδότη και φαίνονται μεν στα σχέδια εφαρμογής, αλλά δεν δικαιολογούνται με ειδική έκθεση που υποβάλλεται μαζί με αυτά, σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο.

Αν για οποιαδήποτε αιτία ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση των εργασιών, διαπιστώσει την ανάγκη αποκλίσεων ή παραλλαγών από τα σχέδια, διαγράμματα, πίνακες και άλλα στοιχεία της Σύμβασης που του παραδόθηκαν από τον Εργοδότη, οφείλει να συμπεριλαμβάνει αυτές τις αποκλίσεις και παραλλαγές στα σχέδια εφαρμογής που θα υποβάλλει απαραίτητα και σχετική δικαιολογητική έκθεση, όπου θα τις περιγράφει και θα τις δικαιολογεί λεπτομερειακά. Από τον Εργοδότη εξαρτάται η έγκριση των υποβαλλόμενων παραλλαγών ή αποκλίσεων, συνολικά ή μερικά οπότε γίνεται προσαρμογή των σχετικών όρων της σύμβασης που επικυρώνονται με έγγραφο από την Επιχείρηση.

Η αποσιώπηση τέτοιων παραλλαγών ή αποκλίσεων ή η αναγραφή τους στα σχέδια χωρίς υποβολή της σχετικής δικαιολογητικής έκθεσης, καταλογίζεται σε βάρος του Αναδόχου.

Απομάκρυνση των άχρηστων υλικών.

Τα προϊόντα εκσκαφής και γενικά κάθε είδους άχρηστα υλικά που προέρχονται από κατεδαφίσεις, κατασκευές σχετικές με τις αποκαταστάσεις των οδοστρωμάτων κλπ, θα απομακρύνονται χωρίς καθυστέρηση. Τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται έστω και τμηματικά, ώστε να περιοριστεί ούσο είναι δυνατό το χρονικό διάστημα υπάρξεως της ανωμαλίας στην κυκλοφορία πεζών, οχημάτων κλπ που προέρχεται από αυτό. Υλικά που χρειάζονται να απομακρυνθούν είναι :

- α. Τα προϊόντα εκσκαφών
- β. Τα άχρηστα προϊόντα εκσκαφής που προέρχονται από καθαιρέσεις κλπ.
- γ. Τα πλεονάσματα προϊόντων εκσκαφών ή κατεδαφίσεων που προέρχονται από διάφορες σχετικές με την κατασκευή.
- δ. Οι κυβόλιθοι και τα γρανιτικά κράσπεδα θα πρέπει να μεταφέρονται μετά από διαλογή σε ειδικό χώρο συγκεντρώσεως που θα ορίζεται από την Υπηρεσία.

Η εργασία απομακρύνσεως των προϊόντων εκσκαφής που περισσεύουν πρέπει να εκτελείται από τον Ανάδοχο χωρίς αντίρρηση και άσχετα από το αν η ποσότητα είναι μεγάλη ή μικρή. Οι θέσεις αποθέσεως των υλικών αυτών εγκρίνονται κάθε φορά από την αρμόδια αρχή. Η δαπάνη απομακρύνσεως περιλαμβάνεται στην τιμή εκσκαφής.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι για τη διαχείριση των Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (Α.Ε.Ε.Κ.) ισχύουν :

- Ο Νόμος 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α): "Ποινική προστασία του περιβάλλοντος - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/EK - Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/EK - Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής."

- η KYA 36259/1757/E103/23.08.2010 (ΦΕΚ 1312/24.08.2010 τεύχος Β') "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)" και ιδιαίτερα για τα δημόσια έργα η παράγραφος 3β του άρθρου 7 , καθώς και
- η ερμηνευτική εγκύκλιος αυτής με αρ. 4834/25.01.2013 Εγκύκλιος του Υπ. Περιβ. Ενεργ. & Κλιμ. Αλ. "Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα - Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της KYA 36259/1757/E103/2010 (ΦΕΚ 1312 Β).

Πλημμελής κατασκευή των έργων - Κακοτεχνίες

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Με την ειδική διαταγή προσδιορίζονται τα ελαττώματα, καθορίζεται αν είναι ουσιώδη, επουσιώδη ή και επικίνδυνα και τάσσεται εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος.

Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί κατά την παραλαβή των έργων, εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 170 και η διαπίστωση της αποκατάστασης των ελαττωμάτων γίνεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία (σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν.4412/16) όταν οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Για να κηρυχθεί ο Ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μία φορά, η εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 159 για την αποκατάσταση των κακοτεχνιών του έργου και να έχει απορριφθεί, στο πλαίσιο της εφαρμογής των διατάξεων αυτών, η ένσταση του αναδόχου.

Υγιεινή & Ασφάλεια Εργαζομένων στο έργο

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο για προσωπικό του, ή το προσωπικό του φορέα του έργου, ή οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου (άρθρο 138 του Ν. 4412/2016) και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται:

- Το από 22-12-33(ΦΕΚ 406 Α/ 33) Π.Δ. και η τροποποίησή του με το Π.Δ. 17/78 "Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων"
- Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών"
- Ο Ν. 495/76 (ΦΕΚ 337Α/ 76) "Περί όπλων και εκρηκτικών υλών"
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 Β/30-6-1980) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών"
- Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"

- Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού”
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) “Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών”
- Ο Ν.1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) “Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.”
- Ο Ν.1568/85 (ΦΕΚ 177Α /18.10.85) “Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων”
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) “Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας”
- Το Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220Α/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/ 656 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221Α /94) “Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221 Α'/94) “Προστασία των εργαζομένων απ' τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ.105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) “Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α/96) “Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων”, σε συμμόρφωση μετην οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.

Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/ 14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/ 27.11.2002 (Β' 16), στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96. Σημειώνεται ότι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.).

Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) όπως π.χ., προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας,

πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να ασφαλίσει στο κατά περίπτωση ασφαλιστικό ταμείο όπως προβλέπεται από το Νόμο όλο το προσωπικό που θα απασχολήσει.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση όλων των διατάξεων και κανονισμών των σχετικών με την εκτέλεση του έργου και την παροχή εργασίας, όπως υποδεικνύονται στο Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ των συμβατικών τευχών της σύμβασης, έχει την ευθύνη για κάθε παράβαση και κατά συνέπεια βαρύνεται με την καταβολή προστίμων, αποζημιώσεων και όποιων άλλων ποσών του καταλογίζονται.

Φύλαξη υλικών, έργων, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων

Ο Ανάδοχος οφείλει να φυλάγει με ευθύνη και δαπάνες του τα εφόδια και υλικά που έχει στην κατοχή του (σωλήνες, ειδικά τεμάχια και άλλα εξαρτήματα) και που προορίζονται για την εκτέλεση του έργου. Ο Ανάδοχος θα ευθύνεται για κάθε απώλεια ή θραύση ή φθορά αυτών και έχει υποχρέωση να τα αντικαταστήσει.

Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότη για την περίφραξη ή την ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτού, θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο χωρίς κάποια ιδιαίτερη αποζημίωση. Εάν ο εργοδότης διαπιστώσει ότι ο Ανάδοχος δεν προφυλάσσει με επάρκεια υλικά, μηχανήματα, εφόδια ή εργασίες που εκτελέστηκαν, τότε η περιουσία αυτή δύναται να προφυλαχθεί από τον πρώτο, με τη δαπάνη φύλαξης να βαρύνει τον Ανάδοχο, και θα κρατηθεί από όσα αυτός δικαιούται να λαμβάνει.

Προστασία βλάστησης - περιβάλλοντος.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Οφείλει να τηρεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του παρόντος έργου και να συμμορφώνεται με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την βλάστηση της περιοχής όπου εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κόψιμο δένδρων, θάμνων και καταστροφή φυτείας που δεν θα ήταν απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου. Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη του έργου (ή από τυχόν εγκεκριμένες από την Υπηρεσία τροποποιήσεις της), ο Ανάδοχος, ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε ευθύνες που θα μπορούν να προκύψουν γι' αυτόν, είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα ή το φυσικό περιβάλλον στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάσταση του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας.

Παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων όπως η έλλειψη προσήκουσας προστασίας του περιβάλλοντος, η παράλειψη μέτρων προστασίας του κοινού, η καθυστέρηση στην αποκατάσταση φθορών σε άλλα δημόσια έργα ή κοινόχρηστα πράγματα επιβάλλουν στον ανάδοχο τις κυρώσεις του άρθρου 81 του Ν.3669/08.

Βλάβες στο έργο - Βλάβες από ανώτερη βία

Μέχρι την οριστική παραλαβή ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου για βλάβες από οποιαδήποτε αιτία εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου, που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής και μέχρι την

οριστική παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωσή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 157 του Ν. 4412/16. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

Σε περίπτωση ζημιών που προκλήθηκαν από ανώτερη βία στα έργα που εκτελούνται ή στα υλικά που βρίσκονται στο εργοτάξιο, ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα, με αναφορά του στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, που υποβάλλεται μέσα σε δέκα μέρες από τότε που συνέβη η ζημία, να αναφέρει το χρόνο που συνέβη η ζημία, την αιτία που την προκάλεσε, το είδος, την έκταση και την δαπάνη που απαιτείται για την επανόρθωσή της. Όσα ισχύουν για την αίτηση επανόρθωσης ζημιών από ανωτέρα βία ορίζονται στο άρθρο 157 του Ν.4412/16.

