



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ**

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΛΙΣΜΟΥ ΟΔΙΩΝ ΑΤΕΛΕΙΑΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 55/2020

ΠΡΟΫΠ.: 24.758,09€ (με Φ.Π.Α 24%)

ΚΑ: 30.6662.0011

CPV: 34928000-8

CPV: 34928300-1

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά:

- 1.Την προμήθεια μονόπλευρων χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας για την συγκράτηση των οχημάτων που παρεκκλίνουν από την πορεία τους και την ομαλή τους επαναφορά στο οδόστρωμα, ώστε να περιορίζονται κατά το δυνατόν οι συνέπειες των τροχαίων ατυχημάτων στο δημοτικό οδικό δίκτυο.
- 2.Την προμήθεια χιονοδεικτών που πρόκειται να τοποθετηθούν σε περιοχές του δημοτικού οδικού δικτύου με έντονη χιονόπτωση, ώστε να γίνονται διακριτά τα όρια του δρόμου, όταν αυτός σκεπάζεται από το χιόνι.

2. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Ο προϋπολογισμός των υπό προμήθεια υλικών θα ανέρχεται στο ποσό των **24.758,09€** (συμπερ. ΦΠΑ), θα χρηματοδοτηθεί από ΣΑΤΑ με Κ.Α. 30.6662.0011 και θα συνταχθεί από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κοζάνης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

3. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Ο χρόνος παράδοσης των υπό προμήθεια υλικών ορίζεται σε εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η προμήθεια θα γίνει συνολικά και η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Κοζάνης θα υποδείξει τα σημεία τοποθέτησης ή αποθήκευσης των υπό προμήθεια ειδών.

4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Για τα συστήματα αναχαίτησης οχημάτων (ΣΑΟ) απαιτούνται:

◆ **Πιστοποιητικό συμμόρφωσης** από φορέα πιστοποίησης του κατασκευαστή των μεταλλικών στηθαίων για τη χαρακτηριστική ιδιότητα «**επιπέδου συγκράτησης**» των στηθαίων που θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης, και μόνο τότε θα επιτρέπεται να αρχίσει η εγκατάσταση των στηθαίων.

Οι επιδόσεις των συστημάτων αναχαίτησης οχημάτων (ΣΑΟ) ανάλογα με την ταχύτητα μελέτης της οδού, τη σύνθεση κυκλοφοριακού φόρτου και τη θέση τοποθέτησής τους επί της οδού πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις που ορίζονται στο πρότυπο **EN 1317** και να φέρουν πιστοποίηση για τις επιδόσεις τους και συγκεκριμένα για τη χαρακτηριστική ιδιότητα που είναι το “**επίπεδο συγκράτησης**”.

Η ικανοποίηση των απαιτήσεων αποδεικνύεται με τα αντίστοιχα αποτελέσματα δοκιμών από πιστοποιημένα εργαστήρια, σύμφωνα με τα αντίστοιχα μέρη του προτύπου.

◆ **Κατασκευαστικά σχέδια** του τύπου συστημάτων αναχαίτησης οχημάτων (ΣΑΟ) που θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης και τα οποία θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν:

1. Το γενικό σχέδιο εγκατάστασης, με περιγραφή του τρόπου συναρμολόγησης όλων των στοιχείων του συστήματος και των ανοχών
2. Τυχόν απαιτούμενα πρόσθετα κείμενα, εφόσον υπάρχουν (συμπληρωματικές τεχνικές προδιαγραφές ή πρότυπα, τυπικά σχέδια πλευρικών διαμορφώσεων κ.α)
3. Λεπτομερής περιγραφή των εργασιών εγκατάστασης και του απαιτούμενου εξοπλισμού (συνθήκες εδάφους και τρόπος κατασκευής θεμελίωσης, συναρμολόγηση, τοποθέτηση, σύσφιξη συνδετικών στοιχείων και υλικών κλπ.)
4. Οδηγίες για την επιθεώρηση, τη συντήρηση και την επιδιόρθωση/επισκευή του συστήματος

◆ **Το σήμα CE** του προτεινόμενου συστήματος που επικολλάται σύμφωνα με την οδηγία 93/68/EC σε εμφανή θέση του ΣΑΟ, όπως περιγράφεται στο προαναφερόμενο Παράρτημα ΖΑ του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1317-5.

5. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τα στηθαία ασφαλείας, σύμφωνα με το **Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2** θα διακρίνονται με βάση τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Ικανότητα συγκράτησης: N2, H1, H2, H4b

2. Λειτουργικό πλάτος:

1. κατηγορία W1: $\leq 0,60$ m
2. κατηγορία W2: $\leq 0,80$ m
3. κατηγορία W3: $\leq 1,00$ m
4. κατηγορία W4: $\leq 1,30$ m
5. κατηγορία W5: $\leq 1,70$ m
6. κατηγορία W6: $\leq 2,10$ m

7. κατηγορία W7: $\leq 2,50$ m
8. κατηγορία W8: $\leq 3,50$ m

3. Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A,B,C

4. Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

Τα ΣΑΟ θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-5 και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά και έγγραφα που καθορίζονται στο μέρος 5 του προτύπου.

1. Μονόπλευρο Στηθαίο Ασφάλειας Οδών

Μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας, **ικανότητας συγκράτησης N2** που τοποθετείται με έμπηξη, **κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A**, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, **λειτουργικό πλάτος W4**, με το αντίστοιχο αντανakλαστικό σε κάθε στηθαίο, με την προμήθεια όλων των αναγκαίων υλικών, την μεταφορά επί του έργου αυτών, τη συναρμολόγηση, την τοποθέτηση – πάκτωση και προστασία αυτών από σκωρίαση δια θερμού γαλβανίσματος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

2. Χιονοδείκτες

Διαστάσεις:

Διάμετρος: 76mm

Ύψος: 3,00m

Τύπος Μεμβράνης: Τύπου II

Θα είναι κατασκευασμένοι από χαλύβδινη σωλήνα βαρέως τύπου με εξωτερική διάμετρο $\Phi 76$ mm, πάχους 3,65mm, ύψους 3,00m. Θα είναι βαμμένοι με μια στρώση ισχυρού αντισκωριακού και δύο στρώσεις χρώματος βαφής φούρνου μαύρου. Στο άνω μέρος θα φέρουν μεμβράνη 20cm υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II μισή κόκκινη, μισή κίτρινη ενώ στη μέση του θα φέρει δύο αντίστοιχες μεμβράνες των 12cm με απόσταση μεταξύ τους 15cm.

6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Μονόπλευρο Στηθαίο Ασφάλειας Οδών N2W4	Τρέχον Μέτρο	320	41,50	13280,00
2	Ορθοστάτες Μονόπλευρων Στηθαίων Ασφάλειας Οδών N2W4	Τεμ.	15	24,00	360,00
3	Χιονοδείκτες	Τεμ.	94	67,30	6326,20
Σύνολο					19966,20
ΦΠΑ 24%					4791,89
Σύνολο					24758,09

Κοζίμ 27-2-2020

Συντάχθηκε



Ντίνα Χρυσούλα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Ελέγχθηκε

Ο Αναπληρωτής
Προϊστάμενος Τμήματος
Συντήρησης & Αυτεπιστασίας



Μεντεσίδης Χαράλαμπος
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών



* Πεχλιβανίδης Μιχάλης
Μηχανολόγος Μηχανικός