



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΑΡ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: 34/2015

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια πινακίδων σήμανσης, καθρεπτών κλπ. Δ.Ε. Γέρακα. Θα τοποθετηθούν στη δημοτική ενότητα Γέρακα του Δήμου Παλλήνης. Η τοποθέτηση των πινακίδων σήμανσης και όλων των παραπάνω κρίνεται απαραίτητη για να καλυφθούν οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις για ασφάλεια των διερχόμενων πολιτών και αυτοκινήτων και των μαθητών σχολείων στον Δήμο Παλλήνης.

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **23.000,00 με Φ.Π.Α. 23%** και θα βαρύνει την εγκεκριμένη πίστωση **Κ.Α. 30.7135.0031** του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2015 του Δήμου Παλλήνης.

**Κωδικοί κατά CPV: 34992300-0 Σήματα αστικού οδικού δικτύου
34928472-7 Στύλοι πινακίδων σήμανσης**

Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι καινούργια, άριστης και σύγχρονης κατασκευής και να έχουν εγγύηση. Στα παραπάνω περιλαμβάνονται η αξία των υλικών καθώς και τα έξοδα μεταφοράς στην αποθήκη του Δήμου μας.

Σημειώνεται ότι οι ποσότητες του ενδεικτικού προϋπολογισμού της μελέτης δύναται να αυξομειώνονται μεταξύ των ειδών ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας μέχρι του συνολικού ποσού της μελέτης.

Η προμήθεια μπορεί να πραγματοποιηθεί τμηματικά ή και ολικά αναλόγως των αναγκών της υπηρεσίας μας.

Η εκτέλεση προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την **διαδικασία του Πρόχειρου διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη προσφορά**, σύμφωνα με τις ισχύουσες περί προμηθειών διατάξεις.

Γέρακας, 24-9-2015

Η συντάξασα

Η Προϊστάμενη Κυκλοφοριακών
Έργων Δήμου Παλλήνης

Ο προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ.
Δήμου Παλλήνης

Βασιλική Αλτανοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Δήμητρα Μπίθα
Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.

Νικόλαος Λιόγας
Πολιτικός Μηχανικός – Αρχιτέκτων
με Β΄ βαθμό

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ-ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Μονάδ α Μέτρ.	ΠΟΣΟΤΗΤ Α	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. (€)	ΔΑΠΑΝΗ (€)
-----	-----------	------------------	--------------	------------------	---------------

ΟΜΑΔΑ Α1:ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ, τύπου II

1	P-7, Φ45 (διαμέτρου 45cm) (απαγορεύεται η είσοδος)	Τεμ.	27	16	432,00
2	P-8, Φ45 (απαγορεύεται η διάβαση πεζών)	Τεμ.	10	16	160,00
3	P-27, Φ45 (απαγορεύεται η στροφή αριστερά)	Τεμ.	27	16	432,00
4	P-28, Φ45 (απαγορεύεται η στροφή δεξιά)	Τεμ.	30	16	480,00
5	P-29, Φ45 (επικίνδυνη αναστροφή)	Τεμ.	10	16	160,00
6	P-32, Φ45 (με αναγραφή ορίου ταχύτητας 30km)	Τεμ.	10	16	160,00
7	P-32, Φ45 (με αναγραφή ορίου ταχύτητας 20km)	Τεμ.	30	16	480,00
8	P-40, Φ45 (απαγορεύεται η στάση- στάθμευση)	Τεμ.	10	16	160,00
9	P-42, Φ45 (απαγορεύεται η στάθμευση τους ζυγούς μήνες)	Τεμ.	5	16	80,00
10	P-47, Φ45 (στροφή αριστερά)	Τεμ.	10	16	160,00
11	P-48, Φ45 (στροφή δεξιά)	Τεμ.	10	16	160,00
12	P-49, Φ45 (πορεία ευθεία)	Τεμ.	15	16	240,00
13	P50, Φ45 (πορεία δεξιά-αριστερά)	Τεμ.	3	16	48,00
14	P51 ^α , Φ45 (πορεία ευθεία-αριστερά)	Τεμ.	3	16	48,00
15	P51 ^β , Φ45 (πορεία ευθεία-δεξιά)	Τεμ.	5	16	80,00
16	P54, Φ45 (οδός υποχρεωτικής διέλευσης ποδηλάτων)	Τεμ.	20	16	320,00
17	P55, Φ45 (διάβαση πεζών)	Τεμ.	20	16	320,00
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α	Τεμ.	245		3920,00

