



Έκδ.1 αναθ.4 ημ/νία έγκρ. 6/2/2012 ΚΠΤ – ΠΜΜ 003

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ**

**Ηράκλειο 29/5/2012**

Προμήθεια: κρανών δικυκλιστών Δημοτικών Αστυνομικών

### Τεχνικές προδιαγραφές

#### Σκοπός

Οι παρακάτω αναφερόμενες τεχνικές προδιαγραφές , αφορούν την μελέτη για την προμήθεια ογδόντα (80) κρανών , για την προστασία των οδηγών δικύκλων της Δημοτικής Αστυνομίας.

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

Τα υπό προμήθεια κράνη θα είναι καινούργια αμεταχείριστα, κατασκευής μέχρι 3 μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και να πληρούν το πρότυπο ECE 22-05 ή αντίστοιχο με σχετική βεβαίωση αντιστοιχίας.

Θα είναι χρώματος λευκού, τύπου FLIP UP και θα περιλαμβάνει όλο το κεφάλι μέχρι τη βάση αυτού, συμπεριλαμβανομένης και της σιαγώνας. Να διαθέτει κινητό τμήμα προστασίας γνάθων επί του οποίου θα στηρίζεται το αλεξινέμιο (καλύπτρα). Το κινητό τμήμα προστασίας της γνάθου, του κράνους να μη διαθέτει μηχανισμούς απελευθέρωσης, για τυχόν μετατροπή του σε άλλου τύπου κράνους, θα παραμένει σε δύο θέσεις τουλάχιστον, πρώτο κλειστό ασφαλισμένο με μηχανισμούς στερέωσης και δεύτερο ανοικτό αυτοσυγκρατούμενο στο επάνω μέρος.

Το βάρος κάθε κράνους να είναι μέχρι χίλια εννιακόσια (1900 gr) γραμμάρια, στο μέγεθος L.

Το κέλυφος θα είναι ενιαίο χωρίς ραφές, κατασκευασμένο από θερμοπλαστική ύλη (polycarbonate), ιδίου πάχους και στερεότητας σε όλα τα σημεία του, μεγάλης ανθεκτικότητας στη κρούση σύνθλιψη, κάμψη και δεν θα αλλοιώνεται από τις καιρικές μεταβολές. Η εξωτερική επιφάνεια θα είναι σκληρή και λεία.

Τα στόμια των αεραγωγών θα είναι τουλάχιστον τέσσερα (4), δύο επί του τμήματος της κινητής γνάθου και δύο επί του εμπρόσθιου μέρους του κελύφους του κράνους. Η εισερχόμενη ποσότητα αέρα από τους άνω αεραγωγούς θα πρέπει να έχει έξοδο στο πίσω μέρος του κράνους, από αεραγωγούς εξαγωγής (μονό ή πολλαπλό) και θα έχουν σκοπό την απαγωγή της θερμότητας από το εσωτερικό του κράνους και το ξεθάμπωμα της καλύπτρας.. ακόμη τα στόμια εισόδου των αεραγωγών θα καλύπτονται από κατάλληλα επικαλύμματα τα οποία έχοντας κατάλληλο διακόπτη στα σημεία εισόδου του αέρα θα επιτρέπουν ή μη την είσοδο του αέρα, κατά την επιθυμία του κατόχου του. Τα υπάρχοντα σημεία στήριξης της καλύπτρας, δεν θα προεξέχουν από την επιφάνεια του κράνους περισσότερο από 10 mm.

Στο εξωτερικό εμπρόσθιο μέρος πάνω από την καλύπτρα θα φέρει το σήμα της Δημοτικής Αστυνομίας, διαμέτρου 4 cm, που θα είναι επικαλυμμένο με διάφανο βερνίκι.

Στην εξωτερική πλευρά του κράνους να υπάρχει θέση για πρόβλεψη τοποθέτησης μηχανισμού ασύρματης επικοινωνίας (Bluetooth).

Στο κάτω εμπρόσθιο σημείο του κινητού μέρους του κράνους να φέρει τμήμα εξάρτημα το οποίο θα καλύπτει, θα προστατεύει το σημείο του σαγονιού (υποσιάγωνο) και θα προσφέρει προστασία από τον στροβιλισμό του αέρα, το ψύχος και θα μειώνει τον θόρυβο.

Στο εσωτερικό του κράνους αμέσως μετά κέλυφος και σε επαφή με αυτό, να υπάρχει προστατευτικό υλικό απορρόφησης κινητικής ενέργειας (κρούσης), από διογκούμενη πολυστερίνη ή άλλο υλικό αλλά με τις ίδιες ιδιότητες. Η ελαστικότητα προσαρμογής της κεφαλής στο εσωτερικό του κράνους, θα επιτυγχάνεται από ειδικό υλικό, το οποίο θα καλύπτεται από αντιαλλεργικό και αντιιδρωτικό ύφασμα. Θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης μικρομεγαφωνικής εγκατάστασης.

