



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΝΑΣ**

Ταχ. Δ/ση: Σ. Βενιζέλου & Χαρκούτση

Τ.Κ.: 71202

Πληροφορίες: Τρούκης Γεώργιος

Τηλ.: 2813409505

E-mail: dastynomia@heraklion.gr

Μελέτη για την προμήθεια ηλεκτρονικού και ηχητικού εξοπλισμού για 11 Δίκυκλα και 4 οχήματα της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας Ηρακλείου Κρήτης.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	27.188,00 €
Φ.Π.Α:	6.525,12 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ :	33.713,12 €

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνική περιγραφή
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
Ταχ. Δ/ση: Σ.Βενιζέλου & Χαρκούτση
Τ.Κ.:71202
Πληροφορίες: Τρούκης Γεώργιος
Τηλ.: 2813409505
E-mail: dastynomia@heraklion.gr

Προμήθεια ηλεκτρονικού και ηχητικού εξοπλισμού για 11 δίκυκλα και 4 οχήματα της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας Ηρακλείου Κρήτης.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :27.188,00 €
Φ.Π.Α: 6.525,12 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:33.713,12 €

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην εκτέλεση της προμήθειας ηλεκτρονικού και ηχητικού εξοπλισμού για τα οχήματα της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας του Δήμου Ηρακλείου και αποτελείται από τα παρακάτω τεύχη:

1. Τεχνική Περιγραφή
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

Με την ανωτέρω προμήθεια θα ενισχυθούν ουσιαστικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες, προς τους δημότες καθώς είναι απαραίτητος ο εκσυγχρονισμός και ο εφοδιασμός των οχημάτων με σύγχρονο ηλεκτρονικό εξοπλισμό, για την αποδοτικότερη λειτουργία του έργου της αστυνόμευσης της Δημοτικής Αστυνομίας.

1.1 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337

- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του ν. 4555/18 (ΦΕΚ 133 Α' /19-07-2018) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας-Ενίσχυση της Συμμετοχής-Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ- Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις».
- του ν. 3463/06 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ 114/Α).
- του ν. 3852/2010 Φ.Ε.Κ 87 τ. Α' /07-06-2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης ».
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α' 59/17-03-2022) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) “Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα”,
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) “Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιων της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών”.
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες”
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : “Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)” (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α' 167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.

- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- του Ν. 2539/1997 Φ.Ε.Κ 244 τ. Α' /04-12-1997 « Συγκρότηση Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης».
- των υπ' αριθ. Αποφάσεων του Υπ. Εσωτερικών : α) 55572/26-10-2005 ΦΕΚ 1648/Β'/29-11-2005) όπως διορθώθηκε από το ΦΕΚ 1954/Β'/ 30-12-2005 και β) 15945/ 07-04-2006 (ΦΕΚ 426/Β'/07-04-2006),
- της υπ' αριθ. 30755/09-06-2004 Υ.Α. του Υπ. Εσωτερικών (ΦΕΚ 867/Β'/11-06-2004) “Καθορισμός του διακριτικού σήματος”,

των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

1.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ

Η προμήθεια υλοποιείται για την κάλυψη των αναγκών τη Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας και είναι σύμφωνη με τις σχετικές διατάξεις και νομοθεσία που είναι εν ισχύ.

Η Δημοτική Αστυνομία ασκεί τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο Ν.5003/2022. Λόγω της αστυνομικής φύσης των αρμοδιοτήτων αυτών, επιβάλλεται τα οχήματα που χρησιμοποιεί η υπηρεσία, να είναι εξοπλισμένα με μηχανισμούς οπτικής και ηχητικής σήμανσης (φάροι-σειρήνες). Π.χ. κατά την διάρκεια των περιπολιών, για την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης, η ηχητική προειδοποίηση είναι αρκετά αποτελεσματική. Επίσης τις νυκτερινές ώρες η οπτική σήμανση κρίνεται απαραίτητη, ειδικά σε καταστάσεις λήψης μέτρων τροχαίας, π.χ. εκτροπή κυκλοφορίας λόγω έκτακτου γεγονότος.

