



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Νέα Μάκρη, 31 Ιουλίου 2019
Αρ. Υπ. Πρ.:9**

**Προς
1) Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
Τμήμα Προμηθειών**

Θέμα: «Προμήθεια Πινακίδων Σημάνσεως - Καθρεπτών και Συναφούς Υλικού Σήμανσης»

Σας υποβάλλουμε την υπ' αριθ. 44 Τεχνική Έκθεση, η οποία συντάχθηκε από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, για την Προμήθεια Πινακίδων Σημάνσεως - Καθρεπτών και Συναφούς Υλικού Σήμανσης, ενδεικτικού συνολικού προϋπολογισμού δαπάνης 21.997,60 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α..

Συνημμένα: 1. Υπ. αριθ. 44/31-07-2019 Τεχνική Έκθεση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

**Ο Συντάξας
Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Σηματοδότησης**

**Κανέλλος Αναστάσιος
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Π.Ε.**

**Θεωρήθηκε
Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών**

**Κολοβός Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ - ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 44/2019
ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
ΠΡΟΫΠ: 21.997,60 € με Φ.Π.Α.**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

**ΘΕΜΑ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ - ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ»**

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται από την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, με σκοπό την προμήθεια και τοποθέτηση καθρεπτών ελέγχου κυκλοφορίας, πινακίδων σήμανσης και ρύθμισης κυκλοφορίας, ενημερωτικών πινακίδων, στύλων στήριξης, καθώς και συναφών υλικών.

Οι πινακίδες και τα συναφής υλικά σήμανσης, θα χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, την βελτίωση της σήμανσης, την αντικατάσταση φθαρμένων πινακίδων και στύλων, την πληροφόρηση απαγορευτικών διατάξεων και θα τοποθετηθούν στους κοινόχρηστους χώρους και το οδικό δίκτυο του Δήμου Μαραθώνος. Οι παραγγελίες ανά είδος θα γίνονται ανάλογα με τις εκάστοτε λειτουργικές ανάγκες του Δήμου. Σε περίπτωση μη προμήθειας του συνόλου της αναγραφόμενης στη παρούσα μελέτη ποσότητας έως τη λήξη της σύμβασης, ο προμηθευτής δεν δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για αυτό από το Δήμο.

Στις τιμές των υλικών θα πρέπει να περιλαμβάνεται η απαιτούμενη μεταφορά και τοποθέτηση στον τόπο που θα υποδειχθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Μαραθώνος, καθώς και η παράδοση στην αποθήκη του Δήμου εφόσον κριθεί απαραίτητο. Η ποιότητα των υλικών οδικής ασφάλειας και σήμανσης, των μεταλλικών ιστών στήριξης θα πρέπει να συνάδουν με αυτά που αναγράφονται στα αντίστοιχα τεύχη της παρούσας μελέτης.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/08.08.2016) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, από το ελεύθερο εμπόριο μετά την αξιολόγηση των τεχνικών χαρακτηριστικών των προσφερόμενων ειδών με κριτήριο την πιο οικονομική προσφορά για το σύνολο των ειδών. Σημειώνεται δε ότι, κατόπιν της διαδικασίας ανάθεσης κι εφόσον προκύψουν εκπτώσεις από τον ανάδοχο, ο Δήμος Μαραθώνος δύναται να αναθέσει σε αυτόν την προμήθεια επιπλέον ποσοτήτων του αναφερόμενου εξοπλισμού (βάσει των προσφορών του) και μέχρι την προσέγγιση της προϋπολογισθείσας δαπάνης εφόσον η επιπλέον δαπάνη δεν υπερβαίνει το 30% της προϋπολογισθείσας, (παρ.1 άρθρο 104 Νόμος 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

Οι συμμετέχοντες μπορούν να υποβάλλουν προσφορά μόνο για το σύνολο των ομάδων ή για κάθε ομάδα ξεχωριστά:

- **ΟΜΑΔΑ Α: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ** (ρυθμιστικές πινακίδες, πινακίδες αναγγελίας κινδύνου, πληροφοριακές πινακίδες, καθρέπτες, κώνοι πλαστικοί κλπ.)
- **ΟΜΑΔΑ Β: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ** (πινακίδες ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς, μεταλλικοί ιστοί στήριξης, κλπ.)