ΟΜΑΔΑ Α2:ΚΙΝΔΥΝΟΥ, τύπου II

18	K-1 ^α , πλάτος πλευράς 60cm (επικίνδυνη στροφή αριστερά)	Τεμ.	2	16	32,00
19	K-1 ^β , πλάτος πλευράς 60cm (επικίνδυνη στροφή δεξιά)	Τεμ.	2	16	32,00
20	K-15, πλάτος πλευράς 60cm (διάβαση πεζών)	Τεμ.	10	16	160,00
21	K-16, πλάτος πλευράς 60cm (διάβαση μαθητών)	Τεμ.	20	16	320,00
22	K-25, πλάτος πλευράς 60cm (προσοχή κίνδυνος)	Τεμ.	4	16	64,00

	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β	Τεμ.	38		608,00
ΟΜΑΔΑ Α3:ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ-ΚΙΝΔΥΝΟΥ STOP, τύπου II					
23	P-2 STOP, Φ60, ΤΥΠΟΥ II anti-graffiti	Τεμ.	50	38	1900,00
ΟΜΑΔΑ Α4:ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ, τύπου II					
24	Π-50α, Φ65 (στροφή απορριμματοφόρου)	Τεμ.	2	30	60,00
25	Π-21, 45cmx45cm (διάβαση πεζών)	Τεμ.	20	19	380,00
26	Π-31, 45cmx45cm (στάθμευση-parking)	Τεμ.	5	19	95,00
27	Π-43, 45cmx45cm (περιορισμένη στάθμευση)	Τεμ.	2	19	38,00
28	Π-71, 45cmx45cm (στάθμευση-parking ΑΜΕΑ)	Τεμ.	2	19	38,00
29	Π-94, 45cmx45cm (γερανός)	Τεμ.	4	19	76,00
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Γ	Τεμ.	35		2587,00
ΟΜΑΔΑ Α5:ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ, τύπου II					
30	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΓΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΣΕ ΣΧΟΛΕΙΑ, διαστάσεων τουλάχιστον 160cmx70cm, τύπου II	Τεμ.	5	110	550,00
31	ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΑΚΡΥΛΙΚΟΣ), Φ60	Τεμ.	5	60	300,00
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Δ	Τεμ.	10		850,00
ΟΜΑΔΑ Α6:ΣΤΥΛΟΙ					
32	ΣΤΥΛΟΙ 2" - 3,50m	Τεμ.	328	20,5	6724,00
33	ΣΤΥΛΟΙ ΜΟΡΦΗΣ Γ 2" , 3,50x0,5m	Τεμ.	30	27	810,00
34	ΣΤΥΛΟΙ ΜΟΡΦΗΣ Γ 2" , 3,50x1,00m	Τεμ.	10	33	330,00
35	ΣΤΥΛΟΙ ΜΟΡΦΗΣ Γ 2" , 3,50x1,50m	Τεμ.	10	40	400,00
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Δ	Τεμ.	378		8264,00
ΟΜΑΔΑ Α7:ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ					
37	ΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ 10Χ10ΔΙΠΛΗΣ ΟΨΗΣ	Τεμ.	316	1,8	568,80
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Δ	Τεμ.	316		568,80
ΟΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					18697,80
Φ.Π.Α. 23%					4300,49
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΠΟΙΗΣΗ					1,71
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ					23000,00

Γέρακας, 24-9-2015

Η Προϊστάμενη Κυκλοφοριακών Έργων Δήμου Παλλήνης

Η συντάξασα

Ο προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ. Δήμου Παλλήνης

Βασιλική Αλτανοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Δήμητρα Μπίθα
Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.

