



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 29/2024

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 29/2024 :

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ  
ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ, ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ  
ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. - ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 29/2024

ΔΗΜΟΣ :

ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ

ΕΡΓΟ :

Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού, υλικό το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων του Δήμου Κασσάνδρας.

Πιο συγκεκριμένα αφορά την

- Προμήθεια υδροφόρου οχήματος τύπου 4x4 CPV: 34113000-2
- Προμήθεια γεωργικού ελκυστήρα CPV: 16700000-2

Η ενδεικτική δαπάνη της προμήθειας υπολογίζεται στο ποσό των 240.000,00€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και θα βαρύνει τον Κ.Α. .... (θα συμπληρωθεί αργότερα)

Η προμήθεια θα χρηματοδοτηθεί από το Πρόγραμμα «ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ» της ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ και θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, και του ισχύοντα κάθε φορά Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα.

<p>ΚΑΣΣΑΝΔΡΕΙΑ 31/07/2024 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</p>  <p>ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.</p>	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 31/07/2024 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ</p>  <p>ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΔΙΠΛ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</p>
---	--



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 29/2024

ΔΗΜΟΣ :

ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ

ΕΡΓΟ :

Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ)	ΤΙΜΗ (€)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΠΑ	ΠΟΣΟ ΦΠΑ	ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΔΡΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ 4Χ4 Σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή Νο-1	1	158.000,00	24%	37.920,00	195.920,00
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑ Σύμφωνα με την Τεχνική Προδιαγραφή Νο-2	1	39.008,85	13%	5.071,15	44.080,00
	<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	<b>2</b>	<b>197.008,85</b>		<b>42.991,15</b>	<b>240.000,00</b>

Οι τιμές που αναφέρονται διαμορφώθηκαν μετά από ζήτηση σχετικών προσφορών.

<p>ΚΑΣΣΑΝΔΡΕΙΑ 09/08/2024 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</p>  <p>ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.</p>	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 09/08/2024 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ</p>   <p>ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΔΙΠΛ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</p>
---	---



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 29/2024

ΔΗΜΟΣ :

ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ

ΕΡΓΟ :

Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων

## ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup> : Αντικείμενο Προμήθειας**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια εξοπλισμού, υλικό το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για την αναβάθμιση των ικανοτήτων παρακολούθησης, πρόληψης και ανταπόκρισης έναντι φυσικών κινδύνων του Δήμου Κασσάνδρας.

### **Άρθρο 2<sup>ο</sup> : Ισχύουσες διατάξεις - Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

Η προμήθεια θα εκτελεσθεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης βάσει του άρθρου 328 του Ν. 4412/2016, του άρθρου 72 του Ν. 3852/2010 και του εν ισχύ Νέου Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων.

### **Άρθρο 3<sup>ο</sup> : Σύμβαση**

Η σύμβαση συντάσσεται και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 328 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 4<sup>ο</sup> : Φόροι, τέλη, κρατήσεις-έξοδα δημοσίευσης**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κείμενων διατάξεων φόρους, τέλη, κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της ανάθεσης.

### **Άρθρο 5<sup>ο</sup> : Παραλαβή Υλικών-Χρόνος Παράδοσης Υλικών**

Η παραλαβή των υπό προμήθεια υλικών θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016. Η παραλαβή των υλικών πραγματοποιείται μέσα από τον οριζόμενο από την σύμβαση χρόνο, κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στη σύμβαση, και στα άρθρα 206, 207 και 208 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 6<sup>ο</sup> Ευθύνη αναδόχου και εγγύηση λειτουργίας**

