



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
«Αττική 2014-2020»

ΟΧΕ/ΒΑΑ Δυτικής Αθήνας

Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Αττικής

Αναπτυξιακός Σύνδεσμος Δυτικής Αθήνας
Γενική Διεύθυνση
Αυτοτελές Τμήμα Πολιτικής Προστασίας

Αρκαδίας 37, Περιστέρι
Τ.Κ: 12132

Πληροφορίες: Παναγιώτης Γεωργόπουλος
Τηλ. 2105745826, Fax: 2105759547

Email: pgeorgopoulos@asda.gr

Κωδ. Πράξης/MIS (ΟΠΣ): 5041462

Ε.Π. 5a

Πρόσκληση ΑΣΔΑ-06

Προϋπολογισμός:
193.548,39 € προ ΦΠΑ
240.000,00 € με ΦΠΑ

Κ.Α.: 35.6474.0001

ΣΑΕ: 2019ΕΠ08510037

Μελέτη 01/2021

Προμήθεια μίας υδροφόρας -
πυροσβεστικού και ενός μικρού
εκχιονιστικού οχήματος άμεσης
επέμβασης

CPV: 34144210-3 / 34114100-0

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με την παρούσα μελέτη προϋπολογισμού 240.000,00 €, συμπεριλαμβανομένου και του αναλογούντος Φ.Π.Α. 24%, αντιμετωπίζεται η απαιτούμενη βελτίωσης της επάρκειας και της πληρότητας των μέσων του ΑΣΔΑ που χρησιμοποιούνται σε καταστάσεις κρίσεων, δηλαδή για την αντιμετώπιση πυρκαγιών, πλημμυρικών συμβάντων, προβλημάτων λόγω παγετού αλλά και σεισμικών φαινομένων.

Η τεχνική μελέτη, αφορά στην τεχνική περιγραφή, τα χαρακτηριστικά και τις τεχνικές προδιαγραφές α) της προμήθειας μίας υδροφόρας – πυροσβεστικού οχήματος χωρητικότητας 10 m³ και β) της προμήθειας ενός μικρότερου εκχιονιστικού οχήματος άμεσης επέμβασης φορητών παρελκομένων.

Στην παρούσα μελέτη περιλαμβάνονται τα ελάχιστα απαιτούμενα επίπεδα ποιότητας, οι προδιαγραφές και οι λοιπές απαιτήσεις προκειμένου να προσδιορισθεί το τελικό αιτούμενο προϊόν, το οποίο θα πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να εξασφαλίζεται η μακροχρόνια αντοχή, δεδομένων των ειδικών συνθηκών χρήσης και περιβάλλοντος. Για το λόγο ότι τα υπό προμήθεια οχήματα και παρελκόμενα αφορούν τη δημόσια ασφάλεια, ουδεμία εναλλακτική προσφορά που δεν θα πληροί τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές/ Τεχνική Μελέτη της Υπηρεσίας δεν θα γίνεται αποδεκτή.

Οι τιμές του ενδεικτικού προϋπολογισμού διαμορφώθηκαν κατόπιν έρευνας στις τρέχουσες τιμές εμπορίου στα αντίστοιχα είδη κατά το χρόνο υλοποίησης της μελέτης και ειδικότερα από επικοινωνία με υποψηφίους αναδόχους και από έλεγχο μέσω διαδικτύου.

Η παρούσα μελέτη προμήθειας περιλαμβάνει τις παρακάτω δύο ομάδες:

1. Την προμήθεια μίας υδροφόρας – πυροσβεστικού οχήματος χωρητικότητας 10 m³
2. Την προμήθεια ενός μικρότερου εκχιονιστικού οχήματος άμεσης επέμβασης του οποίου τα παρελκόμενα θα είναι φορητά

B. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

B.1 ΥΔΡΟΦΟΡΑ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ

Η υπό προμήθεια υδροφόρα - πυροσβεστικό θα χρησιμοποιηθεί από την Πολιτική Προστασία του ΑΣΔΑ και θα πρέπει να εκτελεί τις παρακάτω εργασίες:

- Υπηρεσίες πυροπροστασίας
- Σύστημα πλύσης δρόμων και πεζοδρομίων με μεγάλη παροχή νερού

- Κατάβρεγμα ασφάλτινων ή χωμάτινων δρόμων
- Υπηρεσίες ποτίσματος

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαραβάτες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Η τεχνική προσφορά, που θα υποβληθεί από τους συμμετέχοντες προμηθευτές, θα πρέπει να είναι απόλυτα εναρμονισμένη και συμμορφωμένη με όλους τους όρους και επιμέρους άρθρα της παρούσης τεχνικής μελέτης.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με την σειρά των άρθρων, που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

Ο συμμετέχων προμηθευτής και κατασκευαστής χωριστά (Έλληνες πολίτες, νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά, ενώσεις προμηθευτών), θα είναι πιστοποιημένος για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001:2015 από φορέα πιστοποίησης διαπιστευμένο κατά ISO/IEC 17021-1:2015 στην δραστηριότητα του προμηθευτή.

B.1.1 ΑΜΑΞΩΜΑ

B.1.1.1 Γενικές απαιτήσεις

Το προσφερόμενο όχημα (τόσο το αυτοκίνητο πλαίσιο όσο και η υπερκατασκευή) να είναι απολύτως καινούργιο, αμεταχειριστο και πρόσφατης κατασκευής.

Να δοθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, των προσφερόμενων πλαισίων των οχημάτων, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

B.1.1.2 Πλαίσιο οχήματος

Το όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για υπερκατασκευή πλύσης πεζοδρομίων – οδοστρωμάτων.

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι 4x2.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **19tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι σταθερό και άκαμπτο το δυνατό κατά τη φόρτωση και θα αποτελείται από διαμήκεις δοκούς που να συνδέονται μεταξύ τους με ικανό αριθμό γεφυρών, έτσι ώστε να έχει απαιτούμενη αντοχή για φορτίο τουλάχιστον **20%** μεγαλύτερο του ανώτερου επιτρεπομένου. Θα φέρει άγκιστρο (πείρο) έλξεως εμπρός.

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο νερού θα είναι τουλάχιστον **10.000 λίτρα**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό

επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ιδίου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή υπερκατασκευή και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος.

Οι διαστάσεις, τα βάρη, η κατανομή των φορτίων, οι πρόβολοι κ.λ.π., θα ικανοποιούν τις ισχύουσες διατάξεις για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας στην Ελλάδα.

Το αυτοκίνητο θα φέρει σε ευδιάκριτη θέση τα σχετικά λογότυπα (είτε σε αυτοκόλλητη, είτε σε μεταλλική μορφή) του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική 2014 - 2020» καθώς και τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο ΑΣΔΑ και τα οποία θα αποσταλούν στον ανάδοχο κατόπιν συνεννόησης.