Νικόλαος Λιόγας
Πολιτικός Μηχανικός – Αρχιτέκτων με Β' βαθμό



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Άρθρο 1 : Αντικείμενο προμήθειας

Αφορά την προμήθεια πινακίδων σήμανσης και καθρεπτών (υλικών σήμανσης οδών) Δ.Ε. Γέρακα Δήμου Παλλήνης. Η προμήθεια των πινακίδων σήμανσης και όλων των παραπάνω κρίνεται απαραίτητη για να καλυφθούν οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις για ασφάλεια των διερχόμενων πολιτών και αυτοκινήτων, των μαθητών σχολείων καθώς και την πληροφόρηση των πολιτών στον Δήμο Παλλήνης.

Άρθρο 2 : Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με :

- Την με αριθμό 11389/93 απόφαση του ΥΠ. ΕΣ. (ΕΚΠΟΤΑ)
- Τις διατάξεις του Ν.2286/95 «Προμήθειες Δημοσίου Τομέα και Ρυθμίσεις Συναφών Θεμάτων»
- Τις διατάξεις του Π.Δ.394/96 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου
- Τις διατάξεις του Ν. 3463/2006 Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων
- Την υπ' αριθμ. Π1/3305/2010-ΦΕΚ 1789/12.11.2010 το όριο για τη διενέργεια πρόχειρου διαγωνισμού καθορίστηκε σε 60.000€ χωρίς Φ.Π.Α.
- Τις διατάξεις του Ν. 4281/2014 «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» και συγκεκριμένα το άρθρο 157.
- Των εκάστοτε ισχυουσών εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί μέχρι την ημέρα εκτέλεσης της προμήθειας.

Άρθρο 3 : Τεχνικές προδιαγραφές

Γενικά Χαρακτηριστικά

Οι πινακίδες, βάσει του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές και Ελληνικές προδιαγραφές και πιο συγκεκριμένα:

- σύμφωνα με το άρθρο 4 του Κ.Ο.Κ. (Ν2696/1999 ΦΕΚ 57Α/23-3-1999), των τεχνικών οδηγιών και προδιαγραφών του ΥΠΕΧΩΔΕ Σ-301, Σ-304, Σ-305, και αρ. 16832 απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ περί Προδιαγραφών Σ-310, Σ-311 και προδιαγραφών χρωματισμών επιφανειών και οπισθανακλαστικών υλικών και πινακίδων σήμανσης οδών (ΦΕΚ 954Β/1986) και την προσωρινή τεχνική προδιαγραφή αντανάκλαστικότητας πινακίδων σήμανσης οδών (ΥΑ ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102/ΦΕΚ 953Β/97),

- την απόφαση Α6/0/1/118 (ΦΕΚ 676Β/6-7-1974) περί πινακίδων σήμανσης οδών

- ΕΤΕΠ 05-04-06-00 Πινακίδες σταθερού περιεχομένου, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1.

- Απόφαση ΔΜΕΟ/ε/ο/733/6-7-2001 Γεν. Γραμματέα ΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ.

- Απόφαση ΔΜΕΟ/Ο/3050/2013 (ΦΕΚ2302Β/16-9-2013) Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας.