1. Ο ανάδοχος ευθύνεται για την τήρηση και ικανοποίηση των συμφωνημένων ιδιοτήτων του αντικειμένου της προμήθειας και εγγυάται την ανυπαρξία οιασδήποτε ελαττώματος
2. Κατά την προσωρινή παραλαβή των υλικών της προμήθειας εξετάζονται και διαπιστώνονται οι κατ' αρχήν ιδιότητες και οι τυχόν επελευθέρωτες φθορές, ζημιές κ.λπ. λόγω πλημμελούς κατασκευής, ή κακής ποιότητας χρησιμοποιηθέντων υλικών.
3. Ο χρόνος εγγύησης που μετά την λήξη του οποίου γίνεται οριστική παραλαβή, μετράται από την ημερομηνία της προσωρινής παραλαβής και καθορίζεται με την προσφορά του διαγωνιζομένου, ορίζεται δε ελάχιστος (1) ένας μήνας. Καθ' όλο τον χρόνο της εγγύησης υποχρεούται ο ανάδοχος να αντικαταστήσει με δικές του δαπάνες κάθε εξάρτημα ή ανταλλακτικό που θα αποδειχθεί ελαττωματικό.

4. Εάν ο ανάδοχος δεν προβεί στην αντικατάσταση ελαττωματικών μερών της προμήθειας δικαιούται ο Ο.Τ.Α. ή Α.Σ. κατά την κρίση του να προβεί σ' αυτό για λογαριασμό του αναδόχου ή να ζητήσει την μείωση του τιμήματος.

**Άρθρο 7° : Αναθεώρηση τιμών προσφοράς**

Οι τιμές προσφοράς δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι της παραδόσεως της προμήθειας.

**Άρθρο 8° : Εγγυήσεις συμμετοχής και καλής εκτέλεσης της σύμβασης**

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής , σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης ή του τμήματος της σύμβασης.

**Άρθρο 9° : Τεχνικές προδιαγραφές**

Τα προς προμήθεια υλικά θα περιλαμβάνουν τα εξής χαρακτηριστικά:

## ΥΔΡΟΦΟΡΟ ΟΧΗΜΑ ΤΥΠΟΥ 4X4

### Γενικά χαρακτηριστικά

Το υδροφόρο, θα είναι συμμορφωμένο με τους κανόνες της τεχνικής και τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας, περί νόμιμης κυκλοφορίας και ασφαλούς οδήγησης.

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

Εξωτερικά θα είναι βαμμένο με χρώμα DUKO του πιστολιού σε δύο τουλάχιστον στρώσεις, κατόπιν στοκαρίσματος, με χρώμα άριστης ποιότητας, με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά χαρακτηριστικά που θα ορίσει ο Δήμος.

Θα έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά σώματα, ηχητικά σήματα και ηχητικό σύστημα επικοινωνίας των εργατών με τον οδηγό, δύο περιστρεφόμενους φάρους και ηλεκτρική εγκατάσταση για νυχτερινή εργασία κ.λπ.

### Αυτοκίνητο πλαίσιο – Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά

Το πλαίσιο θα είναι τελείως καινούργιο, πρώτης χρήσης, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, εκ των πλέον εξελιγμένων τεχνολογικά τύπων. Θα είναι διαξονικό με κίνηση σε όλους τους τροχούς (4X4) και μικτό βάρος τουλάχιστον 15,0 τν. Το μεταξόνιο να μην υπερβαίνει τα 3,7 μ.

Ο κινητήρας θα είναι πετρελαιοκίνητος, τετράχρονος, υδρόψυκτος, με υπερπληρωτή (turbo) και ενδιάμεση ψύξη (intercooler), νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, σύμφωνα με την ισχύουσα οδηγία EURO 6 ή μεταγενέστερη της Ε.Ε, ονομαστικής ισχύος τουλάχιστον 240 HP.

Με την προσφορά, να δοθούν οι καμπύλες ισχύος και ροπής σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα, επίσης να αναφερθούν με λεπτομέρεια τα υπόλοιπα τεχνικά χαρακτηριστικά του κινητήρα.

Ο συμπλέκτης θα είναι μονός δίσκος, ξηράς εμπλοκής με υδραυλική υποβοήθηση.

Γενικά το πλαίσιο θα είναι στιβαρής κατασκευής ικανό να δεχτεί αυξημένο φορτίο κατά 20% τουλάχιστον.

