

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ &  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ: «Κατασκευή Νέων Παιδικών  
Χαρών»**

Δ/ση : Πλατεία Αιγών 1

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Σ.Α.Τ.Α.**

Ταχ. Κώδικας : 58200 - Έδεσσα

Πληροφορίες : Γ.Γρεβενάρης

Τηλέφωνο : 2381 3 51341

Fax : 2381 0 24444

## **ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΕΔΕΣΣΑ, Ν.ΠΕΛΛΑΣ**

**31-5-2017**

## 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, ενσωματωμένων 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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων 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, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτέρως) 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 αλλού.
- 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 απαιτούμενων 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 Όρους.
- 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 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.

- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 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 ποιότητας 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 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.

- 1.3.12 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 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

(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 ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (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 όσο 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 Γενικοί Όροι**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν 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 ενός 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 κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως “χαλαρά εδάφη” χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως “γαίες και ημίβραχος” χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως “βράχος” χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του “βράχου” περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως “σκληρά γρανιτικά” και “κροκαλοπαγή” χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη).

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

- Χειρολαβές
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Κλειδαριές και κύλινδροι
- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).



- Μηχανισμοί επαναφοράς θυρών
- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες «περί Δημοσίων Έργων» διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

### A/A 1

#### Άρθρο 1.1 ΝΟΔΟ-A-2

##### Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες, με φόρτωση & μεταφορά

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις

- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπτήτων, στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής. (m3)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΔΟ – 1123Α

Ολογράφως: Ένα Ευρώ και Εβδομήντα Λεπτά

Αριθμητικώς: 1,70 €

## A/A 2

### Άρθρο 1.2 ΝΟΔΟ-Α-12

#### Καθαίρεση όπλων σκυροδεμάτων με οποιοδήποτε μέσο

Καθαίρεση κατασκευών, τεχνικών έργων και τοίχων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Περιλαμβάνεται η καθαίρεση των στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα, η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόθεση όλων των προϊόντων που θα προκύψουν αρχικά σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Η καθαίρεση θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε, εφόσον προβλέπεται από την μελέτη, να είναι δυνατή η ένταξη του διατηρούμενου τμήματος της κατασκευής στην προγραμματιζόμενη νέα.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη τυχόν προσωρινής εναπόθεσης των προϊόντων καθαίρεσης,
- η σταλία του μηχανικού εξοπλισμού
- ο πλήρης καθαρισμός του χώρου από τα προϊόντα καθαίρεσης.

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι ανεξάρτητη από την θέση και στάθμη που γίνονται οι εργασίες σε σχέση με την οδό, και ότι ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να αποφευχθεί η απόφραξη τυχόν υπαρχόντων τεχνικών και τάφρων της οδού στην περιοχή εκτέλεσης των εργασιών. Κατά τα λοιπά οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 15-02-01-01.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο καθαίρεσης οπλισμένων σκυροδεμάτων που μετράται σε όγκο πριν από την καθαίρεση. (m<sup>3</sup>)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2227 (100%)

Ολογράφως: Είκοσι έξι Ευρώ και Πενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 26,50€

## A/A 3

### Άρθρο 1.3 ΟΙΚ 22.20.01

22.20 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Ολογράφως: Επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά

Αριθμητικώς: 7,90€

## **A/A 4**

### **Άρθρο 1.4 ΟΙΚ-61.05**

#### Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποιωνδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE).

Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο κατασκευής. (kg)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ – 6104

Ολογράφως: Δύο Ευρώ και Εβδομήντα Λεπτά

Αριθμητικώς: 2,70€

**Αυτοκινούμενος Μύλος Περιστροφής**

<b>Διαστάσεις κατασκευής (ΜxΠxΥ):</b>	<b>Ø160 cm h 80 cm περίπου ±5%</b>
<b>Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ):</b>	<b>Ø560cm περίπου ±5%</b>
<b>Ανώτατο ύψος πτώσης:</b>	<b>100cm μέγιστο</b>
<b>Ηλικιακή ομάδα χρήσης:</b>	<b>3– 9 ετών</b>