Η τεχνική προσφορά θα περιέχει αναλυτική περιγραφή των υλικών, προκειμένου να διαπιστωθεί από την Αναθέτουσα Αρχή η συμφωνία τους με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών. Προσφορά που θα αφορά μέρος μόνο της ποσότητας θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Εναλλακτικές προσφορές ή/και αντιπροσφορές από τον ίδιο διαγωνιζόμενο δεν θα γίνονται αποδεκτές. Οικονομικές προσφορές που υπερβαίνουν τη δαπάνη του ενδεικτικού προϋπολογισμού θα απορρίπτονται ως ασύμφορες.

Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι καινούρια, άριστης και σύγχρονης κατασκευής και να έχουν εγγύηση. Τα υπό προμήθεια είδη θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες Ελληνικές και Ευρωπαϊκές προδιαγραφές και εφόσον απαιτείται θα φέρουν σήμανση C.E. Σε όλες τις συσκευασίες των υλικών θα αναγράφεται η εταιρεία κατασκευής, το υλικό του περιεχομένου τους, η σύνθεση του υλικού, η χρήση για το οποίο συνιστάται, το τρόπος εφαρμογής και η πιστοποίηση C.E.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας εκτιμάται στο ποσό των 17.740,00 ευρώ πλέον Φ.Π.Α. 24% (4.257,60 ευρώ) και στο ποσό των 21.997,60 ευρώ με Φ.Π.Α.

Η προκηρυσσόμενη Προμήθεια με τίτλο «Προμήθεια Πινακίδων Σημάνσεως - Καθρεπτών και Συναφούς Υλικού» θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους και θα

βαρύνει τους παρακάτω Κ.Α. του προϋπολογισμού για το έτος 2019: Κ.Α. 30.666.202 με τίτλο «Προμήθεια Πινακίδων Καθρεπτών και Συναφούς Υλικού», Κ.Α. 30.666.233 με τίτλο «Προμήθεια Πινακίδων Σημάνσεως για το Παραλιακό Μέτωπο», και Κ.Α. 35.669.901 με τίτλο «Λοιπές Προμήθειες» όπου έχει προβλεφθεί επαρκής πίστωση.

Ο Συντάξας
Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Σηματοδότησης

Κανέλλος Αναστάσιος
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Π.Ε.

Θεωρήθηκε
Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Κολοβός Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ - ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 44/2019
ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
ΠΡΟΫΠ: 21.997,60 € με Φ.Π.Α.**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Άρθρο 1: Αντικείμενο Σύμβασης

Οι παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές αφορούν στην **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ - ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ**, για την κάλυψη των αναγκών σήμανσης στο οδικό δίκτυο του Δήμου Μαραθώνος.

Οι προδιαγραφές για όλα τα υπό προμήθεια είδη θα είναι σύμφωνες με τις απαιτήσεις των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (θα φέρουν πιστοποιητικό CE) και με τις διεθνώς ακολουθούμενες πιστοποιήσεις κατασκευής και λειτουργίας και σύμφωνα με τα διεθνή (DIN, ISO, EVEC ή VDE ή CEVELEC) και ελληνικά (ΕΛΟΤ) πρότυπα και κανονισμούς.

Άρθρο 2: Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Ομάδα Α: Πινακίδες Σήμανσης

Πινακίδες Σήμανσης Τύπου Ι:

(Ρυθμιστικές, Αναγγελίας Κινδύνου, Πληροφοριακές, Ειδικές Πληροφοριακές)

Τα υλικά θα ικανοποιούν τις προδιαγραφές Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Σ-301, Σ-304, Σ-305, και αρ. 16832 απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 954Β/31-12-1986) περί προδιαγραφών Σ-310, Σ-311 και προδιαγραφών χρωματισμών επιφανειών και οπισθανακλαστικών υλικών και πινακίδων σήμανσης οδών, την προσωρινή τεχνική προδιαγραφή αντανακλαστικότητας πινακίδων σήμανσης οδών (ΥΑ ΔΜΕΟ/ε/οικ/1102/ΦΕΚ953Β/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'), της Απόφασης ΔΜΕΟ/ε/ο/733/6-7-2001 Γεν. Γραμματέα ΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ και της Απόφασης ΔΜΕΟ/Ο/3050/2013 (ΦΕΚ2302Β/16-9-2013) περί Έγκρισης 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.