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα:

- Εφεδρικό τροχό πλήρη, τοποθετημένο σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου
- Σειρά συνήθων εργαλείων που θα προσδιορίζονται ακριβώς
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ.
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφο
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα ως και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν απαραίτητα και μάλιστα κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο τα παρακάτω τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- Ανώτατο επιτρεπόμενο, για το πλαίσιο, μικό βάρος (GROSS WEIGHT)
- Ίδιο (νεκρό) βάρος του πλαισίου με το θαλαμίσκο του οδηγού.
- Το καθαρό ωφέλιμο φορτίο
- Η ικανότητα φόρτισης του μπροστινού και του πίσω άξονα.

B.1.1.3 Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος υδρόψυκτος, από τους γνωστούς σε κυκλοφορία τύπους νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6, DIESEL, 4/χρονος, τουλάχιστον 6/κύλινδρος**, υδρόψυκτος από τους πλέον εξελιγμένους τύπους και άριστης φήμης, μεγάλης κυκλοφορίας. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **290Hp και ροπής 1.200Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβίλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα θα είναι περίπου **7.500cc**.

Να δοθούν οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος, και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών. Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων θα γίνεται **κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα.

Ο κινητήρας με τον οποίο θα εξοπλίζεται το προσφερόμενο πλαίσιο θα διαθέτει δευτερεύον σύστημα πέδησης «μηχανόφρενο» το οποίο θα υποβοηθά το κυρίως σύστημα πέδησης του οχήματος. Με το σύστημα αυτό θα αυξάνεται η ασφάλεια κατά την οδήγηση σε κεκλιμένο έδαφος και θα βελτιώνεται ο έλεγχος του οχήματος με πλήρες φορτίο.

Να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

- Τύπος και κατασκευαστής
- Η πραγματική ισχύς, στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας.
- Η μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του.
- Οι καμπύλες μεταβολής της πραγματικής ισχύος και της ροπής στρέψεως σε σχέση με τον αριθμό των στροφών.
- Ο κύκλος λειτουργίας (4-χρόνος).
- Ο αριθμός και η διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός

B.1.1.4 Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων θα είναι **μηχανικό** και θα διαθέτει τουλάχιστον οκτώ (8) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

Η μετάδοση της κίνησης από τον κινητήρα στους οπίσθιους κινητήριους τροχούς να γίνεται διαμέσου του κιβωτίου ταχυτήτων, των διαφορικών και των ημιαξόνων.

Το διαφορικό θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό να κινείται με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 15% και συντελεστή τριβής 0,60 και θα περιλαμβάνει διάταξη κλειδώματος του διαφορικού στον πίσω άξονα, για υψηλή πρόσφυση κατά την εκκίνηση σε αντίξοες συνθήκες (π.χ. ολισθηρό υπέδαφος, χειμερινές συνθήκες οδοστρώματος κλπ.) με αποτέλεσμα την υψηλή οδηγική συμπεριφορά και κυκλοφορική ασφάλεια κατά τις διαδρομές σε μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.

B.1.1.5 Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι διπλού κυκλώματος με αέρα, ενώ ταυτόχρονα θα διαθέτει σύστημα αντισπλοκαρίσματος τροχών (A.B.S.), σύστημα κατανομής πίεσης πέδησης ανάλογα με το φορτίο στον πίσω άξονα καθώς και σύστημα για τη βελτίωση της ισχύος πέδησης ανάλογα με το φορτίο **EBD** (Electronic Brakeforce Distribution) ή σύστημα αντιστοιχου τύπου. Το όχημα θα διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικού ελέγχου σταθεροποίησης (Electronic Stability System – ESP).

Το φορτηγό πλαίσιο θα διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **δισκόφρενα**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία 1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής). Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμιάντο με αποτέλεσμα να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

B.1.1.6 Σύστημα διεύθυνσης

Το τιμόνι να βρίσκεται στο αριστερό μέρος του οχήματος και θα έχει υδραυλική υποβοήθηση σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής.

Το τιμόνι θα διαθέτει μεγάλο εύρος ρυθμίσεων και θα μπορεί να έρθει σχεδόν σε κάθετη θέση για βολική επιβίβαση και αποβίβαση.

Να δοθούν όλα τα στοιχεία για τις ακτίνες στροφής του οχήματος. Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.

B.1.1.7 Αξόνες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο θα είναι **2 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα θα είναι **χαλύβδινες ή με αερόσουσες (air suspension) ή συνδυασμό αυτών**. Να δοθεί ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων και αναρτήσεων.

Η κίνηση θα μεταδίδεται στους οπίσθιους τροχούς (**4X2**). Ο κινητήριος πίσω άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Θα είναι εφοδιασμένος με σύστημα αποτροπής διαφοράς στροφών στους τροχούς σε περιπτώσεις μειωμένης πρόσφυσης (**ASR**)

Το όχημα θα φέρει ελαστικά επίσωτρα **καινούργια** (ακτινωτού τύπου (radial), χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), πέλματος ασφάλτου ή ημιτρακτερωτό, σύμφωνα με την Οδηγία 2001/43/ΕΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής και να ανταποκρίνονται στους κανονισμούς **ETRTO**.

Η πραγματική φόρτωση των αξόνων του αυτοκινήτου με πλήρες ωφέλιμο φορτίο περιλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής, εργατών, καυσίμων, εργαλείων κλπ., δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο κατ' άξονα συνολικά για το πλαίσιο.

Να δοθεί κατά τρόπο σαφή ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).

B.1.1.8 Καμπίνα οδήγησης

Η καμπίνα να είναι ανακλινόμενου τύπου και τύπου καμπίνας ημέρας και να εδράζεται επί του πλαισίου μέσω αντιδονητικού συστήματος.

Το κάθισμα του οδηγού θα διαθέτει πνευματική ανάρτηση πολλαπλών ρυθμίσεων και θα προσφέρει άνεση στον οδηγό χάρη, με ενσωματωμένη ζώνη ασφάλειας τριών σημείων. Το όχημα θα διαθέτει θέση για τον οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς.

θα φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινόμενου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία.

Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά ηχητικά σήματα.

Ακόμα ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση που θα απαιτούσε ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.

B.1.1.9 Χρωματισμός

Εξωτερικά το όχημα να είναι χρωματισμένο με χρώμα σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από σωστό πλύσιμο, απολίπανση, στοκάρισμα και αστάρωμα των επιφανειών, ανταποκρινόμενο στις σύγχρονες τεχνικές βαφής και τα ποιοτικά πρότυπα που εφαρμόζονται στα σύγχρονα οχήματα. Να δοθούν τα χαρακτηριστικά βαφής του οχήματος.