Η περιστροφική πλατφόρμα να είναι κατασκευασμένη από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους περίπου 30mm και η τελική επιφάνεια να είναι αντλιοσθηρή. Τα καθίσματα να κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα 304, με 8mm πάχος περίπου MEG συμπλήρωση κατάλληλο για εξωτερική χρήση. Το περιμετρικό κάγκελο να είναι κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χάλυβα διαμέτρου Φ 26-30 mm σύμφωνα με τα πρότυπα UNI EN ISO 1461. Στο κέντρο του πατώματος να βρίσκεται ο άξονας περιστροφής από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ 45mm τουλάχιστον καλυμμένος από αντίστοιχο σωλήνα γαλβανισμένου χάλυβα. Ο μύλος να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας EN 1176.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Να χρησιμοποιούνται πλαστικά στοιχεία για την κάλυψη των κοχλίων και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο προβλέπεται από τον κατασκευαστή.

Το όργανο να φέρει την απαιτούμενη σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

**Ασφάλεια - Κατασκευή:**

**Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής να υιοθετούνται τα :**

- **Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,**
- **Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.**

TIMH ANA TEMAXIO

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικά) : 550,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## **A/A 6**

### **Άρθρο 1.6**

#### **Μεταλλική διθέσια κούνια νηπίων**

Διαστάσεις κατασκευής

(ΜxΠxΥ): 3600mm X 1300X 2300 mm περίπου ±5%

Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ): 7200mm x 3600 mm περίπου ±5%

Ανώτατο ύψος πτώσης: 1200 mm μέγιστο

Ηλικιακή ομάδα χρήσης: 1.5+

Το όργανο να αποτελείται από:

- Μια (1) μεταλλική οριζόντια δοκό
- Τέσσερα (4) μεταλλικά υποστηλώματα
- -Δύο (2) καθίσματα κούνιας νηπίων

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας δύο θέσεων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Δοκός ανάρτησης απο χαλυβδοσωλήνα βαρέως τύπου Φ 90mm
- Γαλβανισμένες Αλυσίδες μήκους 1,15 m με ελεύθερο άνοιγμα κρίκου 5 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Κουζινέτα αποτελούμενα από κέλυφος αλουμινίου, ανοξειδωτο άξονα και δακτυλίδια από φωσφορούχο ορείχαλκο, στηριζόμενα στην κεντρική δοκό της κούνιας γαλβανισμένους κοχλίες με παξιμάδι ασφαλείας, κατά τρόπο ώστε να μην περιστρέφονται οι αλυσίδες όταν κινείται η κούνια.
- Καθίσματα ασφαλείας διαστάσεων περίπου 440X180X250mm, από ελαστικό υλικό, ρυθμισμένα σε στάθμη 0,40 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας), με πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας από τους ορθοστάτες της κούνιας 0,50 m και μεταξύ τους απόσταση 0,70 m.
- Τα καθίσματα να εξασφαλίζουν την περιμετρική προστασία του νηπίου-χρήστη.
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.

Το όργανο να φέρει την απαιτούμενη σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

Ασφάλεια - Κατασκευή:

Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής να υιοθετούνται τα :

- Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
- Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.

TIMH ANA TEMAXIO

EYPO (Ολογράφως): εξακόσια ευρώ

(Αριθμητικά) : 600,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## **ΑΡΘΡΟ Α.7**

### **Μεταλλική διθέσια κούνια παιδών**

Διαστάσεις κατασκευής

(ΜxΠxΥ): 3600mm X 1300X 2300 mm περίπου ±5%

Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ): 7200mm x 3600 mm περίπου ±5%

Ανώτατο ύψος πτώσης: 1200 mm μέγιστο

Ηλικιακή ομάδα χρήσης: 3+

Το όργανο να αποτελείται από:

- Μια (1) μεταλλική οριζόντια δοκό
- Τέσσερα (4) μεταλλικά υποστηλώματα
- -Δύο (2) καθίσματα κούνιας νηπίων

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας δύο θέσεων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα

- Δοκός ανάρτησης απο χαλυβδοσωλήνα βαρέως τύπου Φ 90mm

- Γαλβανισμένες Αλυσίδες μήκους 1,15 m με ελεύθερο άνοιγμα κρίκου 5 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.

- Κουζινέτα αποτελούμενα από κέλυφος αλουμινίου, ανοξείδωτο άξονα και δακτυλίδια από φωσφορούχο ορείχαλκο, στηριζόμενα στην κεντρική δοκό της κούνιας γαλβανισμένους κοχλίες με παξιμάδι ασφαλείας, κατά τρόπο ώστε να μην περιστρέφονται οι αλυσίδες όταν κινείται η κούνια.

