



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ  
MUNICIPALITY OF LARISSA

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ: ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Ίωνος ΔΡΑΓΟΥΜΗ 1, Τ.Κ.: 412 22

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: Παπαχατζής Αλέξανδρος

ΤΗΛ.: 2413 – 500.274

FAX: 2410 – 251.339

e-mail: kyklof@larissa-dimos.gr

**Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

<b>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:</b>	<b>ΑΘΡΑΥΣΤΩΝ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΩΝ (ΚΟΡΥΝΩΝ)</b>
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:</b>	9.976,53 €
<b>ΕΚΤΕΛΕΣΗ:</b>	ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗ

**Άρθρο 1ο - Αντικείμενο προμήθειας**

Με την παρούσα μελέτη ενδεικτικού προϋπολογισμού δαπάνης # 9.976,53€ # προβλέπεται η προμήθεια άθραυστων Οριοδεικτών (κορυνών) οι οποίες χρησιμοποιούνται α) σε διασταυρώσεις του οδικού δικτύου και β) σε εισόδους κατοικιών ή εισόδους χώρων στάθμευσης, όταν εμποδίζονται από παράνομη στάθμευση σύμφωνα με το άρθρο 34 παρ. 13 του Κ.Ο.Κ., την με αρ. 40264/4971 απόφαση (ΦΕΚ 2201Β' /14-11-2007) και τις κανονιστικές αποφάσεις 1042/18-12-2007 & 273/4-03-2010 του Δ.Σ. του Δήμου Λαρισαίων.

για την αποτροπή παράνομης στάθμευσης σε διασταυρώσεις του οδικού δικτύου. ( **CPV 34928460-0 Οδικοί κώνοι** )

Η δαπάνη θα βαρύνει τις πιστώσεις οικονομικού έτους 2016 ( Κ.Α. **30.7131.43001**).

Η προμήθεια του υλικού θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με απευθείας ανάθεση.

**Άρθρο 2ο - Ισχύουσες διατάξεις**

**α.-** Ο Ν.2286/95 "Περί προμηθειών του Δημοσίου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων"

**β.-** Ο Ν. 3463/2006 "Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων" καθώς και ο Ν. 3852/10 Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης όπως αυτός εκάστοτε ισχύει ή τροποποιείται.

**γ.-** Η Υπουργική Απόφαση με αριθμό πρωτ. 11389/8-3-93 "Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών Ο.Τ.Α." (Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.) (ΦΕΚ Β' 185/93)

**δ.-** Την [Κ.Υ.Α. αριθ. 27319/02 \(ΦΕΚ 945 Β/24-7-2002\)](#) και το ποσό των **15.000€** με το ΦΠΑ που ισχύει για την Απευθείας ανάθεση.

**ε.-** Ο Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ112/Α'/13-7-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».

**ζ.** Την υποχρέωση καταχώρισης των αιτημάτων και των δημοσίων συμβάσεων που έχουν προϋπολογισμό ύψους ίσου ή μεγαλύτερου των **1.000 ευρώ** στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων από τις 2-05-2013 για τους ΟΤΑ , σύμφωνα με την ΚΥΑ Π1/89/11-01-2013.

Αρμόδια για επίλυση οιασδήποτε διαφοράς προκύπτουν σε οποιαδήποτε φάση της παρούσας προμήθειας, είναι τα Δικαστήρια της Λάρισας.

### **Άρθρο 3ο - Τεχνικές Προδιαγραφές**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια άθραυστων οριοδεικτών υψηλής αντανάκλαστικότητας, που θα τοποθετηθούν σε διάφορες οδούς της πόλης. Οι οριοδείκτες θα είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με την παρακάτω τεχνική προδιαγραφή.

