

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Αριθμ. Μελέτης 141/2019

**ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΣΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ
ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ Δ. ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η αγορά καινούριων και αμεταχειριστων οχημάτων για τις ανάγκες του Δ. Οινουσσών. Τα υπό προμήθεια μέσα είναι τα ακόλουθα:

Είδος I: Ελαστικοφόρος εκσκαφέας

Είδος II: Πυροσβεστικό όχημα

Στην παρούσα προμήθεια συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, έγκρισης τύπου του μηχανήματος έργου και του πυροσβεστικού οχήματος κ.λπ. ώστε με την παραλαβή τους να είναι έτοιμα προς χρήση. Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στο Δήμο όλα τα σχετικά πιστοποιητικά από τα οποία θα προκύπτει ο χρόνος κατασκευής των οχημάτων καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των οχημάτων (μοντέλο, τύπος, μικτό βάρος, ωφέλιμο φορτίο, διαστάσεις, αριθ. κινητήρα-πλασιού, ιπποδύναμη, κ.λπ.).

Η αγορά των οχημάτων θα γίνει με διαγωνισμό από το ελεύθερο εμπόριο σε ευρώ, με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά ανά είδος του διαγωνισμού με βάση τη βέλτιστη σχέση ποιότητας - τιμής για το προσφερόμενο είδος.

Η ανωτέρω προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις Ν.4412 /2016.

Όλες οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών είναι ουσιώδεις και απαραίτητες, η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς. Όπου απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου» γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 10\%$ της αναφερόμενης τιμής.

Χίος, 28/7/2020

Ο συντάκτης

Δέσποινα Φυριππή

Ο Προϊστάμενος

Ελευθέριος Παπαλάνης

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Αριθμ. Μελέτης 141/2019

ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΣΩΝ

ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ Δ. ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ

ΤΕΥΧΟΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια μέσων διαχείρισης και αντιμετώπισης κινδύνων από την κλιματική αλλαγή. Τα υπό προμήθεια μέσα είναι τα ακόλουθα:

Είδος I: Ελαστικοφόρος εκσκαφέας

Είδος II: Πυροσβεστικό όχημα

Η σχετική προμήθεια κρίνεται ιδιαίτερως σημαντική για την ενίσχυση των δυνατοτήτων του Δήμου Οινουσσών, δεδομένου ότι δεν διαθέτει οχήματα αντίστοιχων δυνατοτήτων.

Είδος I (Ελαστικοφόρος εκσκαφέας)

Το προς προμήθεια μηχάνημα έργου είναι απαραίτητο προκειμένου να αντιμετωπιστούν πιο αποτελεσματικά οι κίνδυνοι από τις έντονες βροχοπτώσεις που λαμβάνουν χώρα στο νησί των Οινουσσών και συνοδεύονται από μεταφορές φερτών και λοιπών υλικών, στον προληπτικό καθαρισμό ρεμάτων και ανοιχτών αγωγών όμβριων. Επιπλέον το μηχάνημα έργου θα εξασφαλίζει τη δυνατότητα στο δήμο να ανταπεξέλθει και να διαχειριστεί αποτελεσματικότερα τις συνέπειες από τα φυσικά φαινόμενα, όπως στην αποκατάσταση του οδικού δικτύου και την εξασφάλιση πρόσβασης σε αγροτικές καλλιέργειες. Παράλληλα θα συνδράμει τον δήμο σε εργασίες αποκατάστασης βλαβών των δικτύων ύδρευσης – αποχέτευσης και στην διαχείριση των αποβλήτων εκσκαφών κατασκευών & κατεδαφίσεων.

ΙΒ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1) Γενικές απαιτήσεις

Το προς προμήθεια μηχάνημα θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων και διαδεδομένου στην Ελληνική αγορά.

Η λειτουργία της τσάπας θα είναι υδραυλική για αυτό η απαίτηση για το υδραυλικό σύστημα θα είναι κατά προτίμηση η πλέον ισχυρή.

Το μηχάνημα θα αποτελείται από το πλαίσιο, την ανωδομή, την καμπίνα χειριστή και την εξάρτηση του εκσκαφέα αποτελούμενη από την μπούμα, τον βραχίονα και τον κάδο εκσκαφής.

Το πλαίσιο θα είναι, χωματουργικού ισχυρού τύπου. Στο μπροστινό ή πίσω μέρος θα φέρει και λάμα προώθησης γαιών.

Επιθυμητό είναι να φέρει επιπλέον ισχυρούς σταθεροποιητές (ποδαρικά) στο πίσω (ή/και μπροστινό) μέρος, τα οποία θα συγκρατούν το μηχάνημα στη θέση του.

Το βάρος του μηχανήματος με πλήρη εξάρτηση και κάδο εκσκαφής θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 11,5 tn.

Να δοθούν με την προσφορά το ακριβές μοντέλο, οι πλήρεις διαστάσεις ολικό μήκος, πλάτος, ύψος κ.λπ.

Η ελάχιστη απόσταση του κάτω μέρους του μηχανήματος από το έδαφος θα πρέπει να είναι η μεγαλύτερη δυνατή, έτσι ώστε το μηχάνημα να μπορεί να κινείται σε ανώμαλα εδάφη και να έχει τη δυνατότητα αναρριχητικότητας που απαιτούν οι συνθήκες εργασίας του.

2) Κινητήρας

Θα είναι πετρελαιοκίνητος, τεσσάρων (4) κυλίνδρων υδρόψυκτος, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας τουλάχιστον EU Stage IV, ονομαστικής ισχύος (κατά ISO 14396) τουλάχιστον 105HP. Θα ληφθεί ιδιαίτερα υπόψη η όσο το δυνατό μεγαλύτερη ονομαστική προσφερόμενη ισχύς, όπως και η μέγιστη ροπή στρέψεως αυτού. Με τις προσφορές θα δοθούν καμπύλες ισχύος, ροπής. Επιθυμητή είναι η ύπαρξη προφίλτρου αέρα. Η χωρητικότητα της δεξαμενής πετρελαίου θα πρέπει να εξασφαλίζει στο μηχάνημα αυτονομία μιας ημέρας εργασίας.