Χρήση έργου πριν από την αποπεράτωση

Ο Εργοδότης έχει δικαίωμα να πάρει στην κατοχή του ή να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε τμήμα του έργου έχει τελειώσει μερικά ή ολικά, μόνο μετά από διοικητική παραλαβή του (τμηματική) κατά τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/16.

Αν η κατοχή ή η χρήση αυτή καθυστερήσει την πρόοδο της εργασίας, τότε ο Εργοδότης χορηγεί ανάλογη παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου.

Σε περίπτωση που η χρησιμοποίηση του έργου από τον Εργοδότη πριν από την αποπεράτωσή του συνεπάγεται πρόσθετες δαπάνες για τον Ανάδοχο, τότε ο Εργοδότης του καταβάλλει τις δαπάνες αυτές που πρέπει να είναι απόλυτα δικαιολογημένες.

Εργασίες για αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε χρήση έργου, που παραδόθηκε σε χρήση πριν από την παραλαβή του κατά τις διατάξεις του παρόντος, εκτελούνται μόνο μετά από έγγραφη εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 10 του άρθρου 157 του Ν.4412/16..

Περιεχόμενο των τιμών του Τιμολογίου

Οι τιμές του Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένων εργασιών και ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεσή τους.

Σύμφωνα με τα παραπάνω σε όλες τις τιμές του Τιμολογίου περιλαμβάνονται:

- α. Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε εργασίας, δηλαδή μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία, οι δαπάνες παραλαβής επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφαλιστρά τους.
- β. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθιά τους, ημεραργίες, ασφαλίσεις, ώρες αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κ.λ.π.
- γ. Οι δαπάνες των υλικών που απαιτούνται για κάθε είδος εργασίας με τις φορτοεκφορτώσεις και τις μεταφορές τους, με οποιοδήποτε μέσο από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου

των έργων, καθώς και κάθε άλλου υλικού που δεν αναφέρεται ιδιαίτερα αλλά που ενδεχόμενα θα απαιτηθεί για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών.

δ. Οι τυχόν δαπάνες για κάθε είδους ασφάλιση των υλικών και αποζημιώσεις για την προσωρινή κατάληψη εκτάσεων για την μεταφορά και αποθήκευσή τους.

ε. Τα έξοδα απόσβεσης, φθοράς, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.

στ. Γενικά κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται ιδιαίτερα, αλλά που είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του Τιμολογίου. Καμία αποζημιώση ή αμφισβήτηση δεν είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων, είτε ως προς τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών που χρησιμοποιούνται σε κάθε εργασία, είτε ως προς τις τιμές των ημερομισθίων και υλικών, μετά την αποδοχή συμμετοχής του Αναδόχου στον διαγωνισμό.

ζ. Οι δαπάνες εκτέλεσης ορισμένων εργασιών με τα χέρια εργατοτεχνιτών για τις περιπτώσεις που η εκτέλεσή τους είναι αδύνατη ή δεν ενδείκνυται με μηχανήματα ή κρίνεται απαραίτητη για την καλύτερη εκτέλεση της εργασίας.

Ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου

Το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου που καθορίζεται σε δεκαοκτώ στα εκατό (18%) της αξίας της σύμβασης (χωρίς ΦΠΑ), δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου αλλά υπολογίζεται στο άθροισμα των τιμών προσφοράς και μπαίνει σε ιδιαίτερο κονδύλι στον προϋπολογισμό προσφοράς και στους λογαριασμούς πληρωμής του Αναδόχου (σύμφωνα με την παρ. 7.θ του άρθρου 53 του Ν. 4412/16). Στην έννοια του ποσοστού γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου, που καταβάλλεται πάνω στην αξία των εκτελούμενων έργων με τις ισχύουσες ή τις τιμές μονάδας, περιλαμβάνονται και οι δαπάνες σύνταξης των ειδικών εκθέσεων, σχεδίασης των σχεδίων εφαρμογής με προσαρμογή των σχεδίων της μελέτης στις μετρήσεις που έγιναν στο έδαφος με τις οδηγίες της Επίβλεψης.

Προκαταβολές

Μετά από αίτημα του αναδόχου χορηγείται σ' αυτόν έντοκη προκαταβολή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 150 και άρθρο 302 παρ. 1δ του Ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής και στον ανάδοχο δεν απαιτείται η κατάθεση εγγύηση προκαταβολής.

Η χορήγηση οποιασδήποτε προκαταβολής γίνεται μετά την εγκατάσταση εργοταξίου από τον ανάδοχο επί τόπου του έργου. Για το ποσό αυτό βαρύνεται ο Ανάδοχος με τόκο. Δεν οφείλονται από τον ανάδοχο τόκοι για χορηγηθείσα προκαταβολή για το αναπόσβεστο τμήμα της προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του κυρίου του έργου. Το ποσοστό του επιτοκίου καθορίζεται ειδικά και ανέρχεται σε ποσοστό ίσο με το μικρότερο επιτόκιο των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου δωδεκάμηνης ή αν δεν εκδίδονται τέτοια εξάμηνης διάρκειας προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες και αναπροσαρμόζεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

Η χορηγουμένη προκαταβολή εγκρίνεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας μετά από αίτηση του αναδόχου και καταβάλλεται στον ανάδοχο μετά από υποβολή λογαριασμού και έγκριση αυτού από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία στο σύνολό της ή τμηματικά.

Σύνταξη μητρώου του έργου

Η σύνταξη του Μητρώου του έργου θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Σε κάθε περίπτωση το Μητρώο πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα:

1) Τεχνική έκθεση στην οποία θα περιλαμβάνονται:

- Έκθεση σχετική με την μελέτη και κατασκευή του έργου
- Έκθεση επί του τρόπου λειτουργίας και συντηρήσεως του έργου
- Πίνακας απογραφής, όπου θα περιγράφονται κατά τρόπο περιληπτικό, τα επιμέρους τμήματα που συγκροτούν το όλο έργο
- Απολογισμός του συνολικού κόστους του έργου.

2) Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Όλα τα ανωτέρω στοιχεία του φακέλου, με κατάλληλη αρίθμηση και ταξινόμηση θα συνταχθούν σε τρία (3) αντίγραφα τα οποία θα υποβληθούν στην Υπηρεσία μόλις αποπερατωθεί το Έργο. Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο και περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου. Η εργολαβία θα θεωρείται ότι δεν περατώθηκε, και επομένως δεν θα εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης, αν μετά το τέλος των εργασιών δεν υποβληθεί στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου.

Επιμετρήσεις – Αφανείς Εργασίες

Οι επιμετρήσεις γίνονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του Ν.4412/16.

Στο τέλος κάθε διμήνου, ο Ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέσθηκαν το προηγούμενο 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 πρωτοκόλλων αφανών εργασιών.

Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς τους χρονικού διαστήματος, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο».

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο οποίος ολοκληρώνεται με την εγκριτική απόφαση της τελευταίας.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε σαράντα πέντε (45) ημέρες από την υποβολή των επιμετρήσεων από τον ανάδοχο, έχει την υποχρέωση να προβεί σε έλεγχο και διόρθωση των υπολογισμών, να εγκρίνει τις επιμετρήσεις και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο τις επιμετρήσεις που έχουν ελεγχθεί και διορθωθεί. Η κοινοποίηση αυτή θεωρείται πράξη της Διευθύνουσας υπηρεσίας κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 174 του Ν. 4412/16 και ο Ανάδοχος, εάν δεν αποδέχεται τις διορθώσεις, μπορεί να ασκήσει το προβλεπόμενο δικαίωμα της ένστασης. Εάν οι υποβαλλόμενες επιμετρήσεις παρουσιάζουν ελλείψεις, που καθιστούν αδύνατο τον έλεγχο ή τη διόρθωσή τους, η Διευθύνουσα Υπηρεσία επιστρέφει τις επιμετρήσεις στον ανάδοχο μέσα στην πιο πάνω προθεσμία των σαράντα πέντε (45) ημερών και τον καλεί για την συμπλήρωση των συγκεκριμένων ελλείψεων. Τα στοιχεία που λείπουν και κρίνονται απαραίτητα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να αναφέρονται στην πρόσκληση συγκεκριμένα και αριθμημένα. Ο Ανάδοχος μέσα σε ένα μήνα υποχρεούται να επανυποβάλλει τις επιμετρήσεις συμπληρώνοντας όλα τα στοιχεία που του ζητήθηκαν με την πρόσκληση. Μετά επανυποβολή των επιμετρήσεων, η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν μπορεί να τις επιστρέψει εκ νέου στον ανάδοχο προς συμπλήρωση, αλλά υποχρεούται μέσα σε ένα

(1) μήνα να τις ελέγξει, να τις διορθώσει, να τις εγκρίνει και να τις κοινοποιήσει στον ανάδοχο. Οι επιμετρήσεις, εάν δεν επιστραφούν εγκεκριμένες ή διορθωμένες ή για συμπλήρωση μέσα στην πιο πάνω προθεσμία των σαράντα πέντε (45) ημερών ή εάν, μετά την επανυποβολή τους, αυτές δεν ελεγχθούν, διορθωθούν, εγκριθούν και κοινοποιηθούν στον ανάδοχο, μέσα στην πιο πάνω μηνιαία προθεσμία, θεωρούνται αυτοδίκαια εγκεκριμένες, μόνο υπό την έννοια ότι μπορούν να συμπεριληφθούν από τον ανάδοχο σε επόμενο λογαριασμό.

