

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου  
ΤΙΤΛΟΣ: Προμήθεια οικοδομικών  
υλικών  
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 7/2015**

# **Μ Ε Λ Ε Τ Η**

## **ΕΚΠΟΤΑ**

***Προμήθεια οικοδομικών υλικών***

Προϋπολογισμού: **49.999,85** σε ΕΥΡΩ

***Μάρτιος, 2015***



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ

ΔΗΜΟΣ: **Χερσονήσου**

ΕΡΓΟ: **Προμήθεια οικοδομικών υλικών**

Προϋπολογισμός: **49.999,85** ΕΥΡΩ

Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

**Έγγραφο Δήμου-Φορέα:**

**Έργο:**

**Κωδ. Προϋπ/σμού:**

**Προμήθεια οικοδομικών υλικών**

**6662.0006**

### Περιγραφή:

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια:

**Οικοδομικών υλικών**, που απαιτούνται για την συντήρηση των δημοτικών υποδομών, κτιριακών και οδοποιίας. Η παρασκευή του σκυροδέματος, των κονιαμάτων και τοποθέτηση των υλικών που περιγράφονται στην παρούσα μελέτη θα γίνει από το εργατοτεχνικό προσωπικό του Δήμου, ο οποίος θα διαθέσει και τα απαιτούμενα μηχανήματα, που έχει στην κατοχή του, με τους χειριστές αυτών.

Τα οικοδομικά υλικά θα παραγγέλνονται τμηματικά στον προμηθευτή δύο εργάσιμες ημέρες πριν από την εκτέλεση της προμήθειας ο οποίος θα υποχρεούται στην έγκαιρη παράδοση των υλικών.

Ο προδιαγραφές των προς προμήθεια ειδών αναφέρονται στο άρθρο 3 της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Ο προμηθευτής ή οι προμηθευτές υποχρεούνται καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης την παράδοση επί τόπου στις αποθήκες του Δήμου που βρίσκονται στις έδρες των Δημοτικών Ενοτήτων (Χερσονήσου, Μαλίων, Επισκοπής, Γουβών) ή σε άλλα σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο συνολικά έως **60 δρομολογίων** (για το σύνολο της προμήθειας) με ιδιόκτητο φορτηγό, το οποίο θα πρέπει να διαθέτει ανυψωτικό μηχανισμό.

Σε περίπτωση ανάδειξης διαφορετικών προμηθευτών ανά ομάδα (βλ. προϋπολογισμό) προμήθειας, τα είδη θα είναι παραδοτέα είτε στις έδρες των Δημοτικών Ενοτήτων (Χερσονήσου, Μαλίων, Επισκοπής, Γουβών) ή σε άλλα σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο κατά ομάδες με ιδιόκτητο φορτηγό του προμηθευτή, το οποίο θα πρέπει να διαθέτει ανυψωτικό μηχανισμό για τις περιπτώσεις των ομάδων του προϋπολογισμού Α & Β.

Το χρονικό διάστημα υλοποίησης της προμήθειας θα ανέρχεται σε 14 μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Οι προδιαγραφές των υπό προμήθεια ειδών περιγράφονται αναλυτικά στο άρθρο 3 της ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων.

Ο συνολικός ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 49.999,85€ συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης για ΦΠΑ και αποτελείται από έξι διαφορετικές ομάδες

υλικών ως εξής:

Ομάδας Α: Αδρανή-τσιμέντα-δομικά υλικά: ποσού 12.035,35€ πλέον ΦΠΑ

Ομάδα Β: Σιδηρός οπλισμός-πλέγματα-σιδηροσωλήνες: ποσού 13.064,10€ πλέον ΦΠΑ

Ομάδα Γ: Γυψοσανίδες - Σκελετοί γυψοσανίδας: 739,20€ πλέον ΦΠΑ

Ομάδα Δ: Χρώματα -βερνίκια - αστάρια: ποσού 6.464,96€ πλέον ΦΠΑ

Ομάδα Ε: Μονωτικά: 4.040,70€ πλέον ΦΠΑ

Ομάδα ΣΤ: Υδραυλικά εξαρτήματα - πλαστικοί σωλήνες - ανταλλακτικά: ποσού 3.158,86€ πλέον ΦΠΑ

Ομάδα Ζ: Μικροεργαλεία - ανταλλακτικά εργαλείων: ποσού 1.147,11€ πλέον ΦΠΑ.

Η προμήθεια χρηματοδοτείται από έσοδα του Δήμου.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 09/03/2015**  
**Η Προϊσταμένη της Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ**  
**ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Λ. Χερσονήσου 09/03/2015**  
**Οι Συντάξαντες**

**Δημοσθένης Σπυρλιδάκης**

**Μαρία Πιταρίδη**  
**πολιτικός μηχανικός**

## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1ο

#### Αντικείμενο της προμήθειας

Η συγγραφή αυτή αφορά στην **Προμήθεια οικοδομικών υλικών**

### Άρθρο 2ο

#### Διατάξεις που ισχύουν

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις:

- α) Της υπ. αριθμ. 11389/93 Υπ.Αποφ. "Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης", της 26625/31-5-93 αποφ. ΥΠΕΣ, του Ν.1797/88, του Ν.2000/91 καθώς και των εκτελεστικών πράξεών τους.
- β) Του εν ισχύει Δ.Κ.Κ. εφόσον δεν αντίκειται στα παραπάνω.

### Άρθρο 3ο

#### Συμβατικά τεύχη

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η διακήρυξη του διαγωνισμού  
β) Το τιμολόγιο προσφοράς του αναδόχου  
γ) Ο Προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου  
δ) Τα τεχνικά στοιχεία (τεχνική περιγραφή) της προσφοράς του αναδόχου

### Άρθρο 4ο

#### Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με πρόχειρο διαγωνισμό με τους όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου *Χερσονήσου* κατά τις διατάξεις των άρθρων 7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22 της Υπ.Αποφ.11389/93

Σε περίπτωση που η αξία (χωρίς ΦΠΑ) του δημοπρατούμενου αντικειμένου υπερβαίνει τα 200.000 ECU, η διακήρυξη πρέπει να δημοσιευθεί στην επίσημη εφημερίδα των Ε.Κ.

### Άρθρο 5ο

Η δαπάνη δημοσίευσης της προκηρυξης βαραίνει τον ανάδοχο, από 4/9/2009, σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν. 3801/2009, ΦΕΚ 163.

### **Α ρ θ ρ ο 6ο**

#### **Ανακοίνωση κατακύρωσης - ανάθεσης / Σύμβασης**

Στον προμηθευτή στον οποίο έγινε κατακύρωση η ανάθεση προμήθειας αποστέλλεται σχετική ανακοίνωση όπως ορίζεται στο Αρθ.24 της Υπ.Αποφ.11389/93. Με την αποστολή της ανακοίνωσης η σύμβαση θεωρείται ότι συνάφθηκε και ο προμηθευτής υποχρεούται να προσέλθει μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την ημερομηνία κοινοποίησης της ανακοίνωσης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης κατά τα λοιπά όπως στο ανωτέρω Άρθρο ορίζονται.

Μετά την ανακοίνωση κατακύρωσης η σύμβαση καταρτίζεται από τον ΟΤΑ που υπογράφεται και από τα δυο συμβαλλόμενα μέρη, όπως ορίζεται με το Άρθρο 25 της Υπ.Αποφ. 11389/93.

### **Α ρ θ ρ ο 7ο**

#### **Εγγυηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης**

Η εγγυηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς το ΦΠΑ. Παρέχεται δε με εγγυητική επιστολή όπως ορίζεται στο Αρ.157 παρ.β του Ν.4281/2014.

Η εγγυηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την παραλαβή από αρμόδια επιτροπή.

### **Α ρ θ ρ ο 8ο**

#### **Χρόνος εγγυησης**

Ο χρόνος εγγυησης μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή μετρούμενος από της ημερομηνίας της υπογραφής της σύμβασης θα καθορισθεί με την προσφορά των διαγωνιζομένων και ο χρόνος στη γενική περίπτωση δεν δύναται να είναι μικρότερος του ενός (1) έτους, εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικό χρονικό διάστημα για το κάποιο είδος στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων, οπότε και υπερισχύει το ειδικά ορισμένο ελάχιστο χρονικό διάστημα εγγύησης.

### **Α ρ θ ρ ο 9ο**

#### **Έκπτωση του αναδόχου**

Εφόσον υπάρξει αδικαιολογήτως υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας η ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται προς τις κάθε είδους υποχρεώσεις του, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις διατάξεις του Αρθρ.35 της Υπ.Αποφ. 11389/93.

### **Α ρ θ ρ ο 10ο**

#### **Πλημμελής κατασκευή**

Εάν η κατασκευή και η λειτουργία του υπό προμήθεια είδους, δεν είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει η βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

### **Α ρ θ ρ ο 11ο**

#### **Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο αναδοχοςυποκειται σε όλους τους βάσει των κειμενωνδιαταξεωνφορουστελη και κρατήσεις που θα ισχυουνκατα την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο ΦΠΑ βαρύνει τους Ο.Τ.Α.

### **Α ρ θ ρ ο 12ο**

#### **Παραλαβή Υλικών**

Η παραλαβή, των υπό προμήθεια ειδών, θα γίνει από επιτροπή παραλαβής σύμφωνα με τον τρόπο και κατά τον χρόνο που ορίζεται από τη σύμβαση. Η επιτροπή συγκροτείται για τη συγκεκριμένη κάθε φορά προμήθεια, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου και σ' αυτήν ορίζεται και ο πρόεδρος της ,κατά τα λοιπά όπως ορίζονται από το Άρθρο 28 της Υπ.Αποφ.11389/93.

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα από τον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο, κατά τα λοιπά όπως το Αρθρ.29 της Υπ.Αποφ.11389/93 ορίζεται.