- Οι προσκομιζόμενες πινακίδες θα συνοδεύονται από πρόσφατα (τελευταίου χρόνου) πιστοποιητικά δοκιμής του ελάσματος και των ανακλαστικών μεμβρανών, εκδόσεως αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

- Η αυτοκόλλητη διαφανής μεμβράνη, που συνδυάζεται με τις αντανακλαστική μεμβράνες των πινακίδων (οδικής σήμανσης κλπ) για την προστασία τους, επιτρέπει τον καθαρισμό τους από τους περισσότερους μόνιμους ρύπους, με τη χρήση κατάλληλων διαλυτικών χωρίς βλάβη στις μεμβράνες και τα χρώματα μεταξοτυπίας του υποστρώματος και χωρίς να μειώνει την ονομαστική ανακλαστικότητα των πινακίδων. Απαιτείται η προσκόμιση βεβαίωσης από την οποία θα προκύπτουν τα χαρακτηριστικά της αντιρρυπαντικής μεμβράνης.

- Τα εξαρτήματα στήριξης των πινακίδων θα είναι χαλύβδινα ή από κράμα αλουμινίου. Τα χαλύβδινα εξαρτήματα, οι κοχλίες, τα περικόχλια και οι ροδέλες θα είναι γαλβανισμένα κατά EN ISO 1461 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00.

- Πρότυπη Τεχνική Προδιαγραφή περί Μεταλλικών Στύλων Στήριξης Πινακίδων που έχει εγκριθεί με την απόφαση ΒΜ5/Ο/40124/30.09.80 (ΦΕΚ 1061/Β/13-10-1980) του Υπουργού Δημοσίων Έργων όπως έχει διορθωθεί και ισχύει σήμερα. Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) Τεύχος 6. Κατακόρυφη Σήμανση Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ) 9 Μέρος 4: Στήριξη Πινακίδων Σήμανσης (Παράρτημα ΙΙΙ Στήριξη κυκλοφοριακών πινακίδων Κινδύνου, Ρυθμιστικών, Πρόσθετων και Πληροφοριακών Σταθερού Περιεχομένου).

- Όσον αφορά τους στύλους στήριξης των πινακίδων, αυτοί θα είναι από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255.

- ΕΤΕΠ 05-04-07-00 Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης

- Απόφαση ΔΜΕΟ/Ο/613(ΦΕΚ905Β/20-5-2011) Έγκριση 1) Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων Κατακόρυφης Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ) Τεύχος 6

- ΕΤΕΠ 05-04-03-00 Τοποθέτηση ανακλαστήρων οδοστρώματος

- Τα γυάλινα σφαιρίδια πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΥΠΕΧΩΔΕ και με τα ελληνικά – ευρωπαϊκά πρότυπα ΕΛΟΤ-EN 1423 και 1423/1. Όλοι οι τύποι υάλινων αντανακλαστικών σφαιριδίων, θα συνοδεύονται πάντα με πιστοποιητικό Συμμόρφωσης - Έγκρισης κατά CE και Δήλωση Συμμόρφωσης κατά CE (σύμφωνα με το Π.Δ. 334 – ΔΕΚ 176/25-10-1994 και ΕΛΟΤ-EN 1423/A1).

Όλα τα υλικά πρέπει να είναι κατασκευασμένα από εταιρείες πιστοποιημένες κατά ISO και να διαθέτουν σήμανση CE των προϊόντων που καλύπτονται από EN12899 είναι υποχρεωτική από 1^η Ιουλίου 2013 από πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Οικονομικού (EOX), σύμφωνα με το CPR ή αντίστοιχου τύπου.

Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι καινούργια, άριστης και σύγχρονης κατασκευής και να έχουν εγγύηση.

Περιγραφή

Τα υπό προμήθεια υλικά θα πρέπει να έχουν τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά:

- Οι κυκλοφοριακές **πινακίδες τροχαίας Ρυθμιστικές** πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

Υλικά Κατασκευής

Φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου AlMg2 κατά DIN 1725

Blatt 1 ή αλουμινίου τύπου SIC H4 κατά B.S. I 470/1972 πάχους 3mm με όλα τα υλικά στερέωσης.

Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους («Η καταστροφή των

πινακίδων τιμωρείται», ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10), επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας και «ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ».

Για τον σχηματισμό του σήματος να έχουν χρησιμοποιηθεί αντανακλαστικές μεμβράνες, ανάλογα με το είδος της πινακίδας.