Να αναφερθούν με λεπτομέρεια οι διαστάσεις του οχήματος, οι γωνίες άφιξης και αναχώρησης, τα βάρη του οχήματος αναλυτικά, μικτό βάρος, ωφέλιμο βάρος πλαισίου, καθαρό ωφέλιμο βάρος αφού τοποθετηθεί η υπερκατασκευή με τον εξοπλισμό της, η μέγιστη φόρτιση κάθε άξονα, η κατανομή του συνολικού απόβαρου στους άξονες και η κατανομή του μικτού φορτίου στους άξονες.

Τα βάρη και οι μέγιστες φορτίσεις πρέπει να είναι σύμφωνα με τον ΚΟΚ και να εξασφαλίζουν την ασφαλή λειτουργία του οχήματος κάτω από σκληρές συνθήκες εργασίας.

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι υδραυλικό, προωθημένης κατηγορίας οδήγησης.

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

Θα φέρει κιβώτιο ταχυτήτων μηχανικό με έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορίας και μία οπισθοπορίας, όλες συγχρονισμένες. Να αναφερθούν οι σχέσεις μετάδοσης για την κάθε ταχύτητα.

Θα φέρει εργοστασιακά ενσωματωμένο δυναμολήπτη (P.T.O.), και θα είναι ανάλογης ισχύος ώστε να μπορεί να συνεργάζεται με το υδραυλικό κύκλωμα της υπερκατασκευής.

Το σύστημα πέδησης θα είναι με δύο ανεξάρτητα κυκλώματα και σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ και τις σύγχρονες προδιαγραφές της Ε.Ε.

Θα φέρει δισκόφρενα ή ταμπούρα ή συνδυασμό αυτών, τόσο στους εμπρόσθιους όσο και στους οπίσθιους τροχούς, με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος των τροχών - ABS.

Το σύστημα πέδησης θα επενεργεί σε όλους τους τροχούς για αποτελεσματικό φρενάρισμα του φορτηγού σε κάθε περίπτωση και θα διαθέτει και μηχανόφρενο νέας τεχνολογίας με επιλογή δύο (2) θέσεων λειτουργίας, τόσο με το πάτημα του φρένου όσο και με το τράβηγμα του ποδιού από το πεντάλ επιτάχυνσης.

Το χειρόφρενο θα είναι μηχανικό και θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς, ικανό να εξασφαλίζει την πέδηση του οχήματος σε περίπτωση απώλειας αέρα.

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι στιβαρής κατασκευής, βαρέως τύπου με παραβολικά ελάσματα στον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα. Να υπάρχουν ράβδος εξισορρόπησης, αντιστρεπτική δοκός υδραυλικά τηλεσκοπικά αμορτισέρ διπλής ενέργειας καθώς και αντικραδασμικοί αποσβεστήρες.



Οι άξονες θα είναι ισχυρής κατασκευής, ικανοί να δεχτούν μεγάλα φορτία. Ο εμπρόσθιος, ο διευθυντήριος και κινητήριος, θα φέρει μειωτήρες στις πλήμνες των τροχών με τεχνικά επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 5,0 tn τουλάχιστον ενώ ο οπίσθιος κινητήριος θα είναι άκαμπτος διπλού υποβιβασμού, με μειωτήρες στις πλήμνες των τροχών και τεχνικά μέγιστη επιτρεπόμενη ικανότητα φόρτισης 10,0 tn.

Θα φέρει κιβώτιο διανομής διπλού υποβιβασμού, τριών θέσεων, που θα διανέμει την ισχύ στον εμπρόσθιο και οπίσθιο άξονα με την μετάδοση κίνησης να είναι επιλεγόμενη εντός και εκτός δρόμου.