**Λ. Χερσονήσου 09/03/2015**  
**Ο Συντάξας**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 09/03/2015**  
**Η Προϊσταμένη της Δ/σης**

**Δημοσθένης Σπυρλιδάκης**  
**πολιτικός μηχανικός**

**Μαρία Πιταρίδη**  
**πολιτικός μηχανικός**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1ο**

#### Αντικείμενο Προμήθειας

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται η **Προμήθεια οικοδομικών υλικών**, για να καλυφθούν ανάγκες του Δήμου **Χερσονήσου**.

### **ΑΡΘΡΟ 2ο**

#### Ισχύουσες δατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- α) Του ισχύοντος Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικος.
- β) Αποφ. ΥΠΕΣ 11389/93

### **ΑΡΘΡΟ 3ο**

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

- 1.Τσιμέντο κοινό, τύπου Πόρτλαντ ελληνικό, σε συσκευασίες χαρτόσακων των 40 χλγ.
2. Τσιμέντο λευκό, τύπου Πόρτλαντ ελληνικό, σε συσκευασίες χαρτόσακων των 50 χλγ.
- 3 -6. Ασβέστης σε μορφή πολτού, περιεκτικότητας σε νερό <70% και >45%, κολλώδους υφής χωρίς ξένες προσμειξεις και ξερά άλατα ασβεστίου. Ο πολτός του ασβέστη πρέπει να είναι καλά σβησμένος και ωριμασμένος στις εγκαταστάσεις του προμηθευτή, σύμφωνα με τα ελληνικά πρότυπα.Ο ασβέστης θα είναι σε συσκευασίες του 1m<sup>3</sup>, του 0,5m<sup>3</sup>, του 0,2m<sup>3</sup> και σε μικρή σακούλα των 25kgr ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου.
7. Υποκατάστατο ασβέστη - πλαστικοποιητής κονιαμάτων: Παραδίδεται σε χάρτινες συσκευασίες των 35Kgr.
- 8 -9. Η άμμος θα είναι από θραυστό υλικό από λίθους λατομείου .Οι κόκκοι πρέπει κατά το δυνατόν να είναι ομοίου μεγέθους (έως 4mm) και το ποσοστό που θα διέρχεται από το κόσκινο υπ. Αριθ. 200(0,074 χλσ) δεν θα είναι μεγαλύτερο από 5%. Θα παραδίδεται είτε σε σάκους του 1μ<sup>3</sup> ή χύμα κατά περίπτωση.
10. Το χαλίκι θα είναι θραυστό εκ ορυχείων ή εκ λίθων λατομείων. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Π.Τ.Π 0155.Η διάσταση του κόκκου θα είναι από 16-31,5mm. θα παραδίδεται χύμα είτε σε σάκους του 1m<sup>3</sup>.

**11-12.** Ομοίως το γαρμπίλι και το ρυζάκι θα είναι θραυστό εκ λίθων λατομείου με διάσταση κόκκου 8-16mm και 4-8mm αντίστοιχα και θα παραδίνονται είτε χύμα είτε σε σάκους του 1m<sup>3</sup>.

**13-15.** Τιμεντόπλινθος διάκενος διαστάσεων 39x19x19εκ. 39x9x19 & 39x14x19, άριστης ποιότητας και κατασκευασμένοι τουλάχιστον 28 ημέρες πριν την παράδοση από τον προμηθευτή στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

16-17. Υtong blocks άριστης ποιότητας διαστάσεων 60x25x10 & 60x25x20cm.

**18.** Τα εξάοπα τούβλα θα είναι διαστάσεων 6x9x19, αντοχή στη θλίψη >5N/mm<sup>2</sup> με πλευρά κάτω 19x9, αντίδραση στη φωτιά κατηγορία A1, συντελεστής διάχυσης υδρατμών 5-10 & μικτή ξηρά πυκνότητα 1000Kgr/m<sup>3</sup>.

**19.** Τα τούβλα 19x19x8, αντοχή στη θλίψη >15N/mm<sup>2</sup> με κάτω την πλευρά 19x9 & >5N/mm<sup>2</sup> για κάτω την πλευρά 19x19, αντίδραση στη φωτιά κατηγορία A1, συντελεστής διάχυσης υδρατμών 5-10 & μικτή ξηρά πυκνότητα 1000Kgr/m<sup>3</sup>.

Λοιπές προδιαγραφές των οπτόπλινθων.

Οι Οπτόπλινθοι(τούβλα) άριστης ποιότητας και με ευδιάκριτο το χρώμα σωστής όπτισης, σύμφωνα με

την ΠΤΠ Δ100 (Υ.Α. Δ14/535Θ90)

Πλήρεις με ή χωρίς κοιλότητες έως συνολικά 15% του όγκου τους.

Διάτρητοι με κατακόρυφες οπές.

Διάτρητοι με οριζόντιες οπές.

Ιδιότητες και χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν οι οπτόπλινθοι :

- Να είναι καλά ψημένοι,
- Να μην είναι υαλοποιημένοι,
- Να είναι σκληροί, και όχι εύθρυπτοι,
- Να αναδίδουν με κρούση καθαρό ήχο,
- Να μην έχουν σκασίματα και κομμάτια ασβέστου ασβέστη ή άλλα ξένα σώματα,
- Να είναι πολύ καλά διαμορφωμένοι, με λεία λεπτόκοκκη επιφάνεια και ακμές χωρίς ελλείψεις,
- Να απορροφούν νερό έως και 16% κατά βάρος ξερου τούβλου.

**20-22.** Η μαρμαρόσκονη θα αποτελείται από καθαρό μάρμαρο θα είναι λευκή χωρίς προσμείξεις με πλήρη και ομαλή κοκκομετρική διαβάθμιση λεπτόκοκκη 0-1 ή χονδρόκοκκη Νο1-3 ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας. Θα παραδίδεται είτε χύμα, είτε σε σάκο του 0,5m<sup>3</sup> ή σε συσκευασίες πλαστικών σακούλων των 25Kgr περίπου.

**23. Έτοιμος σοβάς σε συσκευασία των 25Kgr, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά.**

- Κοκκομετρία: 0 - 1 mm. • Ειδικό βάρος νωπού κονιάματος: 1650 kg/m<sup>3</sup>
- Αντοχή θλίψης στις 28 ημέρες: 3,0 Μρα. Μέθοδος ελέγχου EN 1015 - 11.
- Αντοχή κάμψης στις 28 ημέρες: 0,9 Μρα. Μέθοδος ελέγχου EN 1015 - 11.
- Θερμοκρασία εφαρμογής: +5°C έως +35°C.

**24-25. Οι φυσικές ιδιότητες του προς προμήθεια περλίτη είναι: Χρώμα Λευκό**

Υγρασία	0,5% μέγιστη
Πυκνότητα	από 35 έως 150 kg / m <sup>3</sup>
Σημείο διόγκωσης	από 850 έως 1.100 ° C
Σημείο τήξης	από 1.250 έως 1.350 ° C



Θερμική αγωγιμότητα (στους 20 ° C) από 0,04 έως 0,05 W / mk

Ειδική θερμότητα 837 J in HF

ενώ η χημική ανάλυση με απόκλιση +-2,7% πρέπει να δώσει τα εξής χαρακτηριστικά:

#### ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (± 2,7%)

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	14%
CaO	1,2%
SiO <sub>2</sub>	76%
K <sub>2</sub> O	4,2%
Na <sub>2</sub> O	4,1%
MgO	0,6%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,9%

Θα παραδίδεται σε συσκευασία του 1m<sup>3</sup> είτε σε συσκευασία τσουβαλιού.

#### 26-27. Τοιμεντοειδής κόλλα πλακιδίων

- Πυκνότητα κονιάματος: 1,4 kg/L
  - Νερό ανάμιξης: ≈7 L / 1 σάκος 25 kg
  - Χρόνος ωρίμανσης: 5-10 λεπτά
  - Χρόνος ζωής μίγματος στο δοχείο: περίπου 5 ώρες
  - Ανοιχτός χρόνος επικόλλησης: μέχρι 20 λεπτά EN 1346
  - Θερμοκρασία εφαρμογής: +5° C έως +35° C
  - Χρόνος μικροδιορθώσεων: μέχρι 20 λεπτά
- Αντοχή συγκόλλησης EN 1348 (N/mm<sup>2</sup>)
- Θερμοκρασιακή αντοχή: -30° C έως +80° C
  - Αρμολόγηση σε τοίχο: μετά από 4-6 ώρες
  - Αρμολόγηση σε δάπεδο: μετά από 24 ώρες
  - Έτοιμο προς χρήση: μετά από 7 ημέρες

Σε χάρτινη ή πλαστική συσκευασία των 5Kgr ή των 25Kgr.

28. Αδιάβροχος ακρυλικός στόκος πλακιδίων για αρμούς 0-8mm και χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή σε πλαστικές συσκευασίες των 5Kgr.

29. Ακρυλικός στόκος σπατουλαρίσματος σε συσκευασίες των 5Kgr. **φαινόμενη πυκνότητα** 1.6 ±0.2 Kg/ L, **στερεά %κ.β.** ~ 100%

30. Τοιμεντοειδής κονία με βάση το τοιμεντο ενισχυμένη με ρητίνες

Τεχνικά χαρακτηριστικά με βάση το EN 12004.

Αποχρώσεις: γκρι, λευκή

Απαιτηση σε νερό: 7,0-7,5l/σακί 25 kg

Θερμοκρασία εφαρμογής: από +5°C έως +35°C

Πάχος εφαρμογής: έως 10 mm

Χρόνος ζωής στο δοχείο: τουλάχιστον 6 h

Ανοιχτός χρόνος επικόλλησης: τουλάχιστον 30 min

Χρόνος μικρορυθμίσεων: τουλάχιστον 30 min

Αρμολόγηση σε τοίχο: μετά 3-8 h

Αρμολόγηση σε δάπεδο: μετά 24 h

Πρόσφυση μετά από:

28 ημέρες: ≥ 1,20 N/mm<sup>2</sup>

θέρμανση στους +70°C:  $\geq 1,00 \text{ N/mm}^2$

εμβάπτιση στο νερό:  $\geq 1,00 \text{ N/mm}^2$

25 κύκλους

ψύξης-απόψυξης:  $\geq 1,00 \text{ N/mm}^2$

Θερμοκρασιακή αντοχή: από -30°C έως +90°C

31. Έτοιμος λευκός ακρυλικός στόκος οικοδομής για εσωτερική και εξωτερική χρήση σε συσκευασία του 1Kg.