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη **υψηλής αντανακλαστικότητας** με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης **τύπου II**. Διακριτικό της στοιχείο οι κυψέλες σε ολόκληρη την επιφάνειά της.

Χρώματα: Λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ.

Μεταξοτυπία: Διαφανή μελάνια σειράς 8801

Αντοχή: τουλάχιστον δέκα (10) έτη

Ικανοποιεί την περιγραφή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ.-311 (ΦΕΚ 954Β της 31-12-86). Επίσης θα ισχύουν νεότερες οδηγίες Ε.Ε.

- Οι κυκλοφοριακές **πινακίδες τροχαίας Κινδύνου** πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

Υλικά Κατασκευής

Φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου AlMg2 κατά DIN 1725

Blatt 1 ή αλουμινίου τύπου SIC H4 κατά B.S. I 470/1972 πάχους 3mm

Για τον σχηματισμό του σήματος να έχουν χρησιμοποιηθεί αντανακλαστικές μεμβράνες, ανάλογα με το είδος της πινακίδας.

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη **υψηλής αντανακλαστικότητας** με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης **τύπου II**. Διακριτικό της στοιχείο οι κυψέλες σε ολόκληρη την επιφάνειά της.

Χρώματα: Λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ.

Μεταξοτυπία: Διαφανή μελάνια σειράς 8801

Αντοχή: τουλάχιστον δέκα (10) έτη

Ικανοποιεί την περιγραφή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ.-311 (ΦΕΚ 954Β της 31-12-86). Επίσης θα ισχύουν νεότερες οδηγίες Ε.Ε.

Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους («Η καταστροφή των πινακίδων τιμωρείται», ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10), επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας.

- Οι κυκλοφοριακές **πινακίδες τροχαίας ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ-ΚΙΝΔΥΝΟΥ STOP, τύπου II** πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

Υλικά Κατασκευής

Φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου AlMg2 κατά DIN 1725

Blatt 1 ή αλουμινίου τύπου SIC H4 κατά B.S. I 470/1972 πάχους 3mm

Για τον σχηματισμό του σήματος να έχουν χρησιμοποιηθεί αντανακλαστικές μεμβράνες, ανάλογα με το είδος της πινακίδας.

θα φέρουν και μεμβράνη ANTIGRAFFITY για προστασία από βανδαλισμούς και δυνατότητα καθαρισμού τους

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη **υψηλής αντανακλαστικότητας** με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης **τύπου II**. Διακριτικό της στοιχείο οι κυψέλες σε ολόκληρη την επιφάνειά της.

Χρώματα: Λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ.

Μεταξοτυπία: Διαφανή μελάνια σειράς 8801

Αντοχή: τουλάχιστον δέκα (10) έτη

Ικανοποιεί την περιγραφή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ.-311 (ΦΕΚ 954Β της 31-12-86). Επίσης θα ισχύουν νεότερες οδηγίες Ε.Ε.

Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους («Η καταστροφή των

πινακίδων τιμωρείται», ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10), επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας και «ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ».

● Οι **Πληροφοριακές Πινακίδες** πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:
Υλικά Κατασκευής

Φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου AlMg2 κατά DIN 1725

Blatt 1 ή αλουμινίου τύπου SIC H4 κατά B.S. I 470/1972 πάχους 3mm

Για τον σχηματισμό του σήματος να έχουν χρησιμοποιηθεί αντανακλαστικές μεμβράνες, ανάλογα με το είδος της πινακίδας. Υπάρχει δυνατότητα ψηφιακής εκτύπωσης.

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη **υψηλής αντανακλαστικότητας** με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης **τύπου II**. Διακριτικό της στοιχείο οι κυψέλες σε ολόκληρη την επιφάνειά της.

Χρώματα: Λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ.