Θα έχει επτά (7) καινούργια ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων ( μονά εμπρός, διπλά πίσω και έναν πλήρη εφεδρικό τροχό ) με τους ανάλογους δείκτες φόρτωσης και ταχύτητας. Τα ελαστικά θα είναι κατάλληλα για κίνηση εντός και εκτός δρόμου.

Ο θάλαμος οδήγησης θα είναι προωθημένης οδήγησης, ανακλινόμενος υδραυλικά, ισχυρής κατασκευής με χαλύβδινο ισχυρό σκελετό, μονωμένος έναντι της θερμότητας και θορύβου.

Θα φέρει εσωτερική επένδυση θαλάμου με κατάλληλο ανθεκτικό υλικό άριστης ποιότητας.

Το κάθισμα του οδηγού θα είναι αεροκάθισμα με εργονομικές προδιαγραφές πλήρως ρυθμιζόμενο και θα υπάρχει κάθισμα για δύο (2) θέσεις συνεπιβατών.

Οι θύρες θα είναι εφοδιασμένες με κλειδαριές ασφαλείας και υαλοπίνακες. Τουλάχιστον δύο στρεπτά αλεξήλια, ικανό αριθμό υαλοκαθαριστήρων δύο τουλάχιστον ταχυτήτων και μίας διακοπτόμενης, δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως καθώς και συσκευή πλυσίματος αλεξηνέμου.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, όπως ταχογράφο προδιαγραφών Ε.Ε, στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα.

Θα φέρει πλήρες εργοστασιακό σύστημα κλιματισμού ( air condition ).

### **Υπερκατασκευή – Τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά**

Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι καινούρια με υδατοδεξαμενή κυλινδρικής ή ημιελλειπτικής διατομής, χωρητικότητας τουλάχιστον 5.000 λίτρων, που εσωτερικά θα φέρει διαμερίσματα, που θα επικοινωνούν μεταξύ τους.

Κάθε διαμέρισμα θα φέρει αντιπυραστικά διαφράγματα του ίδιου υλικού, των οποίων τα χαρακτηριστικά και ο αριθμός των, επαφίονται στον σχεδιασμό του κατασκευαστή.

Οι διαστάσεις της θα είναι ανάλογες του τύπου του προσφερόμενου πλαισίου, ώστε τα κατα άξονα βάρη να είναι εντός των επιτρεπόμενων ορίων του κατασκευαστή του.

Το υλικό κατασκευής της να είναι χαλυβδοέλασμα ανοξειδωτο κατά AISI 304 πάχους τεσσάρων (4,0) χιλιοστών, τουλάχιστον με σύνδεση των χαλυβδοελασμάτων να γίνει με ηλεκτροσυγκόλληση βιομηχανικού τύπου και ανοξειδωτο σύρμα.

Στο επάνω μέρος της δεξαμενής θα υπάρχει αντιολισθητικός διάδρομος και σε ένα τουλάχιστον από τους θαλάμους του κάθε διαμερίσματος θα υπάρχει κυκλικό στεγανό άνοιγμα ( ανθρωποθυρίδα ) ικανής διαμέτρου, για την άνετη και ασφαλή είσοδο - έξοδο του προσωπικού συντήρησης.

Στην οροφή του εμπρόσθιου μέρους της υπερκατασκευής θα φέρει κανόνι πυρόσβεσης.

Η υδατοδεξαμενή θα εδράζεται επάνω σε βοηθητικό πλαίσιο από χάλυβα με προφίλ UPN, το οποίο θα εκτείνεται σε όλο το μήκος του πλαισίου.

Στη πίσω δεξιά πλευρά της δεξαμενής θα υπάρχει κλίμακα ανόδου του προσωπικού, η οποία θα είναι ηλεκτροσυγκολλητή, ασφαλούς σχεδίασης και κατασκευής.