32. Σιλικόνες διαφανής σε συσκευασίες των 300ml

33. Ελαστικός αρμόστοκος λευκός σε φύσιγγα των 310ml

34. Ελαστικός αρμόστοκος σε σαλάμι των 400ml

35. Αφρός πολυουρεθάνης σε συσκευασίες των 750ml, συμμορφούμενος με την κλάση για φωτιά κατά EN 13501-1

36. Αφρός πολυουρεθάνης χαμηλής διόγκωσης σε συσκευασίες των 750ml, συμμορφούμενος με την κλάση για φωτιά κατά EN 13501-1

37. Τσέρκι διάτρητο για στερεώσεις σωληνώσεων & καναλιών 12mm μήκους 10m (τερκοταινία).

38. Υαλόπλεγμα οπλισμού σοβάδων με άνοιγμα καρέ 10x10mm, σε ρολό πλάτους 25cm.

39. Υαλόπλεγμα οπλισμού σοβάδων με άνοιγμα καρέ 10x10mm, σε ρολό πλάτους 1m.

40. Οικοδομική ρητίνη στεγανοποίησης κονιαμάτων σε συσκευασίες των 5Kg.

41. Πλαστικοί σταυροί πλακιδίων 5mm σε συσκευασία σακούλας 500τεμ.

42. Πλαστικοί σταυροί πλακιδίων 3mm σε συσκευασία σακούλας των 500τεμ.

43. Ρωμαϊκό κεραμίδι διαστάσεων 28x42cm βάρους 3,8kg/τεμάχιο

44. Ξύλα πλακέ θαλάσσης πάχους 20mm, διαστάσεων 1,25x2,5m έκαστο.

45. Πλακίδια πορσελάνινα λευκά ή έγχρωμα διαστάσεων 20x20cm ανά m<sup>2</sup>.

46. Σιδηρός οπλισμός με νευρώσεις διατομών Φ8 έως Φ20, κατηγορίας S500S σύμφωνα με τον ισχύοντα κανονισμό χάλυβα και σε διαστάσεις που θα ορίζει κάθε φορά η παραγγελία.

47. Δομικό πλέγμα ποιότητας S500S, κατηγορίας T92 σε φύλλα διαστάσεων 5x2m.

48. Δομικό πλέγμα ποιότητας S500S, κατηγορίας T131 σε φύλλα διαστάσεων 5x2m.

49. Ράβδοι θερμής έλασης κατηγορίας ST 37-2, ισοσκελούς διατομής 25x25x3mm, μήκους τεμαχίου 6m.

50. Ράβδοι θερμής έλασης κατηγορίας ST 37-2, ισοσκελούς διατομής 30x30x3mm, μήκους τεμαχίου 6m.

51. Σύρμα γαλβανισμένο σε ρολά πάχους (1.5mm έως 4,9mm).

Το γαλβανισμένο σύρμα ποιότητας SAE1008 Φ5,5 που υποβιβάζεται και περνά από διαδικασία γαλβανισμού. Επάνω στο σύρμα επικάθεται ελάχιστη ποσότητα ψευδάργυρου αντίστοιχη με 60-70 gr/m<sup>2</sup> (αναλόγως διατομής) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 1548.

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ (mm)	ΑΝΟΧΕΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ κατά EN 10218-02 T2 (mm)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΛΛΕΠΤΙΚΟΤΗΤΑ κατά EN 10218-02 T2 (mm)	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΥ κατά EN 10244-02 (gr/m <sup>2</sup> )	ΟΡΙΟ ΘΡΑΥΣΗΣ (N/mm <sup>2</sup> )
1,50	-0,045 / +0,045	0,0225	70	<515
1,60	-0,045 / +0,045	0,0225	70	<515
1,80	-0,050 / +0,050	0,0250	75	<515
1,90	-0,050 / +0,050	0,0250	80	<515
2,00	-0,050 / +0,050	0,0250	80	<515
2,20	-0,060 / +0,060	0,0300	80	<515
2,40	-0,060 / +0,060	0,0300	85	<515
2,70	-0,060 / +0,060	0,0300	95	<500
3,00	-0,070 / +0,070	0,0350	100	<500

3,40	-0,070 / +0,070	0,0350	105	<500
3,90	-0,070 / +0,070	0,0350	110	<500
4,50	-0,080 / +0,080	0,0400	110	<500
4,90	-0,080 / +0,080	0,0400	110	<500

52. Σύρμα μαύρο μαλακό κοινό Νο 4-21.

53. Πρόκες 16x21mm σε συσκευασία των 5Kgr: διατομή 2,7mm & μήκος 53,00mm.

54. Πρόκες 19x45mm σε συσκευασία των 5Kgr: διατομή 4,0mm & μήκος 113mm.

55. Ατσαλόκαρφα Φ3,5x50mm σε συσκευασία του 1Kgr

56,59 Πλέγμα γαλβανιζέ οπής 5x10εκ. διαστάσεων φύλλων 1,50\*5,00μ. και 2,00\*5,00μ.. πάχους 5mm., ηλεκτροσυγκολλημένα.

57-58. Πλέγμα γαλβανιζέ οπής 5x10εκ. διαστάσεων ύψους 1,50 και 2,00m σε κουλούρα μήκους 20m έκαστη ηλεκτροσυγκολλημένα.

60. Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικής χρήσεως εξωτερικής διαμέτρου 1&1/2" πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m. Κατηγορίας χάλυβδα ST 37-2 κατά DIN 17100. Γαλβάνισμα κατά DIN 2444.

61. Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικής χρήσεως εξωτερικής διαμέτρου 2" πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m. Κατηγορίας χάλυβδα ST 37-2 κατά DIN 17100. Γαλβάνισμα κατά DIN 2444.

62. Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικής χρήσεως εξωτερικής διαμέτρου 1/2" πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m. Κατηγορίας χάλυβδα ST 37-2 κατά DIN 17100. Γαλβάνισμα κατά DIN 2444.

63. Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικής χρήσεως εξωτερικής διαμέτρου 1& 1/4" πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m. Κατηγορίας χάλυβδα ST 37-2 κατά DIN 17100. Γαλβάνισμα κατά DIN 2444.

64. Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), 2" σε τεμάχια των 6m. Πάχος τοιχώματος 3,6mm, βάρους>5,25Kgr/m.

65. Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), 1" σε τεμάχια των 6m. Πάχος τοιχώματος 3,2mm, βάρους>2,54Kgr/m.

66. Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), 3/4" σε τεμάχια των 6m. Πάχος τοιχώματος 2,6mm, βάρους>1,64Kgr/m.

67. Ηλεκτρόδια κοινά σιδήρου 2,5mm σε συσκευασία 4 Kgr

68. Στραντζαριστά μαύρα 60x40x2mm σε τεμάχια 6m

69. Ντίζες γαλβανιζέ μήκους 1m διαμέτρου 8mm

70. Ντίζες γαλβανιζέ μήκους 1m διαμέτρου 10mm

71. Γυψοσανίδα κοινή 1,2x2,5m, πάχους 12,5mm  
 72. Γυψοσανίδα άνθυγρη 1,2x2,5m πάχους 12,5mm  
 73. Τσιμεντοσανίδα 1,20x2,40m πάχους 12,5mm  
 74. Πλάκες ορυκτών ινών για ψευδοροφή πάχους 15mm, διαστάσεων 600x600mm  
 75. Πλάκες ορυκτών ινών για ψευδοροφή πάχους 15mm, διαστάσεων 1200x600mm  
 76. Αυτοκόλλητη δικτυωτή υαλοταινία για αρμούς γυψοσανίδας μήκους 50m.  
 77. Μεταλλικό προφίλ, Ορθοστάτες γυψοσανίδας CW 50x50mm,πάχους 0,6mm & μήκους τεμαχίου 3,0μ  
 78. Βίδες γυψοσανίδες για πάχους λαμαρίνας έως 0,7mm, σε συσκευασία 1000τεμ.  
 79. Μεταλλικό προφίλ, στρωτήρες γυψοσανίδας UW 40x50mm, πάχους 0,6mm & μήκους 3,0μ  
 80. Γωνιόκρανα προστασίας ακμών 3m.,γαλβανιζέ διατομής 31x31x0,5mm.

**81-83-84.** Ακρυλικό χρώμα εσωτερικού χώρου λευκό ή έγχρωμο σε σκούρες ή ανοικτές αποχρώσεις σε συσκευασία των 10lt

#### **Τεχνικά χαρακτηριστικά**

**Ρητίνη:** Διασπορά με βάση ακρυλικές ρητίνες

**Ποκνότητα:**  $\geq 1.30$  gr/ml, ανάλογα με την απόχρωση

**Ιξώδες:** 75-105 KU

**Στερεά κ.β.:** 62-28%, ανάλογα με την απόχρωση

**Στερεά κ.ο.:** 43-56%, ανάλογα με την απόχρωση

**pH:** 7.0-9.5

**Κύκλοι ψύξης απόψυξης (-10 °C):** OK

**Επιταχυνόμενη γήρανση στο δοχείο:** 10/10 (1 μήνας 50 °C)

#### **Ποιοτικά χαρακτηριστικά**

Τα ειδικά πιγμέντα που χρησιμοποιούνται έχουν μεγάλη αντοχή στα αλκάλια.

Ενσωματώνονται εύκολα σε όλα τα πλαστικά και ακρυλικά χρώματα και χαρακτηρίζονται από μεγάλη χρωστική δύναμη.