Το αλεξινέμιο θα είναι κατασκευασμένο από υλικό (polycarbonate) πάχους 1,5 μέχρι 2,5 mm, διαφανές με μηδενική διάθλαση σε οποιαδήποτε γωνία κλίσης αυτού. Αντιθαμβωτικό, μεγάλης αντοχής στη χάραξη (antiscratch), με ανάγλυφη χάραξη του συμβόλου Eχ όπου X είναι το αντίστοιχο σύμβολο της Ευρωπαϊκής Χώρας κατασκευής, σύμφωνα με το πρότυπο ECE 22-05, σε σημείο μη εμποδίζων την ορατότητα. Θα μεταβάλλεται η θέση του με μηχανισμό μεγάλης αντοχής στη χρήση, σε τουλάχιστον τρεις συνολικά θέσεις, εκ των οποίων οι δύο θα είναι ανοικτό και κλειστό (ακραίες). Η αλλαγή του θα είναι δυνατή χωρίς την χρήση εργαλείων. Εσωτερικά του κράνους θα υπάρχει φυμέ ζελατίνα με δύο θέσεις στήριξης (κλειστή - ανοικτή), η οποία στη κλειστή θέση να μην είναι εμφανής και να καλύπτεται στο επάνω μέρος του κράνους εσωτερικά του κελύφους.

Τα σημεία στήριξης των ιμάντων πρόσδεσης να είναι συνδεδεμένα επί του κελύφους και δεν προεξέχουν πέρα των 5 mm, από την εσωτερική επιφάνεια του κελύφους και να μην είναι ορατά εξωτερικά. Οι ιμάντες πρόσδεσης (ο ένας τουλάχιστον αυξομειούμενος), να είναι κατασκευασμένοι από συνθετική ανθεκτική στον εφελκυσμό ύλη, πλάτους 2-3mm. Παράλληλα με τους ιμάντες πρόσδεσης να υπάρχουν προστατευτικές λωρίδες, από το ίδιο υφασμάτινο αντιαλλεργικό υλικό που υπάρχει στο εσωτερικό του κράνους, για αποτροπή της επαφής τους με το πρόσωπο του φέροντα, στη μεγαλύτερη δυνατόν επιφάνεια ιμάντων. Η σύνδεση μεταξύ των ιμάντων, θα γίνεται με τους ακόλουθους τύπους μηχανισμών: α) διπλών μεταλλικών πορπών σχήματος D, ή β) διπλών μεταλλικών πορπών σχήματος O, ή γ) μηχανισμός συστήματος τύπου «Jumbo».

Κάθε κράνος θα έχει τις παρακάτω σημάνσεις α) τον αριθμό σειράς παραγωγής, σύμφωνα τον E 22-05, επί του κελύφους ή ραμμένο σταθερά σε ετικέτα, ή σε ιμάντα αυτού, β) το μέγεθος, γ) το βάρος. Το Ευρωπαϊκό πρότυπο ασφάλειας επί της καλύπτρας (Ech), όπου X είναι το αντίστοιχο σύμβολο της Ευρωπαϊκής χώρας κατασκευής .

Τα κράνη θα έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης στο εσωτερικό τους, μικρομεγαφωνικής εγκατάστασης, (ακουστικών και μικροφώνου), αποδεικνυόμενο με σχετική βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής, που θα επισυνάπτεται στη τεχνική προσφορά.

Κάθε κράνος θα συνοδεύεται από υφασμάτινη θήκη, αντιθαμβωτική ζελατίνα και θα παραδοθεί συσκευασμένο σε κατάλληλο κιβώτιο, με υλικό συσκευασίας ή μέσα σε κατάλληλη θήκη, σε τρόπο που θα εξασφαλίζεται το κράνος, από ενδεχόμενες φθορές, κατά την μεταφορά και αποθήκευση.

#### **Στοιχεία που θα περιλαμβάνει η προσφορά**

1. Όλα τα τεχνικά στοιχεία και prospectus στην Ελληνική κατά το δυνατόν γλώσσα ή Αγγλική.
2. Δήλωση του προμηθευτού ότι αναλαμβάνει την προμήθεια ανταλλακτικών τουλάχιστον για 5 χρόνια.
3. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των επτά (7) εβδομάδων, από την ημερομηνία υπογραφής του Συμφωνητικού και πρέπει να αναφέρεται στην προσφορά .
4. Η εγγύηση καλής λειτουργίας δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 5 χρόνια και πρέπει να ορίζεται στην προσφορά.
5. Όλες οι προσφορές θα περιλαμβάνουν τα τεχνικά στοιχεία των κρανών, αλλά και κάθε άλλο στοιχείο που θα βοηθήσει την αξιολόγηση των προσφορών.
6. Τόπος παράδοσης ορίζεται η Δ/νση Δημοτικής Αστυνομίας.

7. Κριτήριο Αξιολόγησης θα είναι η Ξηνότερη Προσφορά.

Θεωρήθηκε  
Ο Αντιδήμαρχος Ηρακλείου

Ο Συντάκτης  
Ο Προϊστάμενος Μελετών  
Προγραμματισμού

Σισαμάκης Ευάγγελος

Παντελής Κρουσταλάκης  
Πτυχ. Μηχα/γος Μηχ/κός με β´ β