- Καθίσματα ασφαλείας διαστάσεων περίπου 440X180X400mm, από ελαστικό υλικό, ρυθμισμένα σε στάθμη 0,40 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας), με πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας από τους ορθοστάτες της κούνιας 0,50 m και μεταξύ τους απόσταση 0,70 m.

- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.



Το όργανο να φέρει την απαιτούμενη σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

Ασφάλεια - Κατασκευή:

Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής να υιοθετούνται τα :

- Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
- Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια ευρώ

(Αριθμητικά) : 520,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## **ΑΡΘΡΟ Α.8**

### **Μεταλλική οριζόντια κλίμακα**

Διαστάσεις κατασκευής

(ΜxΠxΥ): 3200mm X 700 X 2050 mm περίπου  $\pm 5\%$

Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ): 6860mm x 4360 mm περίπου  $\pm 5\%$

Ανώτατο ύψος πτώσης: 2100 mm μέγιστο

Ηλικιακή ομάδα χρήσης: 3+

Το όργανο να είναι κατασκευασμένο από δύο παράλληλους σιδηροσωλήνες  $\Phi 76\text{mm}$  που ενώνονται μεταξύ τους με εννέα σιδηροσωλήνες  $\Phi 26\text{mm}$ . Στηρίζεται σε δύο κάθετες κλίμακες που αποτελούνται η καθεμιά από δυο παράλληλους σιδηροσωλήνες  $\Phi 26\text{ mm}$  και χρησιμοποιούνται ως βαθμίδες ανόδου.

Το όργανο να φέρει την απαιτούμενη σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

Ασφάλεια - Κατασκευή:

Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής να υιοθετούνται τα :

- Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
- Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια σαράντα ευρώ

(Αριθμητικά) : 340,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## **ΑΡΘΡΟ Α.9**

### **Ζωάκι ελατηρίου**

Διαστάσεις κατασκευής

(ΜxΠxΥ): 850mm X 450 X 850 mm περίπου  $\pm 5\%$

Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ): 2850mm x 2450 mm περίπου  $\pm 5\%$

Ανώτατο ύψος πτώσης: 600 mm μέγιστο

Ηλικιακή ομάδα χρήσης: 1,5+

Το όργανο να είναι κατασκευασμένο από δύο όμοια, αντικριστά κόντρα πλακέ θαλάσσης με μορφή πασχαλίσσας ελάχιστου πάχους 18mm, και ενδιάμεσα των οποίων να υπάρχει τοποθετημένο το κάθισμα και η πλάτη με αντιολισθητική επιφάνεια στη μια πλευρά

Σε κατάλληλες θέσεις τοποθετούνται σιδηροσωλήνες Φ26mm για την στήριξη των χεριών και των παιδιών του χρήστη.

Η επιφανειακή επεξεργασία λακαρίσματος να πραγματοποιείται με βάση το νερό σύμφωνα με το πρότυπο EN 927-1 (πιστοποιημένα χρώματα χωρίς βαριά μέταλλα όπως χρώμιο, κάδμιο και μόλυβδο, ενός συστατικού που περιέχουν λιγότερο από 5gr των επικίνδυνων ουσιών σε κάθε κιλό, σύμφωνα με τις CEE οδηγία 67/548). Αυτό το είδος της βαφής, υπόκεινται σε εσωτερικές ( EN 927 / 6) και εξωτερικές ( EN 927-3) δοκιμές.

Το ελατήριο να είναι κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας χάλυβα, (κάθε ελατήριο να ελέγχεται από ακτίνες Χ), με επιφανειακό τελείωμα από εποξειδική ρητίνη.

Ασφάλεια ελατηρίου: στην περίπτωση που το ελατήριο δεχθεί υψηλό φορτίο, η δομή του ελατηρίου να μην επιτρέπει με κανένα τρόπο στην πιθανή συμπίεση των δακτύλων ή άλλων μερών του σώματος του παιδιού.

Μέγεθος (ελάχιστες τιμές) ελατηρίου: μέση διάμετρος 160mm, ύψος 400mm και πάχος 18mm.