Όπως διαφαίνεται από τα παραπάνω, η συγκεκριμένη προμήθεια είναι επιβεβλημένη και αναγκαία για την εύρυθμη λειτουργία της Υπηρεσίας της Δημοτικής Αστυνομίας, αλλά και για την τήρηση των Ευρωπαϊκών Κανονισμών

Με την προμήθεια αυτή, ο Δήμος Ηρακλείου πρόκειται να προμηθευτεί :

- **4** Συστήματα προειδοποίησης με πολυφαρικό Σύστημα (Μπάρα Οροφής) Αυτοκινήτου.
- **4** Σέτ Συστήματος Προειδοποίησης ήχου Αυτοκινήτου(Ηλεκτρονική Σειρήνα-Ηχείο Ισχύος 100 Watt)
- **11** Συστήματα Προειδοποίησης Μοτοσικλέτας με Εμπρόσθιο Φωτιστικό.
- **11** Συστήματα Προειδοποίησης Μοτοσικλέτας με πτυσσόμενο Ιστό μετά φάρου στο οπίσθιο μέρος.
- **11** Σέτ Συστήματος προειδοποίησης ήχου για μοτοσικλέτα με σειρήνα-ηχείο και διακόπτη ελέγχου.

Ο συνολικός προϋπολογισμός για την προμήθεια των ανωτέρω ειδών ανέρχεται στο ποσό των **33.713,12 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% (δαπάνη χωρίς ΦΠΑ:**27.188 €**, ΦΠΑ 24% **6.525,12 €**). Η δαπάνη θα βαρύνει την με **Κ.Α 50-7134.004 «ΤΙΤΛΟΣ Κ.Α Προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού οχημάτων και Δικύκλων Δημοτικής Αστυνομίας»** εγγεγραμμένη πίστωση στον προϋπολογισμό έτους 2023 του Δήμου Ηρακλείου.

Για τη σύνταξη του ενδεικτικού προϋπολογισμού της προμήθειας οι τιμές έχουν ληφθεί με ελεύθερη τιμή στο εμπόριο βάσει σχετικής έρευνας αγοράς τις τρέχουσες τιμές και εμπειρίας από προγενέστερη προμήθεια αντίστοιχων ειδών.

Η προμήθεια θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο με **Απευθείας Ανάθεση** σύμφωνα με το **ν. 4412/2016** και κριτήριο κατακύρωσης τη **συμπερότερη από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής** που θα δοθεί υπολογιζόμενη **με τιμή μονάδας ανά είδος** η οποία (τιμή) θα είναι σταθερή κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Τα προμηθευόμενα είδη θα ικανοποιούν τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, καθώς και τις προδιαγραφές που ισχύουν με βάση την κείμενη νομοθεσία.

1.3 ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (ΧΡΟΝΟΣ, ΤΟΠΟΣ, ΤΡΟΠΟΣ) – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

Ο χρόνος παράδοσης των ειδών της προμήθειας ορίζεται σε 2 μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Εφόσον η προμήθεια δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζει ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός διαστήματος δέκα πέντε (15) ημερών να αντικαταστήσει ή να βελτιώσει αυτές, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Ο Οικονομικός φορέας να παρέχει εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών για την οπτική σήμανση και την ηχητική σήμανση. Επίσης, οφείλει με δική του μέριμνα και δαπάνη να προβεί στη ρύθμιση, επισκευή ή αντικατάσταση εξαρτήματος ή συσκευής λόγω κατασκευαστικής ατέλειας.

Ο Εξοπλισμός να συμμορφώνεται με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες που αφορούν τέτοιο εξοπλισμό ECER10 (περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας για το σύνολο των ειδών) και ECER65 (περί εκπεμπόμενου φωτός, για τα φωτιστικά είδη). Να κατατεθούν αντίγραφα των πιστοποιητικών αυτών. Να κατατεθούν πρωτότυπα εργοστασιακά φυλλάδια που να επιβεβαιώνουν όλες τις απαιτήσεις των προδιαγραφών. Για την οπτική σήμανση να κατατεθεί σχέδιο – κάτοψη όπου θα φαίνεται η θέση των φωτιστικών σωμάτων. Για την ηχητική σήμανση να κατατεθεί πιστοποιητικό ηχητικής απόδοσης από διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ (ελληνικό εργαστήριο μετρήσεων όχι από τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή) της μέτρησης απόδοσης της σειρήνας σε απόσταση 3 μέτρων από το προσφερόμενο ηχείο για τρεις από τους ζητούμενους ήχους. Για όλα τα είδη να αναφερθούν οι τύποι και τα εργοστάσια κατασκευής τους. Σε περίπτωση αντιγράφων αυτά να είναι νομίμως επικυρωμένα για την γνησιότητά τους.

