



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ,
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ, ΣΗΜΑΝΣΗΣ,
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ &
ΑΔΕΙΩΝ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Μ Ε Λ Ε Τ Η α. α. 38/2022

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ
ΣΗΜΑΝΣΗΣ»**

Κ.Α. : 30.7135.34

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 119.998,89€ με Φ.Π.Α.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :

- 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**
- 2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**
- 3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**
- 4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- 6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**
- 7. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**

**ΚΑΛΑΜΑΤΑ
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2022**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την ανάγκη της υπηρεσίας για προμήθεια υλικών κυκλοφοριακής σήμανσης.

Τα υπό προμήθεια υλικά είναι τα παρακάτω :

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ - ΣΤΥΛΟΙ

1. Πινακίδες ρύθμισης της κυκλοφορίας (P-2) (35260000-4 Κωδ. Ε.Π.Π.)
2. Πινακίδες ρύθμισης της κυκλοφορίας και αναγγελίας κινδύνου (35260000-4 Κωδ. Ε.Π.Π.)
3. Πληροφοριακές πινακίδες (31523200-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)
4. Πινακίδες ονοματοθεσίας επίσητες (31523200-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)
5. Πινακίδες ονοματοθεσίας επιτοίχιες (31523200-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)
6. Πινακίδες αρίθμησης οικιών (31523200-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)
7. Στύλοι πινακίδων (34928472-7 Κωδ. Ε.Π.Π.)

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

1. Ελαστικά κολωνάκια 50 και 75 cm (34928460-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)
2. Κώνοι ασφαλείας κυκλοφορίας 50 και 75 cm (34928460-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)
3. Καθρέπτες οδικής κυκλοφορίας (ακρυλικών) (38622000-1 Κωδ. Ε.Π.Π.)
4. Αυτοκόλλητη ανακλαστική ταινία (34928460-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)

Τα υλικά που θα προμηθευτεί ο Δήμος θα είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους αντίστοιχους Ελληνικούς Κανονισμούς κατά είδος.

Τα προσφερόμενα υλικά θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές-διαστάσεις, που αναφέρονται αναλυτικά ανά είδος στην τεχνική περιγραφή.

Η παράδοση των υλικών θα γίνεται στις αποθήκες της Υπηρεσίας, τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας.

Η προμήθεια θα γίνει με ανοικτό διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή), αφού βεβαιώσω τα υλικά πληρούν τις προδιαγραφές της μελέτης και θα διέπεται από τις διατάξεις:

α) του Ν. 4412/2016 και ιδίως των άρθρων 116 και 117

β) του άρθρου 209 του Ν.3463/2006

Φορέας υλοποίησης της προμήθειας είναι ο Δήμος Καλαμάτας.

Η προμήθεια θα έχει διάρκεια ενός έτους. Η κάλυψη της δαπάνης θα βαρύνει τον Κ.Α. 30.7135.34 του εγκεκριμένου Δημοτικού προϋπολογισμού οικ. έτους 2022 και 2023. Το μέγιστο

ύψος της δαπάνης της προμήθειας για το 2022 δε θα υπερβεί το ποσό των 60.000,00€ με Φ.Π.Α., ενώ το υπόλοιπο ποσό θα αφορά το έτος 2023.

Η συνολική αξία της προμήθειας και για τις δύο ομάδες υλικών ανέρχεται στο ποσό των 119.998,89€, με Φ.Π.Α. 24%.

Καλαμάτα 29/04/2022
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/05/2022
Η Διευθύντρια



ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Λυκούργια Χριστίνα
Αρχιτέκτων Μηχ/κος

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ - ΣΤΥΛΟΙ

1. Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας (P-2)

Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας σύμφωνα με τα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών, με μεμβράνη μεσαίας αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311. Η πινακίδα θα είναι απλής όψης και σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανakλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις είναι κανονικό οκτάγωνο (P-2) εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,60μ.

Η πίσω όψη της πινακίδας να έχει χρώμα φαιό (γκρι) και να φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και η υπάρχουσα απαραίτητη από το νόμο νομοθεσία περί ποιών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigrffiti).

