



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΔΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. τεύχους: 26 / 2017

### ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «Προμήθεια Υλικών Οδικής Σήμανσης»

Προϋπολογισμός: 24.800,00€ (με Φ.Π.Α)

Ο συντάξας

  
Ανδρέας Αμπουχάντμπα

Πολιτικός Μηχανικός



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

**Τεχνική Έκθεση**

.....

Σελ. 3

**Προϋπολογισμός**

.....

Σελ. 6

**Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων**

.....

Σελ. 7





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Προμήθεια: «Προμήθεια Υλικών  
Οδικής Σήμανσης»

## **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

### **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη προϋπολογισμού 24.800€ με Φ.Π.Α. αφορά στην Προμήθεια Υλικών Οδικής Σήμανσης όπως περιγράφονται στην προϋπολογιζόμενη Δαπάνη.

Η ανάγκη εκτέλεσης της ανωτέρω προμήθειας προέκυψε, προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των πολιτών του Δήμου όσον αφορά την κυκλοφορία και την πληροφόρησή τους, με την τοποθέτηση πληροφοριακών πινακίδων σε διάφορα σημεία της πόλης. Επίσης για τη σωστή λειτουργία της κυκλοφορίας θα τοποθετηθούν άθραυστοι πλαστικοί οριοδείκτες, κολωνάκια (εμπόδια στρογγυλής διατομής 90mm) καθώς και ρυθμιστικές και πληροφοριακές πινακίδες στο μήκος του έργου του βιοκλιματικού πάρκου.

### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

#### **ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ**

Συγκεκριμένα οι κυκλοφοριακές πινακίδες τροχαίας (Ρυθμιστικές, Κινδύνων, Πληροφοριακές) θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές:

Θα είναι από υλικό αλουμινίου από κράμα τύπου

AlMg2 κατά DIN 1725

Blatt I ή αλουμινίου τύπου SIC H4 κατά B.S. 1470/1972 πάχους 3 χιλ.

Για τον σχηματισμό του σήματος θα έχουν χρησιμοποιηθεί αντανακλαστικές μεμβράνες.

Συγκεκριμένα, αυτοκόλλητη μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας με γυάλινα σφαιρίδια κατάλληλα για πινακίδες οδικής σήμανσης.

Χρώματα λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ.

Θα χρησιμοποιηθούν διαφανή μελάνια σειράς 880i.

Σιδηροί ιστοί στήριξης πινακίδων μεταλλικοί, γαλβανισμένοι, διαμέτρου 60 χιλ. (2 ιντσών) με τάπα στην κορυφή τους, βαρέως τύπου με ράχη.

Σιδηροί ιστοί στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένες, μήκους 3,0μ. ονομαστικής διαμέτρου 1 ½ ίντσες πάχους τοιχώματος 2 χιλ.

Στο άνω άκρο θα φέρει ηλεκτροσυγκολλημένη κυκλική κεφαλή.

#### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΑΘΡΑΥΣΤΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΥΨΟΥΣ 45 ΕΚ.**

Οι επαναφερόμενοι άθραυστοι πλαστικοί οριοδείκτες θα είναι κατασκευασμένοι από πρωτογενές πλαστικό (πολυουρεθάνη) με ενιαία βάση-στέλεχος για υψηλή αντοχή στη θραύση κατά τη σύγκρουση.



## **ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Βάση διαμέτρου 200mm περίπου, θα διαθέτει 6 συνδετήρια νεύρα διαστάσεων 5mm πάχους και 45mm μήκους, και τρία διαστάσεων 40mm πάχους και 40mm μήκους περίπου, με αποτέλεσμα να πολλαπλασιάζεται η αντοχή του και να καθίσταται εξαιρετικά ανθεκτικός σε οποιαδήποτε πρόσκρουση στο συγκεκριμένο σημείο.

Το σώμα του οριοδείκτη θα είναι 45 εκ. ύψους στο κατώτερο σημείο του (στο σημείο σύνδεσής του με τη βάση), θα είναι κατασκευαστικά ενισχυμένος με περισσότερο συμπαγές υλικό. Η διάμετρός του θα είναι 80mm και φέρει δύο ανακλαστικές ταινίες υπερυψηλής ανακλαστικότητας (τύπου diamond grade) πάχους 50mm. Οι ανακλαστικές ταινίες θα βρίσκονται σε εσοχή.

Η ασφαλής στερέωση των παραπάνω οριοδεικτών και των τριών διαστάσεων θα γίνεται με τρεις ανοξείδωτες βίδες μήκους 95mm, πάχους 12mm, ούπα διαστάσεων : μήκους 73mm, πάχος 13mm και ροδέλες διαμέτρου 25mm.

## **ΕΙΔΙΚΟΙ ΑΘΡΑΥΣΤΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ ΥΨΟΥΣ 75 ΕΚ.**

Οι επαναφερόμενοι άθραυστοι πλαστικοί οριοδείκτες θα είναι κατασκευασμένοι από πρωτογενές πλαστικό (πολυουρεθάνη) με ενιαία βάση-στέλεχος για υψηλή αντοχή στη θραύση κατά τη σύγκρουση.

