



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ**

**Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

Διεύθυνση : Πλατεία Ρήγα Φεραίου 1

Ταχ. Κώδικας : 38001

Πληροφορίες : Κωνσταντίνος Ρέππος

Τηλ. : 24213 50119

Fax : 24210 97610

E- mail : [k.reppos@volos-city.gr](mailto:k.reppos@volos-city.gr)

Web site : [www.volos.gr](http://www.volos.gr)

**Βόλος, 23.10.2014  
Αριθμ. Πρωτ.:120580**

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ  
ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**«Προμήθεια αστικού εξοπλισμού και υλικών σήμανσης οδών του Δήμου Βόλου για διάρκεια ενός (1) έτους, ενδεικτικού συνολικού προϋπολογισμού δαπάνης 68.400,30€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.».**

**Άρθρο 1<sup>ο</sup>**

Αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης είναι η προμήθεια αστικού εξοπλισμού και υλικών σήμανσης οδών του Δήμου Βόλου, για τις ανάγκες της Διεύθυνσης Βιώσιμης Κινητικότητας.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 68.400,30€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και θα βαρύνει τους Κ.Α. 70-7333.704 και 70-7333.705 των προϋπολογισμών των οικονομικών ετών 2014 και 2015 και θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του Δήμου Βόλου.

**Άρθρο 2<sup>ο</sup>**

**Ισχύουσες διατάξεις**

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 3 παρ. 10 και 23 παρ. 4, 5 και 6 του ΕΚΠΟΤΑ (Απόφ. Υπ. Εσωτ. 11389/93) περί «ΕΝΙΑΙΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ».
2. Τις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 12 του Ν 2286/95 « ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΝΑΦΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ».
3. Την 35130/739/9-8-2011 κοινή απόφαση των Υπουργών ΕΣ.Δ.Δ.Α. Ναυτιλίας & Ανάπτυξης περί αύξησης και ορισμού σε ευρώ των χρηματικών ορίων.
4. Την παρ. 4,5 & 6 του άρθρου 23 του ΕΚΠΟΤΑ & την αριθμ.Π13305/3-11-2010 Απόφαση του Υπ. Οικονομικών Ανταγωνισμού & Ναυτιλίας και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του κώδικα.
5. Τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3463/2006 Δ. Κ. Κ.
6. Τις διατάξεις του Ν. 3852/2010 (Νόμος Καλλικράτη).
7. Τις διατάξεις του Ν. 3861/10 (ΦΕΚ 112 Α/13-7-2010), περί ενίσχυσης της διαφάνειας.
8. Τις διατάξεις του Ν. 2690/99 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 45/Α), όπως αυτός τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α/26-03-2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις

Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις».

9. Τις διατάξεις του Ν. 4281/2014 «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 160/Α).
10. Την αριθμ. 630/2014 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, με την οποία εγκρίθηκε η προμήθεια αστικού εξοπλισμού και υλικών σήμανσης οδών του Δήμου Βόλου ποσού 68.400,30 ευρώ και η διενέργεια πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού.
11. Την αριθμ. 552/2014 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίθηκε η ανάληψη υποχρέωσης της πίστωσης σε βάρος των Κ.Α. 70-7333.704 και 70-7333.705.
12. Την αριθμ. 54/2014 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία συγκροτήθηκε η επιτροπή διενέργειας διαγωνισμού, γνωμοδότησης κι αξιολόγησης προσφορών.
13. Την αριθμ. 557/2014 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές με τον ενδεικτικό προϋπολογισμό και καθορίστηκαν οι όροι της διακήρυξης του πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού της αναφερόμενης προμήθειας.

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>**

#### **Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Τη διενέργεια πρόχειρου μειοδοτικού διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές **και κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη τιμή**, εφόσον πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές (προαπαιτούμενα στη μελέτη), με τους όρους της παρούσας διακήρυξης και τις τεχνικές προδιαγραφές που καθορίζει η Οικονομική Επιτροπή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>**

#### **Τεχνικά στοιχεία προσφοράς**

Ο αστικός εξοπλισμός και τα υλικά σήμανσης οδών θα πρέπει να διαθέτουν τις κατάλληλες προδιαγραφές, όπως αναλυτικά αναφέρονται στις τεχνικές περιγραφές.

Τη διακήρυξη συνοδεύουν οι τεχνικές περιγραφές και οι ενδεικτικοί προϋπολογισμοί, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup>**

#### **Τόπος και χρόνος διεξαγωγής**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί την **31-10-2014 ημέρα Παρασκευή**, στο δημοτικό κατάστημα Βόλου (Πλατεία Ρήγα Φεραίου 1, στην αίθουσα του Δημοτικού Συμβουλίου), με ώρα έναρξης παραλαβής των προσφορών την 10:00' και **ώρα λήξης κατάθεσης προσφορών** την 11:00', όπου και θα εξετασθούν από την αρμόδια επιτροπή που διενεργεί τον διαγωνισμό, η οποία συγκροτήθηκε με την αριθμ. 54/2014 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής για το έτος 2014. Σε περίπτωση που για λόγους ανωτέρας βίας (υπηρεσιακούς ή μη) δεν πραγματοποιηθεί ο διαγωνισμός την συγκεκριμένη ημέρα και ώρα, τότε αυτός θα διεξαχθεί χωρίς νέα δημοσίευση ή πρόσκληση, την ίδια ώρα την επόμενη εργάσιμη ημέρα, στον ίδιο χώρο του Δημαρχιακού Καταστήματος. Σ' αυτή την περίπτωση οι φάκελοι των ενδιαφερομένων που θα προσέλθουν στην προκαθορισμένη ημέρα και ώρα, θα κατατεθούν στην υπηρεσία των Προμηθειών του Δήμου Βόλου και θα πρωτοκολληθούν, ώστε να διασφαλιστεί η μη συμμετοχή εκπρόθεσμων προσφορών, κατά την επαναληπτική συνεδρίαση της Επιτροπής για την παραλαβή των δικαιολογητικών.

### **Άρθρο 6<sup>ο</sup>**

#### **Δικαιούμενοι συμμετοχής**

Στο διαγωνισμό μπορούν να συμμετάσχουν φυσικά και νομικά πρόσωπα καθώς και ενώσεις προμηθευτών, εφόσον γι' αυτές συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 8 του ΕΚΠΟΤΑ.

## Άρθρο 7<sup>ο</sup>

### **Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτοί οι προμηθευτές που θα προσκομίσουν τα εξής δικαιολογητικά:

**α) Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής** σε ποσό ίσο με το 2% επί της συνολικής προϋπολογισθείσης αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., δηλαδή στο ποσό των χιλίων εκατόν δώδεκα ευρώ και είκοσι λεπτών (1.112,20€), θα έχει ισχύ 60 ημερών από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού και θ' απευθύνεται στο Δήμο Βόλου. Εάν η προσφορά αφορά ορισμένο ή ορισμένα από τα ζητούμενα είδη, η εγγύηση συμμετοχής εκδίδεται για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% της προϋπολογισθείσης δαπάνης, η οποία αναλογεί στην προσφερόμενη ποσότητα. Στην εγγυητική επιστολή συμμετοχής θα επισυνάπτεται υπογεγραμμένη από τον νόμιμο εκπρόσωπο κατάσταση που θα περιλαμβάνει αναλυτικά τον προϋπολογισμό του συνόλου των ειδών που θα συμμετάσχει κάθε προμηθευτής και θα υπολογίζεται το ποσό της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Ε.Κ.Π - Ο.Τ.Α.