2. Πινακίδα ρυθμιστική και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων μεσαίας αντανakλαστικότητας

Για την προμήθεια πινακίδας ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή ένδειξης επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των υπόλοιπων όρων δημοπράτησης, με μεμβράνη μεσαίας αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Η πίσω όψη της πινακίδας να έχει χρώμα φαιό (γκρι) και να φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την υπάρχουσα απαραίτητη από το νόμο νομοθεσία περί ποιών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigrffiti).

Για μία πινακίδα απλής όψης, σύμφωνα με τα παραπάνω, της οποίας οι διαστάσεις ανάλογα με το σχήμα της είναι οι παρακάτω:

- α. για σχήμα τριγωνικό (P-1), μήκος πλευράς 0,60μ.
- β. για σχήμα τετράγωνο (P-3 και P-4) πλευράς 0,40μ.
- γ. για σχήμα τετράγωνο (P-6) πλευράς 0,45μ.
- δ. για σχήμα κυκλικό διαμέτρου 0,45μ.

3. Πληροφοριακή πινακίδα

Πληροφοριακές πινακίδες οδών οι οποίες 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 Αντανakλαστικότητας Πινακίδων Σήμανσης Οδών ΦΕΚ 953/24-10-1997), από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 3mm και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιουδήποτε ύψους.

Θα έχει μεμβράνη μεσαίας αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα της πινακίδας, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Η διαμόρφωση της διάταξης στήριξης της πινακίδας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ευχερής προσαρμογή της πινακίδας ή/και αντικατάσταση.

Η πίσω όψη της πινακίδας να έχει χρώμα φαιό (γκρι) και να φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την υπάρχουσα απαραίτητη από το νόμο νομοθεσία περί ποιών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigrffiti).

4. Πινακίδα ονοματοθεσίας επίσητηλη

Πινακίδα διπλής όψεως ονοματοθεσίας επίσητηλης, που δημιουργείται από την ένωση δύο επιμέρους σχημάτων, ενός παραλληλόγραμμου 30X40 εκ. και ενός ισοσκελές τριγώνου βάσης 30 εκ. και ύψους 15 εκ., Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τους 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) από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 2mm, διπλής όψης μπλέ χρώματος με αναγραφές ελληνικές (σε λευκό χρώμα) και ξενόγλωσσες (σε κίτρινο χρώμα), με πλαίσιο λευκού χρώματος.

5. Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια

Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια, διαστάσεων 30X50 σήμανσης οδών, σύμφωνα με τους 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), από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 1mm, μονής όψης με ελληνική (σε λευκό χρώμα) και ξενόγλωσσες (σε κίτρινο χρώμα), με πλαίσιο λευκού χρώματος.

6. Πινακίδα αρίθμησης οικιών

Πινακίδα αρίθμησης οικιών μπλε χρώματος, με κίτρινες ή λευκές αναγραφές, από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου AlMg2, ελάχιστου πάχους 1mm και διαστάσεων 10X15 εκατ. Η εντός της πινακίδας αρίθμηση και το πλαίσιο πάχους 5mm θα είναι από λευκό χρώμα.

7. Στύλος πινακίδας 2'' με λαμάκια

Σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο (κόκκινου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου Φ 60, πάχους τοιχωμάτων 3,2 mm και μήκους κατ' ελάχιστον 3,00μ. Στο πάνω μέρος ο στύλος θα φέρει δύο (2) λαμάκια ορθογωνικής διατομής, διαστάσεων 30 cm επί 3 cm και πάχους 5 mm, τοποθετημένα υπό γωνία 90 ° και ηλεκτροσυγκολλημένα πάνω στο στύλο. Θα έχουν δύο τρύπες στις οποίες θα στερεωθεί η πινακίδα. Ο στύλος θα είναι από τη πλευρά που βρίσκονται τα λαμάκια κλειστός με τάπα.

8. Στύλος πινακίδας 2'' χωρίς λαμάκια

Σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο (κόκκινου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου Φ 60, πάχους τοιχωμάτων 3,2 mm και μήκους κατ' ελάχιστον 3,00μ. Στο πάνω μέρος ο στύλος θα φέρει βόλτες, ώστε με την κατάλληλη μούφα να έχει την δυνατότητα επέκτασης.

9. Στύλος πινακίδας 1^{1/2}

Σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο (κόκκινου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου Φ 48, πάχους τοιχωμάτων 2,9 mm και μήκους κατ' ελάχιστον 3,00μ. Στο πάνω μέρος ο στύλος θα φέρει βόλτες, ώστε με την κατάλληλη μούφα να έχει την δυνατότητα επέκτασης.