Οι αποχρώσεις που προκύπτουν έχουν μεγάλες αντοχές στην ηλιακή ακτινοβολία και τον χρόνο

**82 -85-86.** Ακρυλικό χρώμα εξωτερικού χώρου λευκό ή έγχρωμο σε σκούρες ή ανοικτές αποχρώσεις σε συσκευασία των 10lt

Εφαρμόζεται σε εξωτερικές επιφάνειες από σοβά, μπετόν, σπατουλαρισμένες επιφάνειες κ.λ.π.

**Ρητίνη:** Ακρυλική Διασπορά

**Ποκνότητα:** 1.30-1.55 gr/ml

**Ιξώδες:** 90-128 KU

**Στερεά κ.β.:** 57-64%

**Στερεά κ.ο.:** 40-49%

**pH:** 7.5-9

**Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής:** 0 °C

**ΠΟΕ ( Πτητικές Οργανικές Ενώσεις ): Να ανήκει στην κατηγορία Α/γ [ Οριακή Τιμή**

**ΠΟΕ**

**Ευρωπαϊκής Ένωσης : 75gr/lit (2007) και 40 gr/lit (2010) ]**

**Αποχρώσεις:** Χρώματος λευκού

#### **Ποιοτικά χαρακτηριστικά**

**Καλοπτικότητα για SR 20 m2/Lt:** CR 90-98%

**Δείκτης λευκότητας:**  $\geq 85-90$

**Δείκτης κιτρινίσματος:**  $\leq 1.0$

**Αντοχή σε εξωτερικές συνθήκες:**

Εξαιρετική, να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

**Επιταχυνόμενη γήρανση με ακτινοβολία UV:**

2000 h: να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

**Διαπερατότητα υδρατμών (SD):**  $\geq 0.25\text{m}$  (κλάση II)

**Διαπερατότητα CO<sub>2</sub> (SD):**  $\geq 95\text{m}$

Κατάλληλο για προστασία του τοιμέντου από ενανθράκωση

**Αντοχή σε πλύσιμο-τρίψιμο:**  $> 10000$  κινήσεις

**Αντοχή σε επιταχυνόμενη γήρανση:** 10/10 (1 μήνας, 50 °C)

**Στιλπνότητα 85°:** γωνία παρατήρησης 60° Λευκό  $< 3$

γωνία παρατήρησης 85° Λευκό  $< 3-12$

**Αντοχή σε διαλύτες (υδατικό διάλυμα NaOH 5% κ.β.):**

Να μην παρατηρείται αλλοίωση του φιλμ

**Ευκαμψία σε κυλινδρικό άξονα (Mandrel):** 2mm OK

**Πρόσφυση (Pull off):**  $\geq 2 \text{ Nt/mm}^2$

**Πάχος Ξηρού Φιλμ ανά στρώση:** 30-35 $\pm$ 3  $\mu\text{m}$

**Απόδοση:** 9-12 m<sup>2</sup>/Lt για πλήρη κάλυψη (2 στρώσεις), ανάλογα με την απορροφητικότητα της επιφάνειας

και την απόχρωση.

87. Σμυριδόχαρτο σε φύλλα διαστάσεων 230x280mm σε νούμερα 80-200

88-89. Ειδικό διαλυτικό για αλκυδικά χρώματα και βερνίκια ενός ή δύο συστατικών οικοδομικής και βιομηχανικής χρήσης. Να έχει άριστη διαλυτική ικανότητα και δίνει πολύ καλή επιφάνεια. Κατάλληλο για χρήση με πιστόλι και πινέλο σε συσκευασία του 1lt και 16lt.

90. Αστάρι αλουμινίου & γαλβανιζέ σε συσκευασία των 750ml

91. Αστάρι αλουμινίου & γαλβανιζέ σε συσκευασία των 2,5lt

92. Αντισκωριακό αστάρι σε σπρέι, ακρυλικής βάσης σε συσκευασία 400ml

Σπρέι ασταρώματος ακρυλικής βάσης για επιφάνειες εσωτερικών ή εξωτερικών χώρων με μεγάλη καλυπτικότητα και εξαιρετική αντοχή στην UV ακτινοβολία. Είναι κατάλληλο για διάφορα είδη υλικών όπως ξύλο, μέταλλο, γυαλί, πλαστικό, κεραμικά κ.α.

Στεγνώνει πολύ γρήγορα και εφαρμόζεται σε καθαρές και στεγνές επιφάνειες.

Χρησιμοποιείται σαν πρώτο χέρι πριν το κανονικό βάψιμο, εμποδίζει την εμφάνιση σκουριάς και βοηθάει στο στρώσιμο του τελικού χρώματος.

### **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ: SPRAY 400ml**

#### **ΑΠΟΧΡΩΣΗ: ΓΚΡΙ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ**

93. Ώχρα σε συσκευασία 1 λίτρου

94 -95. Ακρυλικό αστάρι νερού **διαφανές εσωτερικής και εξωτερικής χρήσης σε συσκευασίες 3lt & 1lt.** Ιξώδες 70  $\pm$  10 K.U.Πυκνότητα 1,03  $\pm$  0,01 Kg/L.Στερεά (% κ.β.)περ.38, ΡΗ=9,0, Τεστ αντοχής σε αλκάλια άριστη. Τεστ αντοχής σε νερό, χωρίς ίχνης προσβολής.

96. Υγρό βερνίκι πολυουρεθανικής βάσης για ξύλινες επιφάνειες σε συσκευασία των 750ml

97. Βερνίκια νερού (ξυλοντερκόρ) σε διάφορες φυσικές αποχρώσεις. Σε συσκευασία του 1lt. Να παρέχει αποτελεσματική προστασία σε ξύλο από έντομα και μύκητες. Πλήρως υδαταπωθητικό

98. Έγχρωμος ακρυλικός στόκος για ξύλο βάσεως νερού σε συσκευασία των 200gr.

99. Λαδομπογιά σε χρωματισμό των 750ml. Υψηλές αντοχές στην τριβή καθώς και στις αντίξοες καιρικές συνθήκες και τη ρύπανση. Να είναι κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση. Να αντέχει στην αλλοίωση της απόχρωσης με την πάροδο του χρόνου και να προσφέρει μεγάλη καλυπτικότητα

100. Βερνικοχρώματα (ριπολίνες) νερού σε λευκό χρώμα σε συσκευασία του 1lt

Ριπολίνη υψηλής ποιότητας, με εξαιρετική αντιμικροβιακή δράση (βακτήρια και μύκητες).

Να λερώνεται δύσκολα και να καθαρίζει πολύ εύκολα εξασφαλίζοντας πιο καθαρούς και υγιεινούς χώρους. Εφαρμοζόμενη σε ξύλο, μέταλλο, γυαλί, αλουμίνιο, σκληρό PVC, κλπ.

Να μην κίτρινίζει και να προσφέρει σκληρό και ελαστικό φινίρισμα με βελούδινη υφή. Να

έχει μεγάλη απόδοση και καλυπτικότητα. Να μην περιέχει φολμαδεΐδη.

### **Τεχνικά χαρακτηριστικά:**

Απόδοση: 11-13 m<sup>2</sup>/Lt ανά στρώση, στην κατάλληλα προετοιμασμένη επιφάνεια

Αραιώση: Έως 10% σε όγκο με νερό για εφαρμογή με πινέλο ή ρολό και έως 20% για εφαρμογή με πιστόλι

Στέγνωμα: Στεγνό στην αφή σε 2-3 ώρες

Επαναβαφή: Τουλάχιστον 6 ώρες από την εφαρμογή. Συνιστάται η επαναβαφή να γίνεται 18 ώρες μετά, για μεγαλύτερη απόδοση και καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα.

Οι χρόνοι αυτοί επιμηκώνονται κάτω από κρύες και υγρές καιρικές συνθήκες.

Βαφή με πινέλος συνθετικής τρίχας πινέλο κατά προτίμηση συνθετικής τρίχας, ρολό συνθετικό κοντού και στρογγυλεμένου τριχώματος, όχι αφρώδες.

101. Βερνικοχρώματα (ριπολίνες) νερού σε διάφορες αποχρώσεις σε συσκευασία του 1lt. Ως εν Α.Τ.100.

102. Βελατούρα νερού για ξύλινες επιφάνειες σε συσκευασία του 1lt

103. Πολυεστερικός σιδηρόστοκος δύο συστατικών σε συσκευασία των 380gr με 400gr

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Βάση: Πολυεστέρας

Μορφή: Παχύρρευστος στόκος

Χρώμα: Υπόλευκο

Οσμή: Χαρακτηριστική πολυεστέρα

Μέθοδος εφαρμογής: σπάτουλα

Αραιώση: καμία

Ειδικό βάρος: 1800 - 2200 kg/m<sup>3</sup> 25° C

Ιξώδες: 250000 - 300000 mPas 25° C

Ανάμιξη: 2-3% κ.β. με σκληρυντή

Χρόνος εργασιμότητας: 5-6 λεπτά περίπου σε θερμοκρασία 18 0 C - 25 ° C

Χρόνος στεγνώματος: 20 - 30 λεπτά περίπου σε θερμοκρασία 18 0 C - 25 ° C

Θερμοκρασία εφαρμογής: 10 0 C - 30 ° C

### **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ**

Υπό τις συνθήκες της αποθήκευσης τουλάχιστον 1 χρόνο σε κλειστή συσκευασία

104. Βερνικόχρωμα (ειδικό αντισκωριακό χρώμα) με αστάρι σε συσκευασία του 1lt

105. Χαρτόνι οντουλέ κυματιστό 1m σε συσκευασία ρολού.