Η απόχρωση του χρωματισμού του οχήματος, εκτός από τα τμήματα που καλύπτονται από έλασμα αλουμινίου ή άλλου ανοξείδωτου μετάλλου, καθώς και οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορίζονται κατά την υπογραφή της τελικής σύμβασης σε εύλογο χρονικό διάστημα και τις οποίες ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποδεχθεί σε αντίθετη περίπτωση θα είναι λευκού χρώματος.

B.1.2 ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

B.1.2.1 Δεξαμενή νερού

Η δεξαμενή νερού θα είναι χωρητικότητας **10.000lt** και θα είναι κατασκευασμένη από χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm.

Η δεξαμενή θα φέρει εσωτερικές ενισχύσεις, θα είναι ηλεκτροσυγκολλητή παντού ώστε να αποφεύγονται διαρροές νερού και θα είναι γενικά στιβαρής κατασκευής ώστε να μπορεί να φέρει

χωρίς κόπωση το φορτίο της. Θα είναι ασφαλώς στηριγμένη πάνω στο πλαίσιο του αυτοκινήτου. Το σχήμα της θα είναι ελλειπτικό ή κυλινδρικό και θα φέρει επαρκή αριθμό διαφραγμάτων για τον περιορισμό της παλινδρόμησης του νερού κατά την κίνηση του οχήματος.

Θα υπάρχει επικοινωνία των διαμερισμάτων διαμέσου ανοιγμάτων στο κάτω μέρος των χωρισμάτων και στο πάνω μέρος για την μετακίνηση του εγκλωβισμένου αέρα.

Στο επάνω μέρος της δεξαμενής θα υπάρχει αντιολισθητικός διάδρομος.

Στις δύο πλευρές της δεξαμενής και σε όλο το μήκος της θα υπάρχουν δύο πλαϊνές υποδοχές για την τοποθέτηση των ελαστικών σωλήνων του συγκροτήματος.

Στο πάνω μέρος θα υπάρχει ανθρωποθυρίδα, με ταχυσφαιρισμένο στεγανό κάλυμμα από την οποία θα γίνεται το γέμισμα της δεξαμενής με φυσική ροή ή επίβλεψή της.

Θα υπάρχει ανθρωποθυρίδα στο επάνω μέρος, αναπνευστικές βαλβίδες, στόμια πλήρωσης και εκκένωσης με τους κατάλληλους ταχυσυνδέσμους, διάταξη υπερχειλίσσης, σκάλα ανόδου καθώς υποδοχές για τοποθέτηση διαφόρων σωλήνων και άλλων απαραίτητων εξαρτημάτων.

Η δεξαμενή νερού θα φέρει δείκτη στάθμης νερού καθώς και ειδικό σύστημα ηχητικής προειδοποίησης στο θάλαμο του οδηγού όταν η στάθμη του νερού έχει κατέλθει κάτω από ένα όριο ασφαλείας.

Επίσης θα υπάρχει σύστημα ασφαλείας το οποίο, σε περίπτωση που αδειάσει η δεξαμενή νερού, θα θέτει εκτός λειτουργίας τις αντλίες του συγκροτήματος εκτόξευσης νερού, για αποφυγή καταστροφής τους.

Τέλος θα φέρει πλήρες δίκτυο σωληνώσεων και εξαρτημάτων με ταχυσυνδέσμους για όλες τις προσφερόμενες λειτουργίες καθώς επίσης και τις απαραίτητες διατάξεις πλήρωσης, υπερχειλίσσης και εκκένωσης της. Η υδροληψία θα μπορεί να γίνει και με ελεύθερη ροή.

B.1.3 ΑΝΤΛΙΕΣ

B.1.3.1 Πυροσβεστική αντλία

Η πυροσβεστική αντλία θα είναι κατ' ελάχιστον με σώμα από χυτοσίδηρο, ορειγάλκινες πτερωτές και ανοξείδωτο άξονα, παροχής **700lt/min-5bar** και **450lt/min- 8bar** περίπου.

Η πυροσβεστική αντλία θα παίρνει κίνηση με χρήση δυναμολήπτη (P.T.O.) μέσω υδραυλικής σύμπλεξης από το κιβώτιο ταχυτήτων και θα τροφοδοτεί τα συστήματα πλύσης και κατάβρεξης δρόμων, πλύσης ρείθρων, πυρόσβεσης ενώ θα χρησιμοποιείται και για αναρρόφηση νερού και πλήρωση της δεξαμενής.

Μέσω της αντλίας αυτής το όχημα θα είναι σε θέση να καταβρέχει ή να πλένει οδούς με εμπρόσθιους & πλαϊνούς ρυθμιζόμενους κρουνοί ("πάπιες").

B.1.3.2 Αντλία υψηλής πίεσης

Η αντλία υψηλής πίεσης νερού θα είναι πίεσης τουλάχιστον **200bar** και παροχής τουλάχιστον **50lt/min**. Θα τροφοδοτεί το σύστημα πιστολιού και του πλαστικού συστήματος δρόμων και ρείθρων με υψηλή πίεση. Θα παίρνει κίνηση μέσω του δυναμολήπτη (P.T.O.).

B.1.4 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΥΣΕΩΣ

B.1.4.1 Σύστημα πλύσης δρόμων και πεζοδρομίων με μεγάλη παροχή νερού

Το σύστημα για πλύσιμο και κατάβρεξη δρόμων θα έχει δυνατότητα αφ' ενός καταβρέγματος και αφ' ετέρου πλύσης και απομάκρυνσης κάθε φύσεως σκουπιδιών.

Το σύστημα αυτό θα τροφοδοτείται από την πυροσβεστική αντλία και θα αποτελείται από:

α) Μια (1) μπάρα με πολλαπλά ορειχάλκινα μπεκ, τοποθετημένη στο εμπρόσθιο τμήμα του αυτοκινήτου, για πλύση δρόμων με πίεση. Θα διαθέτει τουλάχιστον 7 μπεκ για κάθετη πλύση. Το πλάτος εργασίας θα φθάνει τα πέντε (5) μέτρα περίπου.

β) δύο 'πάπιες' δεξιά και αριστερά στα άκρα της εμπρόσθιας μπάρας για κατάβρεγμα δρόμων, γηπέδων κ.α. πλάτους 8 μέτρων περίπου.

B.1.5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΤΙΣΜΑΤΟΣ

Μέσω ελαστικού σωλήνα που θα προσαρμόζεται σε ειδικό ταχυσύνδεσμο, θα γίνεται το πότισμα δέντρων ή κήπων. Σωλήνας μήκους 30m θα είναι τυλιγμένος σε χειροκίνητη εκτυλίκτρια.