**β) Βεβαίωση** εγγραφής στο επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο δηλαδή βεβαίωση του οικείου επιμελητηρίου ότι ο συμμετέχων είναι μέλος αυτού με το οποίο θα πιστοποιείται η εγγραφή του σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμα του με απόλυτη συνάφεια για τα προϊόντα που προσφέρει ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από αρμόδια δημόσια αρχή, που θα έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

**γ) Υπεύθυνη δήλωση**, ότι ο προμηθευτής αποδέχεται ανεπιφύλακτα τους όρους της διακήρυξης, καθώς κι ότι δεν εμπίπτει στους περιορισμούς του άρθρου 4, παρ. 3 Ν. 2286/95, δηλαδή δεν του έχει επιβληθεί ποινή αποκλεισμού από τις διαδικασίες προμήθειας του Δημοσίου ή των ΟΤΑ και ότι ασκεί νόμιμα την επιχειρηματική του δραστηριότητα.

**δ) Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να δηλώνεται ρητά ότι οι προσφορές των συμμετεχόντων είναι σύμφωνες με τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται στις τεχνικές περιγραφές που επισυνάπτονται στην παρούσα διακήρυξη.**

**ε Αντίγραφο ποινικού μητρώου** έκδοσης του τελευταίου τριμήνου από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας. Για τα φυσικά πρόσωπα το αντίγραφο θα αφορά τους ίδιους, για τις εταιρείες Ο.Ε., Ε.Ε. & Ε.Π.Ε. θα αφορά τους εταίρους, ενώ για τις Α. Ε. & τους διάφορους Οργανισμούς θα αφορά τον νόμιμο εκπρόσωπό τους.

**στ) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής**, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί ένα (1) μήνα πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό, ή άλλη ανάλογη κατάσταση και επίσης ότι δεν τελούν υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση ή έκδοσης απόφασης αναγκαστικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή πτωχευτικού συμβιβασμού ή σε άλλη παρόμοια διαδικασία.

**ζ) Πιστοποιητικό της αρμόδιας κατά περίπτωση αρχής** ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις και ως προς τις υποχρεώσεις που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης, κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Διευκρινίζεται ότι το πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας:

- αφορά και τους φορείς επικουρικής ασφάλισης και όχι μόνο τους οργανισμούς κύριας ασφάλισης,
- αφορά όλους τους απασχολούμενους στην επιχείρηση, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, που είναι ασφαλισμένοι σε οποιονδήποτε ασφαλιστικό οργανισμό,
- σε περίπτωση ατομικών επιχειρήσεων, αφορά και όσους είναι ασφαλισμένοι ως εργοδότες ή ελεύθεροι επαγγελματίες σε ασφαλιστικούς οργανισμούς,
- σε περίπτωση ατομικών επιχειρήσεων και μελών ή μετόχων Οργανισμών, Κοινοπραξιών ή κάθε μορφής εταιριών, πλην των ανωνύμων, αφορά και όσους είναι ασφαλισμένοι ως εργοδότες ή ελεύθεροι επαγγελματίες σε ασφαλιστικούς οργανισμούς,
- σε περίπτωση ανώνυμων εταιριών (Α.Ε.), αφορά τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου εφόσον αυτά είναι μέτοχοι κατά ποσοστό 3% τουλάχιστον.

Για τον έλεγχο των ανωτέρω στοιχείων, οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να προσκομίσουν, μαζί με το πιστοποιητικό ή τα πιστοποιητικά ασφαλιστικής ενημερότητας και κατάσταση προσωπικού κατά ειδικότητα, στην οποία θα φαίνονται οι ασφαλιστικοί φορείς όπου υπάγεται κάθε απασχολούμενος. Η ακρίβεια των στοιχείων της κατάστασης θα βεβαιώνεται επί του σώματος αυτής από το νόμιμο εκπρόσωπο της επιχείρησης (όχι από την επιθεώρηση εργασίας).

η) Για τα νομικά πρόσωπα (ημεδαπά ή αλλοδαπά) απαραίτητο δικαιολογητικό είναι το ΦΕΚ στο οποίο δημοσιεύθηκε το ιδρυτικό καταστατικό και οι τυχόν τροποποιήσεις του ή το τελευταίο κωδικοποιημένο καταστατικό, εάν πρόκειται για ΑΕ και ΕΠΕ.

Το τελευταίο καταστατικό θεωρημένο από το πρωτοδικείο ή νόμιμα επικυρωμένο καθώς και οι τυχόν τροποποιήσεις του θεωρημένες ή επικυρωμένες κατά τον ίδιο τρόπο, εάν πρόκειται για ΟΕ και ΕΕ.

Εάν η προσφορά υπογράφεται από πρόσωπο που δεν προκύπτει από τα ανωτέρω έγγραφα ότι έχει την ιδιότητα του νομίμου εκπροσώπου της εταιρείας, πρέπει να υποβληθούν τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι έχει νομίμως εξουσιοδοτηθεί ειδικά για το σκοπό αυτό.

Εάν από τα ανωτέρω καταστατικά και τα λοιπά στοιχεία δεν προκύπτουν ευθέως τα πρόσωπα που εκπροσωπούν την εταιρεία και τη δεσμεύουν με την υπογραφή τους, πρέπει να προσκομίζονται τα στοιχεία που αποδεικνύουν τη νόμιμη εκπροσώπηση της εταιρείας στο διαγωνισμό.

Σε περίπτωση που προμηθευτής συμμετέχει στον διαγωνισμό με εκπρόσωπό του υποβάλλει, μαζί με την προσφορά, **βεβαίωση εκπροσώπησης επί ποινή αποκλεισμού**, βεβαιούμενου του γνησίου της υπογραφής του εκπροσωπούμενου, από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή ή συμβολαιογράφου.

### Άρθρο 8<sup>ο</sup>

#### **Τρόπος σύνταξης και υποβολής των προσφορών**

Τα δικαιολογητικά που απαιτεί η διακήρυξη υποβάλλονται στην πρωτότυπη μορφή τους, γίνονται όμως δεκτά και τα αντίγραφα, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του άρθρου 11 του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (Ν. 2690/99) όπως αυτός τροποποιήθηκε από τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 4250/2014.

Γίνονται αποδεκτά τα απλά, ευανάγνωστα φωτοαντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων, εφόσον τα έγγραφα αυτά έχουν επικυρωθεί αρχικά από δικηγόρο, καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσον ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από τις υπηρεσίες και τους φορείς που αναφέρονται στο άρθρο 1 του Ν.4250/2014. Τέλος, γίνονται αποδεκτά απλά αντίγραφα εγγράφων χωρίς να απαιτείται υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986 η οποία να βεβαιώνει την ακρίβεια των στοιχείων.

Αντίγραφα επικυρωμένα από δικηγόρους κατά τις διατάξεις του άρθρου 52 του Κώδικα Δικηγόρων, πρέπει να φέρουν το ειδικό ένσημο που προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία.

