

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

Μ Ε Λ Ε Τ Η α. α. 25/2020

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ
ΣΗΜΑΝΣΗΣ (2020)»**

**Κ.Α. : 30.7131.02
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΣΑΤΑ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 69.998,62€ 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
ΜΑΡΤΙΟΣ 2020**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την ανάγκη της υπηρεσίας για προμήθεια υλικών κυκλοφοριακής σήμανσης, για το έτος 2020.

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 επίστηλες (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 30 – 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. Πλέγμα οριοθέτησης έργων (34922100-7 Κωδ. Ε.Π.Π.)
5. Πλαστικό στηθαίο (34922100-7 Κωδ. Ε.Π.Π.)
6. Αυτοκόλλητη ανακλαστική ταινία (34928460-0 Κωδ. Ε.Π.Π.)

Τα υλικά που θα προμηθευτεί ο Δήμος θα είναι αρίστης 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 μέσω ΕΣΗΔΗΣ με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) ανά είδος, αφού βεβαιώσ 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. 30.7131.02 του εγκεκριμένου Δημοτικού προϋπολογισμού οικ. έτους 2020.

Η συνολική αξία της προμήθειας και για τις δύο ομάδες υλικών ανέρχεται στο ποσό των 69.998,62€, με Φ.Π.Α. 24%.

Καλαμάτα ...9.../03/2020
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ...11.../03/2020
Η Διευθύντρια



ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

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 ποινών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

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 ποινών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

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 ποινών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

4. Πινακίδα ονοματοθεσίας επίσηλη

Πινακίδα διπλής όψεως ονοματοθεσίας επίσηλης, 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 μέγιστες διαστάσεις :

Ύψος mm	300	450	750
Διάμετρος mm	75	80	80

Διαστάσεις βάσης mm	D250	D200	D200
Πλάτος αντανakλαστικού. mm	3X50	2X50	3X50

2. Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50

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

Ύψος mm	500
Διαστάσεις βάσης mm	300X300
Πλάτος αντανakλ. mm	2X90

3. Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm

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

Ύψος mm	750
Διαστάσεις βάσης mm	460X460
Πλάτος αντανakλ. mm	310

4. 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.

5. Πλέγμα οριοθέτησης έργων

Πλέγμα οριοθέτησης έργων, ύψους 1μ., χρώματος πορτοκαλί σε κουλούρα (τεμ.) των 50μ.

6. Πλαστικό στηθαίο

Μπάρα τύπου new jersey ύψους 0,60m και μήκους 1,00m.

7. Αυτοκόλλητη ανακλαστική ταινία

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

Καλαμάτα 9.../03/2020
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 11.../03/2020
Η Διευθύντρια



ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΟΜΑΔΑ Α - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ - ΣΤΥΛΟΙ

A/A	Κωδ. αποθήκης	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα
1	001507	Πινακίδα ρυθμιστική της κυκλοφορίας (P-2) πλευράς 0,60μ	1	TEM	160
2	001509	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανάκλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης	2	TEM	787
3	002882	Πληροφοριακή πινακίδα	3	M2	120
4	001512	Πινακίδας ονοματοθεσίας επίσημη	4	TEM	400
5	001513	Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια	5	TEM	400
6	001514	Πινακίδα αρίθμησης οικιών	6	TEM	100
7	001532	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου με λαμάκια	7	TEM	200
8	001533	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου	8	TEM	120
9	001534	Στύλος πινακίδας 1 ^{1/2} " κόκκινου τύπου	9	TEM	120

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

A/A	Κωδ. αποθήκης	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα
1	001519	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 30cm	10	TEM	10
2	001520	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 50cm	11	TEM	500
3	001521	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm	12	TEM	250
4	001522	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm	13	TEM	90
5	001523	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm με βαριά βάση και 2 αντανάκλαστικές ταινίες	14	TEM	15

6	001527	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 60 cm	15	TEM	50
7	001528	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 80 cm	16	TEM	15
8	006836	Πλέγμα οριοθέτησης ύψους 1μ. Πορτοκαλί σε κουλούρα (τεμ.) των 50μ.	17	TEM	5
9	001525	Πλαστικό στηθαίο τύπου new jersey	18	TEM	10
10	008996	Αυτοκόλλητη Ανακλαστική ταινία	19	ΜΕΤΡΟ	50

Καλαμάτα ...9.../03/2020
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 ποινών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ

(Αριθμητικώς): 23,00 €

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 ποινών. 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): ΔΕΚΑΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 16,50 €

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 οποιουδήποτε 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 ποινών. Η πινακίδα θα είναι επικαλυμμένη με μεμβράνη προστασίας από βανδαλισμούς (antigraffiti).

Για ένα τετραγωνικό μέτρο (1 m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς): 85,00 €

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): ΔΩΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς): 12,50 €

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): ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 7,00 €

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

(Αριθμητικώς): 1,00 €

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 ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 30,50 €

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 ΕΞΙ
(Αριθμητικώς): 26,00 €

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): ΔΕΚΑΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 18,00 €

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ**A.T. 10 Ελαστικό κολωνάκι ύψους 30cm**

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 περίπου μέγιστες διαστάσεις :

Ύψος mm	300
Διάμετρος mm	75
Διαστάσεις βάσης mm	D250
Πλάτος αντανακλαστικού. mm	3X50

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 11,50 €

A.T 11 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 μέγιστες διαστάσεις :

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

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς) : 8,50 €

A.T . 12 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 αντανakλαστικού. mm	3X50