106-107. Επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό ταρατσών σε συσκευασίες των 20Kgr

Αποχρώσεις: λευκό

Σκληρότητα κατά SHORE A: 50

Πυκνότητα: 1,43 kg/lit

Επιμήκυνση κατά τη θραύση (ASTM D 412): 626%

Στεγανότητα: 7 atm κατά DIN 1048

Ελάχιστη θερμοκρασία εφαρμογής: +5°C

Θερμοκρασιακή αντοχή: από -15°C έως +100°C

Ιξώδες: 100.000 mPa.s

108. Ασφαλτικό γαλάκτωμα - αστάρι/πίσσα βενζίνης, για επικόλληση ασφαλτικών μεμβρανών (ασφαλτοπάνων) σε συσκευασία των 5Kgr. Με εξαιρετική πρόσφυση και αντοχή σε όξινα και αλκαλικά διαλύματα, στεγάνωση θεμελίων, τοίχων

- αντιστήριξης, δαπέδων, κεκλιμένων στεγών κλπ., καθώς και ως αστάρι για την επικόλληση ασφαλτικών μεμβρανών (ασφαλτοπάνων
109. Επαλειφόμενο τοιμεντοειδές κονίαμα σε σάκους των 25kgr
  110. Ρητινούχο γαλάκτωμα για τοιμεντοειδές κονίαμα 5Kgr
  111. Ασφαλτική μεμβράνη 5mm με ψηφίδα
  112. Ελαστική ακρυλική μαστίχη πιστολιού/αρμόκολλα σφράγισης μικρορωγμών 300ml
  113. Ταινίες μόνωσης αυτοκόλλητη μήκους 10m και πλάτους 10cm
  114. Μονωτικό τοιχοποιίας από πετροβάμβακα πάχους 5cm, πυκνότητας  $\geq 80\text{Kgr/m}^3$
  115. Οικοδομικό ναΐλον γενικής χρήσης πλάτους 1m, πάχους 0,12mm & βάρους  $>120\text{gr/m}^2$

#### **Υδραυλικά εξαρτήματα:**

Γενικά τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να πληρούν στο σύνολό τους, τις Εθνικές προδιαγραφές (πρότυπα ΕΛΟΤ, ΕΒΕΤΑΜ, ΤΟΤΕΕ) και τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές κατά DIN, CEN, BSI, για είδη κατηγορίας τους καθώς και την πιστοποίηση ISO ανά είδος υλικού.

Ειδικότερα:

116. Ταυ θηλυκά ορειχάλκινα 1/2"
117. Συστολές ορειχάλκινα 3/4x1/2"
118. Μαστοί εξαγωγής ορειχάλκινοι 1/2x1/2
119. Γωνίες ορειχάλκινες 1/2x1/2"
120. Ρακόρ αρσενικά ορειχάλκινα  $\Phi 16 \times 1/2'' \times 2\text{mm}$
121. Ρακόρ αρσενικά ορειχάλκινα  $\Phi 18 \times 1/2'' \times 2\text{mm}$
122. Ρακόρ θηλυκά ορειχάλκινα  $\Phi 16 \times 1/2'' \times 2\text{mm}$
123. Ρακόρ θηλυκά ορειχάλκινα  $\Phi 18 \times 1/2'' \times 2\text{mm}$
124. Διακόπτες σφαιρικοί γωνιακοί ορειχάλκινοι διαστάσεων 1/2"x1/2"
125. Διακόπτες σφαιρικοί γωνιακοί ορειχάλκινοι διαστάσεων 1/2"x3/4"
126. Καλάι συγκόλλησης 2mm σε συσκευασία 100gr
127. Νήμα στεγανοποίησης σωλήνων σε συσκευασία 150m.
128. Ούπα πλαστικά  $\Phi 8 \times 60\text{mm}$  σε κουτί 100 τεμαχίων
129. Ούπα πλαστικά  $\Phi 6 \times 60\text{mm}$  σε κουτί 100 τεμαχίων
130. Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 16mm
131. Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 25mm
132. Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 40mm
133. Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 50mm
134. Φιάλι προπανίου 400gr για φλόγιστρα
135. Κόλλα PVC βαρέως τύπου διάφανη σε συσκευασία των 250 ml αντοχής έως 16 PSI που να καλύπτει τις προδιαγραφές :  
MeetsANSI/ ASTM #D-2564
136. Κόλλα PVC βαρέως τύπου διάφανη σε συσκευασία των 500 ml αντοχής έως 16 PSI που να καλύπτει τις προδιαγραφές :  
MeetsANSI/ ASTM #D-2564
137. Λιπαντικό - αντισκωριακό σπρέϊ των 200ml
138. Πιστόλι σαλαμιού 600ml αλουμινίου με ρεγουλατόρο
139. Πιστόλι χειρός αρμόστοκου σιλικόνης
140. Πλαστικό κυβοφρεάτιο 30x30 ομβρίων από pvc & pp με καπάκι
141. Πλαστικό κυβοφρεάτιο 20x20 ομβρίων από pvc & pp με καπάκι
142. Σωλήνες κτιριακής αποχέτευσης από pvc-u 6atm  $\Phi 63$ , μήκους 3m
143. Σωλήνες κτιριακής αποχέτευσης από pvc-u 6atm  $\Phi 75$ , μήκους 3m



144. Σωλήνες κτιριακής αποχέτευσης από pvc-u 6atm Φ100, μήκους 3m
145. Στηρίγματα μονά πλαστικών & μεταλλικών σωλήνων Φ63
146. Στηρίγματα μονά πλαστικών & μεταλλικών σωλήνων Φ75
147. Στηρίγματα μονά πλαστικών & μεταλλικών σωλήνων Φ100
148. Σπιράλ συνδέσεως INOX βαρέως τύπου αρσ. - θηλ. 1/2" σε διάφορα μήκη από 20cm έως 1m
149. Σπιράλ συνδέσεως INOX βαρέως τύπου Θηλ. - Θηλ. 1/2" σε διάφορα μήκη από 20cm έως 1m
150. Φλοτέρ ρυθμιζόμενο για καζανάκια 1/2" ή 3/8" με φούσκα πλαστική
151. Σχάρα αποχέτευσης τετράγωνη INOX MAT, που ανοίγει και κλείνει για την αποφυγή δυσάρεστων οσμών και προφύλαξη από έντομα, ποντίκια κ.τ.λ. Διάμετρος τρύπας 10cm. Πλευρές τετραγώνου 12cm x 12cm Πάχος 1,5cm
152. Κατεβασιές σύνδεσμοι λεκάνης με καζανάκι με όλα τα μικροϋλικά (παξιμάδι, φλάντζα κ.λπ) πλαστικοί.
153. Καζανάκι 10lt με όλα τα εξαρτήματα (φλοτέρ, μηχανισμό, κατεβασιά, φλάντζες) διαστάσεων 45cm x 14,5cm x 39,50 cm  
Οι σωλήνες ύδρευσης από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο θα τηρούν την Υπουργική Απόφαση οικ.14097/757/4.12.2012 «Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών στους πλαστικούς σωλήνες και στα εξαρτήματα αυτών για μεταφορά πόσιμου νερού, αποχετευτικών λυμάτων και ενδοδαπέδια θέρμανση» ΦΕΚ Β 3346/14.12.2012.
154. Σωλήνας πλαστικός μαύρος από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο ύδρευσης Φ16Χ2mm
155. Σωλήνας πλαστικός μαύρος από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο ύδρευσης Φ18Χ2mm
156. Σιφώνι σπιράλ νιπτήρος 1 1/4" Φ32 με πλαστικό ρακόρ
157. Σιφώνι σπιράλ διπλό νιπτήρος 1 1/4" Φ32 με πλαστικά ρακόρ
158. Βρύση κήπου σφαιρική διαμέτρου 1/2", εξαιρετικής ποιότητας κατασκευασμένη βάση EN2000 - ISO9000
159. Βαλβίδα αντεπίστροφη ορειχάλκινη 1/2"
160. Βαλβίδα αντεπίστροφη ορειχάλκινη 3/4"
161. Πρεσοστάτης 1/4" με εύρος πίεσης 0,5 έως 1,4bar
162. Οικοδομικό ράμμα
163. Ρολλά βαφής πλαστικού μεγάλο
164. Ρολλά βαφής πλαστικού μικρό
165. Συρματόβουρτσα χειρός, με μπρούτζινη μαλακή τρίχα και πλαστικό χερούλι
166. Φαλτσέτα, σπαστής λάμας 18mm, μεταλλική με μήκος 16,5cm, με αντιολισθητική εργονομική λαβή με οδηγό λάμας με κουμπί και ροδέλα με εγκοπές για αποτελεσματικό κλείδωμα της λάμας
167. Σκαφάκια βαψίματος πλαστικά βαρέως τύπου, μεγάλα
168. Δίσκος κοπής πέτρας Φ230
169. Δίσκος κοπής σιδήρου INOX Φ230mm ίσιος
170. Πινέλο βαφής 2"
171. Σπάτουλα σπατουλαρίσματος σκληρή με ξύλινο χερ. Μεγάλη
172. Σπάτουλα σπατουλαρίσματος σκληρή με ξύλινο χερ. μικρή
173. Στυλιάρα κασμά, τσάπας, φτυαριού
174. Σπάτουλα κόλλας 28x12 με δόντια 10x10mm
175. Κόσκινο ψιλό ασβέστου
176. Κονταροπίνελα, φυσικής τρίχας 2"
177. Στραβοπίνελο 1 1/2"
178. Αλφάδι μικρό Νο 30
179. Λάμες τρυπανιού (τρυπάνια) για σκυρόδεμα διατομής 160x 6mm
180. Κόφτης συρμάτων μικρός

181. Αντανακλαστικές ταινίες σήμανσης τύπου ζέρβας λευκού και κόκκινου πλάτους 5cm και μήκους 100m. Αντανακλαστική ταινία φάρδους 5cm και μήκους 25m, τύπου ζέρβας, Χρώματα λευκό-κόκκινο ή κίτρινο-μαύρο. Υπάρχει αριστερόστροφη και δεξιόστροφη προκειμένου να δείχνει τη φορά κίνησης του οχήματος, η σε επιτοιχία η επιδαπέδια εφαρμογή τους, ο συνδυασμός των ταινιών να δείχνει σα βέλος έξοδο ή άλλη κατεύθυνση.
182. Ανακλαστικό δίχτυ περιφραξης πολυαιθυλενίου ύψους 1,0m μήκους 35m η συσκευασία Το προστατευτικό πλέγμα περιφραξης είναι κατασκευασμένο από πολυεθυλένιο υψηλής αντοχής ΗΡΡΕ χρώματος πορτοκαλί. Είναι υλικό ανθεκτικό στην έκθεση σε εξωτερικές συνθήκες. Έχει ύψος 100 cm και μήκος 35 m η συσκευασία. Βάρος: 160 gr/m<sup>2</sup>
183. Αυτοκόλλητη ταινία συσκευασίας σε ρολλό διαστάσεων 50mm x 50m
184. Μεταλλικό μέτρο μήκους 7m, πλάτους 25mm με λαστιχένια επένδυση

*Όλα τα υλικά θα παραδίνονται* επί τόπου στις αποθήκες του Δήμου που βρίσκονται στις έδρες των Δημοτικών Ενοτήτων (Χερσονήσου, Μαλίων, Επισκοπής, Γουβών) ή σε άλλα σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο συνολικά **έως 60 δρομολογίων** (για το σύνολο της προμήθειας) με ιδιόκτητο φορτηγό, το οποίο θα πρέπει να διαθέτει και ανυψωτικό μηχανισμό.