Για τα αντίγραφα των αποδεικτικών φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας ισχύουν οι ειδικές για τα αποδεικτικά αυτά διατάξεις.

Με ποινή να μη γίνουν αποδεκτές, οι προσφορές υποβάλλονται μέσα σε φάκελο καλά σφραγισμένο, **σε δύο αντίγραφα** πάνω στον οποίο αναγράφονται οι ακόλουθες ενδείξεις:

Η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ» με κεφαλαία γράμματα

Ο πλήρης τίτλος του Δήμου που διενεργεί την προμήθεια δηλαδή ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

Ο αριθμός της διακήρυξης

Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού

Τα στοιχεία του συμμετέχοντα

Μέσα στο φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά συμμετοχής που ορίζει η διακήρυξη, η εγγύηση συμμετοχής και τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς.

Τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο φάκελο, μέσα στον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ». Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς πρέπει να φέρει και τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Σε περίπτωση που τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά τοποθετούνται σε ιδιαίτερο φάκελο και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Η οικονομική και η τεχνική προσφορά θ' αφορά το σύνολο της ποσότητας των υλικών που οι διαγωνιζόμενοι συμμετέχουν.

**Γίνονται δεκτές προσφορές για το σύνολο ή για ορισμένα από τα ζητούμενα είδη, για τη συνολική όμως ποσότητα των προσφερόμενων ειδών.**

**Σημειώνεται, ότι σε κάθε περίπτωση, οι προσφερόμενες τιμές των συγκεκριμένων ειδών δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερες από τις ενδεικτικές τιμές, όπως αυτές αναλυτικά αναφέρονται στους συνημμένους ενδεικτικούς προϋπολογισμούς.**

Οι προσφορές πρέπει να υπογράφονται από τους ίδιους τους διαγωνιζόμενους ή τους νομίμους εκπροσώπους τους. Η προσφορά της ένωσης προμηθευτών υπογράφεται είτε από όλα τα μέλη της ένωσης είτε από εκπρόσωπο διορισμένο με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο.

Η προσφερόμενη τιμή θα εκφράζεται σε ευρώ και θα περιλαμβάνει τις υπέρ τρίτων κρατήσεις και κάθε άλλη επιβάρυνση για παράδοση των υλικών στην αποθήκη του Κεντρικού Αμαξοστασίου του Δήμου Βόλου (Χατζηπέτρου 5, Τ.Κ.38334, Βόλος).

Η τιμή θα αναγράφεται αριθμητικώς και ολογράφως και θα δίνεται ανά μονάδα ως εξής:

α. Τιμή με κρατήσεις, χωρίς Φ.Π.Α.

β. Ποσοστό Φ.Π.Α. (επί τοις εκατό) στο οποίο υπάγεται το είδος.

Για τη σύγκριση των προσφορών λαμβάνεται υπ' όψη η τιμή με κρατήσεις χωρίς ΦΠΑ.

Οι προσφορές μπορεί να αποστέλλονται με οποιοδήποτε τρόπο στο Τμήμα Προμηθειών της Διεύθυνσης Οικονομικών του Δήμου Βόλου, Πλατεία Ρήγα Φεραίου, μέχρι την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα της ημερομηνίας διεξαγωγής του διαγωνισμού.

Οι προσφορές που θα υποβληθούν ταχυδρομικά θα ληφθούν υπόψη μόνο αν φτάσουν στην υπηρεσία μέχρι την προηγούμενη εργάσιμη της ημερομηνίας διενέργειας διαγωνισμού (δηλαδή την 30-10-2014 και μέχρι ώρα 15:00'), διαφορετικά δεν θα ληφθούν υπόψη.

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για χρονικό διάστημα 30 ημερών, το οποίο υπολογίζεται από την επομένη της ημέρας διενέργειας του διαγωνισμού.

## **Άρθρο 9<sup>ο</sup>**

### **Αποσφράγιση των προσφορών**

Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει δημόσια από την επιτροπή διαγωνισμού που συγκροτήθηκε με την 54/2014 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής στο δημοτικό κατάστημα Βόλου (οδός Ρ. Φεραίου, αριθμός 1, αίθουσα Δημοτικού Συμβουλίου), κατά την ακόλουθη διαδικασία:

α. Αποσφραγίζεται μόνο ο κυρίως φάκελος, μονογράφονται δε και σφραγίζονται από την επιτροπή διαγωνισμού όλα τα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά κατά φύλλο.

Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς δεν αποσφραγίζεται αλλά μονογράφεται και σφραγίζεται από την επιτροπή, στην κατοχή της οποίας και παραμένει μέχρι να ολοκληρωθεί η αξιολόγηση των τεχνικών και των λοιπών στοιχείων της προσφοράς.

Τα στοιχεία αυτών που υπέβαλαν προσφορές και τα δικαιολογητικά που περιέχονται σε αυτές καταχωρούνται σε πρακτικό της επιτροπής.

β. Η αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών, για όσες από αυτές κρίθηκαν αποδεκτές, θα γίνει από την ίδια επιτροπή την ίδια μέρα ή σε άλλη που θα οριστεί από την επιτροπή και θα κοινοποιηθεί στους ενδιαφερόμενους.

Όσες προσφορές δεν κρίθηκαν αποδεκτές, δεν αποσφραγίζονται αλλά επιστρέφονται στους ενδιαφερόμενους.

Όσοι διαγωνιζόμενοι παρευρίσκονται στη διαδικασία αποσφράγισης των προσφορών, λαμβάνουν γνώση των συμμετασχόντων στο διαγωνισμό και των τιμών που προσφέρθηκαν.

#### **Άρθρο 10<sup>ο</sup>** **Ενστάσεις**

Οι ενστάσεις για την διεξαγωγή του διαγωνισμού κατατίθενται στην αρμόδια επιτροπή που διενεργεί τον διαγωνισμό κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής του ή στην υπηρεσία προμηθειών του Δήμου Βόλου μέχρι και της επόμενης από της διεξαγωγής του διαγωνισμού εργασίμου ημέρας.

#### **Άρθρο 11<sup>ο</sup>** **Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Ο προμηθευτής στον οποίο θα γίνει η κατακύρωση της προμήθειας υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης, το ύψος της οποίας είναι **5%** της συνολικής συμβατικής αξίας **χωρίς τον ΦΠΑ**, σε αντικατάσταση της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής στον διαγωνισμό.

Οι εγγυήσεις, ανεξάρτητα από τον φορέα που τις εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλονται, πρέπει ν' αναφέρουν και τα οριζόμενα στο άρθρο 26 παρ.2 του ΕΚΠΟΤΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών.

#### **Άρθρο 12<sup>ο</sup>** **Γλώσσα**

Επίσημη γλώσσα της διαδικασίας είναι η Ελληνική και όλα τα στοιχεία αυτής, καθώς και κάθε έγγραφο της Υπηρεσίας, θα είναι συντεταγμένα στην Ελληνική γλώσσα ή θα συνοδεύονται από νόμιμη ελληνική μετάφραση. Επικρατούσα διατύπωση είναι πάντοτε η Ελληνική. Οι τυχόν ενστάσεις θα υποβάλλονται στην Ελληνική.