Μεταξοτυπία: Διαφανή μελάνια σειράς 990 ή αντίστοιχης ποιότητας

Αντοχή: τουλάχιστον επτά (7) έτη

Ικανοποιεί την περιγραφή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ.-311 (ΦΕΚ 954B της 31-12-86). Επίσης θα ισχύουν νεότερες οδηγίες Ε.Ε.

Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους («Η καταστροφή των πινακίδων τιμωρείται», ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10), επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας και «ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ».

● Οι **Ειδικές Πληροφοριακές Πινακίδες** πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

Υλικά Κατασκευής

Φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου AlMg2 κατά DIN 1725

Blatt 1 ή αλουμινίου τύπου SIC H4 κατά B.S. I 470/1972 πάχους 3mm

Για τον σχηματισμό του σήματος να έχουν χρησιμοποιηθεί αντανακλαστικές μεμβράνες, ανάλογα με το είδος της πινακίδας. Υπάρχει δυνατότητα ψηφιακής εκτύπωσης. Το αναγραφόμενο μήνυμα θα είναι σε συνεννόηση με ΤΥ Δήμου Παλλήνης.

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη **υψηλής αντανακλαστικότητας** με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης **τύπου II**. Διακριτικό της στοιχείο οι κυψέλες σε ολόκληρη την επιφάνειά της.

Χρώματα: Λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ.

Μεταξοτυπία: Διαφανή μελάνια σειράς 990 ή αντίστοιχης ποιότητας

Αντοχή: τουλάχιστον επτά (7) έτη

Ικανοποιεί την περιγραφή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ.-311 (ΦΕΚ 954B της 31-12-86). Επίσης θα ισχύουν νεότερες οδηγίες Ε.Ε.

Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους («Η καταστροφή των πινακίδων τιμωρείται», ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10), επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας και «ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ».

- Οι **Ειδικές Πινακίδες** για σήμανση σε σχολεία θα πρέπει να πληρούν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές: Θα είναι διαστάσεων τουλάχιστον 160cmx70cm, **τύπου II** και θα περιέχουν τέσσερα αναγραφόμενα μηνύματα από την πάνω πλευρά της πινακίδας προς την κάτω πλευρά (σε συνεννόηση με ΤΥ Δήμου Παλλήνης):

α) ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ

β) Μία (1) Πινακίδα K-16

γ) Τα επιτρεπόμενα χιλιόμετρα (όριο)

δ) τη λέξη «ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΧΟΛΕΙΟ».

Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους («Η καταστροφή των

πινακίδων τιμωρείται», ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10), επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας και «ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ».

- **ΣΤΥΛΟΣ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΑΠΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΧΑΛΥΒΔΟΣΩΛΗΝΑ 2΄ ΚΑΝΟΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΟΡΦΗΣ Γ**

Στύλος Πινακίδων από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο εν θερμώ 2΄ μήκους 3,50 μέτρων και μορφής Γ 3,50x0,5 3,50x1,0 3,50x1,5μέτρων, και τις κατάλληλες οπές για τη στήριξη των πινακίδων, σύμφωνα με Πρότυπη Τεχνική 14 Προδιαγραφή περί Μεταλλικών Στύλων Στήριξης Πινακίδων που έχει εγκριθεί με την ΒΜ5/Ο/40124/30.09.80 απόφαση (ΦΕΚ 1061/Β/13-10-1980) του Υπουργού Δημοσίων Έργων όπως έχει διορθωθεί και ισχύει σήμερα και Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ)- 2003 Τεύχος 6 Κατακόρυφη Σήμανση Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ), Μέρος 4: Στήριξη Πινακίδων Σήμανσης (Παράρτημα ΙΙΙ Στήριξη κυκλοφοριακών πινακίδων Κινδύνου, Ρυθμιστικών, Πρόσθετων και Πληροφοριακών Σταθερού Περιεχομένου). Οι στύλοι στήριξης των πινακίδων, θα είναι με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 “Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης”.

- **Καθρέπτης Οδικής Κυκλοφορίας Φ60**

Οδικός καθρέπτης ασφαλείας κυρτός, ευρυγώνιος, με ορατότητα μεγάλου εύρους Φ60 από πολυκαρμπονικό - υλικό μεγάλης αντοχής σε θραύση, ανθεκτικό στην UV ακτινοβολία και μη ανάκλασης των ακτίνων του ηλίου (αντιθαμβωτικός), με γείσο (καπελάκι) και βάση για στήριξη σε κολώνα – στύλο, σύμφωνα με τις ισχύουσες στην Ελλάδα τεχνικές προδιαγραφές σήμανσης, με όλα τα μεταλλικά υλικά στερέωσης γαλβανισμένα. Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίων στους στύλους. Από τη πίσω πλευρά η πινακίδα θα αναγράφεται η φράση που σχετίζεται με την προστασία τους, επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή, το τρίμηνο και το έτος της προμήθειας και «ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ».

- **Ανακλαστήρας πλαστικός με την τοποθέτησή τους**

Ανακλαστήρας πλαστικός οδοστρώματος. Για την προμήθεια, μεταφορά και πλήρη τοποθέτηση ανακλαστήρων οδοστρώματος (μάτια γάτας), από πολυεθυλένιο υψηλής πυκνότητας λευκού ή κίτρινου χρώματος ελαχίστων διαστάσεων 100 X 100 χλστ και μέγιστου ύψους 20 χλστ. πάνω από την επιφάνεια του οδοστρώματος μετά την τοποθέτησή τους. Η μορφή, οι διαστάσεις των ανακλαστήρων και οι φωτομετρικές ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων τους θα πληρούν όσα ορίζονται στην Προσωρινή Τεχνική Προδιαγραφή ανακλαστήρων οδοστρώματος (ΥΠΕΧΩΔΕ 1990).

Γέρακας, 24-9-2015

Η συντάξασα

Η Προϊστάμενη Κυκλοφοριακών Έργων Δήμου Παλλήνης

Ο προϊστάμενος Δ/σης Τ.Υ. Δήμου Παλλήνης

Βασιλική Αλτανοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Δήμητρα Μπίθα
Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.

Νικόλαος Λιόγας
Πολιτικός Μηχανικός – Αρχιτέκτων
με Β΄ βαθμό



ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο (Αντικείμενο της προμήθειας)

Η συγγραφή αυτή αφορά την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ Δ.Ε. ΓΕΡΑΚΑ ΔΗΜΟΥ ΠΑΛΛΗΝΗΣ»

ΑΡΘΡΟ 2^ο (Ισχύουσες διατάξεις)

Για την διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού και την εκτέλεση της προμήθειας ισχύουν:

- Η απόφαση 11389/93 (Ενιαίος Κανονισμός Προμηθειών ΟΤΑ)
- Ο Νόμος 2286/1995 (Προμήθειες Δημοσίου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων)
- Το Π.Δ. 173/90 (Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου) όπως τροποποιήθηκε με το 137/91 ή του οικείου κανονισμού προμηθειών φορέα κατά περίπτωση και μέχρι της εκδόσεως των νέων βάσει του Ν. 2286/95.
- Το Π.Δ. 105/89 Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς το Κοινοτικό Δίκαιο κλπ., με την επιφύλαξη των τροποποιήσεων που έγιναν μεταγενέστερα.
- Ο Ν. 3463/06 Δημοτικός και Κοινοτικός κώδικας. στ. Ο Ν. 3852/2010 (Καλλικράτης).
- Ο Ν. 4281/2014 καθώς και από όλες τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας που διέπει τις προμήθειες των Ο.Τ.Α.
- Η παρούσα διακήρυξη.

ΑΡΘΡΟ 3^ο (Συμβατικά στοιχεία)

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- 1) Η τεχνική έκθεση
- 2) Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός
- 3) Οι τεχνικές προδιαγραφές
- 4) Η συγγραφή υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 4^ο (Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας)

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διαδικασία του πρόχειρου διαγωνισμού, με κριτήριο κατακύρωσης τη χαμηλότερη προσφορά.