Οι επιμετρήσεις του έργου, εγκεκριμένες από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ή αυτοδίκαια εγκεκριμένες, μπορεί να ελεγχθούν εκ νέου από την επιτροπή προσωρινής παραλαβής και αν διαπιστωθεί η ύπαρξη αχρεωστήτως καταβληθέντος εργολαβικού ανταλλάγματος, αυτό είναι επιστρεπτέο ύστερα από σύνταξη αρνητικού λογαριασμού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 8 του άρθρου 152 του Ν. 4412/16. Οι αυτοδίκαια εγκεκριμένες επιμετρήσεις υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σε επόμενο λογαριασμό.

Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου (αφανείς εργασίες), 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 καλέσει Επιβλέποντα και την Επιτροπή Παραλαβής Αφανών Εργασιών, προκειμένου να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα. Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών. Η πρόσκληση της αναδόχου προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να γίνεται για μεν την από κοινού ζύγιση τουλάχιστον μια (1) εργάσιμη ημέρα πριν από αυτήν, για δε τη λήψη των στοιχείων υπαίθρου τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν τη διενέργειά τους. Η μη ανταπόκριση των εντεταλμένων οργάνων στην πρόσκληση μπορεί να αποτελεί λόγο υπερημερίας του κυρίου του έργου και επιφέρει πειθαρχικές ποινές στους υπεύθυνους. Το πρωτόκολλο παραλαβής εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση των σχετικών εργασιών δεν έχει εκτελεστό διοικητικό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς παρά μόνο από κοινού με την προσβολή της εγκριτικής πράξης της επιμέτρησης.

Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία επί μέρους επιμετρήσεις που λείπουν και την «τελική επιμέτρηση», δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων της παραγράφου παραλαβής αφανών εργασιών. Αν αυτές έχουν ελεγχθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι ποσότητες τίθενται όπως διορθώθηκαν, έστω και αν εκκρεμούν κατ' αυτών ενστάσεις του αναδόχου ή αιτήσεις θεραπείας. Η καταχώρηση αυτή στην τελική επιμέτρηση δεν αποτελεί παραίτηση του αναδόχου από τέτοιες αιτήσεις ή ενστάσεις που έχουν ασκηθεί νόμιμα, ούτε παρέχει το δικαίωμα σε αυτόν να υποβάλει νέες. Για τις επιμέρους επιμετρήσεις, που δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί από την υπηρεσία, καταχωρούνται οι ποσότητες των επιμετρήσεων όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο πριν από τον έλεγχο της υπηρεσίας. Η τελική επιμέτρηση υπογράφεται από τον ανάδοχο με την ένδειξη «όπως συντάχθηκε από τον ανάδοχο». Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της τελικής επιμέτρησης, μέσα σε δύο (2) μήνες από την υποβολή της και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο την ελεγμένη και διορθωμένη επιμέτρηση.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον ανάδοχο τελική επιμέτρηση, το αργότερο εντός δύο μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περαιώσης 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 την 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.

Περαίωση εργασιών - Παραλαβή

Όσα αφορούν τη σύνταξη του πρωτοκόλλου παραλαβής των εργασιών, την τελική επιμέτρηση και την έγκρισή τους καθώς και όσα αφορούν τη συγκρότηση επιτροπών παραλαβής, προσωρινής και οριστικής, διέπονται από τα σχετικά άρθρα του Ν.4412/16 (για την Διοικητική Παραλαβή του έργου, ισχύει το άρθρο 169 του Ν.4412/2016 ενώ για την Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή, ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 170 και 172 αντιστοίχως του Ν.4412/2016). Για τη Βεβαίωση περάτωσης εργασιών ισχύει το άρθρο 168 του ν. 4412/2016.

Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις - Πληρωμές του Αναδόχου

Οι τμηματικές πληρωμές θα γίνονται κάθε μήνα με βάση ανακεφαλαιωτικούς λογαριασμούς στους οποίους θα περιλαμβάνονται οι εργασίες που έχουν τελειώσει, έπειτα από υποβολή από τον Εργολάβο προσωρινών επιμετρήσεων και ελέγχου τους από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Στις τμηματικές αυτές πληρωμές η Επίβλεψη κατά την απόλυτη κρίση της μπορεί να περιλάβει και την αξία των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο, με την εισαγωγή τους στις επί τόπου των έργων αποθήκες του Αναδόχου.

Οι ποσότητες των υλικών που πιστοποιούνται δεν μπορούν να ξεπερνούν εκείνες που απαιτούνται για το μέρος του έργου που απομένει κάθε φορά. Τα πιστοποιούμενα υλικά και έργα μόλις πληρωθούν ανήκουν στον Εργοδότη, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη για τα υλικά και τα έργα που έχουν πληρωθεί, όπως και για την αποκατάσταση έργου ή υλικού που έχει τυχόν πάθει ζημία και, γενικά, χωρίς ο Εργοδότης να παραιτείται από το δικαίωμα να απαιτήσει την εκπλήρωση όλων των όρων της σύμβασης.

Για τις πιστοποιήσεις, την σύνταξη, την υποβολή, τον έλεγχο και την πληρωμή των λογαριασμών και την εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων της εργολαβικής σύμβασης εφαρμόζονται όσα λεπτομερειακά αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/16.

Μετά τη διενέργεια της προσωρινής παραλαβής ο Ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «προτελικό λογαριασμό», με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό πρωτόκολλο. Μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου ο Ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «τελικό λογαριασμό». Για τον «προτελικό» και τελικό λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16.. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από την σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

Για την είσπραξη κάθε λογαριασμού ο Ανάδοχος θα προσκομίζει απόδειξη εξόφλησης όλων των ασφαλιστικών Ταμείων για τον τρέχοντα λογαριασμό, εκτός αν αυτά αποδίδονται από τον Εργοδότη.

Φόροι - Κρατήσεις - Τέλη - Δασμοί

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους ανεξάρτητα τους βάσει των κειμένων νόμων φόρους, τέλη, δασμούς και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτων που ισχύουν κατά τη μέρα της δημοπρασίας.

Σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 138 Ν.4412/16 οι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση, φόροι του Δημοσίου, λοιπά τέλη που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν

κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα.

Για το έργο βρίσκει εφαρμογή η παρ. 10 του άρθρου 1 του ν. 4281/2014 σχετικά με την αντιστροφή της υποχρέωσης απόδοσης ΦΠΑ, οπότε τον ΦΠΑ αποδίδει ο αναθέτων φορέας και όχι ο Ανάδοχος, ο οποίος τιμολογεί χωρίς ΦΠΑ.

Καμία δασμολογική ή φορολογική απαλλαγή δεν αναγνωρίζεται στα καύσιμα και λιπαντικά.

Πληρωμές προσωπικού - Δαπάνες βαρύνουσες τον Ανάδοχο.

Σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/16 ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για την μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς κλπ των υλικών, οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι δαπάνες δοκιμών, προσπελάσεων προς το έργο και τις θέσεις για την λήψη των υλικών και παρακαμπτηρίων οδών για την διευκόλυνση της συγκοινωνίας και αποτροπή αποκοπής της κυκλοφορίας γενικά, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων και οι δαπάνες αποζημιώσεων στο προσωπικό του.

Ο Ανάδοχος οφείλει να πληρώνει τακτικά κάθε βδομάδα το ημερομίσθιο και κάθε μήνα το υπαλληλικό προσωπικό του. Επίσης οφείλει να πληρώνει κι αυτούς που του προμηθεύουν κάθε είδους υλικά που χρησιμοποιούνται στο έργο και τα ενοίκια των μηχανημάτων που μισθώνει. Σε περίπτωση καθυστέρησης του Αναδόχου πληρωμής του προσωπικού του, όσων καθυστερείται η πληρωμή τους έχουν δικαίωμα να τη ζητήσουν με αναφορά τους στον Προϊστάμενο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας..

Αν ο Ανάδοχος καθυστερεί τις πληρωμές των αποδοχών του προσωπικού που έχει προσλάβει και χρησιμοποιεί στο έργο, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά από γραπτή όχληση των ενδιαφερομένων, καλεί τον ανάδοχο να εξοφλήσει τους δικαιούχους μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες. Αν ο Ανάδοχος δεν εξοφλήσει τους δικαιούχους, τότε η Διευθύνουσα Υπηρεσία συντάσσει καταστάσεις πληρωμής των οφειλομένων και πληρώνει απευθείας τους δικαιούχους από τις πιστώσεις του έργου, για λογαριασμό του αναδόχου και έναντι του λαβείν του. Σε εφαρμογή της παραγράφου αυτής μπορεί να πληρωθούν οι αποδοχές μέχρι και των τριών (3) τελευταίων μηνών πριν από την όχληση των ενδιαφερομένων. Προϋπόθεση της πληρωμής είναι να υπάρχει οφειλή του κυρίου του έργου εκ της κατασκευής του αποδεικνύμενη ή όπως προκύπτει από υποβληθέντα ή συντασσόμενο εκ της Διευθύνουσας Υπηρεσίας λογαριασμό.

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλλει στο εργατοτεχνικό προσωπικό του δώρα λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων που κάθε φορά καθορίζονται με αποφάσεις του Υπουργείου Εργασίας, όπως και μέρες υποχρεωτικής αργίας, χορήγησης άδειας με αποδοχές, αποζημίωση λόγω απόλυσης όπως και τις νόμιμες εισφορές του στους ασφαλιστικούς επικουρικούς οργανισμούς ή ταμεία.