Τα υλικά κατασκευής των πινακίδων σήμανσης τύπου Ι θα είναι φύλλα αλουμινίου από κράμα τύπου ΑΙΜg2 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. 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.

Περιγραφή: Αυτοκόλλητη μεμβράνη υψηλής αντανakλαστικότητας, με γυάλινα σφαιρίδια, κατάλληλη για πινακίδες οδικής σήμανσης τύπου Ι.

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

Μεταξοτυπία με: Διαφανή μελάνια σειράς 8801

Αντοχή: 10 έτη

Από την πίσω πλευρά, οι πινακίδες θα είναι βαμμένες με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής, και θα αναγράφεται η ένδειξη: «ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ», ο μήνας παραγωγής (π.χ. «10/2018»), τα στοιχεία του κατασκευαστή, καθώς και «Η καταστροφή των πινακίδων τιμωρείται με φυλάκιση, ΚΟΚ, άρθρο 10 παρ.10».

Οι πληροφοριακές πινακίδες, εκτός αυτών που προβλέπονται από τον ΚΟΚ, θα υποδεικνύονται στον προμηθευτή από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Μαραθώνος κατά την παραγγελία της προμήθειας, όσον αφορά στα τεχνικά χαρακτηριστικά (χρώματα, διαστάσεις, αναγραφόμενα κλπ.).

Οι προσκομιζόμενες πινακίδες θα συνοδεύονται από πρόσφατα (τελευταίου έτους) πιστοποιητικά δοκιμής του ελάσματος και των ανακλαστικών μεμβρανών, εκδόσεως αναγνωρισμένου εργαστηρίου. Απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού από τα οποία θα προκύπτουν τα χαρακτηριστικά της αντιρρυπαντικής μεμβράνης.

Η αυτοκόλλητη διαφανής μεμβράνη, που συνδυάζεται με τις αντανάκλαστικές 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.

Πινακίδες Ονοματοθεσίας

Οι πινακίδες ονοματοθεσίας οδών θα αποτελούνται από ειδικό προφίλ αλουμινίου πάχους 1mm ή 2mm, διάστασης 50x30εκ. με αναγραφή ελληνική ή ελληνική και λατινική (όπου απαιτηθεί) με περίγραμμα.

Μη ανακλαστική, βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, αντισκοριακής προστασίας.

Το υπόβαθρο (αναγραφή και χρώματα) θα καθορίζονται και υποδεικνύονται από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Μαραθώνος κατά την παραγγελία της προμήθειας.

Πινακίδες Αριθμοθεσίας

Οι πινακίδες αριθμοθεσίας θα αποτελούνται από λαμαρίνα αλουμινίου πάχους 1mm, διάστασης 10x15εκ. με περίγραμμα. Μη ανακλαστική, βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, αντισκοριακής προστασίας.

Το υπόβαθρο (αναγραφή και χρώματα) θα καθορίζονται και υποδεικνύονται από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Μαραθώνος κατά την παραγγελία της προμήθειας.

Καθρέπτες Οδικής Κυκλοφορίας

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: 80 εκ..

Κώνος Πλαστικός Ανακλαστικής Επιφάνειας

Οι ανακλαστικοί κώνοι θα πρέπει να πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές:

Να είναι κατασκευασμένοι από μαλακό P.V.C., να έχουν λεία και στιλπνή επιφάνεια, χωρίς αυλακώσεις και κυματισμούς, να είναι ολόσωμοι, χωρίς ραφές, κλπ. Δεν προξενούν ζημιές στα διερχόμενα οχήματα κατά την πρόσκρουση, ούτε υφίστανται ζημιές σε περίπτωση εκτοξεύσεως τους από τα οχήματα. Οι κώνοι έχουν χαμηλό κέντρο βάρους για να στηρίζονται καλά επί του οδοστρώματος και παρουσιάζουν μεγάλη ευκαμψία, ώστε μετά από παραμόρφωσή τους να επανέρχονται αμέσως στην αρχική τους κατάσταση.

Βάση: τετράγωνη

Διάσταση βάσης: 28,5εκ. x 28,5εκ. x εκ. (± 1 εκ.) Χρώμα: κόκκινο ή πορτοκαλί

Ανακλαστική ταινία: Οι κώνοι φέρουν μία ή δύο ανακλαστικές ταινίες σε σχήμα δακτυλίου, αργυρού χρώματος, η οποία είναι σταθερά κολλημένη στο σώμα αυτών.