## **ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Βάση διαμέτρου 200mm περίπου, θα διαθέτει 6 συνδετήρια νεύρα διαστάσεων 5mm πάχους και 45mm μήκους, και τρία διαστάσεων 40mm πάχους και 40mm μήκους περίπου, με αποτέλεσμα να πολλαπλασιάζεται η αντοχή του και να καθίσταται εξαιρετικά ανθεκτικός σε οποιαδήποτε πρόσκρουση στο συγκεκριμένο σημείο.

Το σώμα του οριοδείκτη θα είναι 75 εκ. ύψους στο κατώτερο σημείο του (στο σημείο σύνδεσής του με τη βάση), θα είναι κατασκευαστικά ενισχυμένος με περισσότερο συμπαγές υλικό. Η διάμετρός του θα είναι 80mm και φέρει δύο ανακλαστικές ταινίες υπερυψηλής ανακλαστικότητας (τύπου diamond grade) πάχους 50mm. Οι ανακλαστικές ταινίες θα βρίσκονται σε εσοχή.

Η ασφαλής στερέωση των παραπάνω οριοδεικτών και των τριών διαστάσεων θα γίνεται με τρεις ανοξείδωτες βίδες μήκους 95mm, πάχους 12mm, ούπα διαστάσεων : μήκους 73mm, πάχος 13mm και ροδέλες διαμέτρου 25mm.

## **ΚΟΛΩΝΑΚΙΑ-ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ 90mm**

Θα είναι κατασκευασμένα από ειδικό κράμα σιδήρου, κατάλληλο για την αντοχή του σε προσκρούσεις οχημάτων, βαμμένων ηλεκτροστατικά, υψηλότερης αντοχής στις καιρικές συνθήκες, δυναμένων να δεχθούν και αντανακλαστική ταινία διαφόρων αντανακλαστικών τύπων προκειμένου να είναι ορατά και τις νυκτερινές ώρες στα σημεία όπου δεν υπάρχει επαρκής φωτισμός.

Διάμετρος	90mm
Πάχος τοιχώματος	3mm
Συνολικό ύψος	900mm
Είδος βαφής	Ηλεκτροστατική, υψηλότερης αντοχής

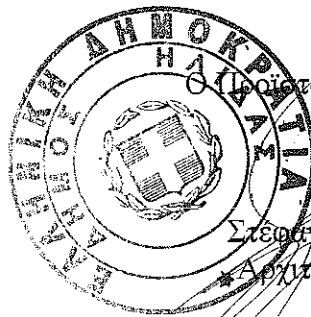




- Τα προμηθευόμενα είδη θα είναι ενδεικτικού ή ισοδύναμου τύπου σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.
- Η δαπάνη θα ενταχθεί στην αναμόρφωση του προϋπολογισμού.
- Η προμήθεια θα γίνει με απόφαση Δημάρχου σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016

Ο Συντάξας

Ανδρέας Αμπουχάντμπα  
Πολιτικός μηχανικός



Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Στέφανος Ρουμελιώτης  
Αρχιτέκτων μηχανικός





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΛΕΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΔΑΣ  
Δ/ΝΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: «Προμήθεια υλικών οδικής σήμανσης»

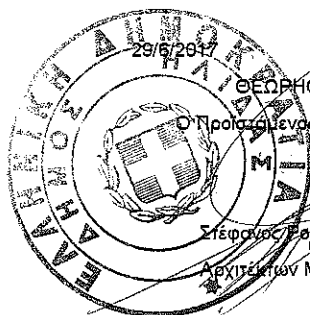
ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ 26 /2017

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Α/Α	Είδος εργασίας	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
					Μερική	
1	Πινακίδα Ρ55	τεμ.	2,00	17,00	34,00	
2	Πινακίδα Ρ39	τεμ.	2,00	17,00	34,00	
3	Πινακίδα Ρ51δ	τεμ.	1,00	14,00	14,00	
4	Πινακίδα Π31	τεμ.	2,00	22,00	44,00	
5	Πινακίδα Ρ70	τεμ.	4,00	22,00	88,00	
6	Πινακίδα Ρ13	τεμ.	5,00	14,00	70,00	
7	Πινακίδα Ρ18	τεμ.	3,00	14,00	42,00	
8	Πινακίδα Ρ28	τεμ.	10,00	14,00	140,00	
9	Πινακίδα Ρ42	τεμ.	6,00	14,00	84,00	
10	Πινακίδα Π25	τεμ.	2,00	22,00	44,00	
11	Πινακίδα Ρ27	τεμ.	2,00	14,00	28,00	
12	Πινακίδα Ρ40	τεμ.	22,00	14,00	308,00	
13	Πινακίδα Ρ41	τεμ.	6,00	14,00	84,00	
14	Πινακίδα Ρ32(20 χλμ)	τεμ.	8,00	14,00	112,00	
15	Πινακίδα Π92α	τεμ.	6,00	22,00	132,00	
16	Πινακίδα Π92	τεμ.	8,00	22,00	176,00	
17	Πινακίδα Ρ71	τεμ.	2,00	22,00	44,00	
18	Πινακίδα Ρ49	τεμ.	2,00	14,00	28,00	
19	Πινακίδα Ρ50	τεμ.	1,00	14,00	14,00	
20	Σωλήνα 3 μέτρα με τάπα και τρύπες Φ 48	τεμ.	100,00	13,00	1.300,00	
21	Σωλήνα 3 μέτρα με τάπα και τρύπες Φ 60	τεμ.	100,00	16,00	1.600,00	
22	Μεταλλικά κολωνάκια για πεζοδρόμια Φ 90	τεμ.	99,00	40,00	3.960,00	
23	Πλαστικά κολωνάκια από καουτσούκ με τρεις ανακλαστικές ταινίες και διαιρετή μαύρη βάση ύψους 35 εκ	τεμ.	108,00	15,00	1.620,00	
24	Πληροφοριακές πινακίδες	m <sup>2</sup>	100,00	100,00	10.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ					20.000,00	
ΔΑΠΑΝΗ ΦΠΑ (24%)					4.800,00	
ΣΥΝΟΛΟ					24.800,00	