Τα μεταλλικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή (βίδες, σύνδεσμοι, κλπ) να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα. Να χρησιμοποιούνται πλαστικά στοιχεία για την κάλυψη των κοχλίων και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο προβλέπεται από τον κατασκευαστή.

Το όργανο να φέρει την απαιτούμενη σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

## Ασφάλεια - Κατασκευή:

Το παιχνίδι να είναι πιστοποιημένο ως προς τον σχεδιασμό και σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής να υιοθετούνται τα :

- Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους εξοπλισμούς παιδοτόπων,
- Σύστημα ISO 9001:2008 για τη διαχείριση ποιότητας και την κατασκευή σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176 και να αποτελεί προϊόν βιομηχανικής γραμμής παραγωγής από εργοστάσιο που φέρει πιστοποίηση ISO 9001.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια είκοσι ευρώ

(Αριθμητικά) : 320,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης)

## ΑΡΘΡΟ Α.10

### Μεταλλική Τραμπάλα

<b>Διαστάσεις κατασκευής (ΜxΠxΥ):</b>	<b>260 cm X 310 h 80 cm περίπου <math>\pm 5\%</math></b>
<b>Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ):</b>	<b>450cmX 250CM περίπου <math>\pm 10\%</math></b>
<b>Ανώτατο ύψος πτώσης:</b>	<b>100cm μέγιστο</b>
<b>Ηλικιακή ομάδα χρήσης:</b>	<b>1.5+ ετών</b>

Το όργανο αποτελείται από :

- ☐ Μία (1) δοκό ταλάντωσης με καθίσματα, χειρολαβές και αποσβεστήρες,
- ☐ Μία (1) βάση ταλάντωσης.

Η δοκός ταλάντωσης κατασκευάζεται από μία σιδηροσωλήνα περίπου Φ75mm στις άκρες της οποίας τοποθετούνται τα καθίσματα από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους τουλάχιστον 20mm. Κάτω από τα καθίσματα εφαρμόζεται ελαστικό υλικό πάχους 20mm και ημικυκλικής μορφής για την απόσβεση της ταλάντωσης. Μπροστά από κάθε κάθισμα τοποθετείται μία χειρολαβή κατασκευασμένη από σιδηροσωλήνα Φ26mm που στις άκρες της προσαρμόζονται χειρολαβές από πολυπροπυλένιο. Η βάση ταλάντωσης αποτελείται από δύο σιδηροσωλήνες Φ76mm οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους με ένα μεταλλικό τελάρο για την στήριξη του οργάνου. Η μεταλλική βάση στο άνω μέρος της έχει το κουζινέτο περιστροφής φτιαγμένο από σιδηροσωλήνα, που

εσωτερικά φέρει πολυαμίδια για την αθόρυβη και χωρίς κραδασμούς κίνηση του πείρου της τραμπάλας.

☐ Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

☐ Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

☐ Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα :

ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους Εξοπλισμούς Παιδοτόπων,

ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη Διαχείριση Ποιότητας,

ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την Περιβαλλοντική Διαχείριση.

ο Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ευρώ

(Αριθμητικά) : 300,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης)

## **ΑΡΘΡΟ Α.11**

### **Μεταλλική τσουλήθρα 2m**

<b>Διαστάσεις κατασκευής (ΜxΠxΥ):</b>	<b>240 cm X 75 cm X 200 cm περίπου ±5%</b>
<b>Χώρος ασφαλείας κατασκευής (ΜxΠ):</b>	<b>600cmX 400CM περίπου ±10%</b>
<b>Ηλικιακή ομάδα χρήσης:</b>	<b>1.5+ ετών</b>

Το όργανο αποτελείται από :

- ☐ Μία (1) σκάλα ανάβασης,
- ☐ Μία (1) μεταλλική πλατφόρμα,
- ☐ Μία (1) μεταλλική τσουλήθρα.

Περιγραφή

Η σκάλα ανάβασης κατασκευάζεται από τέσσερις σιδηροδοκούς που ενώνονται ανά δύο σε σχήμα «λ». Ανάμεσα στις σιδηροδοκούς συγκολλούνται τα σκαλοπάτια από σιδηροσωλήνα

Φ26mm και στην εξωτερική πλευρά οι χειρολαβές από σιδηροσωλήνα ίδιος διατομής. Η πλατφόρμα κατασκευάζεται από αντισιδηροδοτική λαμαρίνα τύπου «κριθαράκι» και συγκρατείται ανάμεσα στις σιδηροδοτούς. Στην πλευρά απέναντι από τη σκάλα προσαρμόζεται η τσουλήθρα, η οποία κατασκευάζεται από ανοξείδωτη λαμαρίνα με προστατευτικά πλαϊνά από κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 21mm.