#### **α) Άθραυστοι οριοδείκτες χρώματος πορτοκαλί ύψους περίπου 45cm, ενιαίας κατασκευής**

**ΚΟΡΜΟΣ:** Ο κορμός των οριοδεικτών θα είναι κυλινδρικού σχήματος διαμέτρου περίπου 80 mm, ύψους περίπου 45 cm, κατασκευασμένος από εύκαμπτο υλικό υψηλής αντοχής, κατά προτίμηση από πολυουρεθάνη. Θα είναι πολύ μεγάλης ελαστικότητας ώστε να εξασφαλίζεται η άμεση επαναφορά στο αρχικό του σχήμα και στην αρχική του θέση μετά την επαφή-πρόσκρουση με όχημα . Η μεγάλη ελαστικότητα μηδενίζει την πιθανότητα πρόσκλησης ζημιάς των οχημάτων που έρχονται σε επαφή με τους οριοδείκτες. Θα είναι άθραυστος, χρώματος πορτοκαλί φωσφορίζων, ευδιάκριτος από μεγάλη απόσταση. Περιμετρικά του κορμού και σε ισομήκεις αποστάσεις, θα είναι ενσωματωμένες πρεσαριστά σε ειδικές εγκοπές δύο (2) λευκές αντανάκλαστικές ταινίες υψηλής αντανάκλαστικότητας, πλάτους από 60mm έως 70mm ώστε να είναι ορατοί οι οριοδείκτες από μεγάλη απόσταση κατά την διάρκεια της ημέρας και της νύκτας, ώστε να μην αποκολλώνται σε ενδεχόμενη κάμψη.

**ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ:** Η βάση στήριξης των οριοδεικτών θα είναι ενιαία σε σχέση με τον κυρίως κορμό, θα είναι κατασκευασμένη από το ίδιο υλικό του κορμού, ανθεκτική σε καταπονήσεις, με διάμετρο περίπου 200mm. Στο κάτω μέρος θα είναι κατασκευασμένη από κάθετα και κυκλικά συνδετήρια νεύρα ώστε να ενισχύεται η αντοχή της.

**Υλικά στήριξης :** Θα φέρει τουλάχιστον τρεις οπές για την κοχλίωση και στερέωσή της στο οδόστρωμα με τις αντίστοιχες μεταλλικές βίδες αντισκωριακής προστασίας (γαλβανισμένες) και πλαστικά UPAT (με διαστάσεις περίπου Φ10mm, 80mm μήκος) με ανάλογα στριφώνια (με διαστάσεις περίπου Φ8mm 100mm μήκος) και ροδέλες (με διαστάσεις περίπου εξωτερικό Φ24-25mm, εσωτερικό Φ9-10mm, 1.5-2.0mm πάχος).

#### **β) Κολωνάκια Ανεξάρτητης Βάσης**

**Περιγραφή :** Τα κολωνάκια ανεξάρτητης βάσης είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ [πολυουρεθάνη (PU)] , επαναφερόμενα. Αποτελείται από δυο χωριστά μέρη , από το κυρίως σώμα διαμέτρου 80χιλ και την βάση(εξάγωνη, από μαύρο σκληρό καουτσούκ). Προσφέρουν υψηλή ορατότητα μέρα – νύχτα, ακόμα και κάτω από ιδιαίτερα δύσκολες συνθήκες (ομίχλη, βροχή,

χιονόπτωση κλπ.) και διαθέτουν εξαιρετική αντοχή σε εξωτερικές συνθήκες, ήλιο, βροχή καθώς και κρούσεις οχημάτων.