Αναθεώρηση συμβατικής αξίας των έργων

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/16.

Κανονισμός νέων τιμών μονάδας

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν και θα πληρωθούν με τις τιμές μονάδας που προβλέπονται στο τιμολόγιο. Αν παρουσιαστεί ανάγκη σύνταξης νέας τιμής μονάδας, θα συνταχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/16.

Απολογιστικές εργασίες

Στην εκτέλεση του έργου δεν προβλέπεται η υλοποίηση εργασιών απολογιστικά.

Η εκτέλεση των απολογιστικών εργασιών με, η πληρωμή τους και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου καθορίζεται από τις διατάξεις των άρθρων 126 και 154 του Ν.4412/16.

Προσωρινή & οριστική διακοπή των έργων - Διάλυση της Σύμβασης

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 161 του Ν.4412/16.

Διακανονισμός σύμβασης μετά από πτώχευση ή θάνατο του Αναδόχου

Στην προκειμένη περίπτωση έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 167 του Ν.4412/16.

Πινακίδες ενδεικτικές του έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της Σύμβασης να κατασκευάσει και να τοποθετήσει στην αρχή και στο τέλος του έργου πινακίδες με τα στοιχεία του έργου. Η απόσυρση της αρχικής πινακίδας πραγματοποιείται με την τοποθέτηση της αναμνηστικής πινακίδας μετά την οριστική παραλαβή του.

Αρχαιότητες

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει την Διευθύνουσα Υπηρεσία αν τυχόν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Μέγαρα 16-10-2018

Μέγαρα 16-10-2018

Μέγαρα 16-10-2018

Η συντάξασα

Η Προϊσταμένη Τμήματος

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Μ.

Μελετών - Έργων

Παρασκευή Κατρακούλη

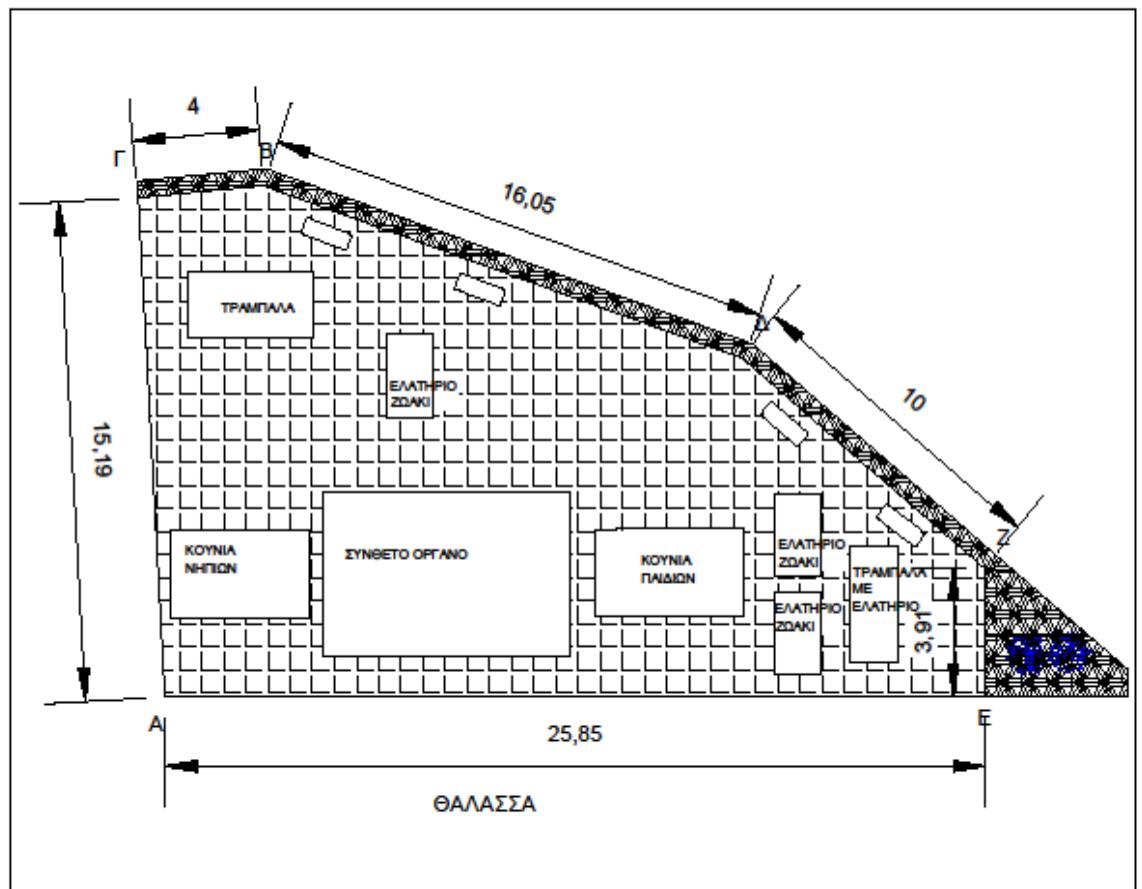
Ευθαλία Τσάκωνα

Ευάγγελος Ρούσσης

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΓΩΝ**

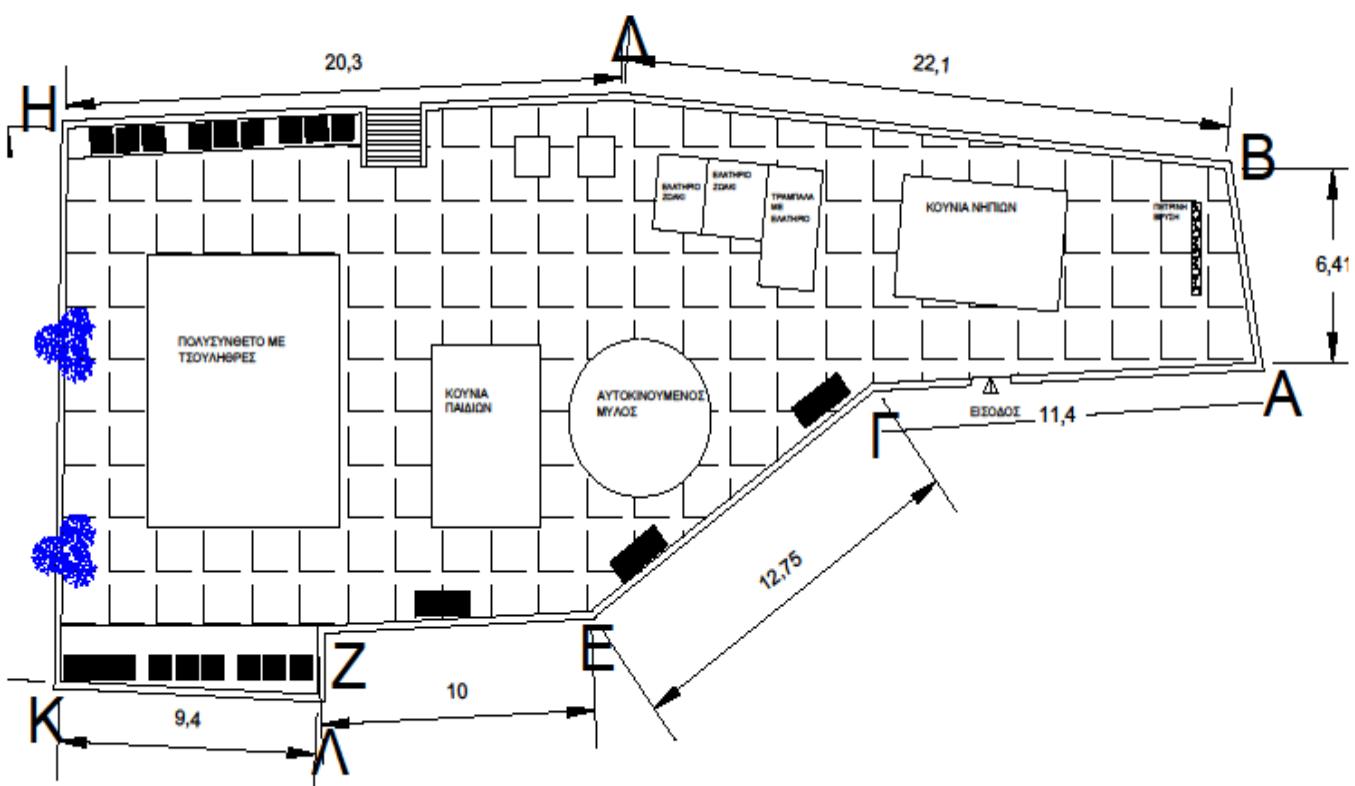
**ΕΡΓΟ:
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ-ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ
ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΜΕΓΑΡΩΝ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