Η **παράδοση των ειδών της προμήθειας** θα γίνει στις εγκαταστάσεις της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας. (Διεύθυνση: Σ. Βενιζέλου & Χαρκούτση, Ηράκλειο – Κρήτης, Τ.Κ.: 71202).



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
Ταχ. Δ/ση: Σ.Βενιζέλου & Χαρκούτση
Τ.Κ.:71202
Πληροφορίες:Τρούκης Γεώργιος
Τηλ.: 2813409505
E-mail:dastynomia@heraklion.gr

Προμήθεια ηλεκτρονικού και ηχητικού εξοπλισμού για 11 δίκυκλα και 4 οχήματα της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας Ηρακλείου Κρήτης.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 27.188,00 €
Φ.Π.Α: 6.525,12 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ : 33.713,12 €

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

Οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις για τα είδη της προμήθειας αναλύονται παρακάτω:

A/A	Είδος /CPV	Περιγραφή/ Χαρακτηριστικά
1	Εξοπλισμός Δικύκλων Οχημάτων. 35240000-8	Κάθε μοτοσυκλέτα θα εφοδιαστεί με τον κάτωθι εξοπλισμό: A). Σύστημα προειδοποίησης οπτικό: Στο Εμπρόσθιο μέρος: Να τοποθετηθεί σε κατάλληλη θέση ένα (1) κατευθυντικό φωτιστικό σώμα τεχνολογίας LED. Να εκπέμπει δέσμες μπλέ φωτός με τουλάχιστον δεκαπέντε (15) επιλεγόμενες από το χειριστήριο συχνότητες λειτουργίας (μοτίβα) με μέγιστη κατανάλωση για κανονική λειτουργία ανάμματος 0.6 A.Να έχει διαστάσεις 130mm πλάτος (ελάχιστο) και 40mm ύψος (μέγιστο). Οι ενσωματωμένοι δίοδοι Led να είναι τουλάχιστον δώδεκα (12) με ενιαίο κάτοπτρο ανάκλασης ανά έξι (6) διόδους για επίτευξη μεγάλης γωνίας θέασης. Τα καλύμματα δύναται να είναι είτε μπλέ είτε δαφανά. Στο Οπίσθιο μέρος: Να τοποθετηθεί Φάρος μπλέ καλύμματος επί πτυσσόμενου ιστού, τεχνολογίας Led. Ο φάρος να έχει μεταλλική βάση και μεταλλικό καπάκι ώστε να αντέχει στους κραδασμούς με διαστάσεις μέγιστες διάμετρος 150mm και ύψος 64mm. Ο ιστός να μπορεί να αναπτυχθεί σε μήκος τουλάχιστον 90 εκατοστά. Να διαθέτει 12 τουλάχιστον λυχνίες Led και να εκπέμπει δέσμες μπλέ φωτός .