3) Υδραυλικό σύστημα

Το υδραυλικό σύστημα θα λειτουργεί επί ποινή αποκλεισμού μέσω αντλίας ή συνδυασμού αντλιών, μεταβλητής παροχής για εξοικονόμηση καυσίμου και καλύτερη συσχέτιση παροχής/πίεσης. Η μέγιστη πίεση λειτουργίας θα είναι τουλάχιστον 270 bar και η

υδραυλική παροχή της αντλίας θα είναι τουλάχιστον 150 lt/min. Να αναφερθούν ο κατασκευαστής και τα τεχνικά στοιχεία της αντλίας.

Θα διαθέτει υποχρεωτικά βοηθητικό υδραυλικό κύκλωμα τοποθετημένο από το εργοστάσιο κατασκευής, με τις κατάλληλες υδραυλικές σωληνώσεις, για την τροφοδότηση και λειτουργία βραχοσφύρας, αρπάγης ή άλλων εξαρτημάτων που τοποθετούνται στη μπούμα εκσκαφής και απαιτούν υδραυλική παροχή όπως δονητική πλάκα, ειδικοί κάδοι, αρίδα κ.λπ. Επίσης να διαθέτει αναμονή για τη σύνδεση και λειτουργία ταχυσυνδέσμου για τη γρήγορη και εύκολη εναλλαγή εξαρτημάτων, επιθυμητό είναι να διαθέτει και τον ταχυσύνδεσμο εξαρτημάτων.

4) Επιμέρους μηχανολογικά συστήματα

α. Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση

Το σύστημα μετάδοσης της κίνησης θα είναι υδροστατικού τύπου με κίνηση και στους δύο άξονες. Σε περίπτωση διαφορετικού συστήματος μετάδοσης κίνησης να δοθεί ακριβής περιγραφή του. Μέγιστη τουλάχιστον ταχύτητα εμπροσθεν 35 Km/h. Δυνατότητα αναρρίχησης 50%. Ελκτική δύναμη τουλάχιστον 45 kN.

Να αναφερθεί ο τύπος της τελικής μετάδοσης κίνησης στους εμπρόσθιους και στους οπίσθιους τροχούς και η κατανομή της ροπής στα διαφορικά.

Τα ελαστικά θα είναι διπλά, και διαστάσεων τουλάχιστον 20". Να αναφερθούν οι διαστάσεις των ελαστικών οι οποίες επί ποινή αποκλεισμού θα είναι ίδιες για όλους τους τροχούς.

β. Σύστημα διεύθυνσης

Θα γίνεται με την βοήθεια τιμονιού, θα είναι υδραυλικής επενέργειας και θα επενεργεί στους εμπρόσθιους ή/και στους οπίσθιους τροχούς.

γ. Σύστημα πέδησης

Το σύστημα πέδησης θα είναι υδραυλικό, στην προσφορά να υπάρχει αναλυτική του περιγραφή και της λειτουργίας του.

Επιπλέον θα υπάρχει φρένο στάθμευσης, περιγραφή του οποίου πρέπει να δοθεί στην τεχνική προσφορά.

5) Σύστημα περιστροφής και εκσκαφής

α. Σύστημα περιστροφής ανωδομής

Η περιστροφή της ανωδομής θα γίνεται μέσω υδραυλικού μοτέρ κατά 360° και θα διασφαλίζεται η ταχύτητα περιστροφής σε οποιοσδήποτε συνθήκες εργασίας. Η ταχύτητα περιστροφής θα είναι τουλάχιστον 8 rpm.

β. Σύστημα εκσκαφής

Το σύστημα εκσκαφής θα είναι εφοδιασμένο με μπούμα, επί ποιινή αποκλεισμού. Το μήκος του βραχίονα (μπούμα) θα είναι τουλάχιστον 2 m.

Το μηχάνημα θα είναι εξοπλισμένο με κάδος εκσκαφής πλάτους τουλάχιστον 40 cm, που θα περιστρέφεται γύρω από τον πείρο στήριξης, κατά την μεγαλύτερη δυνατή γωνία. Να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης και μεγαλύτερων κάδων. Να αναφερθεί η μέγιστη γωνία περιστροφής κάδου. Η μπούμα θα αναδιπλώνει και θα ασφαλίσει υδραυλικά ή μηχανικά από τη θέση του χειριστή, εντός των ορίων που επιτρέπει ο νόμος. Η τσάπα θα έχει τις εξής δυνατότητες:

- Βάθος εκσκαφής τουλάχιστον 4 m.
- Ύψος εκσκαφής 8 m.
- Η δύναμη εκσκαφής του βραχίονα θα είναι τουλάχιστον 40 KN.

6) Καμπίνα και άλλα στοιχεία

Η καμπίνα του χειριστή θα είναι κλειστού τύπου, ασφαλείας (ROPS ή/και TOPS) με μια (1) πόρτα διέλευσης, με σύστημα θέρμανσης και αερισμού. Επιθυμητό είναι το σύστημα κλιματισμού. Όλοι οι χειρισμοί και η οδήγηση του μηχανήματος θα γίνονται από το ίδιο κάθισμα που θα είναι ρυθμιζόμενο απαραίτητα με ανάρτηση για την απορρόφηση κραδασμών. Η καμπίνα θα περιέχει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για την σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Θα διαθέτει οθόνη πολλαπλών λειτουργιών, πλήρη σειρά οργάνων απαραίτητων για την ασφαλή και εύρυθμη λειτουργία του μηχανήματος,

Να γίνει αναλυτική περιγραφή της καμπίνας του χειριστή.