Σε περίπτωση ανάδειξης διαφορετικών προμηθευτών ανά ομάδα προμήθειας, τα είδη θα είναι παραδοτέα είτε στις έδρες των Δημοτικών Ενοτήτων (Χερσονήσου, Μαλίων, Επισκοπής, Γουβών) ή σε άλλα σημεία που θα υποδειχθούν από το Δήμο κατά ομάδες με ιδιόκτητο φορτηγό του προμηθευτή, το οποίο θα πρέπει να διαθέτει ανυψωτικό μηχανισμό για τις περιπτώσεις των ομάδων Α & Β.

Στις τιμές του προϋπολογισμού περιλαμβάνονται επίσης και η αξία της συσκευασίας των υλικών.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 09/03/2015**  
**Ο Προϊστάμενος Δ/ΝΣΗ**  
**ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Λ. Χερσονήσου 09/03/2015**  
**Οι Συντάξαντες**

**Δημοσθένης Σπυρλιδάκης**

**Μαρία Πιταρίδη**  
**πολιτικός μηχανικός**

<b>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ</b>					
<b>A/A</b>	<b>Περιγραφή υλικού</b>	<b>Μονάδα μέτρησης</b>	<b>Ενδεικτική ποσότητα</b>	<b>Τιμή μονάδας</b>	<b>Μερικό Σύνολο</b>
1	Τσιμέντο κοινό σε συσκευασία 40Kgr	τεμ.	835	5,30	4.425,50
2	Τσιμέντο λευκό σε συσκευασία των 50Kgr	τεμ.	25	12,20	305,00
3	Ασβέστης σε σάκκο του 1m3	τεμ.	2	82,00	164,00
4	Ασβέστης σε συσκευασία του 0,5m3	τεμ.	4	49,00	196,00
5	Ασβέστης σε συσκευασία του 0,2m3	τεμ.	8	29,00	232,00
6	Ασβέστης σε συσκευασία μικρής πλαστικής σακούλας 25Kgr	τεμ.	25	4,10	102,50
7	Πλαστικοποιητής κονιαμάτων -υποκατάστατο ασβέστη, Α3 σε συσκευασία 35Kgr	τεμ.	25	12,20	305,00
8	Άμμος λατομείου σε σάκκους 1m3	σάκος	6	36,00	216,00
9	Άμμος λατομείου χύμα 1m3	m3	10	28,50	285,00
10	Χαλίκι-γαρμπίλι χύμα	m3	8	28,50	228,00
11	Χαλίκι - γαρμπίλι σε σάκο 1m3	σάκος	5	36,50	182,50
12	Ρυζάκι χύμα	m3	5	49,00	245,00
13	Τσιμεντόπλινθος 39x14x19	τεμ.	1800	0,65	1.170,00
14	Τσιμεντόπλινθος 39x9x19	τεμ.	250	0,49	122,50
15	Τσιμεντόπλινθος 39x19x19	τεμ.	200	0,72	144,00
16	YTONG blocks διαστάσεων 60x25x10	τεμ.	40	2,45	98,00
17	YTONG blocks διαστάσεων 60x25x20	τεμ.	40	4,10	164,00
18	Τούβλα εξάοπα 6x19x8	τεμ.	50	0,170	8,50
19	Τούβλα πλατάρια 19x19x8	τεμ.	900	0,200	180,00
20	Μαρμαρόσκονη χύμα	m3	2	49,00	98,00
21	Μαρμαρόσκονη σε σάκο 0,5m3	τεμ.	2	33,00	66,00
22	Μαρμαρόσκονη σε μικρό πλαστικό τσουβάλι 25Kgr	τεμ.	40	3,25	130,00
23	Έτοιμος σοβάς σε συσκευασία των 25Kgr	τεμ.	15	6,50	97,50
24	Περλίτης σε συσκευασία 1m3	m3	1	55,00	55,00
25	Περλίτης σε συσκευασία τσουβαλιού	τεμ.	10	6,50	65,00
26	Κόλλα πλακιδίων κοινή σε συσκευασία των 25Kgr	τεμ.	100	8,15	815,00
27	Κόλλα πλακιδίων σε συσκευασία των 5Kgr	τεμ.	24	4,50	108,00
28	Στόκος πλακιδίων σε συσκευασίων των 5Kgr	τεμ.	40	7,30	292,00
29	Ακρυλικός στόκος σπατουλαρίσματος σε σκόνη για εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες σε συσκευασία των 5kgr	τεμ.	15,00	4,80	72,00
30	Κόλλα πλακιδίων με βάση το τσιμέντο ενισχυμένη με ρητίνες σε συσκευασία των 25Kgr	τεμ.	12	16,00	192,00

31	Έτοιμος λευκός ακρυλικός στόκος οικοδομής (για εσωτερική & εξωτερική χρήση) σε συσκευασία του 1Kgr	τεμ.	10,00	4,40	44,00
32	Σιλικόνες διαφανής γενικής χρήσης σε συσκευασίες των 300ml	τεμ.	15	2,85	42,75
33	Ελαστικός αρμόστοκος λευκός σε φύσιγγα των 310ml	τεμ.	15	2,70	40,50
34	Ελαστικός αρμόστοκος λευκός σε σαλάμι των 400ml	τεμ.	12	2,70	32,40
35	Αφρός πολυουρεθάνης σε συσκευασίες των 750ml	τεμ.	12	5,70	68,40
36	Αφρός πολυουρεθάνης χειρός χαμηλής διόγκωσης σε συσκευασία των 750ml	τεμ.	6	7,60	45,60
37	Τσέρκι διάτρητο για στερεώσεις σωληνώσεων & καναλιών 12mm γαλβανισμένο 10m (τσερκοταινία)	τεμ.	5	4,90	24,50
38	Υαλόπλεγμα οπλισμού σοβάδων με άνοιγμα καρτέ 10x10mm, σε ρολό πλάτους 25cm	μ.μ.	100	0,45	45,00
39	Υαλόπλεγμα οπλισμού σοβάδων με άνοιγμα καρτέ 10x10mm, σε ρολό πλάτους 1m	μ.μ.	80	0,85	68,00
40	Οικοδομική ρητίνη στεγανοποίησης κονιαμάτων σε συσκευασίες των 5Kgr	τεμ.	8	20,50	164,00
41	Πλαστικοί σταυροί πλακιδίων 5mm σε συσκευασία 500 τεμ.	σακούλα	4	4,50	18,00
42	Πλαστικοί σταυροί πλακιδίων 3mm σε συσκευασία 500 τεμ.	σακούλα	4	3,15	12,60
43	Ρωμαϊκό κεραμίδι 28x42cm κοινό	τεμ.	80	0,82	65,60
44	Ξύλα θαλάσσης πάχους 2cm διαστάσεων 1,25x2,5m.	τεμ.	5,00	40,00	200,00
45	Πλακίδια πορσελάνινα διαστάσεων 20x20cm	m2	40,00	10,00	400,00
	<b>Σύνολο ομάδας Α (αδρανή - τσιμέντα-δομικά υλικά)</b>				<b>12.035,35</b>
46	Σιδηρός οπλισμός κατηγορίας S500s σε ράβδους (Φ8,10,12,14,16,18,20)mm	Kgr	4.400,00	0,90	3.960,00
47	Δομικό πλέγμα 15x15 κατηγορίας T92 σε φύλλα διαστάσεων 5m.x2m	τεμ.	150,00	18,00	2.700,00
48	Δομικό πλέγμα κατηγορίας T131, 15x15cm σε φύλλα διαστάσεων 5x2,15m	τεμ.	30,00	26,00	780,00
49	Ράβδοι θερμής έλασης κατηγορίας ST 37-2, ισοσκελούς διατομής 25x25x3mm, μήκους 6m	τεμ.	25,00	9,00	225,00
50	Ράβδοι θερμής έλασης κατηγορίας ST 37-2, ισοσκελούς διατομής 30x30x3mm, μήκους 6m	τεμ.	25,00	10,00	250,00
51	Σύρμα γαλβανισμένο διαφόρων διαμέτρων (από 1,5 έως 4,90mm)	Kgr	120,00	2,90	348,00
52	Σύρμα μαύρο μαλακό Νο 4-21/ κουλούρα	κουλούρα	5,00	5,70	28,50