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

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

A.T. 13 Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm

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

Ύψος (mm) :500

Διαστάσεις βάσης (mm) : 300X300

Πλάτος αντανakλ. (mm) :2X90

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,50 €

A.T. 14 Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm

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

Ύψος mm : 750

Διαστάσεις βάσης mm : 460X460

Πλάτος αντανάκλ. Mm : 310

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,50 €

A.T. 15 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 ακτινών 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): ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 27,00 €

A.T. 16 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 ακτινών 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): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 45,00 €

A.T. 17 Πλέγμα οριοθέτησης έργων

Πλέγμα οριοθέτησης έργων, ύψους 1μ., χρώματος πορτοκαλί σε κουλούρα (τεμ.) των 50μ.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

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

A.T. 18 Πλαστικό στηθαίο

Μπάρα τύπου new jersey ύψους 0,60m και μήκους 1,00m.

Για ένα τεμάχιο (1 τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ
(Αριθμητικώς): 32,00 €

A.T. 19 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 μέτρο (1 μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 2,25 €

Καλαμάτα 9.../03/2020
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 11.../03/2020
Η Διευθύντρια



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	160	23,00	3.680,00
2	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανάκλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης	2	TEM	787	16,50	12.985,50
3	Πληροφοριακή πινακίδα	3	M2	120	85,00	10.200,00
4	Πινακίδα ονοματοθεσίας επίσηγη	4	TEM	400	12,50	5.000,00
5	Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια	5	TEM	400	7,00	2.800,00
6	Πινακίδα αρίθμησης οικιών	6	TEM	100	1,00	100,00
7	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου με λαμάκια	7	TEM	200	30,50	6.100,00
8	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου	8	TEM	120	26,00	3.120,00
9	Στύλος πινακίδας 1 1/2" κόκκινου τύπου	9	TEM	120	18,00	2.160,00
				ΣΥΝΟΛΟ		46.145,50
				Φ.Π.Α 24%		11.074,92
				ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ		57.220,42

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

A/A	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα Προϋπολογισθείσα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 30cm	10	TEM	10	11,50	115,00
2	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 50cm	11	TEM	500	8,50	4.250,00

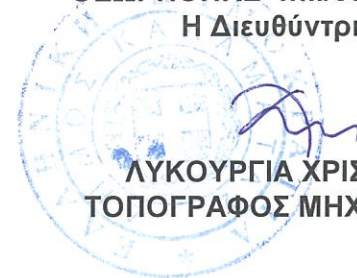
3	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm	12	ΤΕΜ	250	10,50	2.625,00
4	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm	13	ΤΕΜ	90	6,50	585,00
5	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm	14	ΤΕΜ	15	8,50	127,50
6	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 60 cm	15	ΤΕΜ	50	27,00	1.350,00
7	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 80 cm	16	ΤΕΜ	15	45,00	675,00
8	Πλέγμα οριοθέτησης ύψους 1μ. Πορτοκαλί σε κουλούρα (τεμ.) των 50μ.	17	ΤΕΜ	5	29,00	145,00
9	Πλαστικό στηθαίο τύπου new jersey	18	ΤΕΜ	10	32,00	320,00
10	Αυτοκόλλητη Ανακλαστική ταινία	19	ΜΕΤΡΟ	50	2,25	112,50
						ΣΥΝΟΛΟ 10.305,00
						Φ.Π.Α 24% 2.473,20
						ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ 12.778,20

Καλαμάτα ...9.../03/2020
Ο Συντάκτης



ΖΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ...11.../03/2020
Η Διευθύντρια



ΛΥΚΟΥΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

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	160		
2	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανακλαστικότητας - Πινακίδα ρυθμιστική μικρού μεγέθους απλής όψης	2	TEM	787		
3	Πληροφοριακή πινακίδα	3	M2	120		
4	Πινακίδα ονοματοθεσίας επίστηλη	4	TEM	400		
5	Πινακίδα ονοματοθεσίας επιτοίχια	5	TEM	400		
6	Πινακίδα αρίθμησης οικιών	6	TEM	100		
7	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου με λαμάκια	7	TEM	200		
8	Στύλος πινακίδας 2" κόκκινου τύπου	8	TEM	120		
9	Στύλος πινακίδας 1 1/2" κόκκινου τύπου	9	TEM	120		
						ΣΥΝΟΛΟ
						Φ.Π.Α 24%
						ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ

ΟΜΑΔΑ Β - ΥΛΙΚΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ

A/A	Είδος	Αριθμός Τιμολογίου	Είδος Μονάδος	Ποσότητα Προϋπολογισθείσα	Ενδεικτική Τιμή Μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ
1	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 30cm	10	TEM	10		
2	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 50cm	11	TEM	500		
3	Ελαστικό κολωνάκι ύψους 75cm	12	TEM	250		
4	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 50 cm	13	TEM	90		
5	Κώνος ασφαλείας κυκλοφορίας 75 cm	14	TEM	15		
6	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 60 cm	15	TEM	50		
7	Καθρέπτης ακρυλικός διασταυρώσεων διαμέτρου 80 cm	16	TEM	15		
8	Πλέγμα οριοθέτησης ύψους 1μ. Πορτοκαλί σε κουλούρα (τεμ.) των 50μ.	17	TEM	5		
9	Πλαστικό στηθαίο τύπου new jersey	18	TEM	10		
10	Αυτοκόλλητη Ανακλαστική ταινία	19	ΜΕΤΡΟ	50		
	ΣΥΝΟΛΟ					
	Φ.Π.Α 24%					
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ					

...../..... /2020

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