Πλάτος ανακλαστικής ταινίας: 9 εκ. Σκληρότητα: μεταξύ 72 έως 80 SHORE (σε διεθνείς μονάδες ελαστικού I.R.H.D.)

Ύψος: 50 εκ. (με μία ή δύο ανακλαστικές ταινίες)

Μεταλλικοί Ιστοί Στήριξης

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, τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) Τεύχος 6, την Κατακόρυφη Σήμανση Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ) 9 Μέρος 4: Στήριξη Πινακίδων Σήμανσης (Παράρτημα ΙΙΙ: Στήριξη κυκλοφοριακών πινακίδων κινδύνου, ρυθμιστικών, πρόσθετων και πληροφοριακών σταθερού περιεχομένου).

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 ΕΝ 10255, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης.

Τα χαρακτηριστικά του θα είναι τα εξής:

Εμφάνιση εσωτερική: στρογγυλή

Εμφάνιση εξωτερική: στρογγυλή

Πάχος τοιχώματος: 2,00-2,50εκ.

Υλικό κατασκευής: σίδηρο

Τύπος βαψίματος: ηλεκτροστατική βαφή

Διάμετρος πασσάλου: 2 ιντσών και 2,5 ιντσών

Μήκος πασσάλου: 3,30 μέτρα

Ιστοί Πινακίδων 60ΑΡΙ ΤΥΠΟΥ Π

Ο ιστός στήριξης των πινακίδων ονοματοθεσίας θα είναι ύψους τουλάχιστον 3,00μ. , διαμέτρου 6εκ. (Φ60) και πάχους 2 ιντσών. Ο ιστός θα φέρει δύο (2) πλαίσια

διαστάσεων 50x30εκ. υπό γωνία 90⁰. Ο ιστός και τα πλαίσια θα είναι γαλβανισμένα και βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή. Το χρώμα τους θα είναι επιλογής του Δήμου Μαραθώνος και κατόπιν συνεννοήσεως με την αρμόδια Υπηρεσία κατά την παραγγελία της προμήθειας

Ομάδα Β: Πινακίδες Ένδειξης Κινδύνου Πυρκαγιάς

Πινακίδες ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς

Οι Πινακίδες ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:

- ✓ Ενδεικτικές διαστάσεις κάθε πινακίδας 160 x 80 εκ. περίπου
- ✓ Το πλαίσιο κάθε πινακίδας θα πρέπει να είναι από αλουμίνιο
- ✓ Η κάθε πινακίδα θα πρέπει να έχει στην πρόσοψή της προστατευτικό πολυκαρβονικό φύλλο 4χιλ. τουλάχιστον
- ✓ Οι χρωματικές αποχρώσεις των ενδείξεων κινδύνου πυρκαγιάς θα πρέπει να είναι πράσινο για χαμηλή επικινδυνότητα, γαλάζιο για μέση επικινδυνότητα, κίτρινο για υψηλή επικινδυνότητα, πορτοκαλί για πολύ υψηλή επικινδυνότητα, κόκκινο για κατάσταση συναγερμού
- ✓ Η κάθε πινακίδα θα πρέπει να έχει δείκτη ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς, με ύψος τουλάχιστον 50 εκ.
- ✓ Ο δείκτης ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα από την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
- ✓ Για την αυτόματη ενημέρωση του δείκτη, η κάθε πινακίδα θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο μόντεμ επικοινωνίας με SIM κάρτα (GSM/GPRS)
- ✓ Στην κάθε πινακίδα θα πρέπει να γίνεται αυτόματα έλεγχος και επιβεβαίωση του σημείου που βρίσκεται ο δείκτης ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς
- ✓ Η κάθε πινακίδα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα αναφοράς λειτουργικής κατάστασης
- ✓ Η κάθε πινακίδα θα είναι ενεργειακά αυτόνομη και θα συνοδεύεται από κατάλληλο φωτοβολταϊκό στοιχείο και μπαταρία φόρτισης