53	Πρόκες 16x21 σε συσκευασία των 5Kgr	τεμ.	5,00	6,90	34,50
54	Πρόκες 19x45 σε συσκευασία των 5Kgr	τεμ.	2,00	6,90	13,80
55	Ατσαλόκαρφα Φ3,5x50mm σε συσκευασία 500gr	τεμ.	4,00	4,20	16,80
56	Πλέγμα γαλβανισμένο οπής 5x10cm πλάτους 2m σε φύλλα 5x2m	Φύλλο	15,00	32,50	487,50
57	Πλέγμα γαλβανισμένο οπής 5x10cm ύψους 2m μήκους 20m, σε κουλούρα	κουλούρα	8,00	74,00	592,00
58	Πλέγμα γαλβανισμένο οπής 5x10cm ύψους 1,5m μήκους 20m, σε κουλούρα	κουλούρα	10,00	54,00	540,00
59	Πλέγμα γαλβανισμένο οπής 5x10cm πλάτους 1,50m σε φύλλα 1,5x5m	Φύλλο	12,00	27,00	324,00
60	Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικών χρήσεων εξωτερικής διαμέτρου 1&1/2" και πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m	τεμ.	20,00	22,00	440,00
61	Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικών χρήσεων εξωτερικής διαμέτρου 2" και πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m	τεμ.	20,00	9,90	198,00
62	Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικών χρήσεων εξωτερικής διαμέτρου 1/2" και πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m	τεμ.	15,00	18,00	270,00
63	Χαλυβδοσωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι γενικών χρήσεων εξωτερικής διαμέτρου 1& 1/4" και πάχους τοιχώματος 1,8mm σε τεμάχια των 6m	τεμ.	20,00	18,00	360,00
64	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), 2" σε τεμάχια των 6m	τεμ.	15,00	37,50	562,50
65	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), 1" σε τεμάχια των 6m	τεμ.	15,00	22,50	337,50
66	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), 3/4", σε τεμάχια των 6m	τεμ.	15,00	18,00	270,00
67	Ηλεκτρόδια κοινά σιδήρου 2,5mm σε συσκευασία 4 Kgr	τεμ.	5,00	10,00	50,00
68	Στραντζαριστά μαύρα 60x40x2mm σε τεμάχια 6m.	τεμ.	20,00	13,00	260,00
69	Ντίξες γαλβανιζέ μήκους 1m διαμέτρου 8mm	τεμ.	10,00	0,70	7,00
70	Ντίξες γαλβανιζέ μήκους 1m διαμέτρου 10mm	τεμ.	10,00	0,90	9,00
	<b>Σύνολο ομάδας Β ( Σιδηρός οπλισμός-σιδηροσωλήνες -πλέγματα)</b>				<b>13.064,10</b>
71	Γυψοσανίδα κοινή 1,2x2,5m, πάχους 12,5mm	τεμ.	25,00	2,80	70,00
72	Γυψοσανίδα άνθυγρη 1,2x2,5m πάχους 12,5mm	τεμ.	10,00	3,80	38,00
73	Τσιμεντοσανίδα 1,20x2,40m πάχους 12,5mm	τεμ.	10,00	35,00	350,00

74	Πλάκες ορυκτών ινών για ψευδοροφή πάχους 15mm, διαστάσεων 600x600mm	m2	12,00	5,00	60,00
75	Πλάκες ορυκτών ινών για ψευδοροφή πάχους 15mm, διαστάσεων 1200x600mm	m2	10,00	5,00	50,00
76	Αυτοκόλλητη δικτυωτή υαλοταινία για αρμούς γυψοσανίδας μήκους 50m.	τεμ.	5,00	3,00	15,00
77	Μεταλλικό προφίλ, Ορθοστάτες γυψοσανίδας CW 50x50mm,πάχους 0,6mm & μήκους 3,0μ	m	160,00	0,70	112,00
78	Βίδες γυψοσανίδες για πάχους λαμαρίνας έως 0,7mm, σε συσκευασία 1000τεμ.	κουτί	2,00	8,60	17,20
79	Μεταλλικό προφίλ, στρωτήρες γυψοσανίδας UW 40x50mm, πάχους 0,6mm & μήκους 3,0μ	m	20,00	0,800	16,00
80	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών 3m.,γαλβανιζέ διατομής 31x31x0,5mm.	m	20,00	0,55	11,00
	<b>Σύνολο ομάδας Γ: Γυψοσανίδες - Σκελετοί γυψοσανίδας</b>				<b>739,20</b>
81	Ακρυλικό χρώμα εσωτερικού χώρου λευκό σε συσκευασία 10lt	τεμ.	64,00	26,00	1.664,00
82	Ακρυλικό χρώμα εξωτερικού χώρου λευκό σε συσκευασία 10lt	τεμ.	50,00	33,50	1.675,00
83	Ακρυλικό χρώμα εσωτερικού χώρου σε σκούρες αποχρώσεις σε συσκευασία 10lt	τεμ.	5,00	44,00	220,00
84	Ακρυλικό χρώμα εσωτερικού χώρου σε ανοικτές αποχρώσεις σε συσκευασία 10lt	τεμ.	5,00	31,00	155,00
85	Ακρυλικό χρώμα εξωτερικού χώρου σε σκούρες αποχρώσεις σε συσκευασία 10lt	τεμ.	5,00	51,50	257,50
86	Ακρυλικό χρώμα εξωτερικού χώρου σε ανοικτές αποχρώσεις σε συσκευασία 10lt	τεμ.	5,00	38,50	192,50
87	Σμυριδόχαρτο σε φύλλα διαστάσεων 230x280mm σε νούμερα 80-200	φύλλο	20	0,85	17,00
88	Νεύτης σε συσκευασία 16lt	τεμ.	4	40,60	162,40
89	Νεύτης σε συσκευασία 1lt	τεμ.	25	3,60	90,00
90	Αστάρι αλουμινίου & γαλβανιζέ σε συσκευασία των 750ml	τεμ.	10	7,80	78,00
91	Αστάρι αλουμινίου & γαλβανιζέ σε συσκευασία των 2,5lt	τεμ.	8	23,00	184,00
92	Αντισκωριακό αστάρι σε σπρέι, ακρυλικής βάσης σε συσκευασία 400ml	τεμ.	15	3,20	48,01
93	Ώχρα σε συσκευασία 1 λίτρου	τεμ.	5	6,90	34,50
94	Ακρυλικό αστάρι νερού διαφανές εσωτερικής και εξωτερικής χρήσης σε συσκευασίες 3lt	τεμ.	20,00	15,00	300,00
95	Ακρυλικό αστάρι νερού διαφανές εσωτερικής και εξωτερικής χρήσης σε συσκευασία 1lt	τεμ.	20,00	4,40	88,00
96	Υγρό βερνίκι πολουρεθανικής βάσης για ξύλινες επιφάνειες σε συσκευασία των 750ml	τεμ.	10,00	11,70	117,00

97	Βερνίκια νερού (ξυλοντερκόρ) σε διάφορες φυσικές αποχρώσεις. Σε συσκευασία του 1lt	τεμ.	15,00	10,80	162,00
98	Έγχρωμος ακρυλικός στόκος για ξύλο βάσεως νερού σε συσκευασία των 200gr.	τεμ.	20,00	2,70	54,00
99	Λαδομπογιά σε χρωματισμό των 750ml	τεμ.	20,00	5,80	116,05
100	Βερνικοχρώματα (ριπολίνες) νερού σε λευκό χρώμα σε συσκευασία του 1lt	τεμ.	20,00	11,00	220,00
101	Βερνικοχρώματα (ριπολίνες) νερού σε διάφορες αποχρώσεις σε συσκευασία του 1lt		20,00	12,50	250,00
102	Βελατούρα νερού για ξύλινες επιφάνειες σε συσκευασία του 1lt	τεμ.	20,00	9,10	182,00
103	Πολυεστερικός σιδηρόστοκος δύο συστατικών σε συσκευασία των 380 με 400gr	τεμ.	10,00	5,90	59,00
104	Βερνικόχρωμα (ειδικό αντισκωριακό χρώμα) με αστάρι σε συσκευασία του 1lt	τεμ.	15,00	6,60	99,00
105	Χαρτόνι οντουλέ μήκους σε συσκευασία ρολού	m.m.	100,00	0,4	40,00
	<b>Σύνολο ομάδας Δ (Χρώματα- βερνίκια - αστάρια)</b>				<b>6.464,96</b>
106	Επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό ταρατσών σε συσκευασίες των 20Kgr	τεμ.	15	82,00	1.230,00
107	Επαλειφόμενο ελαστομερές στεγανωτικό ταρατσών σε συσκευασίες των 5Kgr	τεμ.	30	23,00	690,00
108	Ασφαλτικό γαλάκτωμα - αστάρι/πίσσα βενζίνης, για επικόλληση ασφαλτικών μεμβρανών (ασφαλτοπάνων) σε συσκευασία των 5Kgr	τεμ.	6	23,00	138,00
109	Επαλειφόμενο τσιμεντοειδές κονίαμα σε σάκους των 25kgr	τεμ.	30	29,00	870,00
110	Ρητινούχο γαλάκτωμα για τσιμεντοειδές κονίαμα 5Kgr	τεμ.	20	24,50	490,00
111	Ασφαλτική μεμβράνη 5mm με ψηφίδα	m2	50	4,10	205,00
112	Ελαστική ακρυλική μαστίχη πιστολιού/αρμόκολλα σφράγισης μικρορωγμών 300ml	τεμ.	12	10,60	127,20
113	Ταινίες μόνωσης αυτοκόλλητη μήκους 10m και πλάτους 10cm	τεμ.	12	12,00	144,00
114	Μονωτικό τοιχοποιίας από πετροβάμβακα πάχους 5cm	m2	25	4,50	112,50
115	Οικοδομικό νάϊλον γενικής χρήσης πλάτους 1m, πάχους 0,12mm & βάρους >120gr/m2	m2	200	0,17	34,00
	<b>Σύνολο ομάδας Ε: (Μονωτικά)</b>				<b>4.040,70</b>
116	Ταυ θηλυκά ορειχάλκινα 1/2"	τεμ.	30	2,60	78,00
117	Συστολές ορειχάλκινα 3/4x1/2"	τεμ.	30	2,60	78,00
118	Μαστοί εξαγωγής ορειχάλκινοι 1/2x1/2	τεμ.	30	3,00	90,00