☐ Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

☐ Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

☐ Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα :

ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους Εξοπλισμούς Παιδοτόπων,

ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη Διαχείριση Ποιότητας,

ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την Περιβαλλοντική Διαχείριση.

ο Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

TIMH ANA TEMAXIO

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια είκοσι ευρώ

(Αριθμητικά) : 520,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης)

## **ΑΡΘΡΟ Α.12**

### **Μύλος νηπίων**

Το όργανο αποτελείται από :

☐ Έναν (1) μύλο με τρεις θέσεις,

☐ Έναν (1) άξονα περιστροφής,

Περιγραφή

Ο τριθέσιος μύλος αποτελείται από έναν κεντρικό άξονα από σιδηροσωλήνα τουλάχιστον Φ110mm. Κάθετα στο άνω άκρο του υπάρχουν κολλημένοι τρεις σιδηροσωλήνες Φ72mm. Στα άκρα των τριών σωλήνων βρίσκονται προσαρμοσμένα τρία καθίσματα νηπίων, διαστάσεων 440X330X250mm. Τα καθίσματα είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ με εσωτερική ενίσχυση από αλουμίνιο και έχουν τη μορφή λίκνου όπου το παιδί φωλιάζει στη θέση και προστατεύεται περιμετρικά. Ο άξονας περιστροφής αποτελείται από μασίφ χαλύβδινο σωλήνα Φ45mm, καλυμμένο με σιδηροσωλήνα Φ114mm. Ο άξονας μέσω κατάλληλης διάταξης ένσφαιρων τριβών (ρουλεμάν), μεταδίδει κίνηση στον μύλο.

☐ Το όργανο φέρει σήμανση με τις πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο EN 1176:2008.

☐ Το όργανο συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα έντυπα για την τοποθέτηση και συντήρηση του (σχέδια με τις διαστάσεις της κατασκευής καθώς και του ελεύθερου χώρου που απαιτείται περιμετρικά, οδηγίες εγκατάστασης, οδηγίες θεμελίωσης και οδηγίες συντήρησης).

☐ Σε όλες τις διαδικασίες παραγωγής υιοθετούνται τα :

ο Πρότυπο EN 1176:2008/1-7 για τους Εξοπλισμούς Παιδοτόπων,

ο Σύστημα ISO 9001:2008 για τη Διαχείριση Ποιότητας,

ο Σύστημα ISO 14001:2004 για την Περιβαλλοντική Διαχείριση.  
ο Σύστημα ΕΛΟΤ ISO 1801:2008 για την Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικά) : 550,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης)

## **ΑΡΘΡΟ Α.13**

### **Εργασίες επισκευής σύνθετου Οργάνου Παιδικής Χαράς**

Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει όλες τις τυχόν εργασίες για την επισκευή και πιστοποίηση ενός υφιστάμενου σύνθετου οργάνου στον προαύλιο χώρο του Παδικού σταθμού Άγρα έτσι ώστε αυτό να καταστεί πλήρως λειτουργικό και εμφανώς ανακαινισμένο. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες και τα υλικά που θα χρειαστούν καθώς και το τυχόν κόστος της πιστοποίησης του εν λόγω οργάνου.

Σημειώνεται ότι κρίνεται αποδεκτή η εξ' ολοκλήρου αντικατάσταση μερών ή συνόλων του οργάνου.



ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξακόσια ευρώ

(Αριθμητικά) : 600,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης)

## **ΑΡΘΡΟ Α.14**

### **Αποξηλώσεις Οργάνων Παιδικών Χαρών**

Το παρόν άρθρο περιλαμβάνει τις αποξηλώσεις των οργάνων των παιδικών χαρών Άγρα & Μεσημερίου καθ υπόδειξη των αρμόδιων Υπηρεσιών του Δήμου Έδεσσας.