- ✓ Η κάθε πινακίδα θα συνοδεύεται από μεταλλικό ιστό στήριξης, ύψους τουλάχιστον 2,5μ και κατάλληλα αγκύρια πάκτωσης για την εγκατάστασή της
- ✓ Ο προμηθευτής θα αναλάβει την εγκατάσταση όλων των πινακίδων στα σημεία που θα επιλέξει η Αναθέτουσα Αρχή.
- ✓ Ο προμηθευτής θα αναλάβει τα κόστη των τελών σύνδεσης των SIM καρτών όλων των πινακίδων για τουλάχιστον δύο (2) έτη
- ✓ Ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει αναγνωρισμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 9001 και σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 14001 καθώς και σύστημα διαχείρισης ποιότητας ISO 27001 στον σχεδιασμό, παραγωγή, εγκατάσταση, τεχνική υποστήριξη ηλεκτρονικών πινακίδων ενημέρωσης και πληροφοριακών συστημάτων, επί ποινή αποκλεισμού.
- ✓ Οι πινακίδες θα πρέπει να συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης CE, επί ποινή αποκλεισμού.
- ✓ Ο προμηθευτής ή ο εργολάβος που θα προβεί στην εγκατάσταση των πινακίδων ένδειξης κινδύνου πυρκαγιάς θα πρέπει να διαθέτει αναγνωρισμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας OHSAS 18001 στον σχεδιασμό, παραγωγή, εγκατάσταση, τεχνική υποστήριξη ηλεκτρονικών πινακίδων ενημέρωσης και πληροφοριακών συστημάτων, επί ποινή αποκλεισμού.

Άρθρο 3: Τρόπος και Χρόνος Εκτέλεσης της Προμήθειας

Ο χρόνος ολοκλήρωσης της παράδοσης του συνόλου των υπό προμήθεια ειδών ορίζεται για ένα (1) έτος από την επομένη της υπογραφής της συμβάσεως.

Η παράδοση των ειδών θα γίνεται τμηματικά και ανάλογα με τις ανάγκες των Υπηρεσιών του Δήμου και μετά από ανάλογο γραπτό αίτημα της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου, με υποχρέωση του ανάδοχου να παραδώσει άμεσα, σε συνέχεια της αποστολής του ΔΕΛΤΙΟΥ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ, τα αναγραφόμενα είδη.

Ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να παρέχει τα υπό προμήθεια υλικά εντός πέντε (5) ημερών από την αποστολή του ΔΕΛΤΙΟΥ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ, τη λήψη του οποίου θα επιβεβαιώνει, στον τόπο παράδοσης που θα ορίζεται από την ειδοποίηση. Όλα τα υλικά θα μεταφέρονται και θα παραδίδονται τμηματικά με ευθύνη, μέριμνα και

δαπάνη του αναδόχου, στην αποθήκη του Δήμου ή σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Μαραθώνος.

Σε περίπτωση παραγγελίας ειδών τα οποία δε δύνανται να παραδοθούν εντός του ανωτέρου χρονικού διαστήματος, ο προμηθευτής οφείλει να ενημερώσει την Υπηρεσία για το χρόνο παράδοσης των εν λόγω ειδών, ο οποίος δεν πρέπει να ξεπερνά τις δέκα (10) ημέρες από την παραγγελία.

Η παρακολούθηση της προμήθειας των ειδών και η πιστοποίηση της εκτέλεσης των υποχρεώσεων του αναδόχου, θα γίνεται με ευθύνη των αρμοδίων οργάνων των Υπηρεσιών για λογαριασμό των οποίων εκτελείται η συγκεκριμένη προμήθεια.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρήσει πιστά τους όρους της σύμβασης, να προμηθευτεί εγκαίρως τα υλικά και να πάρει όλα τα κατάλληλα και απαραίτητα μέτρα ώστε να είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του.

Τα αναλώσιμα υλικά που θα βρεθούν κατά τον έλεγχο παραλαβής και μετά, κατά την περίοδο της χρησιμοποίησής τους, ακατάλληλα θα επιστραφούν στον προμηθευτή, ο οποίος έχει υποχρέωση να τα αντικαταστήσει εντός δέκα (10) ημερών. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις των άρθρων 206 και 207 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 4: Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή θα γίνει κατόπιν της οριστικής παραλαβής κάθε διαιρετού μέρους της προμήθειας που ολοκληρώνεται, μετά την έκδοση από τον ανάδοχο του νόμιμου φορολογικού στοιχείου (σύμφωνα με τις διατάξεις του κώδικα βιβλίων και στοιχείων) και την έκδοση χρηματικού εντάλματος από το λογιστήριο του Δήμου. Ο Προμηθευτής κατά την πληρωμή του τιμήματος υπόκειται στις κατά περίπτωση νόμιμες κρατήσεις.