#### **Άρθρο 13<sup>ο</sup>** **Σύμβαση**

Η σύμβαση καταρτίζεται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 25 του ΕΚΠΟΤΑ και στους όρους της παρούσας διακήρυξης, ενώ υπογράφεται και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και ισχύει από την ανακοίνωση στον προμηθευτή της ανάθεσης της προμήθειας έως και την ολοκλήρωση της παράδοσης της συνολικής ποσότητας των υλικών που του αντιστοιχεί.

Κατά τη διάρκεια του ανωτέρω χρονικού διαστήματος ο προμηθευτής οφείλει, ύστερα από σχετική ειδοποίηση του Δήμου, να αντικαταστήσει ολόκληρο το είδος των υλικών ή μέρος αυτού, που έχει υποστεί φθορά ή βλάβη η οποία δεν οφείλεται σε κακή χρήση ή συντήρησή του.

Κατά τα λοιπά, για τις εγγυήσεις συμμετοχής και καλής εκτέλεσης, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 26 του ΕΚΠΟΤΑ.

#### **Άρθρο 14<sup>ο</sup>** **Χρόνος παράδοσης-Ποινικές ρήτρες-Έκπτωση αναδόχου**

Η συμβατική ποσότητα των ειδών θα παραδίνεται τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες της υπηρεσίας μέσα σε χρόνο πέντε (5) ημερών από τη λήψη της παραγγελίας, μετά την ενημέρωση του προμηθευτή από την Υπηρεσία Βιώσιμης Κινητικότητας.

Εφόσον υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας μπορούν να επιβληθούν ποινικές ρήτρες σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 27 και 33 του ΕΚΠΟΤΑ, αν δεν συντρέξουν λόγοι ανωτέρας βίας εκ μέρους του προμηθευτή το οποίο θα πρέπει ν' αποδειχθεί.

### Άρθρο 15°

#### **Απόρριψη αποδοχής**

#### **του αστικού εξοπλισμού και των υλικών σήμανσης οδών**

Εάν κατά την παραλαβή των υλικών διαπιστωθεί ότι αυτά δεν πληρούν τους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, τότε εφαρμόζονται οι διατάξεις που αναφέρονται στα άρθρα 34 και 35 του ΕΚΠΟΤΑ.

### Άρθρο 16°

#### **Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο ανάδοχος βάσει των κειμένων διατάξεων υπόκειται σε όλους τους φόρους, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο ΦΠΑ βαρύνει το Δήμο.

### Άρθρο 17°

#### **Παραλαβή –Πληρωμή**

Η οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των υπό προμήθεια υλικών θα γίνεται από την επιτροπή παραλαβής της Διεύθυνσης Βιώσιμης Κινητικότητας που έχει συγκροτηθεί με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου σύμφωνα με το άρθρο 28 του ΕΚΠΟΤΑ, ύστερα από μακροσκοπικό έλεγχο και σε χρονικό διάστημα πέντε (5) ημερών από την παράδοση των ειδών. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί φθορά ή θραύση που οφείλεται στην κακή μεταφορά ή φορτοεκφόρτωση των ειδών, ο ανάδοχος υποχρεούται να επανορθώνει με δικές του δαπάνες, κάθε τμήμα ή τεμάχιο που θα απορριφθεί από την επιτροπή. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στη σύμβαση και στα άρθρα 28 και 29 του ΕΚΠΟΤΑ. Η παράδοση θα γίνει στην αποθήκη του Κεντρικού Αμαξοστασίου του Δήμου Βόλου (Χατζηπέτρου 5, Τ.Κ.38334, Βόλος).

Η μεταφορά και εκφόρτωση των υλικών στον τόπο παράδοσης βαρύνουν τον προμηθευτή.

Η συμβατική αξία των ειδών θα πληρωθεί στον προμηθευτή σύμφωνα με το άρθρο 36 του ΕΚΠΟΤΑ, τμηματικά, μετά την έκαστη παραλαβή των ειδών, με την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής που θα συνοδεύεται από τα νόμιμα δικαιολογητικά.

Στη συμβατική αξία των υλικών εκτός του ΦΠΑ, διενεργούνται οι ακόλουθες κρατήσεις, οι οποίες βαρύνουν τον προμηθευτή:

α. Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων ποσοστό 0,10%.

β. Υπέρ Ταμείου Ασφάλισης Δημοτικών & Κοινοτικών Υπαλλήλων (Τ.Α.Δ.Κ.Υ) ποσοστό 2%, (Τ.Ε.Α.Δ.Υ Τομέας Ασφάλισης Δημοτικών & Κοινοτικών Υπαλλήλων- 1,5% και Τ.Π.Δ.Υ -Τομέας Πρόνοιας Δημοτικών & Κοινοτικών Υπαλλήλων- 0,5%)

Η κράτηση υπέρ Τ.Α.Δ.Κ.Υ υπόκειται σε αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και Ο.Γ.Α χαρτοσήμου 2,4%.

γ. Φόρος εισοδήματος σε ποσοστό 4%.

### Άρθρο 18°

#### **Δημοσίευση**

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερώνονται για τους όρους της διακήρυξης, την τεχνική περιγραφή & προδιαγραφές και τον ενδεικτικό προϋπολογισμό, από το Τμήμα Προμηθειών της Διεύθυνσης Οικονομικών του Δήμου Βόλου, Πλατεία Ρήγα Φεραίου – **αρμόδιος υπάλληλος Ρέππος Κωνσταντίνος στο τμήμα Προμηθειών στο τηλ. 2421350119** και την ηλεκτρονική διεύθυνση του Δήμου Βόλου [www.dimosvolos.gr](http://www.dimosvolos.gr).

Περίληψη της παρούσας διακήρυξης θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο ΔΙΑΥΓΕΙΑ σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν 3861/2010 και θα δημοσιευθεί σε μία ημερήσια νομαρχιακή εφημερίδα, όπως προβλέπεται στη παρ. 5 του άρθρου 23 του ΕΚΠΟΤΑ.

Παράλληλα, περίληψη της διακήρυξης θα αναρτηθεί στον πίνακα ανακοινώσεων του δημοτικού καταστήματος Βόλου με πρακτικό τοιχοκόλλησης, στην ιστοσελίδα του Δήμου Βόλου [www.dimosvolos.gr](http://www.dimosvolos.gr), ενώ ολόκληρη η διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων σύμφωνα με το άρθρο 11 του Ν 4013/2011 και θα αποσταλεί στο Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο.

Η δαπάνη για τις δημοσιεύσεις στον τύπο βαρύνει τον ανάδοχο (Γνωμ. ΝΣΚ 204/2010) και **καταβάλλονται από τον ανάδοχο** στο Ταμείο του Δήμου Βόλου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 46 του Ν. 3801/2009, κατά την υπογραφή της σύμβασης.

**Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΒΟΛΟΥ**

**ΑΧΙΛΛΕΑΣ Ν. ΜΠΕΟΣ**



## **ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ** **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Με την παρούσα περιγραφή προβλέπεται η προμήθεια αστικού εξοπλισμού που αποβλέπει στην ασφάλεια και πληροφόρηση του κοινού στο αστικό δίκτυο ως εξής:

**-ειδών οδικής ασφάλειας** απαραίτητων στο οδικό δίκτυο της πόλης

### **1) πλαστικοί καθρέπτες κυκλοφορίας**

κυκλικό, διαμέτρου 0.80μ, με κυρτή επιφάνεια για τη μέγιστη δυνατή απόδοση, με τους ιστούς και τα υλικά σύνδεσή τους

### **2) πλαστικοί καθρέπτες κυκλοφορίας**

κυκλικό, διαμέτρου 0.60μ, με κυρτή επιφάνεια για τη μέγιστη δυνατή απόδοση, με τους ιστούς και τα υλικά σύνδεσή τους

### **3) πλαστικοί μόνιμοι ανακλαστήρες**

οδοστρώματος (μάτια γάτας), ορθογωνικής ή τετραγωνικής κάτοψης κεφαλής ελαχίστων διαστάσεων, μήκους 60-100χλστ, πλάτους 100 χλστ και μέγιστου ύψους 20 χλστ. πάνω από την επιφάνεια του οδοστρώματος, με στρογγυλεμένες ακμές της κεφαλής και κλίση παρειών ως προς το οδόστρωμα μεταξύ 30° και 60°, με ανακλαστικά φακίδια και δύο ανακλαστικές επιφάνειες χρώματος λευκού, συμπεριλαμβανομένων των απαιτούμενων υλικών συγκόλλησης.

Οι ανακλαστήρες θα πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου EN 1463-1:1997 και θα συνοδεύονται από σχετικό πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου και θα φέρουν ευκρινή σήμανση με πληροφορίες για:

- Τύπο ανακλαστήρα με βάση τις ταξινομήσεις της παρ. 4 του EN 1463-1:1997
- Στοιχεία εργοστασίου παραγωγής

Οι ανακλαστήρες μετά από έλεγχο που θα πραγματοποιηθεί 90 ημέρες μετά την έκθεσή τους σε κυκλοφορία πρέπει να διατηρούν τις ιδιότητες επαναφοράς.

Το υλικό συγκόλλησης θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου και αναλυτικές οδηγίες του κατασκευαστή για την ανάμειξη και εφαρμογή.

### **4) επαναφερόμενοι ελαστικοί κυλινδρικοί στύλοι**

(κολωνάκια) από πρωτογενές πλαστικό με ενιαία βάση-στέλεχος για υψηλή αντοχή στη θραύση κατά τη σύγκρουση (επαναφορά περίπου έως 300.000 κάμψεις), ύψους 35-45 εκ., διαμέτρου περίπου 8 εκ. και αντανάκλαστικές ταινίες υψηλής ανακλαστικότητας για ορατότητα κυρίως τη νύχτα, με τα υλικά στήριξης (ούπα, ροδέλες και βίδες 14άρας κεφαλής και μήκους 13-15 εκ.)

**-πινακίδων για την αρίθμηση οικιών & γενικής πληροφόρησης**

### **5) Πινακίδες δημοτικής αρίθμησης**

από σκληρό αλουμίνιο πάχους 1 χιλιοστού με χρωματισμό βαθύ κυανό και λευκούς αριθμούς, διαστάσεων 0,15X0,11 μ2 (σύμφωνα με το δείγμα της υπηρεσίας).

### **6) Πινακίδες γραμμάτων**

ελληνικής γραφής για τη δημοτική αρίθμηση, από σκληρό αλουμίνιο πάχους 1 χιλιοστού με χρωματισμό βαθύ κυανό και με λευκά γράμματα, διαστάσεων 0,06X0,11 μ2 (σύμφωνα με το δείγμα της υπηρεσίας).

### **7) Πληροφοριακές πινακίδες**

Από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου ΑΙΜg2 ελάχιστου πάχους 3mm, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από ειδική ανακλαστική μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου Π και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους, από αντανακλαστική μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου Π για τις πληροφοριακές, ή από μεμβράνη μαύρου χρώματος για τις πρόσθετες πινακίδες, η δε πίσω όψη του έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστού και την ημερομηνία κατασκευής της.

Οι πινακίδες πρέπει να ανταποκρίνονται στους όρους των Τεχνικών Οδηγιών και Προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ (Π.Τ.Π. Σ-301,Σ-304,Σ-305, σχέδια κατασκευής έκδοσης 1974, Π.Τ.Π. Σ-310, Σ-311, Προσ. Τεχν. Προδιαγραφή Αντανακλαστικότητα Πινακίδων Σήμανσης Οδών ΦΕΚ 953/24-10-1997)

Η προμήθεια του ανωτέρω εξοπλισμού θα γίνει άπαξ ή σταδιακά ανάλογα με τις παρουσιαζόμενες ανάγκες, η δε συνολική δαπάνη για την προμήθεια του εξοπλισμού αυτού με τη μεταφορά του στην αποθήκη του Δήμου, προβλέπεται να ανέλθει στο ενδεικτικό ποσόν των δεκαοκτώ χιλιάδων εξακοσίων τριάντα τεσσάρων ευρώ και πενήντα λεπτών (18.634,50 €) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Η συγκεκριμένη δαπάνη θα είναι διάρκειας ενός (1) έτους και θα βαρύνει τον Κ.Α. 70-7333.705, προϋπολογισμού Δήμου Βόλου έτους 2014 και τον αντίστοιχο του έτους 2015.

Βόλος, Σεπτέμβριος 2014

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΑΙΜΙΛΙΟΣ Μ. ΣΟΥΒΑΤΖΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΗΛΟΥ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΗΧ/ΚΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ Τ.Ε.

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ-ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

α/α	υλικά	είδος μονάδας	ποσό- τητες	τιμή μονάδας	δαπάνη
1	Προμήθεια πλαστικών καθρεπτών κυκλοφορίας κυκλικών διαμέτρου 0,80, με τους ιστούς, τα υλικά σύνδεσή τους και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου	τεμ	30	75,00	2.250,00
2	Προμήθεια πλαστικών καθρεπτών κυκλοφορίας κυκλικών διαμέτρου 0,60, με τους ιστούς, τα υλικά σύνδεσή τους και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου	τεμ	10	65,00	650,00
3	Προμήθεια πλαστικών μονίμων ανακλαστήρων οδοστρώματος (μάτια γάτας) με τα απαιτούμενα υλικά συγκόλλησης και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου	τεμ	200	3,50	700,00
4	Προμήθεια επαναφερόμενων ελαστικών κυλινδρικών στύλων (κολωνάκια) από πρωτογενές πλαστικό με ενιαία βάση-στέλεχος και αντανακλαστικές ταινίες εξαιρετικώς υψηλής ανακλαστικότητας, ύψους 34-45 εκ, με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου.	τεμ	150	15,00	2.250,00
5	Προμήθεια πινακίδων δημοτικής αρίθμησης από σκληρό αλουμίνιο πάχους 1 χιλιοστού, με χρωματισμό βαθύ κυανό και λευκούς αριθμούς, διαστάσεων 0,15X0,11 μ2 σύμφωνα με δείγμα της υπηρεσίας και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου.	τεμ	500	3,00	1.500,00
6	Προμήθεια πινακίδων γραμμάτων ελληνικής γραφής για την δημοτική αρίθμηση, από σκληρό αλουμίνιο πάχους 1 χιλιοστού, με χρωματισμό βαθύ κυανό & με λευκά στοιχεία, διαστάσεων 0,06X0,11 μ2 σύμφωνα με δείγμα της υπηρεσίας και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου.	τεμ	300	2,00	600,00
7	Προμήθεια πληροφοριακών πινακίδων με αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου Π και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου..	μ <sup>2</sup>	80	90,00	7.200,00
	Σύνολο				15.150,00
	Φ.Π.Α. 23%				3.484,50
	<b>Συνολική Δ α π ά ν η</b>				18.634,50

Ητοι ενδεικτικός προϋπολογισμός δεκαοκτώ χιλιάδες εξακόσια τριάντα τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά (18.634,50 €)

Βόλος, Σεπτέμβριος 2014

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής

Η Συντάξασα

Αιμίλιος Μ. Σουβατζής  
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Βήλου  
Μηχ/κός Έργων Υποδομής Τ.Ε.

## ΥΛΙΚΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΟΔΩΝ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα περιγραφή προβλέπεται, για την συντήρηση και επέκταση του δικτύου καθέτου και οριζόντιας σήμανσης η προμήθεια:

-*πινακίδων κυκλοφορίας* ρυθμιστικών ή ένδειξης επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα με τα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών, με μεμβράνη υψηλής αντανάκλαστικότητας και αντοχής στα αντανάκλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Οι πινακίδες θα κατασκευασθούν από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2, συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών εξαρτημάτων (κοχλιοφόρους ήλους κλπ.) σύνδεσης και στήριξης σε οποιοδήποτε είδος ιστού.

Οι πινακίδες προς την κατασκευαστικής τους διαμόρφωση, το περιεχόμενο & την ανακλαστικότητα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 12899-1:2001 & τις οδηγίες ΟΜΟΕ-ΚΣΑ:2003 του ΥΠΕΧΩΔΕ.

α) έλασμα πινακίδων: για την κατασκευή θα χρησιμοποιηθεί αλουμίνιο τύπου AlMg2, AlmgS1 κατά DIN 1725, Μέρος 1. Το πάχος του ελάσματος θα είναι εν γένει 3,00 mm

β) οπισθοανακλαστικές μεμβράνες: οι πινακίδες θα συνοδεύονται από πρόσφατα (τελευταίου βμήνου) πιστοποιητικά δοκιμής ελάσματος & ανακλαστικής μεμβράνης εκδόσεως αναγνωρισμένου εργαστηρίου

γ) εγγυήσεις μεμβράνων: οι μεμβράνες θα συνοδεύονται από εγγύηση του κατασκευαστή για την εναπομένουσα ανακλαστικότητα τους η οποία θα είναι κατ' ελάχιστον > 80% στα 7 χρόνια & >60% στα 10 χρόνια

δ) εξαρτήματα στερέωσης: θα είναι χαλύβδινα ή από κράμα αλουμινίου. Τα χαλύβδινα εξαρτήματα, οι κοχλίες, τα περικόχλια και οι ροδέλες θα είναι γαλβανισμένα κατά EN ISO 1481

ε) αναγραφές: στην οπίσθια όψη η οποία θα είναι βαμμένη με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, και θα αναγράφεται φράση σχετικά με την προστασία (επισήμανση των προβλεπόμενων κυρώσεων για πρόκληση βλάβης κλπ), ο κωδικός των πινακίδων, το όνομα κατασκευαστή & το έτος προμήθειας

στ) λοιπές αποστάσεις: ως προς τις γραμματοσειρές, τα χρώματα, τα σχήματα κλπ έχουν εφαρμογή τα καθοριζόμενα στις ΟΜΟΕ-ΚΣΕ & το πρότυπο EN 12899.

1) **Ρυθμιστικές πινακίδες μικρού μεγέθους απλής όψης**

- α) σχήματος τριγωνικού, μήκους πλευράς 0,60μ
- β) σχήματος τετραγώνου πλευράς 0,40μ
- γ) σχήματος τετραγώνου πλευράς 0,45μ
- δ) σχήματος κυκλικού διαμέτρου 0,45μ
- ε) σχήματος παραλληλόγραμμου (P-69, P-71, P-72, Π-93) διαστάσεων 0,40 X 0,60μ.

2) **Ρυθμιστικές πινακίδες μικρού μεγέθους απλής όψης**

σχήματος κανονικού οκταγώνου εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,60μ

7. **Ρυθμιστικές πινακίδες μεσαίου μεγέθους απλής όψης**

- α) σχήματος τριγωνικού, μήκους πλευράς 0,90μ
- β) σχήματος κυκλικού, διαμέτρου 0,65μ
- γ) σχήματος τετραγώνου (Π-75), μήκους πλευράς 0,60μ

- ***πινακίδων ονομασίας οδών***

4) **Πινακίδες ονοματοθεσίας**

οδών, ελληνικής και λατινικής γραφής, από σκληρό αλουμίνιο πάχους 1 χιλιοστού, διαστάσεων 0.30X0.50 μ<sup>2</sup> με χρωματισμό βαθύ κυανό, λευκά ελληνικά γράμματα και κίτρινα λατινικά (σύμφωνα με το δείγμα της υπηρεσίας).

- ***διατάξεων στήριξης της κάθετης σήμανσης***

σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, μήκους 3μ, ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2'', πάχους τοιχωμάτων 3,25 χλστ. Περίπου, σύμφωνα με το σχέδιο K178α του πρώην τμήματος Α6 Κυκλοφορίας του Υ.Δ.Ε., όπως το σχέδιο αυτό τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με το από 14-2-77 σχέδιο της Δ/σης Γ6 του Υ.Δ.Ε.. Οι διατάξεις στήριξης θα είναι εργοστασιακής προέλευσης και η επιψευδαργύρωση των χαλύβδινων στοιχείων θα γίνεται σύμφωνα με το EN ISO 1461:1999.

5) **Τρίμετροι μεταλλικοί ιστοί**

από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, διαμέτρου 1 1/2'', πάχους τοιχωμάτων 3,25χλστ και κατάλληλη διάταξη πάκτωσης, για την ανάρτηση πινακίδων κυκλοφορίας σύμφωνα με συναπτόμενο σχέδιο.

6) **Τρίμετροι μεταλλικοί ιστοί με βάση**

από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο διαμέτρου 1 1/2'', πάχους τοιχωμάτων 3,25χλστ, για την ανάρτηση πινακίδων κυκλοφορίας που θα φέρει βάση (φλάτζα) τετραγωνικής κάτοψης πλευράς περίπου 15,00εκ. ή κυκλικής διατομής διαμέτρου περίπου 20,00εκ. και πάχους περίπου 8,00 χλστ, συμπεριλαμβανομένων όλων των

ειδικών εξαρτημάτων στήριξης σε οποιοδήποτε επιφάνεια, σύμφωνα με συναπτόμενο σχέδιο.