Θα διαθέτει επίσης πλήρες ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού για νυκτερινή εργασία (εμπρός-πίσω) και φωτισμό πορείας σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ όπως και περιστρεφόμενο φάρο οροφής. Θα φέρει ακόμα εξωτερικούς καθρέπτες (δεξιά και αριστερά), υαλοκαθαριστήρες (εμπρός-πίσω) και αλεξήλιο.

ΙΓ) ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1) Εγγύηση καλής λειτουργίας

Τουλάχιστον για δώδεκα (12) μήνες που συνοδεύεται με εγγυητική επιστολή 5% επί της συμβατικής αξίας. Επιπλέον χρόνος εγγύησης βαθμολογείται αναλόγως. Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ επτά (7) εργάσιμων ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης.

2) Συντήρηση – Ανταλλακτικά

Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών για μια δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

3) Παράδοση

Μέγιστος χρόνος παράδοσης επί ποινή αποκλεισμού ορίζονται οι εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές μέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Το μηχάνημα θα παραδοθεί στη Χίο σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με ευθύνη και μεταφορικά έξοδα του αναδόχου. Με την παράδοση ο προμηθευτής θα παράσχει όλα τα απαραίτητα έγγραφα όπως απόφαση έγκρισης τύπου του ΜΕ, αποδεικτικά εισαγωγής και κατοχής του ΜΕ και δικαιολογητικά σχετικά με: - την ασφάλεια δηλ. δήλωση πιστότητας CE - τον κινητήρα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και το θόρυβο του ΜΕ προκειμένου ο Δήμος να πάρει πινακίδες Μ.Ε. από την αρμόδια υπηρεσία.

4) Παρελκόμενα

Το μηχάνημα θα συνοδεύεται από τα κάτωθι παρελκόμενα: - Σειρά εργαλείων για αντιμετώπιση βασικών βλαβών - Εγχειρίδια συντηρήσεως, επισκευών, λειτουργίας, παραγγελίας ανταλλακτικών σε ηλεκτρονική μορφή στα Ελληνικά. - Τρίγωνο βλαβών μεγάλο - Φαρμακείο σύμφωνα με ΚΟΚ. - Πυροσβεστήρα, σύμφωνα με ΚΟΚ. - Κλειδιά για την πόρτα του οδηγού, την ανάφλεξη, κλπ. - Τρίγωνο αργής κίνησης, μικρό, προσαρμοσμένο στην πίσω πόρτα.

ΙΔ) ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την εκπαίδευση του ενός (1) χειριστή και ενός (1) οδηγού που θα υποδείξει ο δήμος στην χρήση, λειτουργία και συντήρηση του μηχανήματος θα είναι τουλάχιστον οκτάωρη και κατόπιν συνεννόησης με τον δήμο.

ΙΕ) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Ε.Ε.

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και διεθνείς διατάξεις. Τα συστήματα χειρισμού του οχήματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα: - να ανθίστανται στις συνήθεις καταπονήσεις κατά τη λειτουργία τους και στις εξωτερικές καιρικές συνθήκες - να μη δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση λογικού σφάλματος στους χειρισμούς - τα όργανα χειρισμού θα πρέπει να είναι σαφώς ορατά και αναγνωρίσιμα και να φέρουν κατάλληλη σήμανση - η τοποθέτηση των οργάνων χειρισμού θα είναι τέτοια, ώστε ο χειρισμός τους να μην δημιουργεί συμπληρωματικούς κινδύνους. Η διάταξη τοποθέτησης των οργάνων χειρισμού επί του οχήματος θα είναι τέτοια, ώστε ο χειριστής να μπορεί από την κύρια θέση χειρισμού να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν εκτιθέμενα άτομα στις επικίνδυνες ζώνες.

ΙΣΤ) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

| ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ | | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|---------------------|
| Ενός (1) Ελαστιχοφόρου εκσκαφέα | | | | |
| α/α | Περιγραφή | Απαίτηση | Απάντηση | Παρατηρήσεις |
| 1 | Εργοστάσιο κατασκευής και έτος | ΝΑΙ | | |
| 2 | Τύπος οχήματος και είδος κατασκευής | ΝΑΙ | | |
| 3 | Σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου, κατανάλωση και χωρητικότητα αποθήκης καυσίμου | ΝΑΙ | | |
| 4 | Εξωτερικές διαστάσεις μηχανήματος | ΝΑΙ | | |
| 5 | Μεταξόνιο και ελάχιστη απόσταση από το έδαφος | ΝΑΙ | | |
| 6 | Ίδιο βάρος μηχανήματος | ΝΑΙ | | |
| 7 | Γενικές απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 8 | Κινητήρας Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 9 | Υδραυλικό Σύστημα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 10 | Σύστημα μετάδοσης κίνησης, τελική κίνηση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 11 | Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 12 | Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 13 | Σύστημα περιστροφής ανωδομής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 14 | Σύστημα εκσκαφής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 15 | Καμπίνα και άλλα στοιχεία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 16 | Εγγύηση καλής λειτουργίας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 17 | Συντήρηση ανταλλακτικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 18 | Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 19 | Παρελκόμενα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 20 | Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 21 | Συστήματα ασφαλείας – εναρμόνιση με προδιαγραφές Ε.Ε. Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |

ΙΖ) ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

ΕΙΔΟΣ Ι (ΕΛΑΣΤΙΧΟΦΟΡΟΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ)**ΟΜΑΔΑ Κ1: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (συντελεστής βαρύτητας - 70%)**

| A/A | ΚΡΙΤΗΡΙΑ | ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ σ _i (%) | ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΒΑΘΜΟΣ Κ _i |
|-----------------------------|---|--|-------------------|-----------------------|
| 1 | Βάρος μηχανήματος | 5 | 11,5tn | |
| 2 | Ισχύς κινητήρα | 15 | 105HP | |
| 3 | Ελκτική δύναμη | 7 | 45kN | |
| 4 | Πίεση λειτουργίας αντλίας υδραυλικού συστήματος | 15 | 260bar | |
| 5 | Παροχή αντλίας υδραυλικού συστήματος | 8 | 150lt/min | |
| 6 | Βάθος εκσκαφής | 5 | 4m | |
| 7 | Δύναμη εκσκαφής στον βραχίονα | 15 | 40KN | |
| Βαθμολογία ομάδας Κ1 | | 70 | | |

ΟΜΑΔΑ Κ2: ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ (συντελεστής βαρύτητας - 30%)

| A/A | ΚΡΙΤΗΡΙΑ | ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (%) | ΒΑΘΜΟΣ Προμηθευτή (100-110) | ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟΣ ΒΑΘΜΟΣ Προμηθευτή |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Παρεχόμενη Εγγύηση Καλής Λειτουργίας | 20 | 12 μήνες | |
| 2 | Περίοδος Εξασφάλισης Ανταλλακτικών | 5 | 10 χρόνια | |
| 3 | Χρόνος Παράδοσης μηχανήματος | 5 | 180 μέρες (μέγιστος χρόνος παράδοσης) | |
| Βαθμολογία ομάδας Κ2 | | 30 | | |

Η βαθμολογία των επιμέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίτατοι όροι (ελάχιστες απαιτήσεις) ενώ αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές. Συγκεκριμένα προσφορά με ακριβώς την απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή λαμβάνει βαθμολογία 100, ενώ η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό λαμβάνει βαθμολογία 120. Οι ενδιάμεσες προσφερόμενες τιμές λαμβάνουν αναλογικά βαθμολογία από 100 έως 120.

Οι βαθμολογίες των επιμέρους στοιχείων των προσφορών προκύπτουν μαθηματικά με υλοποίηση, για τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, από τα απαιτούμενα, στην προδιαγραφή, της απλής μεθόδου των τριών για τους επιπλέον 20 βαθμούς από 100 έως 120 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$K_i = 100 + 20 \times \frac{\Pi - \Pi_{\text{απαιτ.}}}{\Pi_{\text{βελτ.}} - \Pi_{\text{απαιτ.}}}$$

Όπου:

K_i : η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά

Π : η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό

$\Pi_{\text{απαιτ.}}$: η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή

$\Pi_{\text{βελτ.}}$: η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή ή η άριστη τιμή (όταν προσδιορίζεται) για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό (διευκρινίζεται ότι για τις περιπτώσεις που έχουμε ελάχιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μεγαλύτερη προσφορά, ενώ για τις περιπτώσεις που έχουμε μέγιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μικρότερη προσφορά).

Είδος II (Πυροσβεστικό όχημα)

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι τύπου rick up που θα διαθέτει δεξαμενή με το κατάλληλο εξοπλισμό για πυρόσβεση. Η χρήση του θα είναι να εποπτεύει και να επεμβαίνει άμεσα σε περιπτώσεις ξεσπάσματος πυρκαγιών σε όλο το νησί.

II.B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1) Γενικές απαιτήσεις

Το πυροσβεστικό όχημα θα είναι καινούργιο, θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με την ισχύουσα κοινοτική και ελληνική νομοθεσία και θα φέρει το προβλεπόμενο πιστοποιητικό συμμόρφωσης Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι διαστάσεις γενικά, τα βάρη κατ' άξονα, τα λοιπά κατασκευαστικά στοιχεία και οι αποδόσεις, θα πληρούν τις ισχύουσες διατάξεις Κ.Ο.Κ. για την έκδοση νόμιμης άδειας κυκλοφορίας του στην Ελλάδα. Ο προμηθευτής θα αναλάβει την ευθύνη να προβεί σε οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή και τροποποίηση που θα απαιτηθεί από τον έλεγχο κατά την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας του οχήματος.

2) Όχημα

Το όχημα θα είναι φορτηγό τύπου rick up μιάμισης καμπίνας με δυο (2) πόρτες, θα διαθέτει τουλάχιστον δυο (2) θέσεις, με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς (4x4), γνωστού αναγνωρισμένου οίκου. Θα αποτελείται από το πλαίσιο με το θάλαμο οδήγησης, τη μεταλλική καρότσα με οπίσθια πόρτα με ωφέλιμο φορτίο τουλάχιστον 950Kg και αυτόνομο στη λειτουργία του πυροσβεστικό συγκρότημα με τη δεξαμενή νερού.

Θα διαθέτει δυνατότητα κίνησης σε ομαλούς δρόμους, καθώς και κίνηση εκτός δρόμου σε σκληρές συνθήκες (λάσπη, κακοτράχαλοι δρόμοι κ.λπ.). Επίσης θα φέρει κοτσαδόρο, και ικανότητα ρυμούλκησης κατ' ελάχιστο χωρίς φρένα ρυμουλκούμενου 600kg, με φρένα ρυμουλκούμενου 1.200kg.

Η καρότσα θα πρέπει να έχει ελάχιστες διαστάσεις 1700x1500x450mm.

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας του θα είναι πετρελαιοκίνητος, υπερτροφοδοτούμενος (τούρμπο) και αντιρρυπαντικής τεχνολογίας κατηγορίας τουλάχιστον EURO 6, η ονομαστική ισχύς του οποίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 130HP και να υπερκαλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του οχήματος. Η ροπή του κινητήρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 330Nm στις χαμηλότερες δυνατές στροφές και σε καμιά περίπτωση πάνω από τις 4.500rpm. Η χωρητικότητα του κινητήρα θα είναι τουλάχιστον 2.200cm³. Απαραίτητη είναι η προσκόμιση διαγραμμάτων ροπών του κινητήρα.