ΤΙΜΗ εργασία κατ'αποκοπή

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): διακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικά) : 250,00 €

## **ΑΡΘΡΟ Α.15**

### **Άμμος ποταμίσια**

Άμμος- βότσαλο ποταμίσιο

Προμήθεια, μεταφορά, εκφόρτωση και διάστρωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων άμμου - βότσαλου ποταμίσιου με τα εξής χαρακτηριστικά :

- Μέγεθος σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008, άρθ. 4.2.8 άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176)
- Σε ανάμικτο χρωματισμό =
- Στρογγυλεμένο και καθαρισμένο, απαλλαγμένο από οποιεσδήποτε προσμίξεις, π.χ. σωματίδια λάσπης ή αργίλου (σύμφωνα με το πρότυπο EN1176:2008, άρθ. 4.2.8.5, ΕΛΟΤ EN1176 και Παράρτημα ΣΤ, σχήμα ΣΤ.1, ΕΛΟΤ EN1176).
- Η διάστρωση σε στρώμα πάχους 300mm κατ' ελάχιστο ανάλογα με το ύψος πτώσης των οργάνων

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): επτά και εβδομήντα λεπτά ευρώ

(Αριθμητικά) : 7,70 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης)

## **ΑΡΘΡΟ Α.16**

### **Γεωύφασμα διαχωρισμού 600ΓΡ/Μ2**

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρους 600 gr/m<sup>2</sup>, εφελκυστικής αντοχής  $\geq 15$  kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ( $\pm 20\%$ ) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση  $\geq 3000$  N (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεφυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεφυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως):  
(Αριθμητικώς):

**ΕΝΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**  
**1,80**

## **ΑΡΘΡΟ Α.17**

### **Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων 60λ.**

Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων χωρητικότητας 60lt από περφορέ λαμαρίνα με επιφάνεια βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας και με τους στύλους στήριξης, αποτελούμενος από τους στύλους στήριξης ύψους 81,30cm, με στηρίγματα 20x4cm και το δοχείο απορριμμάτων χωρητικότητας 60lt, ύψους 54cm και εσωτερικής διαμέτρου 36,5cm. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και η εργασία για την πλήρη κατασκευή και εγκατάσταση του παραπάνω κάδου, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης και οι προεργασίες που απαιτούνται (εκσκαφή, καθαρισμός, πάκτωση κλπ).

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν εβδομήντα τρία ευρώ

(Αριθμητικά) : 173,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## **ΑΡΘΡΟ Α.18**

### **Παγκάκι χυτό με ξύλο τροπικό, εργονομικό κατάλληλων διαστάσεων παραδοσιακού τύπου**

Καθιστικός πάγκος εργοστασιακής κατασκευής κατάλληλου μήκους, πλάτους 700mm, με ύψος καθίσματος 450mm και συνολικό ύψος 855mm χωρίς μπράτσα που αποτελείται



από το κυρίως πλαίσιο και τα ξύλινα μέρη, κατάλληλων προδιαγραφών. Το κυρίως πλαίσιο του καθιστικού αποτελείται από τα τέσσερα πόδια και την βάση (ως ενιαίο κομμάτι)πάνω στην οποία στερεώνονται οι σανίδες της πλάτης. Είναι εξ' ολοκλήρου κατασκευασμένο από χυτοσίδηρο, το οποίο έχει περαστεί με μία στρώση αστάρι (primer) και δύο στρώσεις αντιοξειδωτικής βαφής χρώματος γκρι. Το κυρίως πλαίσιο έχει υποστεί ειδική επεξεργασία "FERRUS FDB", γεγονός που εγγυάται υψηλή αντίσταση απέναντι στη σκουριά και την υγρασία κάτι το οποίο να επιβεβαιώνεται με τεστ ψεκασμού άλατος για τον έλεγχο της αντίστασης του απέναντι στη σκουριά. Το κάθισμα αποτελείται από τουλάχιστον δύο σανίδες τροπικής ξυλείας διαστάσεων 190x40mm, ενώ η πλάτη από τουλάχιστον δύο σανίδες τροπικής ξυλείας διαστάσεων 190x40mm και 100x40mm αντίστοιχα. Τα ξύλινα μέρη έχουν υποστεί επεξεργασία με το ειδικό προϊόν lignus, το οποίο παρέχει προστασία απέναντι στους μύκητες και τα έντομα προσδίδοντας ταυτόχρονα την ιδιότητα του αδιάβροχου. Η στερέωση τους με το κυρίως πλαίσιο του καθιστικού επιτυγχάνεται με ανοξειδωτες βίδες. Η πάκτωση πραγματοποιείται στο έδαφος με βίδες M10.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και η εργασία για την πλήρη κατασκευή και εγκατάσταση του παραπάνω καθιστικού, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης και οι προεργασίες που απαιτούνται (εκσκαφή, καθαρισμός, πάκτωση κλπ).