Ο Συντάξας
Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Σηματοδότησης

Θεωρήθηκε
Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Κανέλλος Αναστάσιος
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Π.Ε.

Κολοβός Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ - ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 44/2019
ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
ΠΡΟΫΠ: 21.997,60 € με Φ.Π.Α.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ						
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΔΑΠΑΝΗ €	CPV
1.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΥΠΟΥ Ι (Π08δ) Κατεύθυνσης «Προς Παραλία» με πινακίδα μορφής βέλους Διπλής Όψης (Δίγλωσσες: Ελληνικά-Αγγλικά) (Διαστάσεων: Μήκους 0,80μ. Ύψους 0,40μ.)	TEM	35	50,00	1.750,00	34928470-3
2.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΥΠΟΥ Ι (P71- 72)	TEM	10	35,00	350,00	34928470-3
3.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ P-2 ΣΤΟΠ (Φ60) ΤΥΠΟΥ Ι	TEM	20	35,00	700,00	34928470-3
4.	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΟΝΟΜΑΤΟΘΕΣΙΑΣ (με το σήμα του Δήμου και αναγραφή ολογράφως) (Διαστάσεων: Μήκους 0,50μ. Ύψους 0,30μ.)	TEM	25	18,00	450,00	34928470-3
5.	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΡΙΘΜΟΘΕΣΙΑΣ	TEM	25	2,00	50,00	34928470-3
6.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΥΠΟΥ Ι (ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ	TEM	10	100,00	1.000,00	34928470-3

	ΚΛΑΔΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ) Με το σήμα του Δήμου Μαραθώνος (Διαστάσεων: Μήκος 1.50μ. Ύψους 0,75μ.)					
7.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΥΠΟΥ Ι (Διαστάσεων: Μήκος 1.50μ. Ύψους 0,75) Με το σήμα του Δήμου Μαραθώνος και αναγραφή «Σας ενημερώνουμε ότι η Παιδική Χαρά δεν έχει Πιστοποίηση Λειτουργίας από τους αρμόδιους φορείς και σας εφιστούμε την προσοχή σχετικά με την Χρήση της»	TEM	15	100,00	1.500,00	34928470-3
8.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ (P27)	TEM	4	25,00	100,00	34928470-3
9.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΥΠΟΥ Ι (Διαστάσεων: Μήκος 1.50μ. Ύψους 0,75) Με το σήμα του Δήμου Μαραθώνος και αναγραφή «Ο ιδιοκτήτης του ζώου συντροφιάς, κατά τη διάρκεια του περιπάτου υποχρεούται: Να μεριμνά για τον άμεσο καθαρισμό του περιβάλλοντος από τα περιττώματα του ζώου του και να το έχει περιορισμένο σε μικρή απόσταση από αυτόν. (Νόμος 4039/12 άρθρο 5, παρ.3, περ. β, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 46 του Νόμου 4235/14)»	TEM	10	100,00	1.000,00	34928470-3
10.	ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (Φ80)	TEM	15	170,00	2.550,00	34928000-8

11.	ΚΩΝΟΙ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 50cm (ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΜΟΝΗΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ)	TEM	50	7,80	390,00	34928460-0
12.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 2 ιντσών, ύψος 3,30μ.	TEM	80	10,00	800,00	34928472-7
13.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 60ΑΡΙ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΛΟΥΜ ΤΥΠΟΥ Π	TEM	35	30,00	1.050,00	34928472-7
				ΣΥΝΟΛΟ	11.690,00	
				ΦΠΑ 24%	2.805,60	
				ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α	14.495,60	
ΟΜΑΔΑ Β: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΥΡΚΑΙΑΣ						
1.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΥΡΚΑΙΑΣ μονής όψης (Διαστάσεων: Μήκους 1,60 Ύψους 0,80μ.)	TEM	4	1.482,50	5.930,00	34992000-7
2.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 60ΑΡΙ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΛΟΥΜ ΤΥΠΟΥ Π	TEM	4	30,00	120,00	34928472-7
				ΣΥΝΟΛΟ	6.050,00	
				ΦΠΑ 24%	1.452,00	
				ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β	7.502,00	

Οι παραπάνω ποσότητες μπορούν να αυξομειωθούν ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου χωρίς να υπερβούμε το παραπάνω ποσό.