4) Σύστημα μετάδοσης κίνησης

Η τετρακίνηση να είναι κατά προτίμηση μόνιμη ή κατ' επιλογήν, στην περίπτωση κατ' επιλογήν τετρακίνησης, η εμπλοκή της τετρακίνησης να γίνεται εν κινήσει.

Το σύστημα μεταδόσεως κινήσεως πρέπει να αποτελείται:

Από κιβώτιο των ταχυτήτων που πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας οπισθοπορείας.

Από συμπλέκτη που πρέπει να είναι ισχυρής κατασκευής, ανταποκρινόμενος απόλυτα προς τις αντίξοες συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινήτου.

Από διαφορικό και ημιαξόνια γνήσια του εργοστασίου κατασκευής των πλαισίων, αποκλειόμενης της χρησιμοποίησης απομιμήσεων, ισχυρής και δοκιμασμένης κατασκευής ώστε να εγγυώνται την καλή και ασφαλή λειτουργία των οχημάτων, κατάλληλα σε συνεργασία με το κιβώτιο ταχυτήτων, επιθυμητό σύστημα περιορισμένης ολίσθησης στο πίσω διαφορικό.

Σε περίπτωση που κατά τον χρόνο εγγύησης πάθουν ζημιά το διαφορικό ή ο συμπλέκτης ή το κιβώτιο ταχυτήτων, ο προμηθευτής οφείλει να το αλλάξει άμεσα με καινούργια.

5) Σύστημα πέδησης

Σύστημα πέδησης υδραυλικό με σύστημα υποβοήθησης, ηλεκτρονικό κατανεμητή πέδησης, σύστημα ελέγχου ευστάθειας, ABS και στους 4 τροχούς, με εμπρός διπλούς αεριζόμενους δίσκους και πίσω ταμπούρα ή δίσκους.

6) Σύστημα ανάρτησης

Ανάρτηση εμπρός ανεξάρτητη με διπλά ψαλίδια. Πίσω ανάρτηση με ελατήρια ή σούστες και αμορτισέρ διπλής ενέργειας.

7) Καμπίνα οδήγησης

Το βολάν οδήγησης πρέπει να βρίσκεται στα αριστερά του αυτοκινήτου να έχει απαραίτητα σύστημα οδήγησης υδραυλικό (με υποβοήθηση) και να είναι ρυθμιζόμενο καθ' ύψος.

Θα διαθέτει ταμπλό με τα συνήθη όργανα ελέγχου και φωτεινά σήματα, θερμική μόνωση με επένδυση, δύο ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, αποθαμβωτής πίσω παρμπρίζ, ηλεκτρικά παράθυρα, εξωτερικούς καθρέπτες, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα air-condition, πλαφονιέρα φωτισμού, ηχοσύστημα με CD/AM/FM/MP3 & 2 ηχεία, ηλεκτρονικό immobilizer – ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές (κεντρικό ασύρματο κλείδωμα), μπάρα οπίσθιας προστασίας, εμπρός & πίσω λασπωτήρες και γενικά κάθε εξάρτημα ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου.

Θα διαθέτει αερόσακους οδηγού – συνοδηγού (επιθυμητή η ύπαρξη πλάγιων αερόσακων) και ζωνών ασφαλείας 3 σημείων με προεντατήρες & ρυθμιστή δύναμης.

8) Χρώμα οχήματος - Πινακίδες

Σύμφωνα με το άρθρο 7 της Υπουργικής Απόφασης με αρ. 129/2534 (ΦΕΚ 108 Β'04-02-2010), το όχημα θα φέρει τα παρακάτω διακριτικά γνωρίσματα αυτοκινήτων:

- Λωρίδα κίτρινου χρώματος, πλάτους δέκα εκατοστών του (10cm) μέτρου στη μέση του αμαξώματος, παράλληλα προς το έδαφος,
- Πινακίδες του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων χρώματος πορτοκαλί, στις οποίες θα αναγράφεται ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου (όχι συμβατικός) και
- Ένδειξη και στις δύο (2) πλαϊνές πλευρές των οχημάτων ολόκληρου του τίτλου «ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ».
- Η επιλογή του χρώματος θα γίνει από τον κύριο του έργου κατά την υπογραφή της σύμβασης.

9) Οπτική και ηχητική σήμανση

Η οπτική σήμανση του οχήματος θα αποτελείται από έναν φάρο στην οροφή του θαλάμου οδήγησης ή της υπερκατασκευής. Ο φάρος θα προστατεύεται με κατάλληλο μεταλλικό πλέγμα. Να είναι στροβοσκοπικός τεχνολογίας LED, με κατάλληλο χειρισμό εντός του θαλάμου οδήγησης .

Τα υλικά του φάρου να είναι μεγάλης αντοχής από Polycarbonate, χρώματος ερυθρού που να μην ξεθωριάζουν από την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας. Ο προμηθευτής να εγγυηθεί εγγράφως την ανθεκτικότητα για τρία (3) έτη τουλάχιστον. Η ελάχιστη διάμετρος του φάρου να είναι τουλάχιστον 150mm.

Επίσης να διαθέτει μια ηλεκτρονική σειρήνα η όποια να παράγει ήχο έντασης 115dB.

10) Υπερκατασκευή αυτόνομου πυροσβεστικού εξοπλισμού

Το υπό προμήθεια αυτόνομο πυροσβεστικό σύστημα πρέπει να έχει τη δυνατότητα της άμεσης και εύκολης τοποθέτησης επί της καρότσας οχήματος. Θα αποτελείται από βάση, δεξαμενή, πυροσβεστική αντλία, τυλικτήρα με σωλήνα πυρόσβεσης και τον αυλό. Όλος ο εξοπλισμός θα είναι συμπαγούς κατασκευής, καινούργιος, αμεταχείριστος και τελευταίας τεχνολογίας. Επίσης, θα είναι ανθεκτικός σε εξωτερικές συνθήκες περιβάλλοντος καθώς και σε μηχανικές καταπονήσεις.