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

1. Ελαστικό κολωνάκι

Ελαστικό κυλινδρικό κολωνάκι σήμανσης οδού, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από πολυουρεθάνη, άριστης ελαστικότητας που θα εξασφαλίζει την επαναφορά του στο αρχικό σχήμα και θέση μετά από τυχόν πρόσκρουση από αυτοκίνητο και με τις ακόλουθες περιόδου διαστάσεις :

Ύψος mm	450 -500	750
Διάμετρος mm	80	80

Διαστάσεις βάσης mm	D200	D200
Πλάτος αντανakλαστικού. mm	2X50	3X50

2. Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 και 75 cm

Πλαστικός κώνος ασφαλείας οδού από μαλακό PVC, ολόσωμος, σε χρώμα φωσφορίζων κόκκινο, με δακτύλιο αντανakλαστικής μεμβράνης και διαστάσεων περίπου :

Ύψος mm	500	750
Διαστάσεις βάσης mm	300X300	460X460
Πλάτος αντανakλ. mm	2X90	310

3. Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας ακρυλικός

Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας ακρυλικός, με αντοχή σε θραύση και στις καιρικές συνθήκες. Επίσης θα περιβάλλεται από πλαίσιο ενισχυμένο με προστατευτικό κάλυμμα μη ανάκλασης των ακτινών ηλίου (αντιθρομβωτικός) και θα είναι κυρτός ευρυγώνιος με ορατότητα μεγάλου εύρους. Ο καθρέπτης θα διαθέτει συνδετικό στέλεχος για την στερέωση του καθρέπτη. Η διάμετρος θα είναι 60 εκατ ή 80 εκατ.

4. Αυτοκόλλητη ανακλαστική ταινία

Αυτοκόλλητη ταινία, κίτρινου χρώματος, ανακλαστικότητας τύπου II και πλάτους 0,05μ, η οποία θα χρησιμοποιηθεί για δακτύλιο σε μεταλλικά κολωνάκια.

Καλαμάτα 28/04/2022
Ο Συντάκτης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/05/2022
Η Διευθύντρια



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.



ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Παναγιώτης Δημ. Νασσούλας
Αρχ/γος Μηχ/κού

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ - ΣΤΥΛΟΙ

Α/Α	Κωδ. αποθήκης	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα
1	001507	Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας (Ρ-2) πλευράς 0,60μ	1	ΤΕΜ	300
2	001509	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανάκλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης	2	ΤΕΜ	700
3	002882	Πληροφοριακή πινακίδα	3	Μ2	210
4	001512	Πινακίδας ονοματοθεσίας επίσηλη	4	ΤΕΜ	660
5	001513	Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια	5	ΤΕΜ	650
6	001514	Πινακίδα αρίθμησης οικιών	6	ΤΕΜ	185
7	001532	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου με λαμάκια	7	ΤΕΜ	300
8	001533	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου	8	ΤΕΜ	250
9	001534	Στύλος πινακίδας 1 ^{1/2} " κόκκινου τύπου	9	ΤΕΜ	300

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

Α/Α	Κωδ. αποθήκης	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα
1	001520	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 45-50cm	10	ΤΕΜ	150
2	001521	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm	11	ΤΕΜ	250
3	001522	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm	12	ΤΕΜ	250
4	001523	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm με βαριά βάση και 2 αντανάκλαστικές ταινίες	13	ΤΕΜ	20

5	001527	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 60 cm	14	TEM	130
6	001528	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 80 cm	15	TEM	100
7	008996	Αυτοκόλλητη Ανακλαστική ταινία	16	M2	6

Καλαμάτα ~~28~~ 28/04/2022
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛΙΤ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ / ΣΤΥΛΟΙ

A.T 1 Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας (P-2) πλευράς 0,60μ

Προμήθεια πινακίδας ρυθμιστική της κυκλοφορίας σύμφωνα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών, με μεμβράνη μεσαίας αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311. Η πινακίδα θα είναι απλής όψης, μεσαίας αντανakλαστικότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανakλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις είναι κανονικό οκτάγωνο (P-2) εγγεγραμμένο σε τετράγωνο πλευράς 0,60μ.