Η επιφάνειά τους είναι κόκκινου (ή πορτοκαλί) χρώματος και φέρουν λευκές μεμβράνες υψηλής αντανάκλαστικότητας τύπου II. Η μεμβράνη συμμορφώνεται απόλυτα στις απαιτήσεις της προδιαγραφής Σ311

**υλικά τοποθέτησης :** Η τοποθέτησή τους γίνεται εύκολα με τρία βύσματα και UPAT. Η βάση παραμένει σε χρήση όταν αντικαθίσταται το σώμα για λόγους φθοράς,

Τύπος: Ύψος (cm) 30-35 εκ , Διάμετρος (cm) βάσης 20εκ - κολωνάκι 8εκ , Βάρος περίπου 1,5 kgf και Πλάτος μεμβράνης 3×5 cm

#### **γ) Κώνοι Ασφαλείας PVC**

**Περιγραφή :** Οι κώνοι ασφαλείας είναι κατασκευασμένοι από μαλακό PVC και έχουν ενιαίο πορτοκαλί χρώμα. Σύμφωνα με την προσωρινή προδιαγραφή αντανάκλαστικών κώνων, έχουν λεία και σπιλπνή επιφάνεια χωρίς αυλακώσεις και κυματισμούς, είναι ολόσωμοι χωρίς ραφές και δεν προξενούν ζημιές στα διερχόμενα οχήματα κατά την πρόσκρουση. Έχουν χαμηλό κέντρο βάρους και παρουσιάζουν μεγάλη ευκαμψία έτσι ώστε μετά την παραμόρφωσή τους να επανέρχονται αμέσως στην αρχική τους κατάσταση.

**Χαρακτηριστικά :** Οι κώνοι, φέρουν ταινία αργυρόλευκου χρώματος, υψηλής αντανάκλαστικότητας τύπου II, σταθερά κολλημένη. Προσφέρουν υψηλή ορατότητα μέρα-νύχτα και υπό όλες τις καιρικές συνθήκες.

Τύπος: Ύψος (50cm), Διαστάσεις βάσης (28,5X28,5cm), Πλάτος μεμβράνης (9cm), Τύπος II μεμβράνης

#### **δ) Αντανάκλαστικά πτερύγια**

**Περιγραφή :** Τα αντανάκλαστικά πτερύγια είναι κατασκευασμένα από καουτσούκ και αποτελούνται από το κυρίως σώμα και τη βάση. Το κόκκινο σώμα φέρει σε κάθε πλευρά τρεις αργυρόλευκες αντανάκλαστικές επιφάνειες. Προσφέρουν υψηλή ορατότητα μέρα —νύχτα και υπό όλες τις καιρικές συνθήκες. Η επιφάνεια τους είναι κόκκινη με υψηλής αντανάκλαστικότητας μεμβράνη τύπου II, ενώ η βάση τους είναι κατασκευασμένη από ανακυκλωμένο υλικό. Το σχήμα του πτερυγίου είναι τραπεζοειδές και το ύψος του είναι 30 cm.

**υλικά τοποθέτησης :** Η τοποθέτησή τους γίνεται εύκολα με δύο ή τέσσερα βύσματα.

Τύπος: Ύψος (35cm), Διαστάσεις βάσης (21X15cm), Ολικό βάρος (1500gr), Ύψος μεμβράνης (6/7/8cm), Τύπος μεμβράνης High intensity τύπου II

#### **Ε) Κώνοι πτυσσόμενοι**

**Περιγραφή :** Ο πτυσσόμενος κώνος σήμανσης <<PC>> είναι κατασκευασμένος από ειδική συνθετική ύλη, φέρει 2 εξωτερικές λωρίδες πολύ ισχυρής ανακλαστικότητας και εσωτερικά φλας το οποίο λειτουργεί με μπαταρίες και το οποίο θέτουμε σε λειτουργία χρησιμοποιώντας τον ειδικό διακόπτη. Ο διακόπτης διαθέτει τρεις θέσεις λειτουργίας (φλας – σταθερός φωτισμός – εκτός λειτουργίας). Έτσι είναι ορατός από εξαιρετικά μεγάλη απόσταση. Επίσης συνοδεύεται από ένα επιπλέον φλας, το οποίο τοποθετείται στην κορυφή του κώνου και διαθέτει όμοιο με το προηγούμενο διακόπτη.

**Χαρακτηριστικά :** Το φυσιολογικό μέγιστο ύψος του είναι 75 cm, όταν μαζεύεται μέσα στην ειδική θήκη που τον συνοδεύει, το ύψος του περιορίζεται στα 5 cm.