*Η υπερκατασκευή θα φέρει ερμάριο στο εμπρόσθιο μέρος της δεξαμενής, πίσω από την καμπίνα οδήγησης, που θα περιλαμβάνει την αντλία νερού, τις υδραυλικές σωληνώσεις και ενδεχομένως την εκτυλίκτρια. Δεξιά και αριστερά της δεξαμενής και σε όλο το μήκος αυτής θα έχουν τοποθετηθεί μεταλλικά, ανοικτά ερμάρια εντός των οποίων θα τοποθετηθούν, με ασφαλή στερέωση που δεν θα επιτρέπει την μετακίνησή τους, οι σωλήνες αναρρόφησης.*

Θα φέρει δύο ( 2 ) αντλίες νερού :

2025 ΠΡΟΧΕΙΡΙΑΣΜΟΣ

Η μια αντλία νερού θα είναι φυγοκεντρική διβάθμια, κινούμενη από ελαιοκινητήρα, χωρίς την παρεμβολή κιβώτιου φραζιών (πολλαπλασιαστή), κατάλληλη για πυρόσβεση, πότισμα, με τα πιο κάτω βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά :

- (α) παροχή τουλάχιστον 1000 λτρ.α.λεπτό ( 60 κ.μ./ώρα ),
- (β) σε μανομετρικό ύψος 50 μ. ( 5 bar ),
- (γ) ισχύος τουλάχιστον 25 HP.

Η άλλη αντλία νερού θα είναι εμβολοφόρα υψηλής πίεσης, κινούμενη από ελαιοκινητήρα, κατάλληλη για πλήση με υψηλή πίεση δρόμων και πιστόλι υψηλής πίεσης, με τα πιο κάτω βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά :

- (α) παροχή τουλάχιστον 50 λτρ.α.λεπτό,
- (β) πίεση τουλάχιστον 160 bar.

Τα χαρακτηριστικά των αντλιών να αποδεικνύονται με κατάλληλα έντυπα.

Η κίνηση στις αντλίες νερού θα δίνεται απο τον δυναμολήπτη ( P.T.O ) του κινητήρα του οχήματος μέσω υδραυλικού κυκλώματος, που θα περιλαμβάνει αντλία λαδιού, υδραυλικούς κινητήρες και ανάλογο χειριστήριο.

Συστήματα μετάδοσης κίνησης με τροχαλίες και ιμάντες ή απευθείας με αρθρωτούς άξονες θα αποκλείονται. Η έναρξη και παύση λειτουργίας της αντλιών θα γίνεται απο το θάλαμο οδήγησης.

Στον υπόλοιπο βασικό εξοπλισμό του οχήματος, θα περιλαμβάνονται :

(α) χειροκίνητη **εκτυλίκτρια** ελαστικού διαμέτρου 25X36 χιλ. και μήκους 15 μ. που καταλήγει σε αυλό πυροσβεσης δύο θέσεων (ευθεία βολή και διασκορπισμένη), που θα τροφοδοτείται από την φυγοκεντρική αντλία νερού,

(β) αυτόματη **εκτυλίκτρια** ελαστικού υψηλής διαμέτρου ½” και μήκους 15 μ. που καταλήγει σε πιστόλι υψηλής πίεσης, που θα τροφοδοτείται από την εμβολοφόρα αντλία νερού,

(γ) δύο (2) **ελαστικά κανάβινα**, διαμέτρου 1 ¾ ιντσών και μήκους 20 μ. με ταχυσύνδεσμους stortz 1 ¾ ιντσών , ένα (1) ελαστικό κανάβινο, διαμέτρου 2 ½ ιντσών και μήκους 10μ.(για πλήρωση από κρουνό με νερό υπό πίεση) με ταχυσύνδεσμους stortz 2 ½ ιντσών,

(δ) **πυροσβεστικό κανόνι**, αποσπώμενο, με διατομή σωλήνα δύο (2) ιντσών, τοποθετημένο στην οροφή της υπερκατασκευής, με δυνατότητα περιστροφικής κίνησης 360° και κάθετης -20° ~ +80°, σε κατάλληλη θέση που θα παρέχει ασφαλή χειρισμό και προστασία με περιμετρικό κιγκλίδωμα, με ακροφύσιο μεταβλητής δέσμης νερού,