Η πίσω όψη της πινακίδας να έχει χρώμα φαιό (γκρι) και να φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την υπάρχουσα απαραίτητη από το νόμο νομοθεσία περί ποιών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 28,00 €

A.T 2 Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανakλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης

Για την προμήθεια πινακίδας ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή ένδειξης επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των υπόλοιπων όρων δημοπράτησης, με μεμβράνη μεσαίας αντανakλαστικότητας και αντοχής στα αντανakλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου II της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Η πίσω όψη της πινακίδας να έχει χρώμα φαιό (γκρι) και να φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και την υπάρχουσα απαραίτητη από το νόμο νομοθεσία περί ποιών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

Για μία πινακίδα απλής όψης, ρυθμιστική της κυκλοφορίας μεσαίας αντανakλαστικότητας, σύμφωνα με τα παραπάνω και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανakλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας, της οποίας οι διαστάσεις ανάλογα με το σχήμα της είναι οι παρακάτω:

- α. για σχήμα τριγωνικό (P-1), μήκος πλευράς 0,60μ.
- β. για σχήμα τετράγωνο (P-3 και P-4) πλευράς 0,40μ.
- γ. για σχήμα τετράγωνο (P-6) πλευράς 0,45μ.
- δ. για σχήμα κυκλικό διαμέτρου 0,45μ.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 18,50 €

A.T 3 Πληροφοριακή πινακίδα

Προμήθεια πληροφοριακών πινακίδων οδών οι οποίες 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 Αντανακλαστικότητας Πινακίδων Σήμανσης Οδών ΦΕΚ 953/24-10-1997), από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 2,5mm και φέρει αναγραφές και σύμβολα οποιοδήποτε ύψους.

Η διαμόρφωση της διάταξης στήριξης της πινακίδας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ευχερής προσαρμογή της πινακίδας ή/και αντικατάσταση.

Η πίσω όψη της πινακίδας να έχει χρώμα φαιό (γκρι) και να φέρει ανάγλυφα τον αύξοντα αριθμό της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και η υπάρχουσα απαραίτητη από το νόμο νομοθεσία περί ποιών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

Για ένα τετραγωνικό μέτρο (1 m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 95,00 €

A.T 4 Πινακίδα ονοματοθεσίας επίστηλη

Πινακίδα διπλής όψεως ονοματοθεσίας επίστηλη, που δημιουργείται από την ένωση δύο επιμέρους σχημάτων, ενός παραλληλόγραμμου 30X40 εκ. και ενός ισοσκελές τριγώνου βάσης 30 εκ. και ύψους 15 εκ., Θα είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τους 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) από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 2mm, διπλής όψης μπλέ χρώματος με αναγραφές ελληνικές (σε λευκό χρώμα) και ξενόγλωσσες (σε κίτρινο χρώμα), με πλαίσιο λευκού χρώματος.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑΤΡΙΑ
(Αριθμητικώς): 13,00 €

A.T 5 Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια

Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια, διαστάσεων 30X50 σήμανσης οδών, σύμφωνα με τους 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), από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου τύπου AlMg2 ελάχιστου πάχους 1mm, μονής όψης με ελληνική (σε λευκό χρώμα) και ξενόγλωσση γραφή (σε κίτρινο χρώμα), με πλαίσιο λευκού χρώματος.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 8,00 €

A.T 6 Πινακίδα αρίθμησης οικιών

Πινακίδα αρίθμησης οικιών μπλε χρώματος, με κίτρινες ή λευκές αναγραφές, από επίπεδο φύλλο κράματος αλουμινίου AlMg2, ελάχιστου πάχους 1mm και διαστάσεων 10X15 εκατ. Η εντός της πινακίδας αρίθμηση θα είναι λευκού χρώματος, ενώ το πλαίσιο πάχους 5mm θα είναι από λευκό χρώμα.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 1,50 €

A.T 7 Στύλος πινακίδας 2΄ με λαμάκια

Σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο (κόκκινου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου Φ 60, πάχους τοιχωμάτων 3,2 mm και μήκους κατ' ελάχιστον 3,00μ. Στο πάνω μέρος ο στύλος θα φέρει δύο (2) λαμάκια ορθογωνικής διατομής, διαστάσεων 30 cm επί 3 cm και πάχους 5 mm, τοποθετημένα υπό γωνία 90 ° και ηλεκτροσυγκολλημένα πάνω στο στύλο. Θα έχουν δύο τρύπες στις οποίες θα στερεωθεί η πινακίδα. Ο στύλος θα είναι από τη πλευρά που βρίσκονται τα λαμάκια κλειστός με τάπα.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 32,50 €