Η δαπάνη για την παραπάνω προμήθεια θα ανέλθει στο συνολικό ποσό των **21.997,60 ευρώ μαζί με το Φ.Π.Α.**

Ο Συντάξας
Αναπληρωτής Προϊστάμενος Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
και Σηματοδότησης

Θεωρήθηκε
Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Κανέλλος Αναστάσιος
Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Π.Ε.

Κολοβός Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ
ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ - ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΝΑΦΟΥΣ ΥΛΙΚΟΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ**

**ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 44/2019
ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ
ΠΡΟΫΠ: 21.997,60 € με Φ.Π.Α.**

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Του οικονομικού φορέα,
Α.Φ.Μ./Δ.Ο.Υ....., έδρα,
οδός, αριθμός....., τηλέφωνο,
fax, email:

ΟΜΑΔΑ Α: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ						
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΔΑΠΑΝΗ €	CPV
1.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΥΠΟΥ Ι (Π08δ) Κατεύθυνσης «Προς Παραλία» με πινακίδα μορφής βέλους Διπλής Όψης (Δίγλωσσες: Ελληνικά- Αγγλικά) (Διαστάσεων: Μήκους 0,80μ. Ύψους 0,40μ.)	TEM	35			34928470-3
2.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΤΥΠΟΥ Ι (P71- 72)	TEM	10			34928470-3
3.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ P-2 ΣΤΟΠ (Φ60) ΤΥΠΟΥ Ι	TEM	20			34928470-3
4.	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΟΝΟΜΑΤΟΘΕΣΙΑΣ (με το σήμα του Δήμου και αναγραφή ολογράφως) (Διαστάσεων: Μήκους 0,50μ. Ύψους 0,30μ.)	TEM	25			34928470-3
5.	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΑΡΙΘΜΟΘΕΣΙΑΣ	TEM	25			34928470-3
6.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ	TEM	10			34928470-3

	ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΥΠΟΥ Ι (ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗΣ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΚΛΑΔΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ) Με το σήμα του Δήμου Μαραθώνος (Διαστάσεων: Μήκος 1.50μ. Ύψους 0,75μ.)					
7.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΥΠΟΥ Ι (Διαστάσεων: Μήκος 1.50μ. Ύψους 0,75) Με το σήμα του Δήμου Μαραθώνος και αναγραφή «Σας ενημερώνουμε ότι η Παιδική Χαρά δεν έχει Πιστοποίηση Λειτουργίας από τους αρμόδιους φορείς και σας εφιστούμε την προσοχή σχετικά με την Χρήση της»	TEM	15			34928470-3
8.	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ (P27)	TEM	4			34928470-3
9.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΥΠΟΥ Ι (Διαστάσεων: Μήκος 1.50μ. Ύψους 0,75) Με το σήμα του Δήμου Μαραθώνος και αναγραφή «Ο ιδιοκτήτης του ζώου συντροφιάς, κατά τη διάρκεια του περιπάτου υποχρεούται: Να μεριμνά για τον άμεσο καθαρισμό του περιβάλλοντος από τα περιττώματα του ζώου του και να το έχει περιορισμένο σε μικρή απόσταση από αυτόν. (Νόμος 4039/12 άρθρο 5, παρ.3, περ. β, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 46 του Νόμου 4235/14)»	TEM	10			34928470-3

10.	ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟΣ ΚΑΘΡΕΠΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (Φ80)	TEM	15			34928000-8
11.	ΚΩΝΟΙ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 50cm (ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΜΟΝΗΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ)	TEM	50			34928460-0
12.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 2 ιντσών, ύψος 3,30μ.	TEM	80			34928472-7
13.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 60ΑΡΙ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΛΟΥΜ ΤΥΠΟΥ Π	TEM	35			34928472-7
				ΣΥΝΟΛΟ		
				ΦΠΑ 24%		
				ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α		
ΟΜΑΔΑ Β: ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΥΡΚΑΙΑΣ						
1.	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΥΡΚΑΙΑΣ μονής όψης (Διαστάσεων: Μήκους 1,60 Ύψους 0,80μ.)	TEM	4			
2.	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ 60ΑΡΙ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΑΛΟΥΜ ΤΥΠΟΥ Π	TEM	4			
				ΣΥΝΟΛΟ		
				ΦΠΑ 24%		
				ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β		

**ΤΟΠΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**