(ε) δύο (2) ακροφύσια κατάβρεξης πλατιάς δέσμης τοποθετημένα στον εμπρόσθιο προφυλακτήρα, με ανεξάρτητο χειρισμό του καθένα από την καμπίνα του οδηγού, που θα τροφοδοτούνται από την φυγοκεντρική αντλία νερού,

(στ) μπάρα με ικανό αριθμό ακροφυσίων, τοποθετημένη σε όλο το πλάτος του εμπρόσθιου προφυλακτήρα για την πλήση δρόμων με υψηλή πίεση, που θα τροφοδοτείται από την εμβολοφόρα αντλία νερού,

(ζ) δεξιά και αριστερά του εμπρός ερμαρίου θα υπάρχουν στόμια με ταχυσύνδεσμους stortz 1 ¾ ιντσών για παροχή νερού μέσω της αντλίας με πίεση, καθώς επίσης και στο κάτω δεξιά μέρος (πλευρά συνοδηγού) της δεξαμενής θα υπάρχει στόμιο με ταχυσύνδεσμο stortz 2 ½ ιντσών για πλήρωση της δεξαμενής με πίεση, ή άδειασμα με βαρύτητα,

(θ) προβολείς LED πλατιάς δέσμης τοποθετημένοι στο εμπρός (στο επάνω μέρος), δεξιά και αριστερά του θαλάμου οδήγησης (επάνω από τις πόρτες), καθώς επίσης και ένας προβολέας στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής,

(η) περιστρεφόμενοι φάροι χρώματος πορτοκαλί, με κατάλληλη περιμετρική προστασία από μεταλλικό πλέγμα, για προστασία από τα κλαδιά.

### Ποιότητα και καταλληλότητα

Στην προσφορά να συμπεριλαμβάνονται αντίγραφα ή αναφορές ή παραπομπές – κατά περίπτωση, των εγκρίσεων και των πιστοποιητικών κατασκευής – καταλληλότητας χρήσης, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία, δηλαδή :



(α) **έγκριση τύπου** του Υπουργείου Μεταφορών για την κυκλοφορία του οχήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του **Κανονισμού (ΕΕ) 2018/858**,

(β) **δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**, σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας ( ΠΔ 57/2010 ) - σήμανση CE.

Το εργοστάσιο κατασκευής του ολοκληρωμένου οχήματος, θα πρέπει να :

(α) εφαρμόζει **ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης** κατά ISO 9001, 14001 και 45001 – ή άλλα ισότιμα, να προσκομισθούν αντίγραφα πιστοποιητικών,

(β) έχει **παραδώσει** όμοια ή παρόμοια οχήματα – να προσκομισθεί πίνακας παραδόσεων και

(γ) διαθέτει **έμπειρο τεχνικό προσωπικό** με κατάλληλα προσόντα, τουλάχιστον δέκα ( 10 ) εξειδικευμένους τεχνίτες κατά μ.ο., την τελευταία τριετία – να προσκομισθεί πίνακας εργασίας.

### Παράδοση, εγγύηση, τεχνική υποστήριξη

Η προθεσμία παράδοσης, ορίζεται σε **δώδεκα ( 12 ) μήνες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου.

Κατά την παράδοση του οχήματος, ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας **δώδεκα ( 12 ) μηνών**, τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της παραλαβής. Με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των πέντε έως δέκα (5~10) εργάσιμων ημερών ( από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο ) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει συνεργείο επισκευής σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των 100 χλμ από την έδρα του Δήμου και να παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση και να εφαρμόζει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης πιστοποιημένο κατά ISO 9001, 14001 και 45001 ή άλλα ισότιμα.