- **ανακλαστικών μεμβρανών** απόλυτα ορατών, ακόμα και υπό μεγάλες γωνίες , καθώς και σε περιοχές με φωτεινή όχληση που θα προειδοποιούν έγκαιρα τους οδηγούς

Οι μεμβράνες ως προς την ανακλαστικότητα πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 12899-1:2001 & τις οδηγίες ΟΜΟΕ-ΚΣΑ:2003 του ΥΠΕΧΩΔΕ, και να συνοδεύονται από εγγύηση του κατασκευαστή για την εναπομένουσα ανακλαστικότητα τους η οποία θα είναι κατ' ελάχιστον > 80% στα 7 χρόνια & >60% στα 10 χρόνια

7) **προμήθεια ανακλαστικής μεμβράνης λοιπών χρωμάτων** τύπου II

8) **προμήθεια ανακλαστικής μαύρης μεμβράνης** τύπου I

-**χρώματος διαγραμμίσεων** απαραίτητο για τη συντήρηση και επέκταση της οριζόντιας σήμανσης οδοστρωμάτων (γραμμές συνεχείς, διακεκομμένες, σύμβολα κλπ), από υλικό υψηλής αντοχής και αντανάκλαστικότητας, ελάχιστου χρόνου εγγύησης 30 μηνών σύμφωνα και με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 1423 – EN 1424– EN 1436, του οποίου η χρήση και εφαρμογή είναι εγκεκριμένη από κρατικό εργαστήριο Δημοσίων Έργων χωρών μελών της Ε.Ε. (π.χ. LCPC Γαλλίας, BAST Γερμανίας, κλπ.)

## ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ

Για τα υλικά της οριζόντιας σήμανσης έχουν υποχρεωτική εφαρμογή τα ακόλουθα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (EN) που έχουν εγκριθεί από την Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) και έχουν λάβει τη μορφή Εθνικού Προτύπου από τον ΕΛΟΤ

EN 1423 : 1997	Road marking materials - Wear simulators -- Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών - Προσομοιωτές φθοράς.
EN 1871 : 2000	Road markings materials - Physical properties for paint, thermoplastic and cold plastic -- Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών. Φυσικές ιδιότητες βαφών, θερμοπλαστικών και ψυχροπλαστικών υλικών.
EN 1790 : 1998	Road marking materials - Preformed road markings -- Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών - Προδιαμορφωμένα προϊόντα οριζόντιας σήμανσης
EN 1436:1997	Road marking materials - Road marking performance for road users -- Προϊόντα οριζόντιας σήμανσης οδών - Επιδόσεις διαγράμμισης στο οδόστρωμα για τους χρήστες οδών.
EN 1424 : 1997	Road marking materials - Premix glass beads -- Προϊόντα οριζόντιας σήμανσης οδών - Γυάλινα σφαιρίδια προανάμιξης (χάντρες).
EN 1824 : 1998	Road Trials - Δοκιμές πεδίου εφαρμογής
EN 13197 : 2001	Wear simulators -- Προσομοιωτές φθοράς
EN 12802 : 2000	Road marking materials -Laboratory methods and identification -- Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών -- Εργαστηριακές μέθοδοι για ταυτοποίηση.
ENV 13459 – 1:1999	Road marking materials – Quality control – Part 1 : Sampling from storage and testing – Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών – Έλεγχος ποιότητας – Μέρος 1 : Δειγματοληψία από τις αποθήκες και δοκιμές.
ENV 13459 – 2:1999	Road marking materials – Quality control – Part 2 : Guidelines for preparing quality plans for materials application – Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών – Έλεγχος ποιότητας – Μέρος 2 : Κατευθυντήριες γραμμές για την προετοιμασία προγραμμάτων ποιότητας για εφαρμογή υλικών.
ENV 13459 – 3:1999	Road marking materials – Quality control – Part 3 : Performance in use – Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών – Έλεγχος ποιότητας – Μέρος 3: Απόδοση κατά την χρήση.

#### **ΑΠΟΔΕΚΤΑ ΥΛΙΚΑ**

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Υπηρεσία για όλα τα υλικά που προτίθεται να χρησιμοποιήσει πιστοποιητικό δοκιμών κατά EN 1824:1998» ή κατά EN 13197.

Τα πιστοποιητικά θα προέρχονται από αναγνωρισμένα για την χορήγηση τέτοιων πιστοποιητικών εργαστήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα υποβάλλονται υποχρεωτικά και με τεχνική μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα.

Τα Πιστοποιητικά που θα υποβάλλονται πρέπει οπωσδήποτε να αναφέρουν:

- τον παραγωγό και την κωδική ονομασία του υλικού διαγράμμισης,
- τα στοιχεία εφαρμογής (σύνθεση, πάχος, αναλογία υλικών επίπασης κλπ),
- την κλάση κυκλοφορίας (P) (αριθμός διελεύσεων τροχών) για την οποία πραγματοποιήθηκαν οι δοκιμές σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN1824 ή EN13197, για δοκιμές πεδίου ή προσομοιωτή αντίστοιχα.
- την κατηγορία του συντελεστή φωτεινότητας Qd,

- την κατηγορία του συντελεστή οπισθανάκλασης RL (για στεγνή διαγράμμιση),
- την κατηγορία του συντελεστή οπισθανάκλασης RLW (για υγρή διαγράμμιση),
- την κατηγορία του συντελεστή οπισθανάκλασης RLR (για διαγράμμιση σε συνθήκες βροχής),
- την τιμή της αντιολισθηρότητας SRT,
- την αντοχή του υλικού ,σε ποσοστό % εναπομένουσας επιφάνειας.

Ο παραγωγός και η κωδική ονομασία του υλικού διαγράμμισης που θα εφαρμοσθεί στο έργο θα πρέπει να ταυτίζονται με τα αναφερόμενα στο υποβληθέν Πιστοποιητικό.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις ανά κατηγορία οδού, οι οποίες πρέπει να πιστοποιούνται στα προσκομιζόμενα Πιστοποιητικά και να διατηρούνται καθ' όλο τον χρόνο εγγύησης, εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.

Οι τιμές του Πίνακα 1 είναι σε συμφωνία με τα καθοριζόμενα στα EN 1436, EN 1790, EN 1824 και EN 13197.

Τα υλικά θα έχουν τα αντανάκλαστικά και αντιολισθηρά χαρακτηριστικά που προβλέπονται από τα πρότυπα EN1423 και EN 1424.

Το εργοστάσιο παραγωγής των υλικών εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά EN ISO 9000:2000-12.



Πίνακας 1: Επιλογή υλικών και επιδόσεων αντανάκλαστικότητα και αντισθρόφιγγας

Κατηγορία οδού (σύμφωνα με ΟΜΟΕ-ΛΚΟΔ, πιν. 2-4)	Υαλά			Πιστοποιητικά Καταλληλότητας				Χρόνος ενγύησης	Ελάχιστοι συντελεστές [med. lux <sup>-1</sup> · m <sup>-2</sup> ]	Ελάχιστοι συντελεστές	Ελάχιστοι συντελεστές	Ελάχιστοι συντελεστές						
	Χρώμα	Θερμοηλεκτρικά	Ψυχοηλεκτρικά	Αριθμός Διέλευσης Τροχών	EN-1463								Φωτιστική απόδοση (απόδοτικότητα)	Ασκήσιμότητα	Σε σφαιρική διαγράμμιση	Σε οριζόντια διαγράμμιση	Σε οριζόντια διαγράμμιση	
					Qd	RLW	RLR											
1				6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Αστική				6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BI & BII	✓		✓(*)	P5 (T2)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S3	30 (6)	100	300	200	100 (150)	35	35	55
BIII & BIII	✓			P6 (T1)	P6	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100 (150)	35	35	45	
BIV & BIV	✓			P5 (T1)	P5	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100 (150)	35	35	45	
Διαβάσεις Πεζών	✓	✓(*)	✓(*)	P5 (T2)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S3	30 (6)	100	300	200 (150)	35	35	55	
Υπεραστική																		
AI	✓	✓	✓(*)	P5 (T2)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S3	30 (6)	100	300	200 (150)	35	35	55	
AII	✓	✓	✓(*)	P5 (T1)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200 (150)	35	35	45	
AIII	✓			P5 (T1)	P6	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100 (150)	35	35	45	
AIV	✓			P5 (T1)	P5	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100 (150)	35	35	45	