		<p>Β).Σύστημα ήχου: Να τοποθετηθεί σε κατάλληλο σημείο επί της μοτοσυκλέτας με κατάλληλη στήριξη ενιαία ηλεκτρονική σειρήνα-ηχείο τουλάχιστον 30W, υψηλής ηχητικής απόδοσης 106db τουλάχιστον στα 3μέτρα. Να δίνεται η δυνατότητα επιλογής κατά την χρήση της μοτοσυκλέτας τουλάχιστον δύο (2) τόνων σειρήνας και ηλεκτρονικής κόρνας. Η σειρήνα να παρέχει τη δυνατότητα επιλογής των επιθυμητών τόνων σειρήνας από μενού δέκα (10) τουλάχιστον διαφορετικών ήχων. Οι διαστάσεις της να είναι τουλάχιστον 135 X 110 X 118mm (ΠΧΥΧΒ). Οι επιλογές λειτουργίας να γίνονται από τουλάχιστον ένα (1) πολυδιακόπτη Φωτιστικών –Σειρήνας, που να είναι αδιάβροχος, φωτειζόμενος και πολύ μικρός σε διαστάσεις ώστε να χωρά και να είναι προσπελάσιμος χωρίς ο αναβάτης να αφήνει το τιμόνι. Οι διαστάσεις του να μην ξεπερνούν τα 5,5εκ (π) X 2,2εκ (β) το δε ύψος του να μην ξεπερνά τα 3,8εκ.Επίσης να έχει τρεις (3) τουλάχιστον διαφορετικές λειτουργίες ενεργοποίησης, επιλογή σειρήνας, ηλεκτρονικής κόρνας και φώτων.</p>
2	<p>Εξοπλισμός Οχημάτων 35240000-8</p>	<p>Κάθε όχημα θα εφοδιαστεί με τον κάτωθι εξοπλισμό: 1.ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕ ΠΟΛΥΦΑΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: Η οπτική σήμανση να γίνεται με μπάρα φωτισμού τεχνολογίας «LED», η οποία να είναι τοποθετημένη επί της οροφής του οχήματος και να διαθέτει διαστάσεις που να μην ξεπερνούν τα 3,5εκ (ύψος) X 21εκ (πλάτος). Το μήκος να είναι από 100 εκατοστά (μέσο πλάτος οροφής επιβατικών οχημάτων) και το βάρος μικρότερο από 16 κιλά, προκειμένου να είναι αεροδυναμική και να μην επιβαρύνει το όχημα από πλευράς κατανάλωσης καυσίμου. Να είναι ανθεκτική σε υγρασία και σκόνη κατά IP67. Το σύστημα να στηρίζεται σταθερά με μόνιμες βάσεις στήριξης επί της οροφής του οχήματος. Η βασική δομή του συστήματος να αποτελείται από: 1.Ενιαία βάση και ενιαίο κάλυμμα (καπάκι) από ελαφρύ μέταλλο, ανθεκτικό σε οξείδωση και σε στρεβλώσεις 2.Δέκα έξι (16) τουλάχιστον φωτιστικά σώματα LED και δύο (2) συστήματα πλευρικών προβολέων ανίχνευσης LED τοποθετημένα όλα περιμετρικά επί βάσης και καλυπτόμενα από το ενιαίο κάλυμμα. 3.Έγχρωμα ξεχωριστά περιμετρικά καλύμματα ίδιου χρώματος με των αντίστοιχων φωτιστικών που καλύπτουν τα οποία να είναι από πλαστικό υλικό μεγάλης αντοχής τύπου Polycarbonate. Επιμέρους Χαρακτηριστικά: Κάθε έγχρωμο φωτιστικό σώμα να αποτελείται από τουλάχιστον εννέα (9) λυχνίες «LED» με ενσωματωμένα κάτοπτρα (τα λευκά τουλάχιστον από έξι λυχνίες) και να είναι ανάλογων διαστάσεων έτσι ώστε να μην αφήνουν καθόλου κενό χώρο στην περίμετρο της βάσης του συστήματος. Θέσεις φωτιστικών α)Σε 2 οχήματα: Να τοποθετηθούν τέσσερα (4) μπλε χρώματος σε κάθε γωνία. Να τοποθετηθούν επιπρόσθετα πέντε (5) τουλάχιστον εσωτερικά μπλε χρώματος εμπρός και πίσω (συνολικά δέκα τουλάχιστον).Να τοποθετηθούν από ένα τουλάχιστον ζεύγος λευκών στην εμπρόσθια και ένα τουλάχιστον ζεύγος ερυθρών στην οπίσθια πλευρά της μπάρας. Να τοποθετηθεί ένα σύστημα προβολέων ανίχνευσης σε κάθε πλευρά (αριστερά και δεξιά) που να έχει πολύ δυνατή ένταση φωτισμού. Καταναλώσεις Η συνολική κατανάλωση του συστήματος να μην ξεπερνά τα 15Α για προστασία του εργοστασιακού ηλεκτρικού κυκλώματος. Επιχειρησιακές ανάγκες: Τα μπλε φωτιστικά να λειτουργούν ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα Τα ζεύγη λευκών και ερυθρών να λειτουργούν ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα.Κάθε προβολέας να λειτουργεί ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα.Όλα τα φωτιστικά εκτός των προβολέων ανίχνευσης να μπορούν να ανάβουν σε διαφορετικές συχνότητες λειτουργίας, δέκα</p>

(10) τουλάχιστον για τα μπλέ και τρεις (3) για τα υπόλοιπα, είτε ταυτόχρονα είτε εναλλάξ. Όλες οι ανωτέρω επιχειρησιακές λειτουργίες (τουλάχιστον πέντε) να πραγματοποιούνται από το χειριστήριο του ενισχυτή σειρήνας με αντίστοιχο αριθμού ανεξάρτητα πλήκτρα

β). Σε 2 οχήματα:

Να τοποθετηθούν τέσσερα (4) ερυθρού χρώματος σε κάθε γωνία. Να τοποθετηθούν πέντε (5) τουλάχιστον εσωτερικά ερυθρού χρώματος εμπρός και πίσω (συνολικά δέκα τουλάχιστον). Να τοποθετηθεί ένα τουλάχιστον ζεύγος λευκών στην εμπρόσθια πλευρά της μπάρας.