A.T . 8 Στύλος πινακίδας 2΄ χωρίς λαμάκια

Σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο (κόκκινου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου Φ 60, πάχους τοιχωμάτων 3,2 mm και μήκους κατ' ελάχιστον 3,00μ. Στο πάνω μέρος ο στύλος θα φέρει βόλτες, ώστε με την κατάλληλη μούφα να έχει την δυνατότητα επέκτασης.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΝΕΑ
(Αριθμητικώς): 29,00 €

A.T. 9 Στύλος πινακίδας 1 ¹/₂

Σιδηρός ιστός στήριξης πινακίδων, από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο (κόκκινου τύπου) ονομαστικής διαμέτρου Φ 48, πάχους τοιχωμάτων 2,9 mm και μήκους κατ' ελάχιστον 3,00μ. Στο πάνω μέρος ο στύλος θα φέρει βόλτες, ώστε με την κατάλληλη μούφα να έχει την δυνατότητα επέκτασης.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ
(Αριθμητικώς): 23,00 €

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ**A.T. 10 Ελαστικό κολωνάκι ύψους 45-50cm**

Προμήθεια ελαστικού ολόσωμου κυλινδρικού κολωνακίου σήμανσης οδού, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από πολυουρεθάνη, άριστης ελαστικότητας που θα εξασφαλίζει την επαναφορά του στο αρχικό σχήμα και θέση μετά από τυχόν πρόσκρουση από αυτοκίνητο και με τις ακόλουθες περιόδου διαστάσεις :

Ύψος mm	450-500
Διάμετρος mm	80
Διαστάσεις βάσης mm	D200
Πλάτος αντανακλαστικού. mm	2X50

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ
(Αριθμητικώς) : 9,00 €

A.T. 11 Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm

Προμήθεια ελαστικού ολόσωμου κυλινδρικού κολωνακίου σήμανσης οδού, το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από πολυουρεθάνη, άριστης ελαστικότητας που θα εξασφαλίζει την επαναφορά του στο αρχικό σχήμα και θέση μετά από τυχόν πρόσκρουση από αυτοκίνητο και με τις ακόλουθες μέγιστες διαστάσεις :

Ύψος mm	750
Διάμετρος mm	80
Διαστάσεις βάσης mm	D200
Πλάτος αντανακλαστικού. mm	3X50

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 10,50 €

A.T. 12 Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm

Προμήθεια πλαστικού κώνου ασφαλείας οδού από μαλακό PVC ολόσωμος, σε χρώμα φωσφορίζων κόκκινο, με δακτύλιο αντανακλαστικής μεμβράνης και διαστάσεων περίπου :

Ύψος (mm) :500
Διαστάσεις βάσης (mm) : 300X300
Πλάτος αντανακλ. (mm) :2X90

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,40 €

A.T. 13 Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm

Προμήθεια πλαστικού κώνου ασφαλείας οδού από μαλακό PVC, με βαριά βάση, σε χρώμα φωσφορίζων κόκκινο, με δύο δακτυλίους αντανακλαστικής μεμβράνης και διαστάσεων περίπου:

Ύψος mm : 750
Διαστάσεις βάσης mm : 460X460
Πλάτος αντανακλ. Mm : 310

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,50 €

A.T. 14 Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας ακρυλικός 60 cm

Προμήθεια ακρυλικού καθρέπτη οδικής κυκλοφορίας πολύ μεγάλης αντοχής σε θραύση και στην υπεριώδη ακτινοβολία ο οποίος θα περιβάλλεται από πλαίσιο ενισχυμένο με προστατευτικό κάλυμμα μη ανάκλασης των ακτίνων ηλίου (αντιθρομβωτικός) και θα είναι κυρτός ευρυγώνιος με ορατότητα μεγάλου εύρους .