B.1.6 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Το σύστημα πυρόσβεσης θα αποτελείται: α) από πυροσβεστικό κανόνι και β) από σωλήνα πυροσβεστικού τύπου μήκους 30μέτρων με ανάλογο ταχυσύνδεσμο για τροφοδοσία από την αντλία πυροσβεστικού τύπου. Στο άκρο του θα φέρει ρυθμιζόμενο αυλό για πυροσβεστική χρήση.

Στην οροφή του εμπρόσθιου μέρους της υπερκατασκευής θα υπάρχει το πυροσβεστικό κανόνι το οποίο θα έχει δυνατότητα κατάσβεσης πυρκαγιών από απόσταση 30 μέτρων περίπου.

Όλοι οι σύνδεσμοι (STORTZ) και οι σωληνώσεις πυρόσβεσης θα είναι κατάλληλης μορφής και διατομής ώστε να υπάρχει πλήρης συμβατότητα του οχήματος με τους πυροσβεστικούς κρουνοί και τα οχήματα της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

B.1.7 ΒΑΦΗ

Εξωτερικά το όχημα θα είναι χρωματισμένο με χρώμα DUCO σε δύο τουλάχιστον στρώσεις μετά από αστάρωμα των επιφανειών και σε απόχρωση που θα ορισθεί από την Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης. Οι απαιτούμενες επιγραφές θα καθορισθούν ομοίως από την Υπηρεσία μετά την υπογραφή της σύμβασης σε εύλογο χρόνο.

B.1.8 ΟΡΓΑΝΑ –ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ

Εντός της καμπίνας των επιβατών θα βρίσκεται χειριστήριο με όλες τις λειτουργίες της βυτιοφόρας υπερκατασκευής.

Ενδεικτικές λυχνίες θα δηλώνουν την ενεργοποίηση η όχι των βαλβίδων λειτουργίας.

Ηχητικό σήμα θα ενημερώνει όταν υπάρχει χαμηλή στάθμη νερού στη δεξαμενή και θα διακόπτει την λειτουργία των αντλιών για την αποφυγή ζημιών.

Στην οροφή της καμπίνας των επιβατών θα είναι τοποθετημένος αναλαμπών φάρος με διακοπτόμενη λειτουργία.

B.2 ΕΚΧΙΟΝΙΣΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ

Το υπό προμήθεια εκχιονιστικό όχημα θα χρησιμοποιηθεί από την Πολιτική Προστασία του ΑΣΔΑ και θα είναι τύπου ημιφορτηγού εκτεταμένης μορφής (διπλοκάμπινο), ελαφρού τύπου με κίνηση στους δυο άξονες (4X4), ικανό να κινείται με ευκολία εντός και εκτός δρόμου. Θα είναι γνωστού κατασκευαστή, διεθνούς και αναγνωρισμένου τύπου με εκτεταμένο δίκτυο εγκαταστάσεων για επισκευές και ανταλλακτικά.

Θα περιλαμβάνει:

1. Ημιφορτηγό όχημα
2. Λεπίδα αποχιονισμού
3. Αλατοδιανομέας

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και अपαράβατες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

B.2.1 ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ

B.2.1.1 Γενικές απαιτήσεις

Το μικό βάρος του οχήματος θα είναι τουλάχιστον **3.000Kg** και η μέγιστη ταχύτητα του οχήματος τουλάχιστον **170 Km/h**.

B.2.1.2 Πλαίσιο

Το πλαίσιο του οχήματος θα είναι χαλύβδινο τύπου σκάλας υψηλής στρεπτικής ακαμψίας. Ο προσφερόμενος τύπος πλαισίου θα είναι κατασκευασμένος για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον **1.000kg** και θα παρέχει την δυνατότητα για άνετη και ασφαλή κίνηση εντός και εκτός οδοστρώματος σε δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

Το αυτοκίνητο θα φέρει σε ευδιάκριτη θέση τα σχετικά λογότυπα (είτε σε αυτοκόλλητη, είτε σε μεταλλική μορφή) του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική 2014 - 2020» καθώς και τις

απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο ΑΣΔΑ και τα οποία θα αποσταλούν στον ανάδοχο κατόπιν συνεννόησης.

B.2.1.3 Θάλαμος επιβατών

Ο χώρος επιβατών (καμπίνα) θα είναι εξ' ολοκλήρου χαλύβδινος διπλής καμπίνας. Θα φέρει 4 πόρτες, 2 σε κάθε πλευρά του οχήματος. Θα φέρει αερόσακο οδηγού και συνοδηγού, αερόσακους οροφής, αερόσακο γονάτων του οδηγού. Το όχημα θα παρέχει την δυνατότητα μεταφοράς πέντε (5) επιβατών (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού).

Επίσης θα φέρει τέσσερις (4) πλευρικές θύρες εφοδιασμένες με δοκούς πλευρικής πρόσκρουσης. Όλες οι θύρες θα φέρουν κλειδαριές ασφαλείας και θα κλειδώνουν κεντρικά από τηλεχειριστήριο ή με κλειδί από την κλειδαριά της πόρτας του οδηγού ή του συνοδηγού. Οι θύρες φέρουν υαλοπίνακες ασφαλείας ανοιγόμενους, προσφέροντας ευρύ οπτικό πεδίο προς όλες τις πλευρές και κλειδαριά στη πόρτα του οδηγού.

Επίσης η καμπίνα θα προσφέρει άριστη θερμική και ακουστική μόνωση και θα είναι εξοπλισμένη με εσωτερική επένδυση άριστης ποιότητας παρέχοντας άνεση, ασφάλεια και ανθεκτικότητα. Θα φέρει στο εμπρόσθιο μέρος δύο (2) ανεξάρτητα καθίσματα οδηγού - συνοδηγού. Τα καθίσματα του οδηγού και του συνοδηγού ανακλινόμενα θα είναι ρυθμιζόμενης θέσης (εμπρός - πίσω) και κλίσης πλάτης και θα φέρουν προσκέφαλα ρυθμιζόμενου ύψους. Θα παρέχουν απόλυτη άνεση και εργονομικές προδιαγραφές και θα επιτρέπουν την είσοδο των πίσω επιβατών. Η επένδυση των καθισμάτων θα είναι από ανθεκτικό υφασμάτινο υλικό το οποίο θα επιδέχεται καθαρισμό και πλύσιμο.

Το όχημα θα φέρει επίσης ζώνες τριών (3) σημείων τόσο για τον οδηγό και τον συνοδηγό όσο και για τους επιβάτες των οπίσθιων θέσεων με προεντατήρες. Η καμπίνα θα φέρει ένα στρεπτό αλεξήλιο σε κάθε πλευρά (οδηγού-συνοδηγού), υαλοκαθαριστήρες δυο (2) ταχυτήτων και μιας διακοπτόμενης, όπως και συσκευή πλυσίματος αλεξήνεμου (εκτόξευσης νερού στο παρμπρίζ).