**Παρατηρήσεις:**  
 1. Οι τιμές σε παρένθεση ισχύουν για προσωρινή δημόσια. Σε περίπτωση που ο προβλεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των έργων είναι μεγαλύτερος των 6 μηνών, τότε ο χρόνος εκτέλεσης αυξάνεται αναλόγως.  
 2. (\*): Όταν σημειώνεται (\*), συνιστάται (για λόγους οικονομίας) αυτό το υλικό να εφαρμόζεται μόνο σε νέα οδοστρώματα ή όταν προβλέπεται να γίνει νέα επιστρώση κυκλοφορίας τουλάχιστον ένα έτος μετά από την εγκατάσταση της σήμανσης.  
 3. Αναδιαγράμμιση: Οι ανωτέρω τιμές ισχύουν και σε περίπτωση αναδιαγράμμισης.

Ο χρόνος στερεοποίησης προσδιορίζεται με βάση τις γερμανικές προδιαγραφές ZTV-M02 –παρ.4.4.2 και δεν επιτρέπεται να ξεπερνά τα 20min.

9) **Χρώμα διαγραμμίσεων λευκό**

10) **χρώμα διαγραμμίσεων άλλων απογρώσεων**

Η προμήθεια των ανωτέρω υλικών θα γίνει άπαξ ή σταδιακά ανάλογα με τις παρουσιαζόμενες ανάγκες, η δε συνολική δαπάνη για την προμήθεια των υλικών αυτών με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου, προβλέπεται να ανέλθει στο ενδεικτικό ποσόν των σαράντα εννέα χιλιάδων επτακοσίων εξήντα πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτών (49.765,80 €) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Η συγκεκριμένη δαπάνη θα είναι διάρκειας ενός (1) έτους και θα βαρύνει τον Κ.Α. 70-7333.704, προϋπολογισμού Δήμου Βόλου έτους 2014 και τον αντίστοιχο του έτους 2015.

Βόλος, Σεπτέμβριος 2014

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΑΙΜΙΛΙΟΣ Μ. ΣΟΥΒΑΤΖΗΣ

ΕΛΕΝΗ ΒΗΛΟΥ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΗΧ/ΚΟΣ ΕΡΓΩΝ

ΥΠΟΔΟΜΗΣ Τ.Ε.

**ΥΛΙΚΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΟΔΩΝ**  
**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

α/α	υλικά	είδος μονά- δας	ποσό-τ ητες	τιμή μονάδας	δαπάνη
1	Προμήθεια ρυθμιστικών πινακίδων & αναγγελίας κινδύνου μικρού μεγέθους απλής όψης, αντανακλαστικότητας τύπου ΙΙ, με τα ειδικά τεμάχια σύνδεσής τους στους ιστούς και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου : α) σχήματος τριγωνικού, μήκους πλευράς 0,60μ β) σχήματος τετραγώνου πλευράς 0,40μ γ) σχήματος τετραγώνου πλευράς 0,45μ δ) σχήματος κυκλικού διαμέτρου 0,45μ ε) σχήματος παραλληλόγραμο (P-69, P-71, P-72, Π-93) διαστάσεων 0,40 X 0,60μ	τεμ	500	16,00	8.000,00
2	Προμήθεια ρυθμιστικών πινακίδων μικρού μεγέθους απλής όψης, σχήματος κανονικού οκταγώνου εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,60μ. αντανακλαστικότητας τύπου ΙΙ, με τα ειδικά τεμάχια σύνδεσή τους στους ιστούς και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου	τεμ	50	25,00	1.250,00
3	Προμήθεια ρυθμιστικών πινακίδων μεσαίου μεγέθους απλής όψης αντανακλαστικότητας τύπου ΙΙ, με τα ειδικά τεμάχια σύνδεσή τους στους ιστούς και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου: α) σχήματος τριγωνικού, μήκους πλευράς 0,90μ β) σχήματος κυκλικού διαμέτρου 0,65μ γ) σχήματος τετραγώνου (Π-75), μήκους πλευράς 0,60μ	τεμ	80	31,00	2.480,00
4	Προμήθεια πινακίδων ονοματοθεσίας οδών, ελληνικής και λατινικής γραφής, από σκληρό αλουμίνιο πάχους 1 χιλιοστού, διαστάσεων 0.30 X 0.50 μ2 με χρωματισμό βαθύ κυανό, λευκά ελληνικά γράμματα και κίτρινα λατινικά σύμφωνα με δείγμα της υπηρεσίας και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου.	τεμ	760	7,00	5.320,00
5	Προμήθεια 3μετρων μεταλλικών (από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα) ιστών, διαμέτρου 1 1/2" , πάχους τοιχωμάτων 3,25χλστ περίπου, για την στήριξη πινακίδων κυκλοφορίας, σύμφωνα με συναπτόμενο σχέδιο και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου	τεμ	500	16,00	8.000,00
6	Προμήθεια 3μετρων μεταλλικών (από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα) ιστών, διαμέτρου 1 1/2" , πάχους τοιχωμάτων 3,25χλστ περίπου, με βάση τετράγωνη ή κυκλική για την στήριξη πινακίδων κυκλοφορίας, σύμφωνα με συναπτόμενο σχέδιο και με τη μεταφορά τους στην αποθήκη του Δήμου	τεμ	100	25,00	2.500,00
7	Προμήθεια ανακλαστικής μεμβράνης λοιπών χρωμάτων τύπου ΙΙ με τη μεταφορά της στην αποθήκη του Δήμου.	μ2	80	32,00	2.560,00
8	Προμήθεια ανακλαστικής μεμβράνης μαύρου χρώματος Ι με τη μεταφορά της στην αποθήκη του Δήμου.	μ2	50	12,00	600,00
9	Προμήθεια χρώματος διαγραμμίσεων λευκού αλκυδικού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Υπουργείου και με τη μεταφορά του στην αποθήκη του Δήμου.	χλγ	1.500	2,50	3.750,00
10	Προμήθεια χρώματος διαγραμμίσεων άλλων αποχρώσεων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Υπουργείου και με τη μεταφορά του στην αποθήκη του Δήμου	χλγ	2.000	3,00	6.000,00
	Σύνολο				40.460,00
	Φ.Π.Α. 23%				9.305,80
	<b>Συνολική Δ α π ά ν η</b>				<b>49.765,80</b>

Ητοι ενδεικτικός προϋπολογισμός, σαράντα εννέα χιλιάδων επτακοσίων εξήντα πέντε ευρώ και ογδόντα λεπτά (49.765,80€) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής

Αιμίλιος Μ. Σουβατζής  
Πολιτικός Μηχανικός

Βόλος, Σεπτέμβριος 2014  
Η Συντάξασα

Ελένη Βήλου

Μηχλός Έργων Υποδομής Τ.Ε.