TIMH ANA TEMAXIO

EYPΩ (Ολογράφως) τριακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικά) : 350,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## **ΑΡΘΡΟ Α.19**

### **Πινακίδα παιδικής χαράς**

Γενικές διαστάσεις καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και σε άμεση συμφωνία με τις ήδη κατασκευασμένες πινακίδες στις παιδικές χαρές του Δήμου Έδεσσας.

Θα αποτελείται από δύο υποστυλώματα, την πινακίδα και δύο μεταλλικές βάσεις.

Η πινακίδα θα φέρει εκτύπωση όλων των απαιτούμενων στοιχείων σε DiBond από κείμενο σε διαστάσεις και χρωματισμούς που θα δοθούν από την Υπηρεσία.

TIMH ANA TEMAXIO

EYPΩ (Ολογράφως): τριακόσια πενήντα ευρώ

(Αριθμητικά) : 350,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

## ΑΡΘΡΟ Α.20

### **ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΜΟΝΟΦΩΤΟ**

(Στην τιμή περιλαμβάνονται :-Αγκύρια -βάση-Ιστός-Κεφαλή ιστού με λαμπτήρα, Ακροκιβώτιο,-Καλωδίωση, -Γαλβάνισμα εν θερμώ, -Βαφή ηλεκτροστατική με πούδρα πολυεστέρα - Καλώδιο 3x2,5NYY - Λαμπτήρες και πλήρης βάση στήριξης ιστού)

Α. Το Φωτιστικό σώμα κορυφής ιστού, στεγανό IP66, με έναν λαμπτήρα CDO-TT 70 Watt θα έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- ΤΟ ΣΩΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ.
- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟ ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (ΕΝΤΟΣ ΚΛΙΒΑΝΟΥ) ΜΕ ΑΚΡΥΛΙΚΗ ΒΑΦΗ, ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ, ΦΙΛΙΚΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ UV ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΞΕΘΩΡΙΑΖΕΙ.
- ΘΑ ΕΧΕΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΝΑΥΣΗΣ.
- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΑΝΤΑΥΓΑΣΤΗΡΑ ΑΠΟ ΠΡΕΣΣΑΡΙΣΤΟ ΑΝΟΔΕΙΩΜΕΝΟ ΓΥΑΛΙΣΤΕΡΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΚΑΘΑΡΟΤΗΤΑΣ ΑΝΩ ΤΟΥ 99,80%, ΣΧΕΔΙΑΣΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΗΣ ΦΩΤΟΡΥΠΑΝΣΗΣ (LIGHT POLLUTION)

Ο ΔΙΑΧΥΤΗΣ (ΚΑΛΥΜΜΑ) ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΓΥΑΛΙ ΠΑΧΟΥΣ 5mm ΜΕΓΑΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ.

- Ο ΔΙΑΧΥΤΗΣ ΘΑ ΣΥΓΚΡΑΤΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΜΕ CLIPS ΑΠΟ ΧΥΤΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ, ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΘΑ ΑΝΟΙΓΟΥΝ ΧΩΡΙΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ (TOOLFREE).
- ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΔΙΑΧΥΤΗ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΟ ΚΑΙ ΘΑ ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΣΤΕΡΕΩΜΕΝΟ ΣΤΟ ΣΩΜΑ ΤΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ.
- ΜΕ ΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ ΤΟΥ ΔΙΑΧΥΤΗ, ΜΑΧΑΙΡΩΤΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΘΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΙ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.
- ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΕΝΑΥΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΕΠΑΝΩ ΣΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΔΙΣΚΟ ΚΑΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΚΑΛΩΔΙΩΜΕΝΑ ΜΕ ΕΥΚΑΜΠΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΘΑ ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΕ FAST CONNECTORS ΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.
- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΛΥΧΝΙΟΛΑΒΗ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ ΜΕ ΕΠΑΡΓΥΡΩΜΕΝΕΣ ΕΠΑΦΕΣ.
- ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ
- ΘΑ ΕΧΕΙ ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΚΡΟΥΣΗ IK08.
- ΘΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΕΙΣ (ενσωματωμένο θερμικό).
- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΑΣΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ II.
- Ο ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ IP66.
- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ EN60598
- Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΡΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ ISO 9001:2008