- **Υλικό κατασκευής:** Αδιάβροχο ύφασμα και ABS/PP
- **Υλικό ανάκλασης:** Αδιάβροχο ύφασμα πιστοποιημένο με CE

#### **Άρθρο 4° Χρόνος – Τόπος παράδοσης**

---

Η παράδοση των προϊόντων θα γίνει στο χώρο του Νέου Αμαξοστασίου του Δ. Λαρισαίων, επί εδάφους, σε σημείο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία, με μέσα και προσωπικό που βαρύνουν αποκλειστικώς την προμηθεύτρια εταιρία.

Ο επιθυμητός χρόνος παράδοσης του υπό προμήθεια υλικού ορίζεται σε σαράντα **(40)** ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η υπέρβαση του χρόνου παράδοσης αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά θα απορρίπτεται. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει το υλικό μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία, που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Οι προσφορές **επί ποινή αποκλεισμού** πρέπει να συνοδεύονται από τα κάτωθι δικαιολογητικά:

- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή του προϊόντος
- ✓ Υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζομένου στην οποία ο υποψήφιος ή ο νόμιμος εκπρόσωπος θα δηλώνει ότι:
  - i. έχει λάβει γνώση των τεχνικών προδιαγραφών και ότι τους αποδέχεται χωρίς καμία επιφύλαξη.
  - ii. ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Οι προσφορές **επιθυμητό είναι** να συνοδεύονται από το κάτωθι δικαιολογητικό:

Πιστοποιητικό αναγνωρισμένου εργαστηρίου σχετικά με την αντοχή του προϊόντος.

#### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΑΘΡΑΥΣΤΩΝ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΩΝ (ΚΟΡΥΝΩΝ)»  
Κ.Α. 30.7131.43001**

<b>A/ A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τεμάχια)</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(ευρώ) χωρίς ΦΠΑ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ (ευρώ)</b>
<b>1</b>	Άθραυστοι οριοδείκτες χρώματος πορτοκαλί ύψους περίπου 45cm, <b>ενιαίας κατασκευής</b> +υλικά στήριξης	360	13,00	4.680
<b>2</b>	<b>Κολωνάκια Ανεξάρτητης Βάσης</b> Ύψος περίπου 35 εκ + υλικά στήριξης	200	10,0	2.000

<b>3</b>	<b>Κώνιοι Ασφαλείας PVC</b> Ύψος περίπου 50cm	70	6,50	455
<b>4</b>	<b>Αντανεκλαστικά πτερύγια</b> Ύψος περίπου 35cm + υλικά στήριξης	120	6,50	780
<b>5</b>	<b>Κώνιοι Πτυσσόμενοι με Εσωτερικό Φλας και Φλας Κορυφής 75 εκ.</b>	7	28,00	196
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>8.111,00€</b>
			<b>ΦΠΑ 23%</b>	<b>1.865,53€</b>
			<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>9.976,53€</b>

Η προσφορά ως προς τη συνολική της τιμή δεν μπορεί να είναι υψηλότερη του συνολικού προϋπολογισμού της συγκεκριμένης προμήθειας και αντίστοιχες προσφορές θα αποκλείονται ως απαράδεκτες.

**Μετά την ανάδειξη του μειοδότη (και πριν την απόφαση κατακύρωσης) δίνεται στην υπηρεσία η δυνατότητα εφόσον η προσφερθείσα τιμή είναι χαμηλότερη του ενδεικτικού προϋπολογισμού, με έγκριση της Οικονομικής Επιτροπής, να αυξήσει την ποσότητα των ειδών μέχρι την κάλυψη της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης.**

Λάρισα 17.03.2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ

Δαούλα Αθηνά  
ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός

Παπαχατζής Αλέξανδρος  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αθανάσιος ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ  
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός