



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ  
ΕΡΓΩΝ & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Ταχ. Δ/ση : Βερμίου 2 και 1<sup>ης</sup> Ιουλίου  
66133

Δράμα

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:**  
«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ  
ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΟΝΟΜΑΤΟΘΕΣΙΑΣ -  
ΑΡΙΘΜΟΔΟΤΗΣΗΣ - ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΥΛΙΚΟΥ  
ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΔΡΑΜΑΣ - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ  
(ΚΩΝΟΙ, ΚΟΡΔΕΛΕΣ ΚΛΠ) - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ  
ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ»

Πληροφορίες : Γ. Αδαμαντίδης  
Τηλ. : 2521350627  
Fax : 2521023343  
Ηλεκτρ. Διεύθυνση: [www.dimos-dramas.gr](http://www.dimos-dramas.gr)  
e-mail: [gadam@dimosdramas.gr](mailto:gadam@dimosdramas.gr)

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 23.956,80 € (συμπ.  
Φ.Π.Α. 24%)

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΟΝΟΜΑΤΟΘΕΣΙΑΣ - ΑΡΙΘΜΟΔΟΤΗΣΗΣ - ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΚΩΝΟΙ, ΚΟΡΔΕΛΕΣ ΚΛΠ) - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ»

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται η προμήθεια:

- α) ρυθμιστικών πινακίδων
- β) πινακίδων αναγγελίας κινδύνου
- γ) πληροφοριακών πινακίδων
- δ) πινακίδων ονοματοθεσίας οδών
- ε) εξοπλισμού σήμανσης (καθρέφτες, κολωνάκια, πλέγμα οριοθέτησης έργων, θερμοπλαστικές μεμβράνες κλπ)
- στ) φαναριών παλλόμενων σήμανσης με φωτοβολταϊκό
- ζ) στύλων πινακίδων
- η) στηθαίων ασφαλείας οδικού δικτύου (με πλήρη τοποθέτηση)

Η τοποθέτηση των πινακίδων και του λοιπού εξοπλισμού σήμανσης θα γίνει από το συνεργείο της Υπηρεσίας, εκτός από τα υλικά που αναγράφονται στο τιμολόγιο και θα γίνει η τοποθέτησή τους από τον προμηθευτή.

Οι παραγγελίες ανά είδος θα γίνουν ανάλογα με τις ανάγκες που θα παρουσιάζονται και τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Το σύνολο της προμήθειας δεν μπορεί να υπερβεί το ποσό των 23.956,80 €, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

Τα υλικά που περιλαμβάνονται στην προμήθεια έχουν ταξινομηθεί στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV): 34992200-9 «οδικά σήματα», 34992000-7 «Πινακίδες και φωτεινές πινακίδες», 34928000-8 «Εξοπλισμός οδικού δικτύου», 34928450-7 «Στυλίσκοι», 35113100-0 «Εξοπλισμός ασφαλείας εργοταξίων», 34928472-7 «Στύλοι πινακίδων σήμανσης», 34928420-8 «Φωτεινές προειδοποιητικές ενδείξεις κινδύνου», 34928300-1 «Στηθαία ασφαλείας».

Η σύνταξη της μελέτης βασίστηκε σε στοιχεία από προηγούμενες χρονιές, τα οποία δίνουν μίαν εικόνα για τις ανάγκες του δήμου.

Τα είδη που θα προμηθευτούμε θα είναι άριστης ποιότητας και θα πληρούν όλες τις προδιαγραφές και τις διατάξεις που αναφέρονται στο τιμολόγιο μελέτης. Οι ποσότητες των προς προμήθεια ειδών, οι οποίες εκτιμήθηκαν κατά τέτοιον τρόπο ώστε να καλύπτουν τις υπάρχουσες ανάγκες χωρίς σε καμία περίπτωση να υπερβαίνουν το προσήκον μέτρο, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές τους δίνονται στον παρακάτω προϋπολογισμό και τιμολόγιο υλικών.

Η κατά την μελέτη προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 19.320,00 Ευρώ, πλέον 4.636,80 ευρώ για Φ.Π.Α. 24%, ήτοι συνολικά 23.956,80 ευρώ και βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου οικονομικού έτους 2019 και συγκεκριμένα τους κωδικούς:

1. 30.7135.20, με τίτλο «Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης, ονοματοθεσίας - αριθμοδότησης - και λοιπού υλικού σήμανσης για τις ανάγκες του δήμου Δράμας», με υπάρχουσα πίστωση 24.000,00 €.
2. 50.6662.01 με τίτλο «Προμήθεια υλικών σήμανσης (κώνοι, κορδέλες κλπ)» με υπάρχουσα πίστωση 3.000,00 €.

3. 30.6662.06 με τίτλο «Προμήθεια στηθαίων ασφαλείας οδικού δικτύου» με υπάρχουσα πίστωση 5.000,00 €.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Αδαμαντίδης Γεώργιος  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**ΥΛΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ- ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Α/Τ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	CPV	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (όπου έχει εφαρμογή)	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ
1	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP	34992200-9	Δ60	ΤΕΜ	10	36,00
2	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP	34992200-9	Δ90	ΤΕΜ	2	70,00
3	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-1	34992200-9	Δ60	ΤΕΜ	58	19,00
4	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ	34992200-9	Φ45 ή 45Χ45	ΤΕΜ	12	19,00
5	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-7	34992200-9	Φ65	ΤΕΜ	20	36,00
6	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	34992200-9	Δ60	ΤΕΜ	90	19,00
7	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ	34992200-9	60Χ20	ΤΕΜ	6	15,00
8	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ	34992200-9	45Χ45	ΤΕΜ	40	24,00
9	ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ	34992200-9		μ <sup>2</sup>	20	100,00
10	ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ	34928000-8	Φ60	ΤΕΜ	2	75,00
11	ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ	34928000-8	Φ90	ΤΕΜ	10	100,00
12	ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ	34928450-7	H-45	ΤΕΜ	80	10,00
13	ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ	34928450-7	H-75	ΤΕΜ	18	20,00
14	ΠΛΕΓΜΑ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ (ΥΨΟΥΣ 1 μ.)	35113100-0	ΥΨΟΣ 1 μ.	Μ.Μ.	150	0,80
15	ΦΑΝΑΡΙ ΠΑΛΛΟΜΕΝΟ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ	34928420-8		ΤΕΜ	2	650,00
16	ΠΡΟΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ 1,20μ.Χ1,20μ.: (πλήρως τοποθετημένης)	34922100-7	1,20 Χ 1,20	ΤΕΜ	3	300,00
17	ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΑΙΝΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΡΙΓΩΤΗ ΑΣΠΡΟ ΚΟΚΚΙΝΟ	34922100-7	Πλάτος 70mm	ΜΜ	1000	0,20
18	ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (μήκους 3,30 μμ)	34928472-7	3,30μμ	ΤΕΜ	70	24,00
19	ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (μήκους 3,00 μμ)	34928472-7	3,00μμ	ΤΕΜ	50	22,00
<b>(1) - ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.7135.20)</b>						
ΦΠΑ 24%						

<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.7135.20)</b>						
20	ΚΩΝΟΣ ΑΝΤΑ/ΚΟΣ ΥΨΟΥΣ 50cm	34928450-7	H-50	ΤΕΜ	50	8,00
12	ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ	34928450-7	H-45	ΤΕΜ	200	10,00
<b>(2) - ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 50.6662.01)</b>						
ΦΠΑ 24%						
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 50.6662.01)</b>						
21	ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (με πλήρη τοποθέτηση)	34928300-1		μμ	50	40,00
<b>(3) - ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.6662.06)</b>						
ΦΠΑ 24%						
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.6662.06)</b>						
					<b>ΣΥΝΟΛΟ (1)+(2)+(3) =</b>	
					ΦΠΑ 24%	
					<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ</b>	

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β-ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

### **A.T. 1 - A.T. 8 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP(Δ60), ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP (Δ90), ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-1 (Δ60), ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ Φ45 ή 45x45, ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-7 (Φ60), ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (Δ60), ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ 60X20, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ 45X45,**

#### **ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΥΠΟΥ II (ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ, ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ, ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ)**

Τα αποδεκτά υλικά θα ικανοποιούν την προδιαγραφή Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Σ-311 (ΦΕΚ 954B της 31-12-1986), την προσωρινή τεχνική προδιαγραφή αντανakλαστικότητας πινακίδων σήμανσης οδών (ΥΑ ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102/ΦΕΚ953B/97), και ΕΤΕΠ 05-04-06-00 (Πινακίδες σταθερού περιεχομένου σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ EN12899-1). Επίσης, θα συνάδουν με τις προδιαγραφές του Ν. 2696/99 (ΦΕΚ 57/Α'/23.3.1999) «Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν.3542/2007 (ΦΕΚ 50/Α').

Τα υλικά κατασκευής των πινακίδων σήμανσης τύπου II θα είναι φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου AlMg2 κατά DIN 1725 και Blatt 1 ή αλουμινίου τύπου SiC H4 κατά B.S. I 470/1972 πάχους 3 χιλ. με όλα τα υλικά στερέωσης. Περιλαμβάνονται και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης των πινακίδων στους στύλους (Η συναρμολόγηση και τοποθέτηση των πινακίδων θα γίνει από συνεργεία του δήμου.

Για τον σχηματισμό του σήματος θα χρησιμοποιηθούν αντανakλαστικές μεμβράνες, ανάλογα με το είδος της πινακίδας.

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας, με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης τύπου II. Διακριτικά στοιχεία θα είναι οι χαρακτηριστικοί ρόμβοι, οι εναλλάξ ραβδώσεις του υλικού με οριζόντια και κατακόρυφη διάταξη, καθώς και η ύπαρξη γκρι γραμμώσεων σε ολόκληρη την επιφάνεια.

Χρώματα: Λευκό, κίτρινο, κόκκινο, μπλε, πράσινο, καφέ. Μεταξοτυπία με: Διαφανή μελάνια σειράς 880I

Αντοχή υλικού: 10 χρόνια

Από την πίσω πλευρά, οι πινακίδες θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής, και θα αναγράφεται η ένδειξη: «ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ», ο μήνας παραγωγής (π.χ. «09/2017»), τα στοιχεία του κατασκευαστή, καθώς και «Η καταστροφή των πινακίδων τιμωρείται με φυλάκιση, ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10».

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

Η αυτοκόλλητη διαφανής μεμβράνη, που συνδυάζεται με τις αντανakλαστικές μεμβράνες των πινακίδων για την προστασία τους, επιτρέπει τον καθαρισμό τους από του 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.

(Στην προμήθεια δεν περιλαμβάνεται η τοποθέτηση των πινακίδων)

A.T. 1 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP(Δ60)	:36,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP(Δ90)	:70,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 3 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-1(Δ60)	:19,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 4 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ Φ45 ή 45x45	:19,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 5 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-7 (Φ65)	:36,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 6 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (Δ60)	:19,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 7 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ 60X20	:15,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ
A.T. 8 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ 45X45	:24,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

### **A.T. 9 ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΕΣ, ΜΕ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΥΠΟΥ II ΚΑΤΑ ΕΛΟΤ EN 12899-1**

Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες πλήρως αντανakλαστικές με ανακλαστικό υπόβαθρο τύπου II, κατασκευασμένες σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, τις ΟΜΟΕ-ΚΣΑ την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 «Πινακίδες σταθερού περιεχομένου»

Στην προμήθεια θα περιλαμβάνονται:

- η κατασκευή της πινακίδας από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελαχίστου πάχους 3mm ή προφίλ αλουμινίου, η εμπρόσθια όψη του οποίου καλύπτεται πλήρως από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1 και φέρει αναγραφές και σύμβολα από αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-

- 1,η δε πίσω όψη έχει χρώμα φαιό (γκρι) και φέρει τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την ημερομηνία κατασκευής της.
- τα πάσης φύσεως εξαρτήματα στερέωσης και ανάρτησης της πινακίδας, όλα γαλβανισμένα εν θερμώ κατά EN ISO 1461.

A.T. 9 ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ :100,00  
ΕΥΡΩ /μ<sup>2</sup>

### **A.T. 10 ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ Φ60**

Οι καθρέπτες οδικής κυκλοφορίας θα είναι πολυκαρβονικοί με εξαιρετική αντοχή στη θραύση, ευρυγώνιοι και μεγάλης διαφάνειας ορατότητα.

Ο τύπος του καθρέπτη οδικής κυκλοφορίας θα είναι εξοπλισμένος με κυρτό ευρυγώνιο κάτοπτρο άθραυστο και κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό υλικό ασύγκριτης οπτικής καθαρότητας.

Το πλαίσιο του καθρέπτη θα είναι κατασκευασμένο από πλαστικό ABS, το οποίο έχει υποστεί επεξεργασία UV, και να αντέχει στην υπεριώδη ακτινοβολία με μεγάλο χρόνο ζωής. Το πλαίσιο θα φέρει περιφερειακά κόκκινες λωρίδες ανακλαστικές για ορατότητα και τις νυχτερινές ώρες.

Ο καθρέπτης θα έχει ειδικό λάστιχο στεγανοποίησης μεταξύ του πλαισίου και της επιφάνειας του κατόπτρου, το οποίο θα είναι απολύτως αδιάβροχο και ιδιαίτερα ανθεκτικό στην εξωτερική χρήση.

Οι οδικοί καθρέπτες θα παραδίδονται πλήρεις μαζί με το συνδετικό στέλεχος, το οποίο θα είναι ειδικά γαλβανισμένο, για τη στερέωση του καθρέπτη στο στύλο.

Διάμετρος καθρέπτη οδικής κυκλοφορίας: 60 εκ.

A.T. 10 ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ Φ60 :75,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

### **A.T. 11 ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ Φ90**

Οι καθρέπτες οδικής κυκλοφορίας θα είναι πολυκαρβονικοί με εξαιρετική αντοχή στη θραύση, ευρυγώνιοι και μεγάλης διαφάνειας ορατότητα.

Ο τύπος του καθρέπτη οδικής κυκλοφορίας θα είναι εξοπλισμένος με κυρτό ευρυγώνιο κάτοπτρο άθραυστο και κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό υλικό ασύγκριτης οπτικής καθαρότητας.

Το πλαίσιο του καθρέπτη θα είναι κατασκευασμένο από πλαστικό ABS, το οποίο έχει υποστεί επεξεργασία UV, και να αντέχει στην υπεριώδη ακτινοβολία με μεγάλο χρόνο ζωής. Το πλαίσιο θα φέρει περιφερειακά κόκκινες λωρίδες ανακλαστικές για ορατότητα και τις νυχτερινές ώρες.

Ο καθρέπτης θα έχει ειδικό λάστιχο στεγανοποίησης μεταξύ του πλαισίου και της επιφάνειας του κατόπτρου, το οποίο θα είναι απολύτως αδιάβροχο και ιδιαίτερα ανθεκτικό στην εξωτερική χρήση.

Οι οδικοί καθρέπτες θα παραδίδονται πλήρεις μαζί με το συνδετικό στέλεχος, το οποίο θα είναι ειδικά γαλβανισμένο, για τη στερέωση του καθρέπτη στο στύλο.

Διάμετρος καθρέπτη οδικής κυκλοφορίας: 90 εκ.

A.T. 11 ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ Φ90 :100,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

### **A.T. 12 - A.T. 13 ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ (H-45, H-75)**

Οι ελαστικοί οριοδείκτες θα είναι κατασκευασμένοι από πολυουρεθάνη κυλινδρικού σχήματος με διάμετρο κορμού 8 εκ. και βάσης 20 εκ. με άριστη ελαστικότητα, η οποία θα εξασφαλίζει την επαναφορά του οριοδείκτη στο αρχικό του σχήμα και θέση μετά την επαφή του με διερχόμενο όχημα.

Περιμετρικά του οριοδείκτη και σε ισομήκεις αποστάσεις θα βρίσκονται τοποθετημένες τρεις (3) λευκές αντανακλαστικές ταινίες αντανακλαστικότητας τύπου III και πλάτους 7 εκ. η

κάθε μία, με αποτέλεσμα να εξασφαλίζεται η ορατότητα από διερχόμενα οχήματα την ημέρα και ιδιαίτερα τη νύχτα.

Οι ανακλαστικές ταινίες θα βρίσκονται σε ειδική εγκοπή στο σώμα του οριοδείκτη για να εξασφαλίζεται η μείωση της φθοράς τους κατά την επαφή με τα οχήματα.

Οι οριοδείκτες θα παραδίδονται πλήρεις μαζί με τρεις (3) ανοξείδωτους κοχλίες πάκτωσης, διαστάσεων 95 χιλ. μήκος και 12 χιλ. διάμετρο, ούπα διαστάσεων 73 χιλ. μήκος και 13 χιλ. διάμετρο και ροδέλες διαμέτρου 25 χιλ.

Διαστάσεις οριοδείκτη: ύψος 45εκ. και 75εκ.

Οι ελαστικοί οριοδείκτες θα διαθέτουν πιστοποιητικό εργαστηρίου για αντοχή 300.000 κάμψεων.

A.T. 12 ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ (H-45) :10,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

A.T. 13 ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ (H-75) :20,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

#### **A.T. 14 ΠΛΕΓΜΑ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ύψους 1,00μμ**

Για την προμήθεια ενός ρολού κατ' ελάχιστον 50 μέτρων πλαστικού πλέγματος περίφραξης και ύψους 1 μ. για την προστασία και οριοθέτηση έργων.

A.T. 14 ΠΛΕΓΜΑ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ :0,80 ΕΥΡΩ /ΜΜ

#### **A.T. 15 ΦΑΝΑΡΙ ΠΑΛΛΟΜΕΝΟ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ**

Ηλιακός σηματοδότης με ενσωματωμένη ηλιακή κυψέλη με αυτόματο σύστημα φόρτισης, υψηλής φωτεινότητας LED για μεγάλη ορατότητα από απόσταση. Θα διαθέτει εξωτερικό κάλυμμα αλουμινίου διάστασης 35x35εκ. με ένα φανό διαμέτρου 28εκ. κίτρινου χρώματος. Ποσότητα LED: 168. Χρόνος ζωής λάμπας 100.000 ώρες. Διάρκεια ζωής μπαταριών >2 ετών. Οπτική απόσταση 1.000 μέτρα. Εργασία 24ωρη.

Θα στηρίζεται σε μεταλλικό ιστό στήριξης γαλβανισμένο, βαρέως τύπου, διαμέτρου 2,5

ιντσών και ύψους 3,00μ. (Ο ιστός στήριξης περιλαμβάνεται στην τιμή)

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των φαναριών

A.T. 15 ΦΑΝΑΡΙ ΠΑΛΛΟΜΕΝΟ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ :650 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

#### **AT.16. ΠΡΟΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ 1,20μ. χ 1,20μ.**

Οι θερμοπλαστικές μεμβράνες διαγράμμισης είναι ένα προκατασκευασμένο υλικό σήμανσης έτοιμο για χρήση, που μπορεί να εφαρμοστεί όλο το χρόνο. Αποτελείται από ρητινές, διοξειδίο τιτανίου, υαλοσφαιρίδια και άλλα πληρωτικά υλικά. Χάρη στο θερμοπλαστικό τους υλικό, συγχωνεύονται με το έδαφος όταν αυτό θερμαίνεται, κάτι που τις καθιστά ιδιαίτερα ανθεκτικές σε περιοχές έντονης κυκλοφοριακής κίνησης. Τα διαθέσιμα χρώματα είναι μπλε, κόκκινο, πορτοκαλί, κίτρινο, πράσινο, λευκό και μαύρο και με εξωτερικές διαστάσεις μήκους 1 m και πλάτους από 50 έως 500 mm.

Χαρακτηριστικά : Τα υαλοσφαιρίδια που είναι διάσπαρτα στην επιφάνεια τους εξασφαλίζουν εξαιρετική αντανάκλαση, απαραίτητη για άνετη και ασφαλή οδήγηση ιδιαίτερα τη νύχτα. Μπορεί να κοπεί σε όλα τα οδικά σύμβολα, γραμμές, βέλη, οχήματα, παραστάσεις ΑΜΕΑ, γράμματα και αριθμούς.

Τοποθέτηση : Η τοποθέτησή τους γίνεται εύκολα με τη χρήση φλόγιστρου προπανίου σε καθαρή επιφάνεια. Η σωστή εφαρμογή της θερμοπλαστικής μεμβράνης εξασφαλίζει ότι το τελικό αποτέλεσμα θα ικανοποιήσει τις βασικές απαιτήσεις του EN 1436.

Εφαρμογές : Ποδηλατόδρομοι, θέσεις στάθμευσης, διαβάσεις πεζών, σήματα ΚΟΚ, κ.α.

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση των ταινιών.

ΑΤ.16. ΠΡΟΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ 1,20μ.Χ1,20μ.: 300,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ (πλήρως τοποθετημένης)

#### **ΑΤ.17. ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΑΙΝΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΡΙΓΩΤΗ ΑΣΠΡΟ ΚΟΚΚΙΝΟ**

Για την προμήθεια ενός μμ ταινίας ερυθρόλευκης με μορφή διαγώνιας ζέρβας με μελάνι προστασίας UV για μεγάλη αντοχή στα γδαρσίματα, που θα είναι κατασκευασμένη από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής σε εξωτερικές συνθήκες. Θα είναι διαθέσιμη σε ρολό μήκους περίπου 250 μέτρων και πλάτους περίπου 70mm.

Τιμή ανά μμ. Ταινίας

ΑΤ 17 ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΑΙΝΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΡΙΓΩΤΗ ΑΣΠΡΟ ΚΟΚΚΙΝΟ : 0,20 ΕΥΡΩ /ΜΜ

#### **ΑΤ 18. ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (μήκους 3,30 μμ)**

Οι μεταλλικοί ιστοί στήριξης θα πληρούν την πρότυπη τεχνική προδιαγραφή περί Μεταλλικών Στύλων Στήριξης Πινακίδων που έχει εγκριθεί με την απόφαση ΒΜ5/Ο/40124/30-9-80 (ΦΕΚ 1061/Β/13-10-1980) του Υπουργού Δημοσίων Έργων, όπως έχει διορθωθεί και ισχύει σήμερα. Οι ιστοί στήριξης θα είναι από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο, με τάπα στην κορυφή τους και τις κατάλληλες οπές για την τοποθέτηση πινακίδων οδικής σήμανσης. 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. Τα χαρακτηριστικά του θα είναι τα εξής:

Εμφάνιση εσωτερική: στρογγυλή Υλικό κατασκευής: χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο

Διάμετρος πασσάλου: 2 ιντσών, Μήκος πασσάλου: 3,30 μμ

Τιμή χωρίς την τοποθέτηση

ΑΤ 18. ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ : 24,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

#### **ΑΤ 19. ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (μήκους 3,00 μμ)**

Οι μεταλλικοί ιστοί στήριξης θα πληρούν την πρότυπη τεχνική προδιαγραφή περί Μεταλλικών Στύλων Στήριξης Πινακίδων που έχει εγκριθεί με την απόφαση ΒΜ5/Ο/40124/30-9-80 (ΦΕΚ 1061/Β/13-10-1980) του Υπουργού Δημοσίων Έργων, όπως έχει διορθωθεί και ισχύει σήμερα.

Οι ιστοί στήριξης θα είναι από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο, με τάπα στην κορυφή τους και τις κατάλληλες οπές για την τοποθέτηση πινακίδων οδικής σήμανσης. 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. Τα χαρακτηριστικά του θα είναι τα εξής:

Εμφάνιση εσωτερική: στρογγυλή Υλικό κατασκευής: χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο

Διάμετρος πασσάλου: 2 ιντσών, Μήκος πασσάλου: 3,00 μμ

Τιμή χωρίς την τοποθέτηση

ΑΤ 19. ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ : 22,00 ΕΥΡΩ /ΤΕΜ

#### **ΑΤ 20 ΚΩΝΟΣ ΑΝΤΑ/ΚΟΣ ΥΨΟΥΣ 50cm**

Οι προαναφερόμενοι κώνοι να φέρουν ταινία αργυρόλευκου χρώματος, υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II, σταθερά κολλημένη. Να προσφέρουν υψηλή ορατότητα μέρα-νύχτα και υπό όλες τις καιρικές συνθήκες, να είναι ελαστικοί και ΟΧΙ με αποσπώμενη βάση και κατασκευασμένοι από άκαμπτο υλικό.

ΑΤ 20 ΚΩΝΟΣ ΑΝΤΑ/ΚΟΣ ΥΨΟΥΣ 50cm : 8,00 ΕΥΡΩ/ΤΕΜ

### **ΑΤ 21 ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (με πλήρη τοποθέτηση)**

Τα στηθαία θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές: θα είναι μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, με τους ανάλογους ορθοστάτες που θα τοποθετούνται με έμπηξη, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2. Επιπλέον θα είναι ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W6 . Στην αρχή και τέλος κάθε επί μέρους τοποθέτησης τα στηθαία θα βυθίζονται στο έδαφος για την αποφυγή ατυχημάτων.

ΔΡΑΜΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο προϊστάμενος του τμήματος

Η προϊσταμένη της ΔΤΥ

Αδαμαντίδης Γεώργιος  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Αδαμαντίδης Γεώργιος  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καρατζόγλου  
Θεσσαλονικιά  
Τοπογράφος Μηχανικός



## **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1° Αντικείμενο Συγγραφής**

Η συγγραφή αυτή ισχύει για την εκτέλεση των παντός Δημοτικών ή Κοινοτικών Προμηθειών, των οποίων η δαπάνη βαρύνει τη διαχείριση των Ο.Τ.Α.

### **Άρθρο 2° Ισχύουσες Διατάξεις**

Η διενέργεια της προμήθειας διέπεται από τις ακόλουθες διατάξεις:

Οι διατάξεις του άρθρου 209 του Ν. 3463/2006 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων» καθώς και οι τροποποιήσεις αυτού

- Οι διατάξεις του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»

- Οι διατάξεις του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις»

- Το άρθρο 1 του Ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ.. 318/1992 (ΦΕΚ 161/Α/1992) και λοιπές ρυθμίσεις»

- Οι διατάξεις του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»

- Οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» και ιδίως των άρθρων 116 & 117 , καθώς και όλες οι τροποποιήσεις του

- Οι διατάξεις του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 201/Α/2011) «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων & Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων.....»

- Το Π.Δ. 80/2016 (145/Α/2016) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες»

- Το άρθρο 203 παράγραφος 1 του Ν. 4555/2018

- Οι διατάξεις του Ν. 4605/2019 (ΦΕΚ 52/Α/2019) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας.....»

Επίσης, διέπεται από εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της προμήθειας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στην συγγραφή υποχρεώσεων.

### **Άρθρο 3°** **Τρόπος Εκτέλεσης της Προμήθειας**

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με συνοπτικό διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την συμφερότερη προσφορά βάσει τιμής σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, με τις τροποποιήσεις του και ιδίως του Ν.4605/2019(ΦΕΚ αρ.52/01.04.2019/τ.Α').

### **Άρθρο 4°** **Συμβατικά Στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεσης της προμήθειας κατά σειρά ισχύος είναι:

- α. η τεχνική έκθεση
- β. ενδεικτικός προϋπολογισμός
- γ. το τιμολόγιο της μελέτης
- δ. συγγραφή υποχρεώσεων
- ε. η οικονομική προσφορά

### **Άρθρο 5°** **Τρόπος - Τόπος Παραλαβής**

Η παράδοση των ειδών θα γίνει σε χώρους που θα υποδειχθούν από την υπηρεσία καθώς και η μεταφορά και η φορτοεκφόρτωση των υλικών θα βαρύνει τον προμηθευτή. Η παράδοση και παραλαβή των ειδών θα γίνει τμηματικά, σύμφωνα με τις παραγγελίες της αρμόδιας υπηρεσίας από αρμόδια τριμελή επιτροπή (άρθρα 208 & 209 του Ν. 4412/2016).

Οι ποσότητες των ειδών είναι ενδεικτικές και θα απορροφηθούν όσες είναι απαραίτητες ενώ θα υπάρχει δυνατότητα αυξομείωσης της ποσότητας του ενός είδους υπέρ ή σε βάρος άλλου.

### **Άρθρο 6°** **Χρόνος Παράδοσης - Δέσμευση Τιμών**

Η προμήθεια θα εκτελεστεί τμηματικά από την υπογραφή της σύμβασης, κατόπιν εντολής της υπηρεσίας **για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως και 30 Νοεμβρίου 2019** (άρθρο 206 του Ν. 4412/2016) κατά την διάρκεια της οποίας ο προμηθευτής δεσμεύεται για τις τιμές της οικονομικής προσφοράς του.

### **Άρθρο 7°** **Πλημμελής Προμήθεια**

Τα υπό προμήθεια είδη θα είναι αρίστης ποιότητας και θα ελεγχθούν με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές ποιότητας υλικών.

Εάν η παραλαβή των υλικών δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές και την προσφορά του προμηθευτή τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει ή αποκαταστήσει τα είδη σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται στο άρθρο 213 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 8°** **Φόροι - Τέλη - Κρατήσεις - Υποχρεώσεις**

Ο ανάδοχος πρέπει να γνωρίζει ότι υπόκειται σε όλους ανεξαιρέτως τους νόμιμους φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα του διαγωνισμού καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση για την παράδοση των ειδών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παρούσα διακήρυξη.

Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης στον Ελληνικό τύπο, αρχικής και επαναληπτικής θα καταβάλλονται από τον ανάδοχο.

**Άρθρο 9<sup>ο</sup>**  
**Παραλαβή Ειδών - Πληρωμές**

Η παραλαβή των προς προμήθεια ειδών γίνεται από επιτροπή, η οποία συγκροτήθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 με την αριθμ. 716/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου εντός του προβλεπόμενου χρόνου παράδοσης. Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται τμηματικά, με την έκδοση του σχετικού χρηματικού εντάλματος από τον Ο.Τ.Α., ύστερα από τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής (άρθρο 200 του Ν.4412/2016).

**Άρθρο 10ο**  
**Ειδικό όροι**

Οι ανάδοχοι θα πρέπει να συμμορφωθεί με τις ειδικές προδιαγραφές εκάστου υλικού.

ΔΡΑΜΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο προϊστάμενος του τμήματος

Η προϊσταμένη της ΔΤΥ

Αδαμαντίδης Γεώργιος  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Αδαμαντίδης Γεώργιος  
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καρατζόγλου  
Θεσσαλονικιά  
Τοπογράφος Μηχανικός

## ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Του \_\_\_\_\_

Έδρα \_\_\_\_\_

Οδός-αριθμός \_\_\_\_\_

Τ.Κ. \_\_\_\_\_ Α.Φ.Μ. \_\_\_\_\_ ΔΟΥ \_\_\_\_\_

Τηλέφωνο \_\_\_\_\_ Φαξ: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΟΝΟΜΑΤΟΘΕΣΙΑΣ - ΑΡΙΘΜΟΔΟΤΗΣΗΣ - ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΡΑΜΑΣ - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ (ΚΩΝΟΙ, ΚΟΡΔΕΛΕΣ ΚΛΠ) - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ»

### ΥΛΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ- ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

<b>A/A A/T</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΔΙΑΣΤΑΣ ΕΙΣ (όπου έχει εφαρμογή ή)</b>	<b>ΜΟΝΑΔ Α ΜΕΤΡΗΣ ΗΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚ ΩΣ)</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ)</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
1	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP	Δ60	TEM	10			
2	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-2 STOP	Δ90	TEM	2			
3	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-1	Δ60	TEM	58			
4	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ	Φ45 ή 45X45	TEM	12			
5	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ P-7	Φ65	TEM	20			
6	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	Δ60	TEM	90			
7	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ	60X20	TEM	6			
8	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ	45X45	TEM	40			
9	ΠΛΕΥΡΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ		μ <sup>2</sup>	20			
10	ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ	Φ60	TEM	2			
11	ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ	Φ90	TEM	10			
12	ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ	H-45	TEM	80			
13	ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ	H-75	TEM	18			
14	ΠΛΕΓΜΑ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ (ΥΨΟΥΣ 1 μ.)	ΥΨΟΣ 1 μ.	M.M.	150			
15	ΦΑΝΑΡΙ ΠΑΛΛΟΜΕΝΟ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ		TEM	2			

16	ΠΡΟΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΕΓΧΡΩΜΕΣ ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ 1,20μ.Χ1,20μ.: (πλήρως τοποθετημένης)	1,20 X 1,20	ΤΕΜ	3			
17	ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΤΑΙΝΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΡΙΓΩΤΗ ΑΣΠΡΟ ΚΟΚΚΙΝΟ	Πλάτος 70mm	ΜΜ	1000			
18	ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (μήκους 3,30 μμ)	3,30μμ	ΤΕΜ	70			
19	ΙΣΤΟΣ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ 2" ΠΑΧΟΥΣ 3mm ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΠΑΚΙ (μήκους 3,00 μμ)	3,00μμ	ΤΕΜ	50			
<b>(1) - ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.7135.20)</b>							
ΦΠΑ 24%							
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.7135.20)</b>							
20	ΚΩΝΟΣ ΑΝΤΑ/ΚΟΣ ΥΨΟΥΣ 50cm	H-50	ΤΕΜ	50			
12	ΕΠΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΟ ΚΟΛΩΝΑΚΙ	H-45	ΤΕΜ	200			
<b>(2) - ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 50.6662.01)</b>							
ΦΠΑ 24%							
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 50.6662.01)</b>							
21	ΣΤΗΘΑΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (με πλήρη τοποθέτηση)		μμ	50			
<b>(3) - ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.6662.06)</b>							
ΦΠΑ 24%							
<b>ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ (ΑΦΟΡΑ ΤΟΝ ΚΑ 30.6662.06)</b>							
<b>ΣΥΝΟΛΟ (1)+(2)+(3)=</b>							
ΦΠΑ 24%							
<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ</b>							

ΔΡΑΜΑ ...../...../2019

Ο/Η ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
(ΣΦΡΑΓΙΔΑ -ΥΠΟΓΡΑΦΗ/ΕΣ)