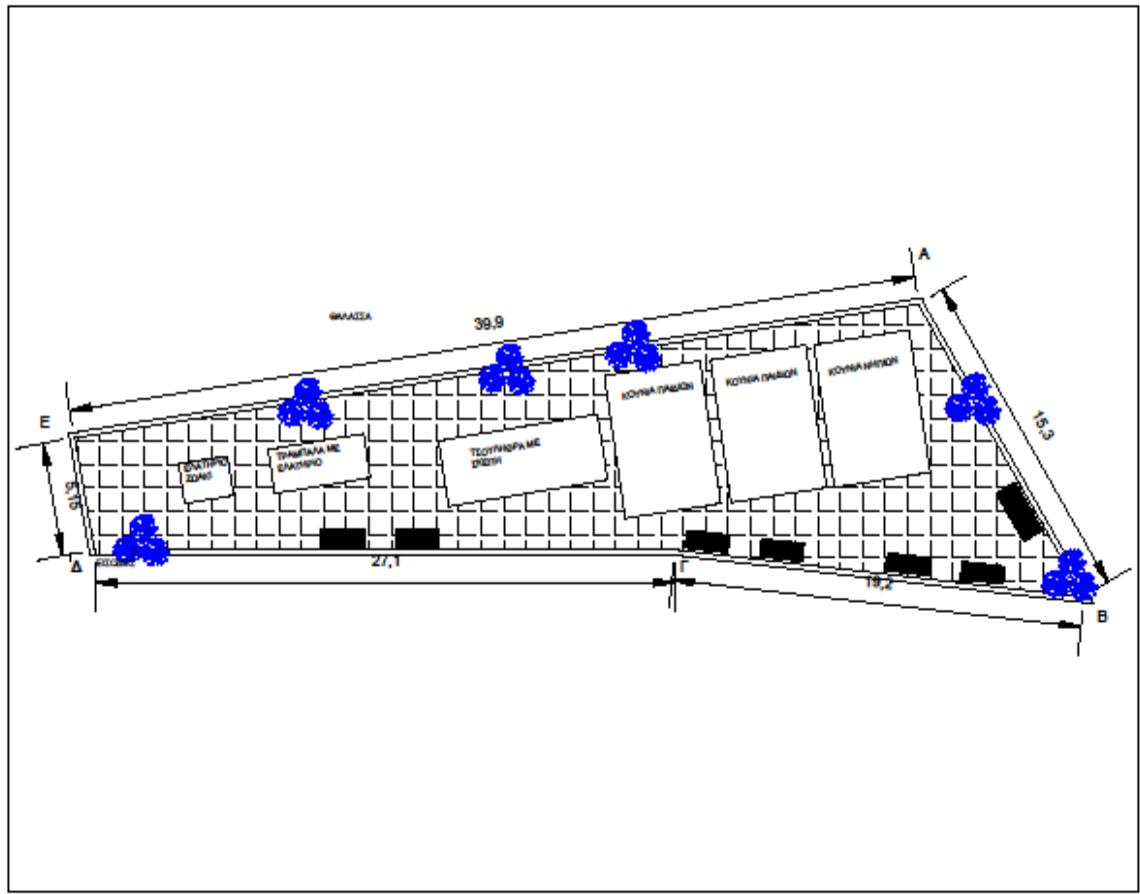


Παιδική χαρά Πάχης

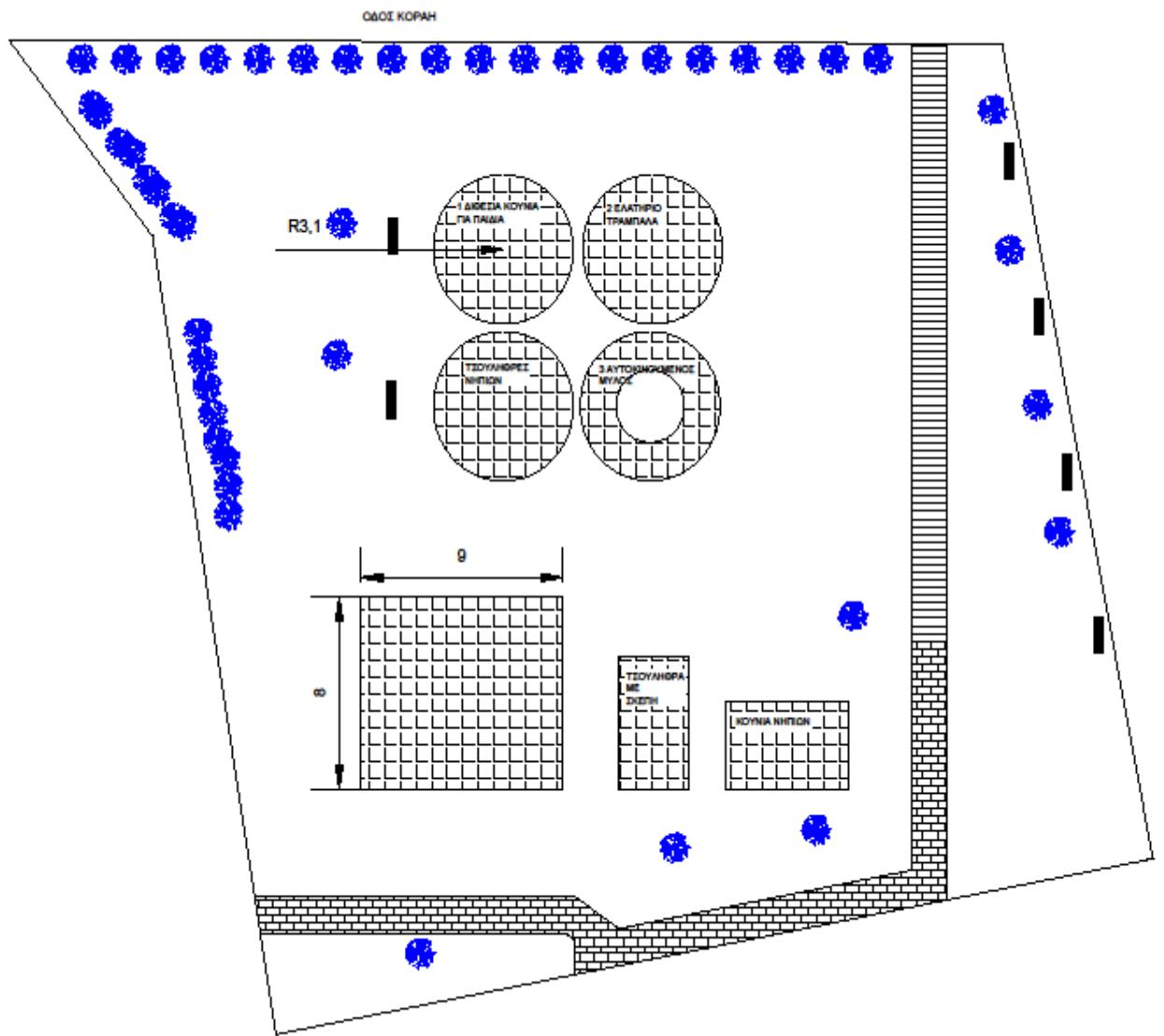
ΘΑΛΑΣΣΑ



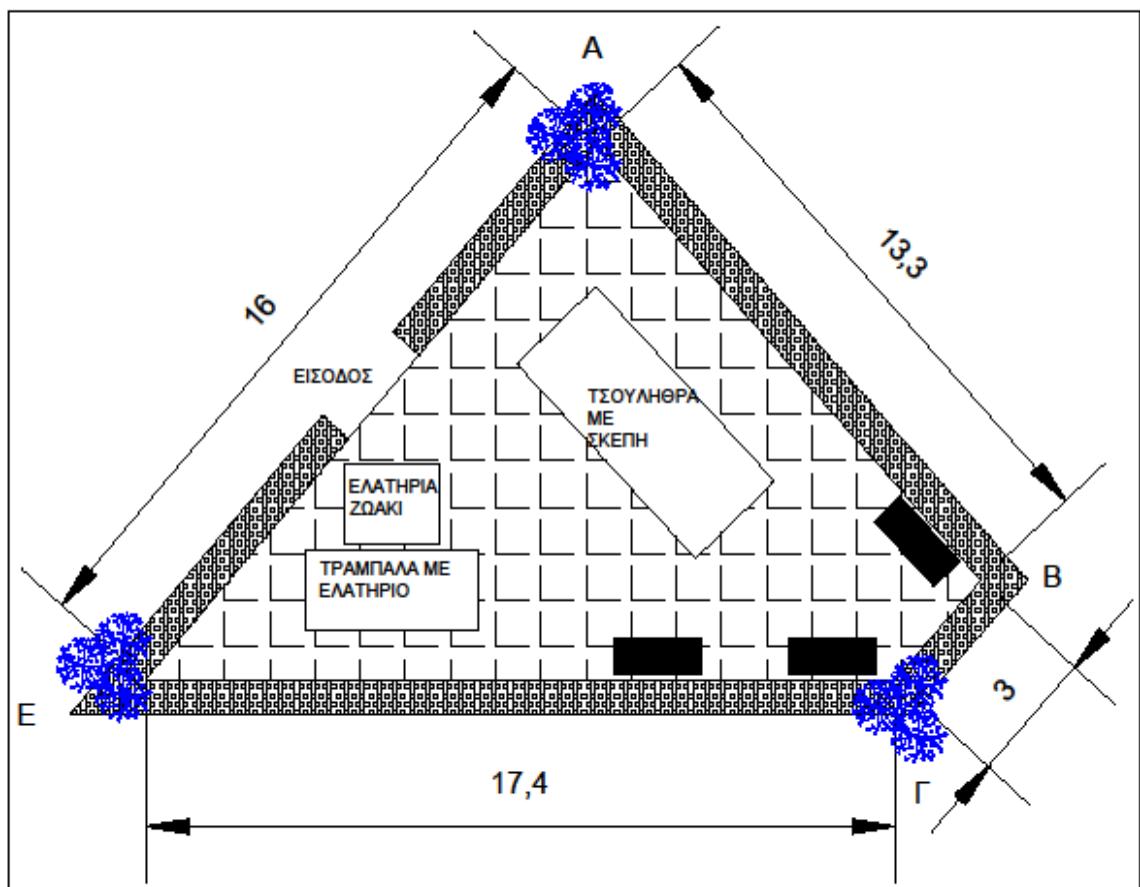
Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Ναϊσκου Αγ. Νικολάου