ΑΡΘΡΟ 5^ο (Σύμβαση)

Ο ανακηρυχθείς ανάδοχος υποχρεούται να υπογράψει τη σχετική σύμβαση σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από της κοινοποίησης σε αυτόν της απόφασης ανάθεσης.
Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει εμπρόθεσμα τα υπό προμήθεια υλικά.

ΑΡΘΡΟ 6^ο (Εγγυήσεις)

Κάθε προσφορά συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που θα καλύπτει το 2% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης (άνευ ΦΠΑ%) ήτοι 373,96 € (αν υποβληθεί προσφορά στο σύνολο), η οποία πρέπει να έχει ισχύ επί ένα μήνα μετά την λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς. (δηλ. τετράμηνη ισχύ το ελάχιστο από την διενέργεια του διαγωνισμού). Αντίστοιχα αν υποβληθεί για μία ή περισσότερες ομάδες ισχύει ο παρακάτω πίνακας:

ΟΜΑΔΑ	ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ
A ₁	78,40
A ₂	12,16
A ₃	38,00
A ₄	51,74
A ₅	17,00
A ₆	165,28
A ₇	11,38

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για τρεις (3) μήνες από την επόμενη διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερου του προβλεπόμενου από τη διακήρυξη απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο προμηθευτής στον οποίο έγινε 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 σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν. 4281/2014. Οι εγγυήσεις ανεξάρτητα από το όργανο που τις εκδίδει και τον τύπο που περιβάλλονται, πρέπει να αναφέρουν και τα οριζόμενα στο άρθρο 26 του ΕΚΠΟΤΑ παρ.2. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης παραμένει στην υπηρεσία όσο χρονικό διάστημα ορίζει η προσφορά του προμηθευτή ή απαιτεί η υπηρεσία για το χρόνο εγγύησης καλής εκτέλεσης και λειτουργίας.

ΑΡΘΡΟ 7^ο (Προθεσμία εκτέλεσης προμήθειας)

Η προθεσμία εκτέλεσης της προμήθειας ορίζεται σε ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ (4) ΜΗΝΕΣ, αρχόμενης από την επόμενη της υπογραφής της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 8^ο (Ποινικές ρήτρες-Έκπτωση του αναδόχου)

Ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 32, 33 και 34 του Π.Δ 394/96.

ΑΡΘΡΟ 9^ο (Πλημμελής κατασκευή)

Εάν κάποιο από τα είδη δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα ή κακοτεχνίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να το αποκαταστήσει ή να το αντικαταστήσει με άλλο αν χρειαστεί, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 10^ο (Φόροι, τέλη, κρατήσεις)

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τέλη, κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, πλην Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 11^ο (Εξοφλητικός λογαριασμός)

Η πληρωμή θα γίνει μετά την σύνταξη πρωτοκόλλου τμηματικής ή οριστικής παραλαβής των ειδών από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 12^ο (Τμηματική – Οριστική παραλαβή)

Η παραλαβή, είτε τμηματική, είτε οριστική, των υπό προμήθεια υλικών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη κάποιου είδους ή την αποκατάστασή του. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις ανωτέρω προτάσεις της επιτροπής, μέσα σε προθεσμία που η ίδια θα ορίσει, ο Δήμος δικαιούται να ενεργήσει την τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφερότερο, για τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Γέρακας, 24-9-2015

Η συντάξασα

Η Προϊστάμενη Κυκλοφοριακών
Έργων Δήμου Παλλήνης

Ο προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ.
Δήμου Παλλήνης

Βασιλική Αλτανοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Δήμητρα Μπίθα
Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.

Νικόλαος Λιόγας
Πολιτικός Μηχανικός – Αρχιτέκτων
με Β΄ βαθμό