Επίσης θα φέρει ένα (1) εσωτερικό καθρέφτη τοποθετημένο στο κέντρο του αλεξήνεμου και δύο (2) εξωτερικά κάτοπτρα (καθρέπτες) ηλεκτρικά ρυθμιζόμενα και θερμαινόμενα. Στο πίσω μέρος θα φέρει ένα κάθισμα ενιαίο πίσω για τρία (3) ακόμα άτομα. Η καμπίνα επιβατών θα διαθέτει 2 ηχεία στις εμπρόσθιες θύρες, χωρίς προεγκατάσταση για τις οπίσθιες. Θα φέρει επίσης πρόσθετα καλύμματα δαπέδου (πατάκια).

B.2.1.4 Αερόσακοι

Το όχημα θα φέρει αερόσακο οδηγού και συνοδηγού, αερόσακους οροφής, αερόσακο γονάτων του οδηγού.

B.2.1.5 Σύστημα θέρμανσης, αερισμού

Το όχημα θα έχει σύστημα θέρμανσης, αερισμού και παροχής ψυχρού αέρα με σύγχρονο σύστημα **air condition** τα οποία εξασφαλίζουν στους επιβαίνοντες ιδανική και άνετη εσωτερική θερμοκρασία.

B.2.1.6 Κιβωτάμαξα

Η κιβωτάμαξα θα είναι μεταλλική ισχυρής κατασκευής ικανή για την μεταφορά ωφέλιμου φορτίου τουλάχιστον 1.000kg και θα είναι εξοπλισμένη με στηρίγματα πρόσδεσης του φορτίου. Η πόρτα στο πίσω μέρος της κιβωτάμαξας θα μπορεί να συγκρατείται οριζοντίως στο ύψος του δαπέδου με μεταλλικά στελέχη.

B.2.1.7 Διαστάσεις

Οι διαστάσεις θα είναι περίπου:

Συνολικό μήκος	5.300 mm
Συνολικό πλάτος (Με καθρέπτες διπλωμένους)	2.000 mm
Συνολικό πλάτος (Με καθρέπτες ανοιχτούς)	2.200 mm
Συνολικό ύψος (άφορτο)	1.800 mm
Μεταξόνιο	3.200 mm
Μετατρόχιο εμπρός	1.600 mm
Μετατρόχιο πίσω	1.600 mm

Διαστάσεις χώρου φόρτωσης

Οι διαστάσεις του χώρου φόρτωσης θα είναι περίπου:

Ύψος καρότσας (στο κέντρο του πίσω άξονα)	500 mm
Ύψος φόρτωσης (από το έδαφος μέχρι το δάπεδο της καρότσας άφορτο)	850 mm
Μήκος καρότσας (στο δάπεδο χωρίς επένδυση δαπέδου)	1.600 mm
Μήκος καρότσας (στο δάπεδο με επένδυση δαπέδου)	1.600 mm
Πλάτος καρότσας	1.600 mm

B.2.1.8 Γωνίες – ελάχιστη απόσταση από το έδαφος

Να δοθούν οι κάτωθι:

- Γωνία κεικλιμένου
- Εδαφική ανοχή
- Γωνία φυγής
- Γωνία προσέγγισης

B.2.1.9 Κινητήρας

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με υδρόψυκτο τετράχρονο τετρακύλινδρο πετρελαιοκινητήρα αμέσου ψεκασμού Direct Injection, τεχνολογίας Common Rail 16 βαλβίδων με 2 εκκεντροφόρους επί κεφαλής και συνολικού κυβισμού 2.000cc περίπου, εξοπλισμένο με στροβιλοσυμπιεστή (turbocharger) μεταβλητής γεωμετρίας και intercooler. Η μέγιστη ιπποδύναμη του κινητήρα είναι 170HP (125kW) και ροπή 400Nm τουλάχιστον.

Η απόδοση του κινητήρα αφορά την εργοστασιακή απόδοση, χωρίς επιπλέον μετατροπές. Ο κινητήρας του οχήματος θα είναι σύγχρονης αντιρρυπαντικής τεχνολογίας EURO 6 και θα πληροί τις σχετικές διατάξεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας και τα σχετικά Ευρωπαϊκά και Διεθνή Πρότυπα, στάθμης θορύβου και λοιπά χαρακτηριστικά.

Το σύστημα παροχής καυσίμου θα είναι εφοδιασμένο με κύρια και βοηθητική αντλία οι οποίες θα διατηρούν το σύστημα παροχής καυσίμου υπό πίεση. Το σύστημα αυτό, μαζί με τον σύγχρονο σχεδιασμό της νεροπαγίδας του φίλτρου καυσίμου και των σωληνώσεων θα αποτρέπουν τον κίνδυνο παγώματος του καυσίμου.

B.2.1.10 Συμπλέκτης

Θα φέρει συμπλέκτη μονόδισκο, ξηρού τύπου υδραυλικής επενέργειας.

B.2.1.11 Κιβώτιο ταχυτήτων

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με χειροκίνητο κιβώτιο ταχυτήτων έξι (6) σχέσεων εμπροσθοπορείας (πλήρως συγχρονισμένες) και μία (1) σχέσης οπισθοπορείας. Όλες οι ταχύτητες εκτός της όπισθεν θα έχουν συστήματα συγχρονισμού. Ο μοχλός επιλογής των ταχυτήτων θα βρίσκεται στο μέσον του δαπέδου του θαλάμου οδήγησης (καμπίνας).

B.2.1.12 Διαφορικά

Θα φέρει διπλό διαφορικό (4X4). Το σύστημα μετάδοσης κίνησης θα είναι εφοδιασμένο με βοηθητικό κιβώτιο (transfer case), το οποίο στην κατάσταση 4X4 και κατ' επιλογή του χρήστη μέσω ηλεκτρονικού συστήματος θα δύναται να υποβιβάζει τις σχέσεις. Το όχημα θα διαθέτει έτσι τη δυνατότητα αποσύμπλεξης του μηχανισμού μετάδοσης της κίνησης προς τον εμπρόσθιο.

Η επιλογή της μετάδοσης κίνησης από 4x2 σε 4x4 και της αντίστοιχης σχέσεως μετάδοσης θα γίνεται ηλεκτρονικά από τον χρήστη με επιλογή ο οποίος θα βρίσκεται στο εσωτερικό της καμπίνας οδήγησης ο οποίος θα ενεργοποιεί το κιβώτιο υποβιβασμού (Transfer Case) 2 σχέσεων (αργό - γρήγορο). Η αλλαγή της σχέσης από 4X2 σε 4X4 (μόνο γρήγορο) θα γίνεται και εν κινήσει.