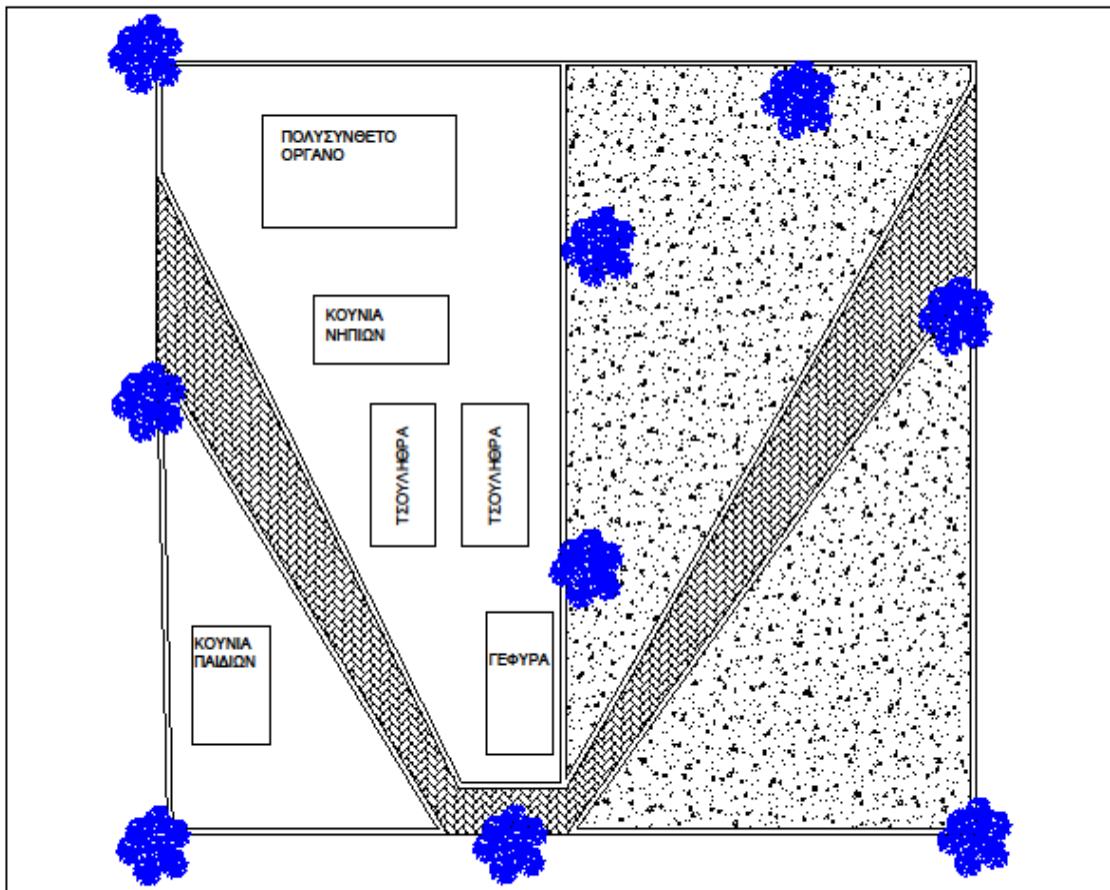
Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Puzzle



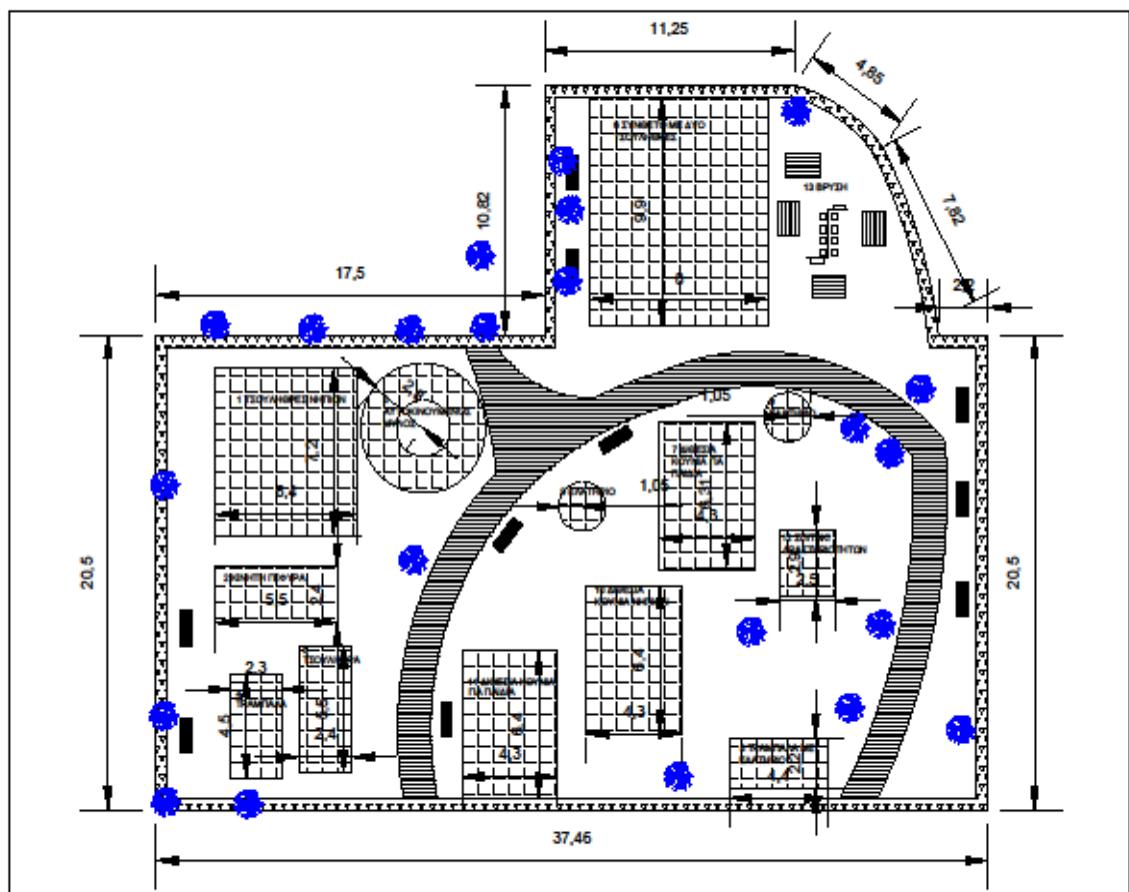
Παιδική χαρά επί των οδών Κοραί και Συλημβρίας



Παιδική χαρά επί της οδού Σπ. Καραγιώργου



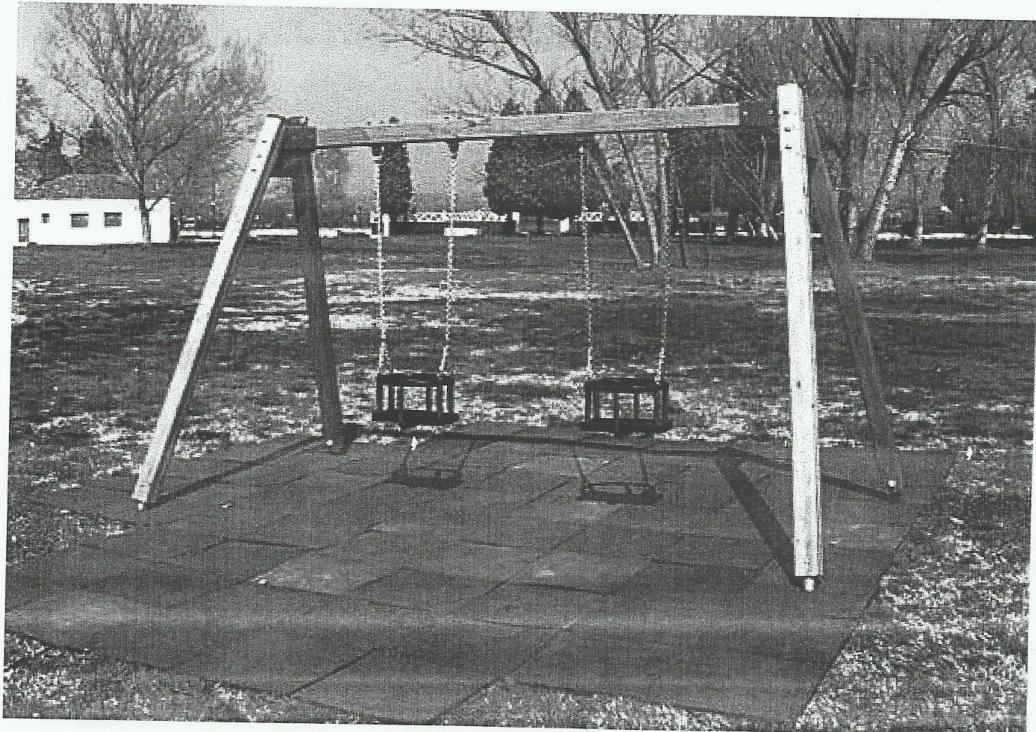
Παιδική χαρά επί της οδού Αγίου Λαυρεντίου, στην περιοχή Κουρκούρι