119	Γωνίες ορειχάλκινες 1/2x1/2"	τεμ.	30	3,00	90,00
120	Ρακόρ αρσενικά ορειχάλκινα Φ16 x 1/2" x2mm	τεμ.	30	2,40	72,00
121	Ρακόρ αρσενικά ορειχάλκινα Φ18 x 1/2" x2mm	τεμ.	30	2,60	78,00
122	Ρακόρ θηλυκά ορειχάλκινα Φ16 x 1/2" x2mm	τεμ.	30	2,40	72,00
123	Ρακόρ θηλυκά ορειχάλκινα Φ18 x 1/2" x2mm	τεμ.	30	2,60	78,00
124	Διακόπτες σφαιρικοί γωνιακοί ορειχάλκινοι διαστάσεων 1/2"x1/2"	τεμ.	30	2,65	79,57
125	Διακόπτες σφαιρικοί γωνιακοί ορειχάλκινοι διαστάσεων 1/2"x3/4"	τεμ.	30	3,00	89,92
126	Καλάι συγκόλλησης 2mm σε συσκευασία 100gr	τεμ.	6	7,00	42,00
127	Νήμα στεγανοποίησης σωλήνων σε συσκευασία 150m.	τεμ.	5	16,50	82,50
128	Ούπα πλαστικά Φ8x60mm σε κουτί 100 τεμαχίων	κουτί	6	10,60	63,60
129	Ούπα πλαστικά Φ6x60mm σε κουτί 100 τεμαχίων	κουτί	6	8,50	51,00
130	Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 16mm	κουτί	20	0,45	9,00
131	Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 25mm	κουτί	20	0,50	10,00
132	Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 40mm	κουτί	20	0,65	13,00
133	Νοβοπανόβιδα κατασκευασμένη από χάλυβα C1018 γαλβανιζέ DIN7505 με φρεζάτο κεφάλι, σταυρού σε συσκευασία 100 τεμ. σε διαστάσεις 3,5mm x 50mm	κουτί	20	0,75	15,00
134	Φιάλι προπανίου 400gr για φλόγιστρα	τεμ.	7	9,50	66,50
135	Κόλλα PVC βαρέως τύπου σε συσκευασία των 250 ml	τεμ.	12	3,30	39,60
136	Κόλλα PVC βαρέως τύπου σε συσκευασία των 500 ml	τεμ.	12	4,60	55,20
137	Λιπαντικό - αντισκωριακό σπρέϊ των 200ml	τεμ.	12	6,90	82,80
138	Πιστόλι σαλαμιού 600ml αλουμινίου με ρεγουλατόρο	τεμ.	4	10,60	42,40
139	Πιστόλι χειρός αρμόστοκου σιλικόνης	τεμ.	4	4,85	19,40
140	Πλαστικό κυβοφρεάτιο 30x30 ομβρίων από pvc & pp με καπάκι	τεμ.	4	17,50	70,00
141	Πλαστικό κυβοφρεάτιο 20x20 ομβρίων από pvc & pp με καπάκι	τεμ.	4	9,00	36,00
142	Σωλήνες κτιριακής αποχέτευσης από pvc-u 6atm Φ63, μήκους 3m	τεμ.	15,00	7,00	105,00
143	Σωλήνες κτιριακής αποχέτευσης από pvc-u 6atm Φ75, μήκους 3m	τεμ.	20,00	9,25	185,00



144	Σωλήνες κτιριακής αποχέτευσης από pvc-u 6atm Φ100, μήκους 3m	τεμ.	20,00	11,50	230,00
145	Στηρίγματα μονά πλαστικών & μεταλλικών σωλήνων Φ63	τεμ.	20,00	0,80	16,00
146	Στηρίγματα μονά πλαστικών & μεταλλικών σωλήνων Φ75	τεμ.	30,00	0,85	25,50
147	Στηρίγματα μονά πλαστικών & μεταλλικών σωλήνων Φ100	τεμ.	30,00	0,95	28,50
148	Σπιράλ συνδέσεως INOX βαρέως τύπου αρσ. - θηλ. ½" σε διάφορα μήκη από 20cm έως 1m	τεμ.	20,00	1,45	29,06
149	Σπιράλ συνδέσεως INOX βαρέως τύπου Θηλ. - Θηλ. ½" σε διάφορα μήκη από 20cm έως 1m	τεμ.	20,00	1,35	27,03
150	Φλοτέρ ρυθμιζόμενο για καζανάκια 1/2" ή 3/8" με φούσκα πλαστική	τεμ.	15,00	2,20	32,93
151	Σχάρα αποχέτευσης τετράγωνη INOX MAT, που ανοίγει και κλείνει για την αποφυγή δυσάρεστων οσμών και προφύλαξη από έντομα, ποντίκια κ.τ.λ. Διάμετρος τρύπας 10cm. Πλευρές τετραγώνου 12cm x 12cm Πάχος 1,5cm	τεμ.	10,00	3,50	34,96
152	Κατεβαστές σύνδεσμοι λεκάνης με καζανάκι με όλα τα μικροϋλικά (παξιμάδι, φλάντζα κ.λπ) πλαστικοί.	τεμ.	12,00	2,85	34,15
153	Καζανάκι 10lt με όλα τα εξαρτήματα(φλοτέρ,μηχανισμό,κατεβασιά,φλάντζες) διαστάσεων 45cm x 14,5cm x 39,50 cm	τεμ.	12,00	19,50	234,00
154	Σωλήνας πλαστικός μαύρος από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο ύδρευσης Φ16X2mm	m.m.	150,00	0,63	94,50
155	Σωλήνας πλαστικός μαύρος από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο ύδρευσης Φ18X2mm	m.m.	150,00	0,80	120,00
156	Σιφώνι σπιράλ νιπτήρος 1 1/4" Φ32 με πλαστικό ρακόρ	τεμ.	20	1,60	32,00
157	Σιφώνι σπιράλ διπλό νιπτήρος 1 1/4" Φ32 με πλαστικά ρακόρ	τεμ.	20	3,00	60,00
158	Βρύση κήπου σφαιρική διαμέτρου 1/2"	τεμ.	10	4,70	47,00
159	Βαλβίδα αντεπίστροφη ορειχάλκινη 1/2"	τεμ.	15	2,20	33,00
160	Βαλβίδα αντεπίστροφη ορειχάλκινη 3/4"	τεμ.	15	2,45	36,75
161	Πρεσσοστάτης 1/4" με εύρος πίεσης 0,5 έως 1,4bar	τεμ.	5	50,00	250,00
<b>Σύνολο ομάδας ΣΤ ( Υδραυλικά εξαρτήματα - πλαστικοί σωλήνες - ανταλλακτικά)</b>					<b>3.158,86</b>
162	Οικοδομικό ράμμα	τεμ.	4,00	2,90	11,60
163	Ρολλά βαφής πλαστικού μεγάλο	τεμ.	12,00	6,00	72,00
164	Ρολλά βαφής πλαστικού μικρό	τεμ.	6,00	5,20	31,20
165	Συρματόβουρτσα χειρός, με μπρούτζινη μαλακή τρίχα και πλαστικό χερούλι	τεμ.	8,00	1,15	9,19
166	Φαλτσέτα, σπαστής λάμας 18mm, μεταλλική με μήκος 16,5cm, με αντιολισθητική εργονομική λαβή με οδηγό λάμας με κουμπί και ροδέλα με εγκοπές για αποτελεσματικό κλείδωμα της λάμας	τεμ.	6,00	5,30	31,83
167	Σκαφάκια βαψίματος πλαστικά βαρέως τύπου, μεγάλα	τεμ.	6,00	4,10	24,60

168	Δίσκος κοπής πέτρας Φ230	τεμ.	15,00	3,25	48,75
169	Δίσκος κοπής σιδήρου INOX Φ230mm ίσιος	τεμ.	15,00	1,65	24,75
170	Πινέλο βαφής 2"	τεμ.	15,00	2,30	34,50
171	Σπάτουλα σπατουλαρίσματος σκληρή με ξύλινο χερ. μεγάλη	τεμ.	15,00	4,90	73,50
172	Σπάτουλα σπατουλαρίσματος σκληρή με ξύλινο χερ. μικρή	τεμ.	8,00	3,90	31,20
173	Στυλιάρα κασμά, τσάπας, φτυαριού	τεμ.	10,00	4,90	49,00
174	Σπάτουλα κόλλας 28x12 με δόντια 10x10mm	τεμ.	4,00	10,00	40,00
175	Κόσκινο ψιλό ασβέστου	τεμ.	2,00	6,50	13,00
176	Κονταροπίνελα, φυσικής τριχας 2"	τεμ.	6,00	6,50	39,00
177	Στραβοπίνελο 1 1/2"	τεμ.	6,00	3,50	21,00
178	Αλφάδι μικρό Νο 30	τεμ.	2,00	4,50	9,00
179	Λάμες τρυπανιού (τρυπάνια) για σκυρόδεμα διατομής160x 6mm	τεμ.	15,00	4,20	63,00
180	Κόφτης συρμάτων μικρός	τεμ.	4,00	6,50	26,00
181	Αντανακλαστικές ταινίες σήμανσης τύπου ζέρβας λευκού και κόκκινου πλάτους 5cm και μήκους 100m	τεμ.	15,00	4,50	67,50
182	Ανακλαστικό δίχτυ περιφραξης πολυαιθυλενίου ύψους 1,0m μήκους 35m η συσκευασία.	τεμ.	12,00	30,00	360,00
183	Αυτοκόλλητη ταινία συσκευασίας σε ρολλό διαστάσεων 50mm x 50m	τεμ.	15,00	2,30	34,50
184	Μεταλλικό μέτρο μήκους 7m, πλάτους 25mm με λαστιχένια επένδυση	τεμ.	4,00	8,00	32,00
<b>Σύνολο ομάδας Ζ (μικροεργαλεία - ανταλλακτικά εργαλείων)</b>					<b>1.147,11</b>
Σύνολο ομάδων					40.650,28
Προστίθεται ΦΠΑ 23%					9.349,56
<b>Τελικό Σύνολο</b>					<b>49.999,85</b>

**Θεωρήθηκε**

Λ. Χερσονήσου 09/03/2015

Η προϊσταμένη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Μαρία Πιταρίδη  
πολιτικός μηχανικός

Λ. Χερσονήσου 09/03/2015

Ο συντάξας

Δημοσθένης Σπυρλιδάκης  
πολιτικός μηχανικός