Ο προμηθευτής υποχρεούται κατά την κατάθεση της προσφοράς να συμπεριλάβει όλα τα απαραίτητα κατά την κρίση του τεχνικά φυλλάδια, κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα και να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου ( τουλάχιστον 2 άτομα ) στον χειρισμό και την συντήρηση.

### Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο κατακύρωσης της προμήθειας, είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

<p>ΚΑΣΣΑΝΔΡΕΙΑ 31/07/2024 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</p>  <p>ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.</p>	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 31/07/2024 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ</p>  <p>ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΔΙΠΛ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</p>
---	--

**ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ**

**A. ΓΕΝΙΚΑ**

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια ενός μικρού γεωργικού ελκυστήρα (τρακτέρ) και των παρελκόμενων αυτού, δηλ. ενός φορτωτή με κουβά και ενός υδραυλικού καταστροφέα για την κοπή των χόρτων των γηπέδων του δήμου.

**B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

**1. ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ**

**1.1 Γενικά**

Ο προς προμήθεια ελκυστήρας θα καινούργιος, γνωστού και εύφημου εργοστασίου, και θα διαθέτει έγκριση τύπου στην Ελλάδα για την έκδοση πινακίδων Μηχανήματος Έργου ή Αγροτικού Μηχανήματος, επί ποινή αποκλεισμού.

**1.2 Τεχνικές προδιαγραφές**

Τύπος κινητήρα : Υδροψυκτος πετρελαίου, προδιαγραφών Trier 4

Ιπποδύναμη κινητήρα : 60 Hp

Χωρητικότητα καυσίμου: 47 lt

Δυναμοδότης (P.T.O.) : Ανεξάρτητος, 540 Στροφών /λεπτό

Μετάδοση κίνησης : 4x4

Σύστημα διεύθυνσης : Υδραυλικό τιμόνι

Κιβώτιο ταχυτήτων : Τύπου synchro shuttle

Αριθμός ταχυτήτων : 16 εμπρός + 16 όπισθεν 32 εμπρός + 16 όπισθεν (έρπουσα)

Υδραυλικές αναμονές : 4 πίσω

Αντλία : 31,3 l/min

Αντλία συστήματος διεύθυνσης : 20,8 l/min

Βάρος οχήματος: >2100 kg

Διαστάσεις οχήματος:

Μήκος 3,070 m,

Πλάτος 1,45-1.62 m,

Ύψος 2,3 m

Διαστάσεις εμπρόσθιων ελαστικών : 9,5-16

Διαστάσεις οπίσθιων ελαστικών : 13,6-24

Ταχύτητα εργασίας : 1,09 ~ 29 km/h 0,18 ~ 4,65 km/h (έρπουσα ενεργή)

**1.3 Πρόσθετος εξοπλισμός**

Το όχημα θα διαθέτει καμπίνα με Air-condition και Joystick για τον ενσωματωμένο φορτωτή

**1.4 Εγγύηση**

Εγγύηση διάρκειας 24 μηνών.

## **2. ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΜΕ ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΥΒΑ**

### **2.1 Γενικά**

Το προς προμήθεια παρελκόμενο θα καινούργιο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου. Θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση στον γεωργικό ελκυστήρα, η δε κίνησή του θα γίνεται μέσω του δυναμοδότη (ΡΤΟ) του ελκυστήρα.

### **2.2 Τεχνικές προδιαγραφές**

Βάρος : 290 kg

Δύναμη ανύψωσης φορτωτή : 1000 kg

Ύψος ανύψωσης φορτωτή : 2,8 m

Μήκος κουβά : 1,75m

### **2.3 Εγγύηση**

Εγγύηση διάρκειας 12 μηνών.

## **3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΑΣ**

### **3.1 Γενικά**

Το προς προμήθεια παρελκόμενο θα καινούργιο, γνωστού και εύφημου εργοστασίου. Θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση στον γεωργικό ελκυστήρα, η δε κίνησή του θα γίνεται μέσω του δυναμοδότη (ΡΤΟ) του ελκυστήρα.