B.2.1.13 Ηλεκτρικό σύστημα

Το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος θα είναι κατάλληλο για τη λειτουργία, κυκλοφορία και ασφαλή οδήγηση του αυτοκινήτου. Η τάση του ηλεκτρικού κυκλώματος θα είναι 12V. Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με σύστημα μη εκκίνησης του κινητήρα (immobilizer) όταν δεν χρησιμοποιείται το εργοστασιακό κλειδί του οχήματος.

B.2.1.14 Τροχοί / Ελαστικά

Το όχημα θα φέρει μονούς αλουμινένιους τροχούς 17 ιντσών, υψηλής αντοχής ίδιων διαστάσεων στον εμπρός και στον πίσω άξονα. Ένας πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους υπόλοιπους του οχήματος θα βρίσκεται τοποθετημένος σε ειδική βάση κατά προτίμηση στο πίσω μέρος του οχήματος κάτω από τον χώρο φόρτωσης. Η θέση του δεν θα επηρεάζει τις απαιτήσεις διαστάσεων και επιδόσεων του οχήματος και θα επιτρέπει την αφαίρεση ή επανατοποθέτησή του από ένα άτομο. Στον εξοπλισμό του οχήματος θα περιλαμβάνεται γρύλλος και εργαλεία αλλαγής τροχού τα οποία θα διατίθενται από τον κατασκευαστή.

Τα ελαστικά θα είναι ακτινωτού τύπου (Radial), χωρίς αεροθαλάμους (tubeless), ημιτρακτερωτά (τύπου mud terrain) σύμφωνα με ETRTO και την οδηγία 92/23 * 2005/11 επί των οποίων θα αναγράφεται το χαρακτηριστικό έγκρισης (E). Το όχημα θα επιτρέπει την εύκολη και ασφαλή τοποθέτηση όλων των τύπων αντιολισθητικών αλυσίδων.

B.2.1.15 Σύστημα ανάρτησης

Το σύστημα ανάρτησης του οχήματος θα είναι βαρέως τύπου και σχεδιασμένο για να μεταφέρει ωφέλιμο φορτίο 1.000kg τουλάχιστον.

Η εμπρόσθια ανάρτηση θα διαθέτει ψαλίδια με σπειροειδή ελατήρια και αντιστρεπτική ράβδο.

Η οπίσθια ανάρτηση θα αποτελείται από ελλειπτικά φύλλα σούστας.

B.2.1.16 Σύστημα διεύθυνσης

Το σύστημα διεύθυνσης του οχήματος θα είναι αριστερής διάταξης σύμφωνα με την οδηγία 70/311 * 1999/7 και θα φέρει υδραυλικά υποβοηθούμενη κρεμαγιέρα.

B.2.1.17 Συστήματα πέδησης

Το όχημα θα φέρει σύστημα πέδησης υδραυλικής επενέργειας με υποβοήθηση Servo και θα διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών (σύστημα A.B.S.). Το κύριο σύστημα

πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς του οχήματος. Οι μπροστινοί τροχοί θα φέρουν από ένα αεριζόμενο δισκόφρενο ενώ οι πίσω τροχοί θα φέρουν από ένα ταμπούρο ή δισκόφρενο.

Το βοηθητικό σύστημα πέδησης (πέδη στάθμευσης) θα επενεργεί μηχανικά στους οπίσθιους τροχούς του οχήματος.

B.2.1.18 Ρυμούλκηση

Το όχημα θα φέρει σύμφωνα με την οδηγία 77/389 * 96/64 ένα άγκιστρο ρυμούλκησης στην εμπρόσθια πλευρά κατάλληλο για τη ρυμούλκησης του σε περίπτωση βλάβης.

B.2.1.19 Παρελκόμενα

Το όχημα θα συνοδεύεται από μία πλήρη σειρά εργαλείων - παρελκόμενων αμέσου εξυπηρέτησης (γρύλος, εργαλεία αλλαγής τροχού, κ.λ.π.), τοποθετημένων σε ειδικό σάκο ή κιβώτιο. Όλα τα εργαλεία θα είναι ισχυρής κατασκευής, επιχρωμιωμένα ή να έχουν υποστεί αντιοξειδωτική προστασία και σκλήρυνση.

B.2.1.20 Χρωματισμός

Όλα τα μεταλλικά μέρη του οχήματος θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένα για την προστασία τους από οξειδώσεις. Το όχημα θα είναι λευκού χρώματος με κίτρινη λωρίδα και θα φέρει τις απαιτούμενες επιγραφές που θα καθορισθούν από την Υπηρεσία.

B.2.1.21 Εξοπλισμός

Κατ' ελάχιστον και συγκεντρωτικά το ημιφορτηγό θα φέρει:

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ - ΑΝΕΣΗ

- Ηλεκτρικούς καθρέπτες
- Θερμαινόμενους καθρέπτες
- Κλείδωμα με τηλεχειρισμό
- Λαβή στη θύρα καρότσας

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΝΕΣΗ

- Αναλογικό ταχύμετρο
- Τιμόνι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος και τηλεσκοπικά
- Ηλεκτρικό σύστημα διεύθυνσης (EPS)
- Χειροκίνητος εσωτερικός καθρέπτης (ημέρα/νύχτα)
- Air-condition
- Εμπρός ηλεκτρικά παράθυρα
- Πίσω ηλεκτρικά παράθυρα
- Πρίζα 12V
- Οθόνη πολλαπλών πληροφοριών

- Διακόπτης τετρακίνησης*
- Χειριστήρια ηχοσυστήματος στο τιμόνι

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

- Ηχοσύστημα Ράδιο με δυνατότητα MP3 και WMA
- 4 ηχεία
- Σύστημα Bluetooth hands-free

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- ABS με Κατανομη Πέδησης EBD
- Σύστημα Υποβοήθησης Πέδησης (BA)
- Πίσω φως Πέδησης
- Εμπρός προβολείς αλογόνου
- Σύστημα Ελέγχου Ταλάντωσης κατά τη ρυμούλκηση (TSC)
- Σύστημα Υποβοήθησης Εικκίνησης σε Ανηφόρα (HAC)
- Immobiliser
- Υπενθύμιση πρόσδεσης εμπρός ζωνών ασφαλείας
- Προεντατήρες και ρυθμιστές έντασης
- Πίσω προσκέφαλα (3)

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

- Άνετη ανάρτηση
- Εσωτερικοί γάντζοι καρότσας
- Αποθαμβωτής πίσω παρμπρίζ
- Πίσω λασπωτήρες

B.2.2 ΛΕΠΙΔΑ ΑΠΟΧΙΟΝΙΣΜΟΥ

Η λεπίδα αποχιονισμού πρέπει να είναι ταχείας προσαρμογής στο εμπρόσθιο μέρος του οχήματος και να στηρίζεται επί ειδικές βάσεις οι οποίες θα είναι σταθερά προσαρμοσμένες στο όχημα. Οι βάσεις προσαρμογής της λεπίδας δεν πρέπει να εξέχουν από το όχημα. Η λεπίδα πρέπει να είναι χαμηλού βάρους και οπωσδήποτε όχι μεγαλύτερο από 140 kg.