Ο Συντάξας

Ανδρέας Αμπουγιάννητα  
Πολιτικός Μηχανικός



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Στέφανος Ρουμелиώτης  
Αρχιτέκτων Μηχανικός



## ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο της προμήθειας**

Θα γίνει προμήθεια υλικών οδικής σήμανσης. Ο τύπος σημάτων προσδιορίζεται όπως περιγράφεται στην προϋπολογιζόμενη δαπάνη και στην οικονομική προσφορά.

### **Άρθρο 2<sup>ο</sup>: Ισχύουσες διατάξεις**

Η προμήθεια του παραπάνω θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις :

Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α/7-6-2010) : Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης.

Ν. 3463/06 (ΦΕΚ -114 Α/8-6-2006): Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων

Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (ΦΕΚ 147 Α78-8-16).

Ν. 4320/2015 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Συμβάσεων» (ΦΕΚ29Α/19- 3-2015).

και οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας προμήθειας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κ.λ.π) που διέπει την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup>: Τρόπος εκτέλεσης**

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα γίνει με απευθείας ανάθεση, σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις.

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup>: Προϋπολογισμός της προμήθειας**

Η προμήθεια αυτή προϋπολογίζεται στο ποσόν των **24.800,00€** συμπεριλαμβανομένου και Φ.Π.Α.



#### **Άρθρο 5ο: Σύμβαση**

Θα υπογραφεί σχετική σύμβαση μετά την έκδοση απόφασης Δημάρχου για την απευθείας ανάθεση της προμήθειας στον μειοδότη που θα προσφέρει την οικονομικότερη προσφορά και η οποία προσφορά θα αντιστοιχεί στα χαρακτηριστικά και προδιαγραφές των υλικών της μελέτης.

#### **Άρθρο 6ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Δεν απαιτείται σύμφωνα με το Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 7ο: Προθεσμία παράδοσης - Πληρωμή.**

Η προμήθεια των υλικών θα γίνει εντός **τριάντα (30) ημερών** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνει, από την ταμειακή υπηρεσία του Δήμου, μετά την έκδοση των σχετικών τιμολογίων και κατόπιν έκδοσης χρηματικού εντάλματος πληρωμής από την Οικονομική Υπηρεσία του Δήμου στο όνομα του αναδόχου, σε βάρος του οικείου κωδικού αριθμού του προϋπολογισμού του Δήμου οικονομικού έτους 2017. Η εξόφληση θα λάβει χώρα μετά την υπογραφή της σχετικής Βεβαίωσης Παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Ήλιδας που θα το παραλάβει.

#### **Άρθρο 8ο Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του αναδόχου**

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το Ν.4412/2016. Επίσης, εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για υπογραφή της σύμβασης μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με το Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 9ο Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών - Πλημμελής κατασκευή.**

Τα προμηθευόμενα υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας και θα έχουν προδιαγραφές κατά DIN 1725

#### **Άρθρο 10ο Παραδοτέες ποσότητες, χρόνοι και τόποι παράδοσης**

Το προμηθευόμενα είδη θα παραδοθούν στις αποθήκες της υπηρεσίας . Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη της προμήθειας ή τη μερική αυτής ή την αντικατάστασή της.

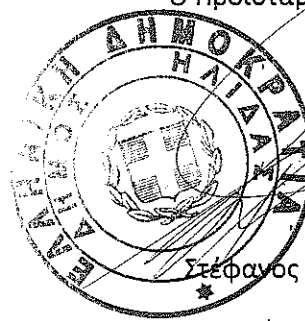




Ο Συντάξας

Ανδρέας Αμπουχάντμπα

Πολιτικός μηχανικός



Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης

Στέφανος Ρουμελιώτης

Αρχιτέκτων μηχανικός