Ο καθρέπτης θα διαθέτει συνδετικό στέλεχος για την στερέωση του. Η διάμετρος θα είναι 60 εκατ .και θα πληρεί τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 40,00 €

A.T. 15 Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας ακρυλικός 80 cm

Προμήθεια ακρυλικού καθρέπτη οδικής κυκλοφορίας πολύ μεγάλης αντοχής σε θραύση και στην υπεριώδη ακτινοβολία ο οποίος θα περιβάλλεται από πλαίσιο ενισχυμένο με προστατευτικό κάλυμμα μη ανάκλασης των ακτίνων ηλίου (αντιθρομβωτικός) και θα είναι κυρτός ευρυγώνιος με ορατότητα μεγάλου εύρους

Ο καθρέπτης θα διαθέτει συνδετικό στέλεχος για την στερέωση του. Η διάμετρος θα είναι 80 εκατ .και θα πληρεί τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς: 62,50 €

A.T. 16 Αυτοκόλλητη ανακλαστική ταινία

Αυτοκόλλητη ταινία, κίτρινου χρώματος, ανακλαστικότητας τύπου II και πλάτους 0,05μ, η οποία θα χρησιμοποιηθεί για δακτύλιο σε μεταλλικά κολωνάκια.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο (1 m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΞΗ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ
(Αριθμητικώς: 36,80 €

Καλαμάτα ~~23~~./04/2022
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/05/2022
Η Διευθύντρια



ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ποιότητας Δημ. Νασοπούλου
Λογ/νας Μηχ/κος

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ – ΣΤΥΛΟΙ

A/A	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ
1	Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας (P-2) πλευράς 0,60μ	1	TEM	300	28,00	8.400,00
2	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανakλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης	2	TEM	700	18,50	12.950,00
3	Πληροφοριακή πινακίδα	3	M2	210	95,00	19.950,00
4	Πινακίδα ονοματοθεσίας επίστηλη	4	TEM	660	13,00	8.580,00
5	Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια	5	TEM	650	8,00	5.200,00
6	Πινακίδα αρίθμησης οικιών	6	TEM	185	1,50	277,50
7	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου με λαμάκια	7	TEM	300	32,50	9.750,00
8	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου	8	TEM	250	29,00	7.250,00
9	Στύλος πινακίδας 1 1/2" κόκκινου τύπου	9	TEM	300	23,00	6.900,00
				ΣΥΝΟΛΟ		79.257,50
				Φ.Π.Α 24%		19.021,80
				ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ		98.279,30

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

A/A	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα Προϋπολογισθείσα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 45-50cm	10	TEM	150	9,00	1.350,00
2	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm	11	TEM	250	10,50	2.625,00
3	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm	12	TEM	250	6,40	1.600,00

4	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm	13	TEM	20	13,50	270,00
5	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 60 cm	14	TEM	130	40,00	5.200,00
6	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 80 cm	15	TEM	100	62,50	6.250,00
7	Αυτοκόλλητη Ανακλαστική ταινία	16	M2	6	36,80	220,80
ΣΥΝΟΛΟ						17.515,80
Φ.Π.Α 24%						4.203,79
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ						21.719,59

Καλαμάτα 29/04/2022
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ/05/2022
Η Διευθύντρια

ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Παναγιώτης Δημ. Νασοπουλος
Αρχιγας Μηχ/κος

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ – ΣΤΥΛΟΙ

A/A	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ
1	Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας (P-2) πλευράς 0,60μ	1	TEM	300		
2	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανakλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης	2	TEM	700		
3	Πληροφοριακή πινακίδα	3	M2	210		
4	Πινακίδα ονοματοθεσίας επίσηγη	4	TEM	660		
5	Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια	5	TEM	650		
6	Πινακίδα αρίθμησης οικιών	6	TEM	185		
7	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου με λαμάκια	7	TEM	300		
8	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου	8	TEM	250		
9	Στύλος πινακίδας 1 1/2" κόκκινου τύπου	9	TEM	300		
	ΣΥΝΟΛΟ					
	Φ.Π.Α 24%					
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ					

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

Α/Α	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα Προϋπολογισθείσα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 45-50cm	10	TEM	150		
2	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm	11	TEM	250		
3	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm	12	TEM	250		
4	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm	13	TEM	20		
5	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 60 cm	14	TEM	130		
6	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 80 cm	15	TEM	100		
7	Αυτοκόλλητη Ανακλαστική ταινία	16	M2	6		
						ΣΥΝΟΛΟ
						Φ.Π.Α 24%
						ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ

...../...../2022

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