



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΩΝΩΝ ΚΑΙ
ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΟΔΟΣΗΜΑΝΣΗΣ**

Προϋπολογισμός: 7.995,52 €

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Με την παρούσα τεχνική έκθεση προβλέπεται να πραγματοποιηθεί η προμήθεια κώνων ασφαλείας και πολυκαρβονικών κατόπτρων (καθρέπτων) με τους απαιτούμενους μεταλλικούς στύλους ανάρτησής τους, για την τοποθέτησή τους σε διασταυρώσεις οδών και γενικά σε διάφορα σημεία του Δήμου Ωραιοκάστρου, για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

Κάτοπτρο (καθρέπτης) Φ 60 cm και Φ 80 cm

Το κάτοπτρο θα είναι κατασκευασμένο από πολυκαρβονικό υλικό υψηλής αντοχής, το οποίο θα είναι πρακτικά άθραυστο, και ιδιαίτερα ανθεκτικό στην εξωτερική χρήση και στις επιδράσεις του περιβάλλοντος (αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία, μεγάλο χρόνο ζωής).

Η μορφή του θα είναι κυρτή και η γεωμετρία του τέτοια ώστε να μην επιτρέπει «τυφλά» σημεία, παρέχοντας τη μέγιστη ορατότητα τόσο σε διασταυρώσεις όσο και σε άλλες περιοχές με περιορισμένη ορατότητα και να βοηθούν τους οδηγούς των οχημάτων, καθώς και τους πεζούς, δίνοντας μία άψογη εικόνα. Η διάμετρος της αντανακλαστικής επιφάνειας θα είναι α) 60 cm και β) 80 cm, θα φέρει δε περιφερειακά κόκκινο ή πορτοκαλί πλαίσιο.

Θα τοποθετείται σε στύλο με την βοήθεια ειδικής μεταλλικής κατασκευής γαλβανισμένης εν θερμώ, η οποία και θα επιτρέπει στον καθρέπτη την μετακίνησή του προς όλες τις κατευθύνσεις (δεξιά, αριστερά, πάνω και κάτω). Θα είναι κατασκευασμένος από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέτα), μήκους 3,30m, ονομ. διαμέτρου DN 65 mm (σπειρώματος: thread size R = 2 1/2", δεξ = 76,1 mm, πάχους τοιχώματος 3,65 mm), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης"

Η απόσταση του κάτω μέρος του καθρέπτη από το έδαφος δε θα είναι μικρότερη των 2,20 m.

Οι καθρέπτης θα παραδίδεται πλήρης, δηλαδή μαζί με τον ιστό τοποθέτησής του καθώς και με το συνδετικό στέλεχος για τη στερέωσή του στον ιστό.



Όλα τα υλικά θα είναι κατασκευασμένα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς και το πρότυπο CE. Ο προσφέρων πρέπει να δηλώνει στην προσφορά του το εργοστάσιο, το οποίο κατασκευάζει τα προσφερόμενα υλικά το οποίο θα διαθέτει ISO 9001:2000 και θα κατατεθεί το αντίστοιχο αντίγραφο. Όλα τα είδη θα έχουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς και το πρότυπο CE ή θα είναι πιστοποιημένα από ελληνικό φορέα. Τα πιστοποιητικά θα υποβληθούν για κάθε περιγραφόμενο υλικό.

Κώνιοι ασφαλείας

Οι κώνιοι ασφαλείας θα είναι κατασκευασμένοι από μαλακό (PVC) και θα έχουν ενιαίο πορτοκαλί χρώμα. Σύμφωνα με την προσωρινή προδιαγραφή ανακλαστικών κώνων, θα έχουν λεία και στιλπνή επιφάνεια, χωρίς αυλακώσεις και κυματισμούς, είναι ολόσωμοι χωρίς ραφές και δεν θα προξενούν ζημιές στα διερχόμενα οχήματα κατά την πρόσκρουση. Θα έχουν ύψος 50 cm και οι διαστάσεις της βάσης τους θα είναι 28,5X28,5 cm. Οι κώνιοι θα έχουν χαμηλό κέντρο βάρους και θα παρουσιάζουν

μεγάλη ευκαμψία ώστε μετά την παραμόρφωση τους να επανέρχονται αμέσως στην αρχική τους κατάσταση.

Θα προσφέρουν υψηλή ορατότητα μέρα - νύχτα και υπό όλες τις καιρικές συνθήκες. Οι κώνοι θα φέρουν αντανakλαστική ταινία αργυρόλευκου χρώματος υψηλής αντανakλαστικότητας τύπου II, πλάτους μεμβράνης 9 cm, η οποία θα είναι σταθερά κολλημένη επί του σώματος αυτών. Οι αντανakλαστικές ιδιότητες της μεμβράνης θα είναι σύμφωνες με την προσωρινή προδιαγραφή αντανakλαστικών κώνων του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (18-12-1987).

Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη του έργου ανέρχεται στις 7.995,52 € (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ).

Κωδικός CPV: 34996000-5

2. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή μονάδος	Συνολική Δαπάνη
1.	Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας με αντανakλαστικό πλαίσιο Φ 80cm, εξάρτημα σύνδεσης με ιστό και ιστός 3 m	Τεμ.	50	90,00 €	4.500,00 €
2.	Καθρέπτης οδικής κυκλοφορίας με αντανakλαστικό πλαίσιο Φ 60cm, εξάρτημα σύνδεσης με ιστό και ιστός 3 m	Τεμ.	29	65,00 €	1.885,00 €
3	Κώνοι ασφαλείας ύψους 50 cm	Τεμ.	6	10,50 €	63,00 €
				Άθροισμα :	6.448,00 €
				ΦΠΑ 24 % :	1.547,52 €
				ΣΥΝΟΛΟ :	7.995,52 €

Ωραιόκαστρο 12/2/2020

Ο Συντάκτης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ. & Π.

Ιωάννης Μιχαηλίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Ελένη Τόλια
Τοπογράφος Μηχ/κός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΕΡΓΩΝ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΩΝΩΝ ΚΑΙ
ΚΑΘΡΕΠΤΩΝ ΟΔΟΣΗΜΑΝΣΗΣ

Προϋπολογισμός: 7.995,52 €

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016

ΑΡΘΡΟ 2^ο ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Προμήθεια κώνων ασφαλείας και πολυκαρβονικών κατόπτρων (καθρεπτών) Φ 60 και Φ 80 cm, με τους απαιτούμενους μεταλλικούς στύλους ανάρτησής τους, για την τοποθέτησή τους σε διασταυρώσεις οδών και γενικά σε διάφορα σημεία του Δήμου Ωραιοκάστρου, για την βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

ΑΡΘΡΟ 3^ο ΑΜΟΙΒΑΙΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

1. Αν τα υπό προμήθεια υλικά αποδειχθούν από τον έλεγχο ακατάλληλα για τον σκοπό που προορίζονται, η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να τα απορρίψει.
2. Δεν επιτρέπεται μεταγενέστερη μεταβολή των εκπτώσεων επί των τιμών μονάδας και η προμήθεια δεν υπόκειται στις διατάξεις περί αναθεωρήσεως των τιμών μονάδας.

ΑΡΘΡΟ 4^ο ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο προμηθευτής, **επί ποινή αποκλεισμού**, υποχρεούται να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνει ότι: **«έχει λάβει γνώση όλων των όρων και των προδιαγραφών της τεχνικής έκθεσης και ότι αφενός μεν τους αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα, αφετέρου δε η προσφορά του δεν έχει καμία απόκλιση από τις τεχνικές προδιαγραφές της ανωτέρω έκθεσης»**.

ΑΡΘΡΟ 5^ο ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ-ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1. Η προμήθεια θα αρχίσει να εκτελείται άμεσα από την υπογραφή της σύμβασης.
2. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προμηθεύσει τα υλικά σύμφωνα με την επιθυμία του Δήμου τμηματικά. Σε περίπτωση τμηματικών παραδόσεων το υλικό θα παραδίδεται εντός δύο ημερών, μετά από ειδοποίηση του Δήμου.
3. Εάν παρατηρηθούν καθυστερήσεις στην προθεσμία παράδοσης θα επιβληθεί ποινική ρήτρα σύμφωνα με τις διατάξεις Ν. 4412/2016.

4. Σε περίπτωση αδυναμίας του προμηθευτή να προμηθεύσει τα υλικά ή αν παρατηρηθούν καθυστερήσεις στην παράδοση των υλικών ο Δήμος έχει το δικαίωμα να διαλύσει τη σύμβαση και να κηρύξει τον προμηθευτή έκπτωτο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
5. Η παράδοση των υλικών θα γίνει κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία σε σημείο που θα υποδειχθεί.

ΑΡΘΡΟ 6^ο ΠΛΗΡΩΜΕΣ

1. Η πληρωμή θα γίνεται τμηματικά με την παράδοση υλικών στον Δήμο Ωραιόκαστρο.
2. Τον προμηθευτή βαρύνουν οι κάθε φύσεως κρατήσεις και φόροι.
3. Οι πληρωμές θα γίνονται μετά από την έκδοση του σχετικού εντάλματος πληρωμής.

Ο Συντάκτης

Ωραιόκαστρο 12/2/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ. & Π.

Ιωάννης Μιχαηλίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Ελένη Τόλια
Τοπογράφος. Μηχ/κός