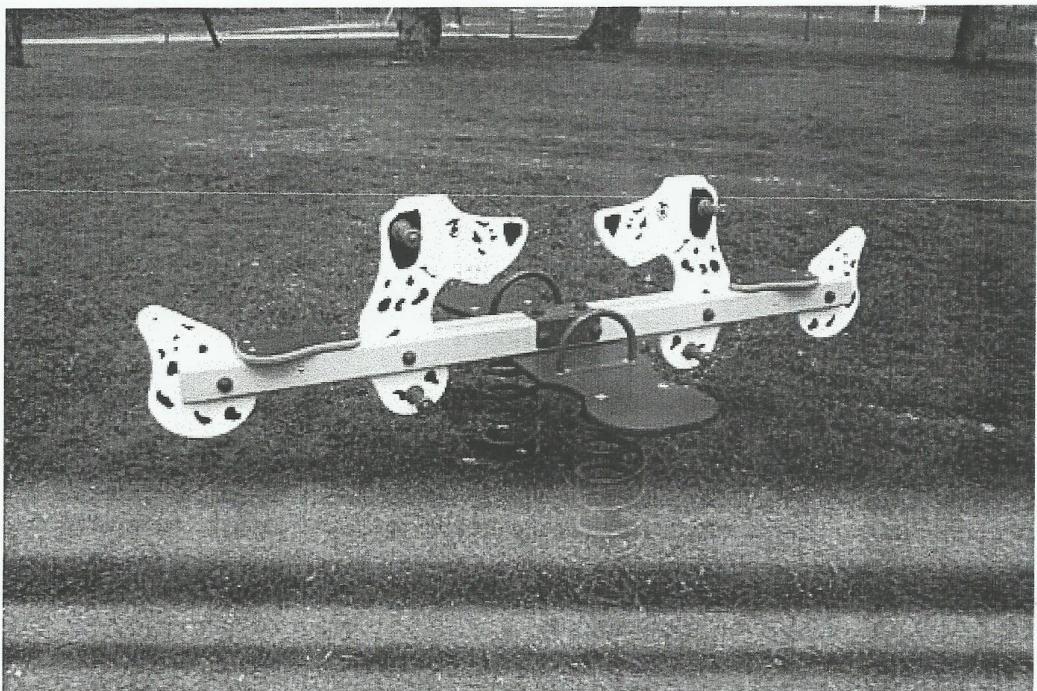
Παιδική χαρά επί των οδών 25ης Μαρτίου & Περάμου στη Νέα Πέραμο



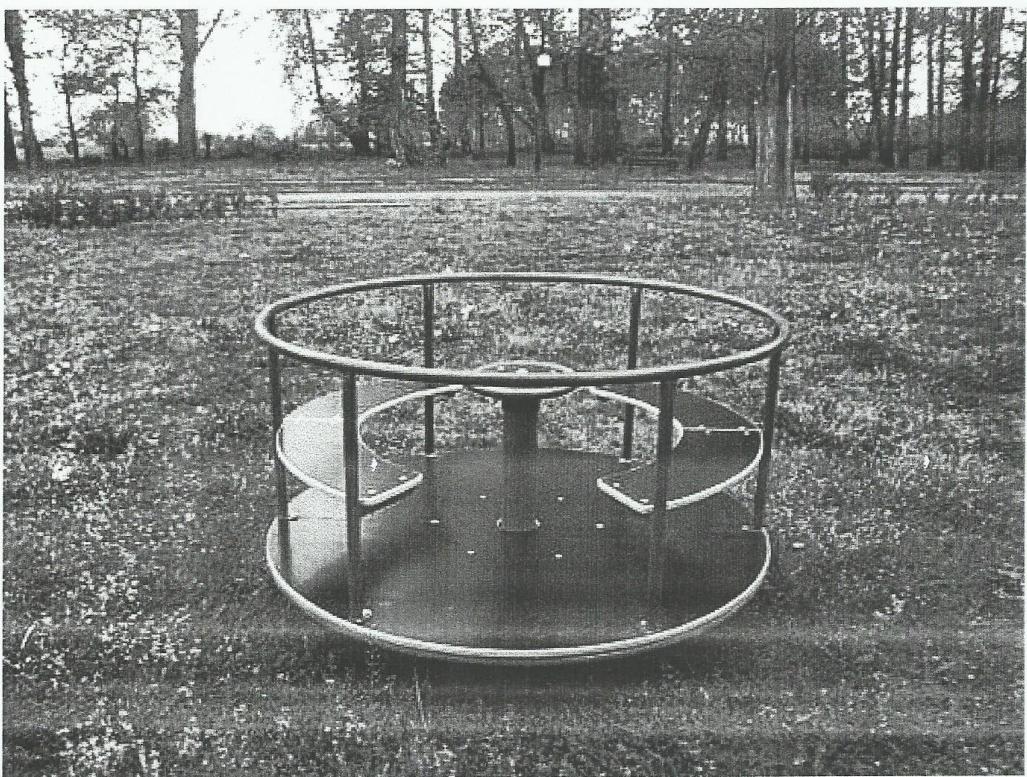
Τσουλήθρα απλή



Κούνια δύο θέσεων νηπίων



Ξύλινο παιχνίδι τραμπάλα διπλό ελατήριο



Μεταλλικός αυτοκινούμενος μύλος με ξύλινα καθίσματα



Σπιτάκι δραστηριοτήτων



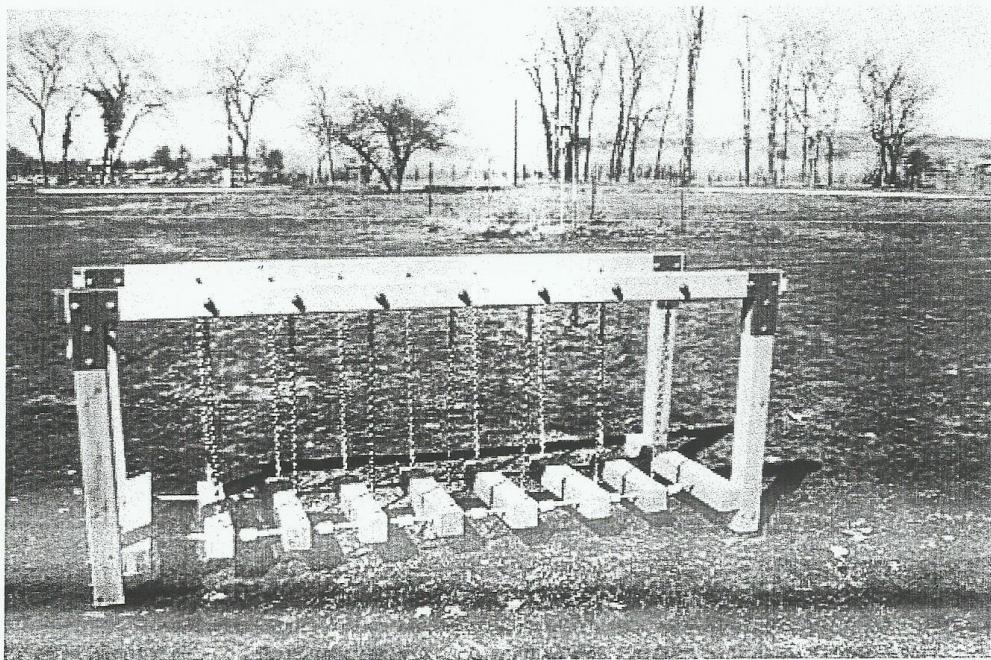
Πολυσύνθετο ξύλινο όργανο με τσουλήθρες πολυαιθυλένης