Καταναλώσεις

Η συνολική κατανάλωση του συστήματος να μην ξεπερνά τα 15A για προστασία του εργοστασιακού ηλεκτρικού κυκλώματος

Επιχειρησιακές απαιτήσεις

Τα ερυθρά φωτιστικά να λειτουργούν ανεξάρτητα από τα λευκά. Όλα τα φωτιστικά να μπορούν να ανάβουν σε διαφορετικές συχνότητες λειτουργίας, δέκα (10) τουλάχιστον, είτε ταυτόχρονα είτε εναλλάξ. Όλες οι ανωτέρω επιχειρησιακές λειτουργίες (τουλάχιστον τρεις) να πραγματοποιούνται από το χειριστήριο του ενισχυτή σειρήνας με αντίστοιχο αριθμού ανεξάρτητα πλήκτρα.

2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΗΧΟΥ:

Η ηχητική σήμανση όλων των οχημάτων να γίνεται μέσω ανεξάρτητης ηλεκτρονικής σειρήνας και ηχείου 100Watt-110hm. Ο ενισχυτής να τοποθετηθεί εντός του οχήματος σε προστατευμένη θέση στο χώρο αποσκευών, ενώ το ηχείο έμπροσθεν εντός του χώρου του κινητήρα. Οι διαστάσεις ειδικά του ενισχυτή να είναι οι μικρότερες δυνατές ώστε να χωρά σε περιορισμένους διαθέσιμους χώρους και να μην ξεπερνά τα: 22εκ (πλάτος) X 20εκ (βάθος) X 6εκ (ύψος). Να έχει ενσωματωμένες 9 εξόδους τροφοδοσίας με ρελέ προστασίας των 10 A για τις οκτώ (8) από αυτές και 15 A για την μία για τις ανάγκες της οπτικής σήμανσης.

Επιχειρησιακές Απαιτήσεις

Ο ενισχυτής να συνδέεται με ένα χειριστήριο εργονομικό τύπου πολυδιακόπτη μέσω του οποίου να πραγματοποιούνται όλες συνολικά οι απαραίτητες λειτουργίες του συστήματος οπτικής και ακουστικής προειδοποίησης. Να υπάρχει ενσωματωμένο και το μικρόφωνο εκπομπής δημόσιας αναγγελίας. Οι διαστάσεις του να μην ξεπερνούν τα 7εκ (πλάτος) X 3εκ (βάθος) X 15εκ (ύψος) ώστε να χωρά εύκολα στην παλάμη του οδηγού και να είναι εύχρηστο και εργονομικό. Το ηχείο να συνδέεται με τον ενισχυτή με κατάλληλη ηλεκτρολογική σύνδεση και όλο το σύστημα να ασφαρίζεται με ανεξάρτητη ασφάλεια στην μπαταρία του οχήματος. Το εύρος συχνότητας του εκπεμπόμενου ήχου να είναι από 500 έως 1800 Hz ή μεγαλύτερο από αυτό, ενώ η ένταση του παραγόμενου ήχου από το ηχείο να είναι τουλάχιστον 115dB σε απόσταση 3 μέτρων από αυτό, για τρεις από τους ζητούμενους ήχους.