### **3.2 Τεχνικές προδιαγραφές**

Πλάτος Εργασίας: 1,60 m

Βάρος : 540 kg

Σύστημα υδραυλικής μετατόπισης

Μετατόπιση ← mm 598/1028 || 250/1376 mm →

Αριθμός σφυριών: 14

Αριθμός ιμάντων κίνησης: 5

### **3.3 Εγγύηση**

Εγγύηση διάρκειας 12 μηνών.

## **Γ. ΛΟΙΠΑ**

Τόσο ο ελκυστήρας, όσο και τα ανωτέρω παρελκόμενα όχημα θα φέρουν και από τις δύο πλευρές την επιγραφή «ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ».

Θα συνοδεύονται από βιβλίο οδηγιών, χρήσεως και συντηρήσεως στην Ελληνική.

Κωδικός CPV: Γεωργικός ελκυστήρας : 16700000-2

Χορτοκοπτικές μηχανές : 16310000-1

## Ποιότητα και καταλληλότητα

Στην προσφορά να συμπεριλαμβάνονται αντίγραφα ή αναφορές ή παραπομπές – κατά περίπτωση, των εγκρίσεων και των πιστοποιητικών κατασκευής – καταλληλότητας χρήσης, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Ελληνική νομοθεσία.

Το εργοστάσιο κατασκευής του ολοκληρωμένου οχήματος, θα πρέπει να :

- (α) εφαρμόζει **ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης** κατά ISO 9001, 14001 και 45001 – ή άλλα ισότιμα, να προσκομισθούν αντίγραφα πιστοποιητικών,
- (β) έχει **παραδώσει** όμοια ή παρόμοια οχήματα – να προσκομισθεί πίνακας παραδόσεων και
- (γ) διαθέτει **έμπειρο τεχνικό προσωπικό** με κατάλληλα προσόντα, τουλάχιστον δέκα ( 10 ) εξειδικευμένους τεχνίτες κατά μ.ο., την τελευταία τριετία – να προσκομισθεί πίνακας εργασίας.

### Παράδοση, εγγύηση, τεχνική υποστήριξη

Η προθεσμία παράδοσης, ορίζεται σε **έξι ( 6 ) μήνες**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης ενώ ως τόπος παράδοσης, ορίζεται το αμαξοστάσιο του Δήμου.

Κατά την παράδοση του οχήματος, ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας **είκοσι τεσσάρων ( 24 ) μηνών για τον γεωργικό ελκυστήρα και δώδεκα ( 12 ) μηνών για τα παρελκόμενα**, τουλάχιστον, θα ισχύει από την ημερομηνία της παραλαβής. Με δική του φροντίδα και δαπάνη και σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των πέντε έως δέκα (5~10) εργάσιμων ημερών ( από την επίσημη ενημέρωσή του από τον Δήμο ) να αντικαθιστά κάθε εξάρτημά του που θα αποδειχθεί ελαττωματικό ή θα υποστεί βλάβη λόγω κακής κατασκευής, σε όλο το χρονικό διάστημα που ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει συνεργείο επισκευής σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των 100 χλμ από την έδρα του Δήμου.

Ο προμηθευτής υποχρεούται κατά την κατάθεση της προσφοράς να συμπεριλάβει όλα τα απαραίτητα κατά την κρίση του τεχνικά φυλλάδια, κατά προτίμηση στην Ελληνική γλώσσα και να δηλώσει ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκπαιδεύσει με δική του δαπάνη το τεχνικό προσωπικό του Δήμου ( τουλάχιστον 2 άτομα ) στον χειρισμό και την συντήρηση.

### Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο κατακύρωσης της προμήθειας, είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

<p>ΚΑΣΣΑΝΔΡΕΙΑ 31/07/2024 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ</p>  <p>ΓΚΑΖΕΠΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.</p>	<p>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 31/07/2024 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ</p>  <p>ΜΑΝΤΟΥΔΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΔΙΠΛ. ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ</p>
---	--