Το μήκος της λεπίδας θα είναι τουλάχιστον 2100 mm και το ύψος τουλάχιστον 50 cm έτσι ώστε το πλάτος εργασίας με κεκλιμένη την λεπίδα να είναι τουλάχιστον 1800 mm. Θα διαθέτει ηλεκτρική μονάδα με την οποία θα εκτελεί τέσσερις κινήσεις (ανάβαση - κατάβαση, περιστροφή δεξιά - αριστερά). Η μονάδα θα παίρνει κίνηση από το όχημα και θα διαθέτει ειδικό χειριστήριο τύπου Joystick. Επίσης θα έχει την δυνατότητα λειτουργίας με στιγμιαία πίεση επί του εδάφους για

καλύτερο αποχIONIΣΜΟ. Η επίθεση επί του εδάφους θα απενεργοποιείται αυτόματα για αποφυγή ζημιών.

Προκειμένου να υπάρχει επαρκής φωτισμός για νυχτερινή εργασία η λεπίδα θα είναι εξοπλισμένη με πρόσθετο φωτισμό τοποθετημένος σε κατάλληλο ύψος ώστε να μην εμποδίζει τη θέα αλλά ταυτόχρονα να προσφέρει επαρκή φωτισμό.

Για τον αποτελεσματικό αποχIONIΣΜΟ και ταυτόχρονα την προστασία του οδοστρώματος η λεπίδα θα είναι εξοπλισμένη με ακρολέπιδες (τουλάχιστον 6 ανεξάρτητα) από ενισχυμένο πλαστικό τα οποία θα αλλάζουν εύκολα και γρήγορα.

B.2.3 ΑΛΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑΣ

Ο αλατοδιανομέας θα τοποθετείται στο οπίσθιο μέρος του οχήματος, επί της κιβωτάμαξας και θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 500 λίτρων. Ο αλατοδιανομέας θα είναι κατασκευασμένος από ενιαίο κομμάτι διπλού πολυμερούς υλικού έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη αναλογία βάρους και αντοχής. Θα πρέπει στα τοιχώματα να διαθέτει ενσωματωμένα δοχεία υγρού για μελλοντική χρήση ψεκάσμου νερού κατά τους θερινούς μήνες. Το βάρος του αλατοδιανομέα σε κατάσταση λειτουργίας δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 150 κιλά.

Στο πάνω μέρος θα διαθέτει σήτα στιβαρής κατασκευής για τον επιτυχή διαμερισμό του άλατος αποχIONIΣΜΟΥ κατά την εναπόθεση του και την αποφυγή ύπαρξης συσσωρευμένων μαζών μεγάλης διαμέτρου. Για την προστασία του αλατιού κατά τον διασκορπισμό από την υγρασία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με κάλυμμα ανοιγόμενο το οποίο κατά το άνοιγμα θα καλύπτει το κενό της καρότσας έτσι ώστε κατά την διαδικασία φόρτωσης το αλάτι να μην πέφτει στην καρότσα. Η μεταφορά του αλατιού προς τον δίσκο διασκορπισμό θα επιτυγχάνεται με κοχλία ο οποίος θα διατρέχει όλο το μήκος του πατώματος.

Ο αλατοδιανομέας θα είναι εξοπλισμένος με δονητή αυτόματης λειτουργίας για την αποφυγή επικόλλησης αλατιού στα τοιχώματα.

Εντός της καμπίνας θα υπάρχει χειριστήριο με το οποίο θα υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της ποσότητας διασκορπισμού και της διαμέτρου διασκορπισμού από 1-8m τουλάχιστον. Θα διαθέτει επίσης αισθητήρα ταχύτητας έτσι ώστε να ρυθμίζει αυτόματα την προεπιλεγμένη ποσότητα διασκορπισμού ανάλογα την ταχύτητα του οχήματος προκειμένου να είναι σταθερή η ποσότητα ανά m^2 . Από το χειριστήριο θα υπάρχει η δυνατότητα παράκαμψης της αυτόματης λειτουργίας και επιλογή της χειροκίνητης. Επίσης θα υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της περιόδου λειτουργίας του δονητή προκειμένου ο χειριστής να μην αποσπάται από το έργο του αποχIONIΣΜΟΥ αλλά και χειροκίνητη λειτουργία του δονητή. Από το χειριστήριο θα υπάρχει επίσης η δυνατότητα ενεργοποίησης τόσο του περιστρεφόμενου φάρου όσο και του προβολέα παρακολούθησης του διασκορπισμού.

Η μετάδοση της κίνησης στον αλατοδιανομέα θα γίνεται από το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος και θα διαθέτει ηλεκτρικό κινητήρα ο οποίος θα είναι τοποθετημένος σε καλυμμένο σημείο προκειμένου να είναι προστατευμένος.

Ο κέντρο βάρους του αλατοδιανομέα στην δυσμενέστερη περίπτωση πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά προς την καμπίνα του οχήματος. Η απόσταση του κέντρου βάρους του αλατοδιανομέα (σε κατάσταση πλήρης φόρτωση) από το σημείο τοποθέτησης στην άκρη της καρότσας πρέπει να είναι τουλάχιστον 550mm (θα κατατεθεί σχέδιο του αλατοδιανομέα όπου θα δείχνει το κέντρο βάρους με πλήρη φόρτωση και άδειο).

Γ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η υπερκατασκευή της υδροφόρας και τα παρελκόμενα του ημιφορτηγού (εκχιονιστικό συγκρότημα) θα έχουν υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών. Θα φέρουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιούν απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις:

- Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2004/108/ΕΚ (ενσωμάτωση με την ΥΑ 50268/5137/07/ΦΕΚ 1853 τ. Β'/2007).
- Ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ.57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α'/25-6-2010).

Θα υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. Θα φέρουν έναν (1) περιστρεφόμενο φάρο (πορτοκαλί χρώματος για την υδροφόρα και κόκκινο για το ημιφορτηγό), ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες καθώς και ύπαρξη σημάτων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

Ο πίνακας των ενδείξεων και μετρήσεων θα είναι πλήρης και αξιόπιστος στη χρήση, τα δε χειριστήρια εργονομικά σχεδιασμένα.

Όλες οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να οδεύουν με ασφάλεια (τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς) και να μην είναι εκτεθειμένες, ενώ παράλληλα να είναι ευχερής η επίσκεψη και αντικατάστασή τους χωρίς την ανάγκη διανοίξεως σπών στα οχήματα.

Τα οχήματα θα φέρουν τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.

Θα υπάρχει πρόληψη για λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας και κάθε ειδικής διάταξης για την ασφάλεια χειρισμού και λειτουργίας.