α. Το πλαίσιο θα διαθέτει μεταλλική βάση βαρέως τύπου γαλβανισμένη εν θερμό ή inox, με αντιοξειδωτική προστασία, αντοχή σε φορτίο νερού και σε κραδασμούς.

β. Η δεξαμενή θα είναι από ανθεκτικό πλαστικό υλικό με πάχος τοιχωμάτων τουλάχιστον 6 mm, χωρητικότητας τουλάχιστον 500 λίτρων. Θα είναι συνδεδεμένη μόνιμα με την αντλία

του αντλητικού συγκροτήματος και θα διαθέτει ανθρωποθυρίδα με κάλυμμα, ειδική διάταξη στην οροφή για την πλήρωσή της από υδροστόμια και κρουνό απομόνωσης στην πίσω πλευρά της. Θα είναι εξοπλισμένη με τουλάχιστον ένα εσωτερικό διάφραγμα για περιορισμό της μετατόπισης του περιεχομένου κατά την μετακίνηση του οχήματος, ενώ θα φέρει τις απαραίτητες διατάξεις υπερχειλίσσης και ατμοσφαιρικής αποκατάστασης. Θα διαθέτει στόμιο εισόδου για πλήρωση από υδροστόμια με ταχυσύνδεσμο, εξωτερικό δείκτη στάθμης νερού, στόμιο παροχής προς την αντλία με βάνα ταχύκλειστη και ελαστικό σύνδεσμο.

γ. Το αντλητικό συγκρότημα θα είναι φορητό και θα φέρει υποχρεωτικά το σήμα CE (Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές). Ο κινητήρας του θα είναι βενζινοκίνητος ή πετρελαιοκίνητος, ελάχιστης ισχύος 9HP. Ο κινητήρας να διαθέτει ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου.

Η δεξαμενή καυσίμου να έχει χωρητικότητα τέτοια ώστε να έχει αυτονομία τουλάχιστον δυο ωρών. Να δηλώνεται στη προσφορά η αυτονομία λειτουργίας του συγκροτήματος.

Η εκκίνηση να γίνεται με ηλεκτρικό εκκινητήρα (μίζα), ο οποίος θα τροφοδοτείται ή απευθείας από το ηλεκτρικό σύστημα του οχήματος ή από αυτόνομο ηλεκτρικό σύστημα με μπαταρία χωρητικότητας 12V/20Ah, καθώς και με το τράβηγμα σχοινιού που θα αναδιπλώνεται αυτόματα.

Ο κινητήρας να φέρει ρυθμιστή ελέγχου στροφών λειτουργίας (χειρόγκαζο) και διάταξη ασφαλείας σε περίπτωση χαμηλής στάθμης λιπαντικού ελαίου.

Η αντλία να είναι φυγοκεντρική, ελάχιστης παροχής 500 lit/min, με κέλυφος και στροφέα κατασκευασμένα από κράμα ελαφρού μετάλλου ανθεκτικού στη διάβρωση. Να αναφερθεί η πίεση που επιτυγχάνεται για την ελάχιστη παροχή.

Η στεγανοποίηση του άξονα να γίνεται με υλικό που δεν απαιτεί συχνή περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση. Η αντλία να είναι συνδεδεμένη με την δεξαμενή του νερού με ελαστική σύνδεση και διακόπτη.

Το κύκλωμα της αντλίας να επιτρέπει τους παρακάτω χειρισμούς:

- Αναρρόφηση από εξωτερική πηγή και πλήρωση της υδατοδεξαμενής.
- Αναρρόφηση από εξωτερική πηγή και ταυτόχρονη εκτόξευση χωρίς να γίνεται χρήση της υδατοδεξαμενής.
- Αναρρόφηση από την υδατοδεξαμενή και εκτόξευση.

Να μην υπάρχει απώλεια νερού σε περίπτωση που η κεντρική βάνα της υδατοδεξαμενής είναι ανοικτή και η αντλία δεν λειτουργεί.

δ. Ο τυλικτήρας σωλήνας θα είναι μεταλλικός, εφοδιασμένος με λάστιχο τύπου πυρόσβεσης σταθερής διατομής μήκους 40m τουλάχιστον και διαμέτρου 25mm, κόκκινου

χρώματος με επικάλυψη πολυουρεθάνης (διπλής επίστρωσης), με αντοχή σε θερμοκρασίες -30°C έως +80°C, αντοχή θραύσης 100bar, όπου στο τελειώμά του θα συνδέεται με αυλό τύπου πιστολιού, με δυνατότητα εκτόξευσης συμπαγούς βολής νερού και διασκορπισμένης βολής τουλάχιστον 20 μέτρα με ελάχιστη παροχή 60lt/min .

Το πυροσβεστικό συγκρότημα θα διαθέτει επιπλέον τα ακόλουθα εξαρτήματα :

- Προβολέα εργασίας, τοποθετημένο στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής.
- Ένα (1) σετ κατάλληλων εργαλείων, για την εκτέλεση των συνηθισμένων εργασιών συντήρησης της αντλίας και του κινητήρα.
- Δοχείο για τη μεταφορά καυσίμου, χωρητικότητας τουλάχιστον 10 λίτρων.
- Σωλήνα κατάθλιψης Φ 65 μήκους τουλάχιστον 10m για την πλήρωση της δεξαμενής από πυροσβεστική φωλιά.
- Μια σωλήνα τροφοδοσίας Φ45 με ταχυσύνδεσμο storz-45 μήκους τουλάχιστον 15m.
- Έναν (1) αυλό εκτόξευσης νερού με σωλήνα διαμέτρου 45mm και μήκους τουλάχιστον 15m με ταχυσύνδεσμο storz-45 κατάλληλο για συμπαγή βολή και βολή διασποράς με διακόπτη. Ο αυλός να είναι κατασκευασμένος από κράμα ελαφρού μετάλλου ή από ανθεκτικό πλαστικό υλικό (πολυαμίδιο) και να φέρει ταχυσύνδεσμο για σύνδεση με τους ανωτέρω σωλήνες. Να έχει ελάχιστη ικανότητα παροχής 70lt/min σε πίεση 5 bar και να πετυχαίνει εκτόξευση νερού σε απόσταση τουλάχιστον 20m.