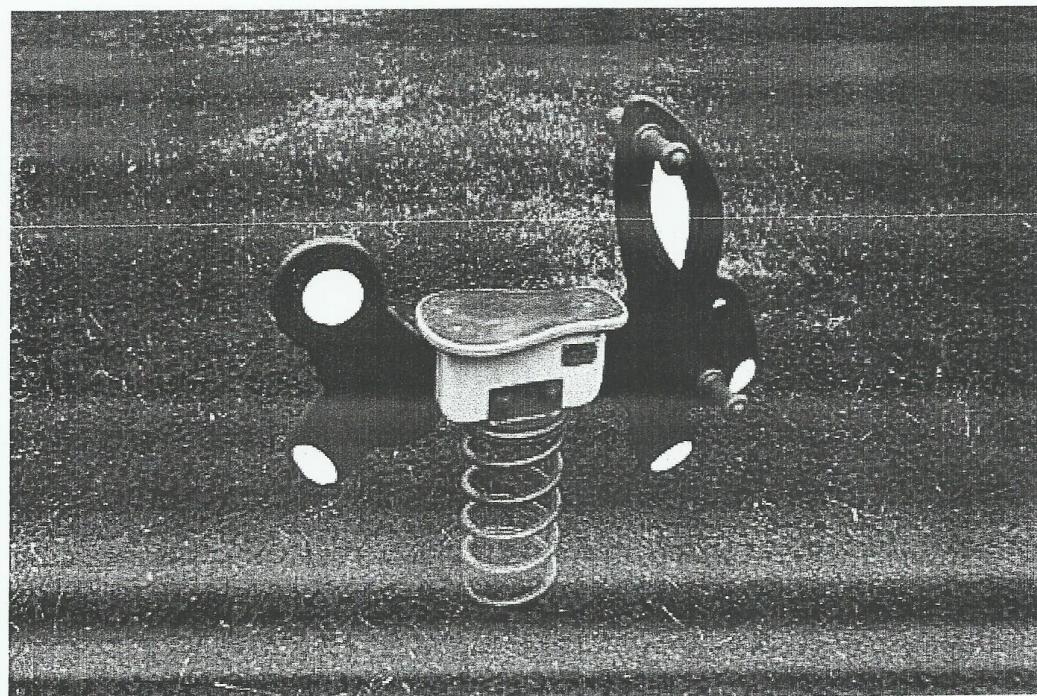
Τσουλήθρα με σκεπή



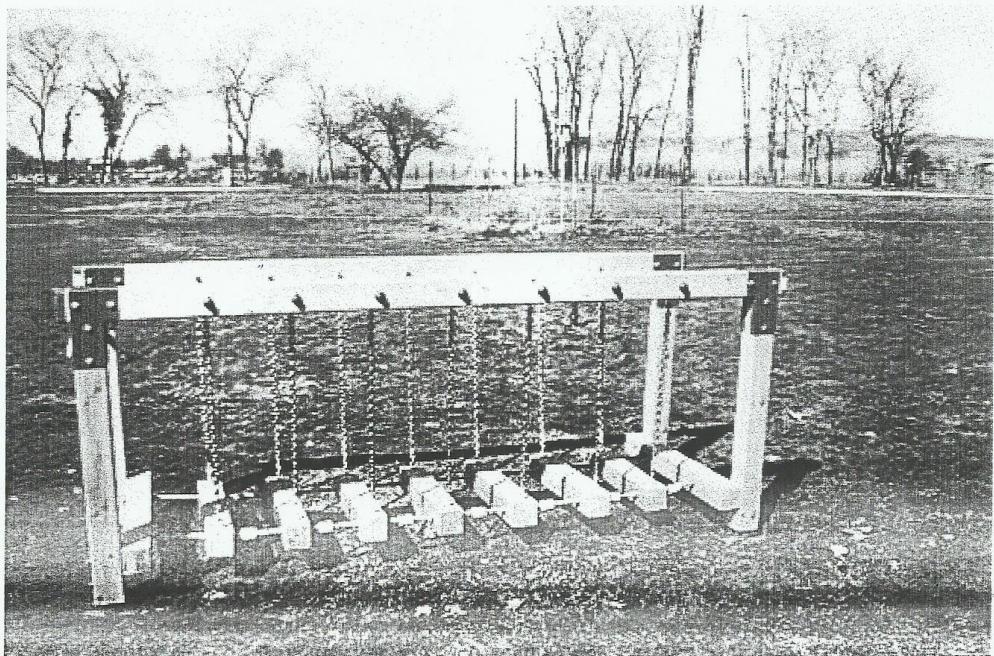
Κούνια παιδων



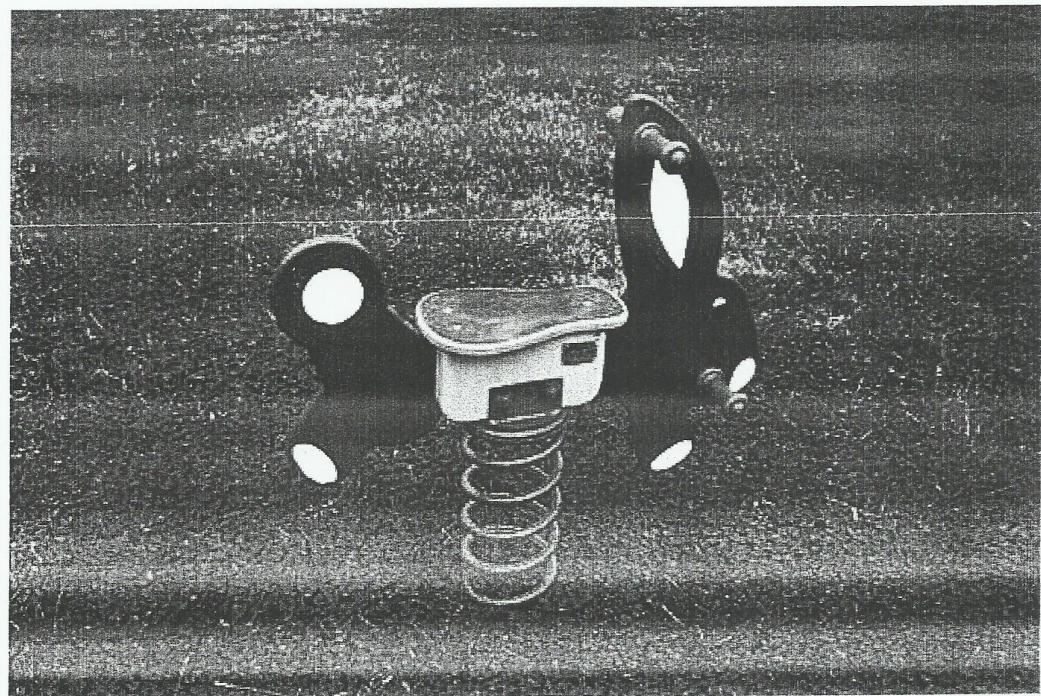
Ξύλινη γέφυρα κινούμενη



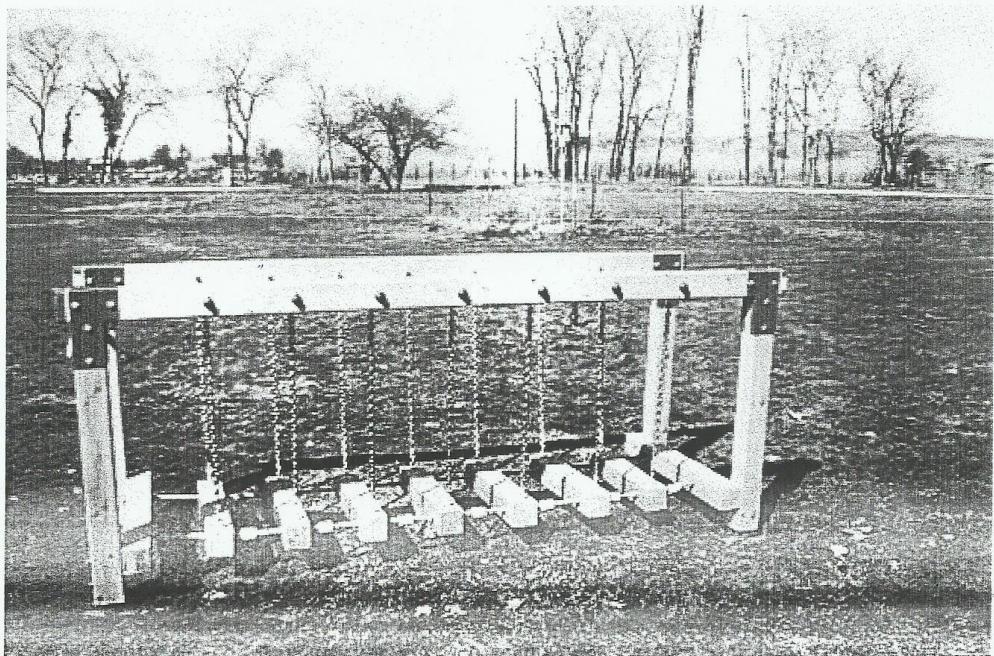
Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (Ζωάκι)



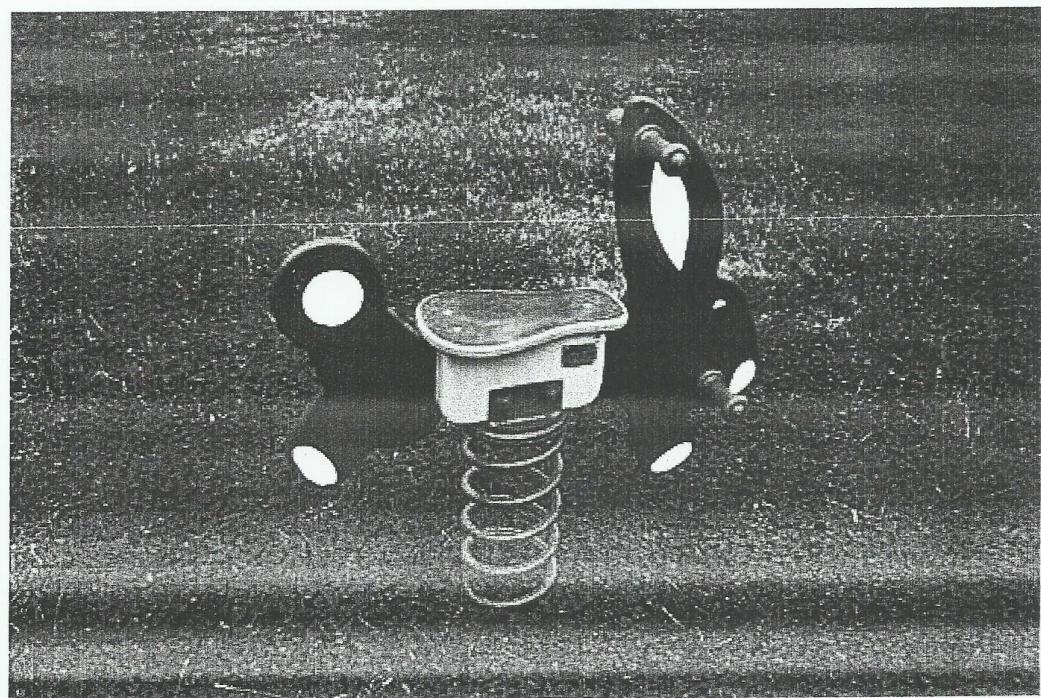
Ξύλινη γέφυρα κινούμενη



Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (Ζωάκι)



Ξύλινη γέφυρα κινούμενη



Ξύλινο παιχνίδι σε ελατήριο (Ζωάκι)