Τα οχήματα θα παραδοθούν με τα ακόλουθα παρελκόμενα:

- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη που να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση, γρύλος, τάκοι κ.ά.
- Πυροσβεστήρα κατά Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών .
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, στην Ελληνική γλώσσα

Δ. ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Με την προσφορά, με ποινή αποκλεισμού της σε αντίθετη περίπτωση, να κατατεθούν:

- Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων του άρθρου 24 της οδηγίας 2007/46/EK όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 214/2014, που θα εκδοθεί από την αρμόδια Δ/ση του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για όλη την κατασκευή (υπερκατασκευή) (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή).
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον 2 έτη για κάθε πλήρες όχημα (η εγγύηση να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Αγοραστή, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό).
- Υπεύθυνη δήλωση εγγύησης αντισκωριακής προστασίας τουλάχιστον 3 έτη.
- Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για 10 έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών θα είναι μικρότερο από 10 ημέρες.
- Οι προσφέροντες πρέπει να επισυνάψουν υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του εργοστασίου κατασκευής ή του επίσημου αντιπροσώπου στην Ελλάδα στο οποίο θα κατασκευαστούν τα υλικά, (για την περίπτωση που μέρος του υπό προμήθεια υλικού θα κατασκευαστεί από τον διαγωνιζόμενο, η παραπάνω δήλωση αφορά το υπόλοιπο π.χ. πλαίσιο), στην οποία θα δηλώνει ότι:
 - α) αποδέχεται την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας σε περίπτωση κατακύρωσης της προμήθειας στον διαγωνιζόμενο.
 - β) θα καλύψει τον ΑΣΔΑ με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο.
- Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός δύο (2) εργασίμων ημερών από την εγγραφή ειδοποίηση και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών.
- Σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν είναι ο ίδιος κατασκευαστής, απαραίτητως θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας της διεθνούς σειράς ISO 9001:2008 για το παρεχόμενο service.

Ε. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και την συντήρηση του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης (πρόγραμμα εκπαίδευσης προσωπικού, αριθμός εκπαιδευτών, χρησιμοποιούμενα εγχειρίδια και άλλα εποπτικά μέσα κ.λπ.).

ΣΤ. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Η τελική παράδοση των οχημάτων θα γίνει στην έδρα του Αγοραστή με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Τα οχήματα θα παραδοθούν με τις προβλεπόμενες πινακίδες (οι οποίες θα πρέπει να είναι ΜΕ) και όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις - πιστοποιήσεις, έτοιμα προς χρήση.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από εκατόν πενήντα (150) ημέρες. Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

ΣΤ. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Η προμήθεια, τόσο της υδροφόρας - πυροσβεστικού όσο και του μικρότερου εκχιονιστικού οχήματος, προϋποθέτει την σύμφωνη γνώμη του Αυτοτελούς Τμήματος Πολιτικής Προστασίας του ΑΣΔΑ.

Κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, όπως παρατίθεται αναλυτικά στον πίνακα «Ενδεικτικός Προϋπολογισμός». Η προσφορά θα πρέπει να αφορά το σύνολο της προμήθειας.

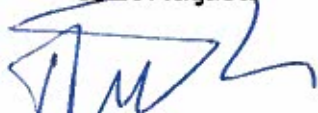
Τα υπό προμήθεια οχήματα θα παραδοθούν πλήρη και έτοιμα προς χρήση στο χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Η δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίστηκε στο ποσό των 193.548,39 € (εκατόν ενενήντα τρεις χιλιάδες πεντακόσια σαράντα οκτώ ευρώ και τριάντα εννέα λεπτά) πλέον Φ.Π.Α. 24%, ήτοι 240.000,00 € (διακόσιες σαράντα χιλιάδες ευρώ) και θα ενταχθεί στον Προϋπολογισμό του οικονομικού έτους 2021 του ΑΣΔΑ με Κ.Α. 35.6474.0001

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Περιστέρι 03/05/2021

Η Συντάξασα



Ντόρα Παρασκευή

Προσωπικό Η/Υ - Χειρίστρια

Περιστέρι 03/05/2021

Ο Προϊστάμενος Αυτοτελούς
Τμήματος Πολιτικής Προστασίας

Παναγιώτης Γεωργιάδης
Γραφικός ΠΕΤΑ





ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	CPV	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΠΟΣΟ (€)
ΟΜΑΔΑ Α: Προμήθεια υδροφόρας - πυροσβεστικού οχήματος						
1	Προμήθεια υδροφόρας - πυροσβεστικού οχήματος χωρητικότητας 10.000 m3	34144210-3	Τεμ.	1	145.160,00	145.160,00
ΣΥΝΟΛΟ Α:						145.160,00
ΟΜΑΔΑ Β: Προμήθεια πυροσβεστικού - εκχιονιστικού οχήματος						
2	Προμήθεια εκχιονιστικού οχήματος φορητών παρελκομένων	34114100-0	Τεμ.	1	48.388,39	48.388,39
ΣΥΝΟΛΟ Β:						48.388,39
ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β):						193.548,39
Φ.Π.Α. 24%:						46.451,61
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:						240.000,00

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Περιστέρι 03/05/2021

Η Συντάξασα

Ντράγα Παρασκευή
Προσωπικό Η/Υ - Χειρίστρια

Περιστέρι 03/05/2021

Ο Προϊστάμενος Αυτοτελούς
Τμήματος Πολιτικής Προστασίας

Γιάννης Γεωργιάδης
Γεωλόγος ΠΕΡΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡ. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	CPV	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΠΟΣΟ (€)
ΟΜΑΔΑ Α: Προμήθεια υδροφόρας - πυροσβεστικού οχήματος						
1	Προμήθεια υδροφόρας - πυροσβεστικού οχήματος χωρητικότητας 10.000 m3	34144210-3	Τεμ.	1		
ΣΥΝΟΛΟ Α:						
ΟΜΑΔΑ Β: Προμήθεια πυροσβεστικού - εκχιονιστικού οχήματος						
2	Προμήθεια εκχιονιστικού οχήματος φορητών παρελκομένων	34114100-0	Τεμ.	1		
ΣΥΝΟΛΟ Β:						
ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β):						
Φ.Π.Α. 24%:						
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ:						

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

- Έλαβα γνώση των τεχνικών προδιαγραφών και του ενδεικτικού προϋπολογισμού της αρμόδιας Υπηρεσίας του ΑΣΔΑ και τους αποδέχομαι πλήρως και ανεπιφύλακτα
- Είμαι ασφαλιστικά και φορολογικά ενήμερος και θα υποβάλω τα σχετικά δικαιολογητικά εφόσον επιλεγώ ως ανάδοχος

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Υπογραφή/Σφραγίδα

/ /20