11) Παρελκόμενα

Το όχημα θα είναι εφοδιασμένο με τα κατωτέρω παρελκόμενα:

- πυροσβεστήρα και τρίγωνο
- Πλήρες φαρμακείο προβλεπόμενο από τον Κ.Ο.Κ.
- ρεζέρβα με ζάντα και ελαστικό ίδιων διαστάσεων
- κιτ αλλαγής ελαστικού (γρύλλος, κλειδιά κ.λ.π.)
- φαρμακείο
- Τα απαραίτητα έντυπα για την συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του αυτοκινήτου σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική και στην Αγγλική και βιβλία ανταλλακτικών εικονογραφημένα και με κωδικούς ονομαστικά για τον κινητήρα το πλαίσιο και την υπερκατασκευή , καθώς και αντίστοιχο βιβλίο επισκευών.

III) ΕΓΓΥΗΣΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ

1) Εγγύηση καλής λειτουργίας

Θα δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον για δώδεκα (12) μήνες που συνοδεύεται με εγγυητική επιστολή 5% επί της συμβατικής αξίας. Επιπλέον χρόνος εγγύησης βαθμολογείται αναλόγως.

Η εγγύηση αντισκωριακής προστασίας θα είναι τουλάχιστον έξι (6) χρόνια και η εγγύηση βαφής τρία (3) χρόνια.

Απαραίτητα η αποκατάσταση των ζημιών θα γίνεται στον τόπο που εργάζεται το μηχάνημα και η μετάβαση του συνεργείου θα γίνεται, εντός το πολύ επτά (7) ημερών, από την έγγραφη ειδοποίηση περί βλάβης. Τα έξοδα μετακίνησης και αποστολής του εξοπλισμού θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

2) Συντήρηση – Ανταλλακτικά

Να δηλωθεί υποχρεωτικά στην προσφορά ότι ο προμηθευτής εγγυάται την εξασφάλιση των απαιτούμενων ανταλλακτικών για μια δεκαετία και η έκπτωση που θα τυγχάνει ο φορέας επί του εκάστοτε ισχύοντος τιμοκαταλόγου.

3) Παράδοση

Μέγιστος χρόνος παράδοσης επί ποινή αποκλεισμού ορίζονται οι εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες μετά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Το μηχάνημα θα παραδοθεί στη Χίο σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία με ευθύνη και μεταφορικά έξοδα του αναδόχου. Με την παράδοση ο προμηθευτής θα παράσχει όλα τα απαραίτητα έγγραφα όπως απόφαση έγκρισης τύπου, αποδεικτικά εισαγωγής και κατοχής του ΜΕ και δικαιολογητικά σχετικά με: - την ασφάλεια δηλ. δήλωση πιστότητας CE - τον κινητήρα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και το θόρυβο του ΜΕ προκειμένου ο Δήμος να πάρει πινακίδες Μ.Ε. από την αρμόδια υπηρεσία.

IIΔ) ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ

Ο Ανάδοχος θα παρέχει εκπαίδευση σε ένα (1) οδηγό και ένα (1) τεχνικό που θα υποδείξει ο δήμος σε θέματα λειτουργίας, χειρισμού και συντήρησης του εξοπλισμού πυρόσβεσης θα είναι τουλάχιστον οκτάωρη και κατόπιν συνεννοήσεως με τον δήμο.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει όλα τα απαραίτητα εγχειρίδια οδηγιών χρήσης και συντήρησης του οχήματος και του εξοπλισμού του, καθώς και τα απαραίτητα σχέδια για την συντήρησή του.

IIΕ) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΕ

Το όχημα θα είναι εξοπλισμένο με όλα τα προβλεπόμενα συστήματα ασφαλείας για πρόληψη ατυχημάτων και προστασίας εργαζομένων, σύμφωνα με τις ελληνικές και

διεθνείς διατάξεις. Τα συστήματα χειρισμού του οχήματος θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο έτσι, ώστε να προλαμβάνεται η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων και ειδικότερα: - να ανθίστανται στις συνήθεις καταπονήσεις κατά τη λειτουργία τους και στις εξωτερικές καιρικές συνθήκες - να μη δημιουργούνται επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση λογικού σφάλματος στους χειρισμούς - τα όργανα χειρισμού θα πρέπει να είναι σαφώς ορατά και αναγνωρίσιμα και να φέρουν κατάλληλη σήμανση - η τοποθέτηση των οργάνων χειρισμού θα είναι τέτοια, ώστε ο χειρισμός τους να μην δημιουργεί συμπληρωματικούς κινδύνους - Η διάταξη τοποθέτησης των οργάνων χειρισμού επί του οχήματος θα είναι τέτοια, ώστε ο χειριστής να μπορεί από την κύρια θέση χειρισμού να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν εκτιθέμενα άτομα στις επικίνδυνες ζώνες.