Το Φωτιστικό θα φέρει λαμπτήρα CDO-TT 70 Watt/6300 lm/2800k με τα αντίστοιχα ηλεκτρικά Όργανα έναυσης. Στην τιμή περιλαμβάνονται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση του φωτιστικού (καθώς και η αξία του γερανού αν απαιτείται), καθώς και η εργασία σύνδεσης και με τα μικροϋλικά, έτοιμο προς παράδοση και πλήρη λειτουργία. Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία του λαμπτήρα κεραμικού καυστήρα CDO-TT 70

Watt και τα απαραίτητα υλικά που θα απαιτηθούν κατά την ηλεκτρολογική σύνδεση του φωτιστικού.

Β. Χαλύβδινος κωνικός ιστός, ύψους 4 m, γαλβανισμένος και βαμμένος, με απόλυξη Φ60mm, με τη βάση έδρασης και τα αγκύρια, με θυρίδα επίσκεψης, το αντίστοιχο πορτάκι και ακροκιβώτιο

Ιστός κωνικής διατομής με διατομή βάσης Φ102mm και διατομή κορυφής Φ60mm.

- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ, ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΝ ΘΕΡΜΩ.

- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΑ ΣΕ ΚΛΙΒΑΝΟ.

- ΤΟ ΠΑΧΟΣ ΧΑΛΥΒΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 3mm.

- ΤΟ ΥΨΟΣ ΤΟΥ ΙΣΤΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ H=4m.

- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΘΥΡΙΔΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΠΟΥ 186x45mm, ΣΕ ΥΨΟΣ H=1,00m ΑΠΟ

ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

- Η ΘΥΡΙΔΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΘΑ ΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΠΑΝΩ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΜΕ ΜΙΑ ΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΜΕ ΤΡΙΠΛΗ ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΚΗ ΚΛΕΜΑ (N, R, S, T). ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ

ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ max10mm. ΚΑΙ ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

max□2,5mm<sup>2</sup>.

- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΥΟ ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΔΥΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ 16Α ΕΚΑΣΤΗ.

- ΤΟ ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΟ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.

- ΘΑ ΕΧΕΙ ΒΑΣΗ ΕΔΡΑΣΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ □320mm ΜΕ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΟΒΑΛ ΟΠΕΣ (22x30mm) ΓΙΑ ΤΗΝ

ΕΙΣΟΔΟ ΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ..

- Ο ΙΣΤΟΣ ΘΑ ΣΥΝΟΔΕΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΕΣΣΕΡΑ ΑΓΚΥΡΙΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ, ΜΗΚΟΥΣ L=400mm,

ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΡΟΔΕΛΕΣ, ΤΕΣΣΕΡΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ (ΤΑΠΕΣ)

ΑΠΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟ, ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΞΙΜΑΔΙΑ.

- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΔΥΟ ΠΛΑΙΣΙΑ, ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΩΣΤΗ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΤΩΝ ΑΓΚΥΡΙΩΝ,

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΧΥΣΗ ΤΟΥ ΜΠΕΤΟΝ.

- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΑΣΗ ΜΟΝΩΣΗΣ II.

- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ: UNI EN 40.

- ΘΑ ΦΕΡΕΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ CE.

- Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΡΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΑΤΑ ISO 9001:2008

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση του Ιστού (καθώς και η αξία του γερανού – αν απαιτείται), έτοιμο προς παράδοση και πλήρη λειτουργία. Ο ιστός θα διατίθεται σε διάφορες αποχρώσεις και θα είναι της απολύτου εγκρίσεως της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εξακόσια δέκα ευρώ

(Αριθμητικά) : 610,00 € (συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης).

**Έδεσσα 21 -3-2015**

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΛΕΧΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΡΕΒΕΝΑΡΗΣ

Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΦΑΝΗ ΓΙΟΥΣΜΗ

Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΗΛΙΑΣ ΓΚΟΥΓΙΑΝΝΟΣ

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

**ΑΡΘΡΟ Α.28**