Επιμέρους χαρακτηριστικά

Ο ενισχυτής να παράγει τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) διαφορετικούς τόνους σειρήνας με δυνατότητα επιλογής κατά την λειτουργία του τουλάχιστον έξι (6) από αυτούς, οπωσδήποτε οι γνωστοί ήχοι Wail, Yelp, Piercer, Manual Siren, Airhorn. Το χειριστήριο να διαθέτει δεκαέξι (16) πλήκτρα εκ των οποίων : Ένα (1) στο επάνω μέρος του που θα χρησιμοποιείται για πλήρη απενεργοποίηση του συστήματος (On-off) ώστε να μην υπάρχουν μικροκαταναλώσεις. Έξι (6) θα είναι αποκλειστικά και μόνο για ηχητικές λειτουργίες. Ένα (1) για ενεργοποίηση του μικροφώνου. Οκτώ (8) για ενεργοποίηση όλων των οπτικών λειτουργιών όπως περιγράφονται στην παράγραφο της οπτικής σήμανσης καθώς και για πρόσθετες συνδυαστικές λειτουργίες (οπτικές και ακουστικές λειτουργίες μαζί).

Όλα τα πλήκτρα πλην αυτού για το μικρόφωνο και για on-off να είναι φωτιζόμενα με αλλαγή χρώματος όταν είναι σε λειτουργία για να είναι εύκολα αντιληπτά από τον χειριστή. Μέσω έξι τουλάχιστον διαδοχικών λυχνιών LED να αναπαρίσταται η εκάστοτε ενεργοποιημένη οπτική λειτουργία. Η επιλογή κάθε πλήκτρου για την

		ανάθεση λειτουργίας που θα εκτελείται μέσω προσομοίωσης του συστήματος σε υπολογιστή και στην συνέχεια αφού εγκριθούν από την Υπηρεσία τα δεδομένα, θα μπορούν να μεταφέρονται και να αποθηκεύονται στην συσκευή επιτόπου μέσω σύνδεσης USB.
--	--	--



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
Ταχ. Δ/ση: Σ.Βενιζέλου & Χαρκούτση
Τ.Κ.:71202
Πληροφορίες: Τρούκης Γεώργιος
Τηλ.:2813409505
E-mail:dastynomia@heraklion.gr

Προμήθεια ηλεκτρονικού και ηχητικού εξοπλισμού για 11 δίκυκλα και 4 οχήματα της Διεύθυνσης Δημοτικής Αστυνομίας Ηρακλείου Κρήτης.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 22.188,00 €
Φ.Π.Α: 6.525,12 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ : 33.713,12 €

3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Το συνολικό εκτιμώμενο κόστος για την προμήθεια των ειδών χωρίς ΦΠΑ είναι **22.188,00 €** (ΦΠΑ 24%: **6.525,12 €**, Τελικό Σύνολο με ΦΠΑ: **33.713,12 €**).

α/α	Είδος / Περιγραφή	CPV	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Δαπάνη (€)
1	Σύστημα προειδοποίησης με πολυφαρικό σύστημα (Μπάρα Οροφής) αυτοκινήτου.	35240000-8	Τεμάχιο	4	1.300,00 €	5.200,00 €
2	Εργασία τοποθέτησης συστήματος προειδοποίησης αυτοκινήτου.	35240000-8	Τεμάχιο	4	250,00 €	1.000,00 €
3	Σύστημα προειδοποίησης ήχου (Ηλεκτρονική Σειρήνα ισχύος 100 Watt)	35240000-8	Σέτ	4	950,00 €	3.800,00 €
4	Εργασία τοποθέτησης συστήματος ήχου αυτοκινήτου.	35240000-8	Τεμάχιο	4	150,00 €	600,00 €

5	Σύστημα προειδοποίησης μοτοσικλέτας με εμπρόσθιο φωτιστικό	35240000-8	Τεμάχιο	11	120,00 €	1.320,00 €
6	Σύστημα προειδοποίησης μοτοσικλέτας με πτυσσόμενο ιστό μετά φάρου στο οπίσθιο μέρος.	35240000-8	Τεμάχιο	11	290,00 €	3.190,00 €
7	Εργασία τοποθέτησης συστήματος προειδοποίησης μοτοσικλέτας.	35240000-8	Τεμάχιο	11	250,00 €	2.750,00 €
8	Σύστημα προειδοποίησης ήχου για μοτοσικλέτα με σειρήνα-ηχείο και διακόπτη ελέγχου.	35240000-8	Σέτ	11	698,00 €	7.678,00 €
9	Εργασία τοποθέτησης συστήματος σειρήνας μοτοσικλέτας.	35240000-8	Τεμάχιο	11	150,00 €	1.650,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						27.188,00 €
ΦΠΑ 24%						6.525,12 €
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ Φ.Π.Α						33.713,12 €

Για τη σύνταξη

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 Η Υπεύθυνη Διεύθυνσης