ΙΣΤ) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ – ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

| ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ | | | | |
|---|--|----------|----------|--------------|
| Ενός (1) Πυροσβεστικού Οχήματος | | | | |
| α/α | Περιγραφή | Απαίτηση | Απάντηση | Παρατηρήσεις |
| 1 | Εργοστάσιο κατασκευής και έτος | ΝΑΙ | | |
| 2 | Τύπος οχήματος και είδος κατασκευής | ΝΑΙ | | |
| 3 | Ωφέλιμο φορτίο Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 4 | Εξωτερικές διαστάσεις μηχανήματος | ΝΑΙ | | |
| 5 | Εσωτερικές διαστάσεις καρότσας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 6 | Ωφέλιμο φορτίο Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 7 | Γενικές απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 8 | Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 9 | Σύστημα Μετάδοσης Κίνησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 10 | Σύστημα πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 11 | Σύστημα ανάρτησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 12 | Καμπίνα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 13 | Οπτική και ηχητική σήμανση Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 14 | Αυτόνομος πυροσβεστικός εξοπλισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 15 | Παρελκόμενα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 16 | Εγγύηση καλής λειτουργίας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 17 | Συντήρηση ανταλλακτικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 18 | Εκπαίδευση Προσωπικού - Εγχειρίδια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 19 | Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |
| 20 | Συστήματα ασφαλείας – εναρμόνιση με προδιαγραφές Ε.Ε. Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | ΝΑΙ | | |

ΙΙΖ) ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

| ΕΙΔΟΣ ΙΙ (ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ) | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|-----------------------------|
| ΟΜΑΔΑ Κ1: ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (συντελεστής βαρύτητας - 70%) | | | | |
| A/A | ΚΡΙΤΗΡΙΑ | ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ σ_i(%) | ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΒΑΘΜΟΣ Κ_i |
| 1 | Ωφέλιμο φορτίο καρότσας | 7 | 950Kgr | |
| 2 | Ισχύς κινητήρα | 10 | 130HP | |
| 3 | Ροπή κινητήρα | 7 | 330Nm | |
| 4 | Χωρητικότητα δεξαμενής | 10 | 500lt | |
| 5 | Ισχύς αντλητικού συγκροτήματος | 15 | 9HP | |
| 6 | Αυτονομία αντλητικού συγκροτήματος | 5 | 2hr | |
| 7 | Παροχή αντλητικού συγκροτήματος | 10 | 500lt/min | |
| 8 | Μήκος λάστιχου πυρόσβεσης | 3 | 40m | |
| 9 | Παροχή λάστιχου πυρόσβεσης | 3 | 60lt/min | |
| <u>Βαθμολογία ομάδας Κ1</u> | | <u>70</u> | | |
| ΟΜΑΔΑ Κ2: ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ (συντελεστής βαρύτητας - 30%) | | | | |
| A/A | ΚΡΙΤΗΡΙΑ | ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ σ_i (%) | ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΒΑΘΜΟΣ Κ_i |
| 1 | Παρεχόμενη Εγγύηση Καλής Λειτουργίας | 15 | 12 μήνες | |
| 2 | Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας | 5 | 6 χρόνια | |
| 3 | Χρόνος Εξασφάλισης Ανταλλακτικών | 5 | 10 χρόνια | |
| 4 | Χρόνος Παράδοσης μηχανήματος | 5 | 180 μέρες (μέγιστος απαιτούμενος χρόνος) | |
| <u>Βαθμολογία ομάδας Κ2</u> | | <u>30</u> | | |

Η βαθμολογία των επιμέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίτατοι όροι (ελάχιστες απαιτήσεις) ενώ αυτή αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι τεχνικές προδιαγραφές. Συγκεκριμένα προσφορά με ακριβώς την απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή λαμβάνει βαθμολογία 100, ενώ η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό λαμβάνει βαθμολογία 120. Οι ενδιάμεσες προσφερόμενες τιμές λαμβάνουν αναλογικά βαθμολογία από 100 έως 120.

Οι βαθμολογίες των επιμέρους στοιχείων των προσφορών προκύπτουν μαθηματικά με υλοποίηση, για τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, από τα απαιτούμενα, στην προδιαγραφή, της απλής μεθόδου των τριών για τους επιπλέον 20 βαθμούς από 100 έως 120 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$K_i = 100 + 20 \times \frac{\Pi - \Pi_{\text{απαιτ.}}}{\Pi_{\text{βελτ.}} - \Pi_{\text{απαιτ.}}}$$

Όπου:

K_i : η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά

Π : η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό

$\Pi_{\text{απαιτ.}}$: η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή

$\Pi_{\text{βελτ.}}$: η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή ή η άριστη τιμή (όταν προσδιορίζεται) για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό (διευκρινίζεται ότι για τις περιπτώσεις που έχουμε ελάχιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μεγαλύτερη προσφορά, ενώ για τις περιπτώσεις που έχουμε μέγιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μικρότερη προσφορά).

Χίος, 28/7/2020

**Ο συντάκτης
Δέσποινα Φυριππή**

**Ο Προϊστάμενος
Ελευθέριος Παπαλάνης**

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

Αριθμ. Μελέτης 141/2019

ΜΕΛΕΤΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΣΩΝ

ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ Δ. ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

| ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΕΣΩΝ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ Δ. ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ | | | | |
|--|-------------------------|----------------|--------------|-------------------|
| ΟΜΑΔΑ | ΕΙΔΟΣ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΜΧ) | ΤΙΜΗ/ΤΜΧ (€) | ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (€) |
| I | ΕΛΑΣΤΙΧΟΦΟΡΟΣ ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ | 1 | 140.000,00 | 140.000,00 |
| II | ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΟΧΗΜΑ | 1 | 32.000,00 | 32.000,00 |
| ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ | | | | 172.000,00 |
| ΦΠΑ (24%) | | | | 41.280,00 |
| ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ | | | | 213.280,00 |

Χίος, 28/7/2020

Ο συντάκτης
Δέσποινα Φυριππή

Ο Προϊστάμενος
Ελευθέριος Παπαλάνης