



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 93/2022

ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1)
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΒΟΛΒΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 223.200,00€ με Φ.Π.Α. (24%)

Μ Ε Λ Ε Τ Η Π Ρ Ο Μ Η Θ Ε Ι Α Σ

«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- Α) Τεχνική Έκθεση
- Β) Τεχνικές Προδιαγραφές
- Γ) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- Δ) Γενική και Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Ε) Έντυπο οικονομικής προσφοράς



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1)
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΒΟΛΒΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 93/2022

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 223.200,00€ με Φ.Π.Α. (24%)

Α) ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ο Δήμος Βόλβης με την παρούσα μελέτη πρόκειται να προχωρήσει στην προμήθεια ενός (1) διαξονικού απορριμματοφόρου οχήματος με γερανό για την κάλυψη των αναγκών αποκομιδής του Δήμου. Οι περιγραφές και οι προδιαγραφές του υπό προμήθεια οχήματος αναφέρονται αναλυτικά στις Τεχνικές Προδιαγραφές και στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων της παρούσας μελέτης.

Ο Δήμος Βόλβης προέκυψε με τον Ν. 3852/2010 (Καλλικράτης) με τη συνένωση έξι (6) πρώην δήμων, δημιουργώντας αυξημένες ανάγκες μετακίνησης-χρήσης του προσωπικού και των οχημάτων για τις διάφορες προσφερόμενες δημοτικές υπηρεσίες. Το κύριο πρόβλημα εντοπίζεται στις υπηρεσίες αποκομιδής απορριμμάτων, ηλεκτροφωτισμού και πρασίνου, όπου η δυσκολία μετακίνησης οχημάτων και προσωπικού δημιουργεί πρόβλημα στην ομαλή λειτουργία του δήμου μας, λόγω της μεγάλης έκτασης του ενιαίου Καλλικρατικού Δήμου και της ανομοιομορφίας αυτού (40 περίπου οικισμοί, ορεινός όγκος, παραλίες, αγροτικοί-δασικοί δρόμοι κλπ).

Πολλά από τα υφιστάμενα οχήματα που χρησιμοποιούνται από τις ανωτέρω υπηρεσίες παρουσιάζουν συχνές βλάβες (λόγω παλαιότητας), το κόστος επισκευής και συντήρησης τους είναι μεγάλο και παραμένουν για μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας στα συνεργεία επισκευής, με αποτέλεσμα να κρίνεται αναγκαία η προμήθεια νέων οχημάτων τελευταίας τεχνολογίας.

Στην υπηρεσία αποκομιδής απορριμμάτων για την κάλυψη των αναγκών του Δήμου απαιτούνται έντεκα (11) οχήματα αποκομιδής και αυτή τη στιγμή βρίσκονται σε λειτουργία μόνο έξι (6). Το γεγονός αυτό δημιουργεί σοβαρό πρόβλημα στις παρεχόμενες δημοτικές υπηρεσίες, ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο με την αύξηση των επισκεπτών-τουριστών που έχει ως επακόλουθο τη σημαντική αύξηση του όγκου των απορριμμάτων.

Η προμήθεια θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/16 με την διαδικασία του Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων **με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής**. Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται σε 223.200,00 € με Φ.Π.Α. 24% και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου Βόλβης του οικονομικού έτους κατά το οποίο θα υλοποιηθεί η προμήθεια και συγκεκριμένα τον Κ.Α.: 62.7132.0002 με τίτλο «Προμήθεια ενός (1) διαξονικού απορριμματοφόρου οχήματος με γερανό».

Φορείς χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι:

α) **το Υπουργείο Εσωτερικών** [Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων {(ΠΔΕ) 2018 – ΣΑΕ 055 – Τροποποίηση 01} στο οποίο εντάχθηκε το έργο «Έργα και επενδυτικές δραστηριότητες των Δήμων όλης της χώρας (ειδικό

πρόγραμμα ενίσχυσης των Δήμων)» με ενάρθμο 2017ΣΕ05500010 (ΑΔΑ: 7ΖΧΡ465ΧΙ8-3ΚΖ)], **Πρόγραμμα «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ»** στον Άξονα Προτεραιότητας «Η τοπική ανάπτυξη και η προστασία περιβάλλοντος» με τίτλο: «**Προμήθεια απορριμματοφόρων και λοιπών οχημάτων αποκομιδής και μεταφοράς απορριμμάτων και ανακυκλώσιμων υλικών**» σύμφωνα με την με αρ. πρ. 83448/22-11-19 Απόφαση Επιχορήγησης (ΑΔΑ: ΨΔΛΨ46ΜΤΛ6-0Υ6) και όπως αυτή τροποποιήθηκε με την με αρ. πρ. 78572/16-11-20 1^η Τροποποίηση της (ΑΔΑ: 6ΛΙ846ΜΤΛ6-ΙΗΡ) και με την με αρ. πρ. 88422/30-11-21 2^η Τροποποίηση της (ΑΔΑ: Ω3ΟΞ46ΜΤΛ6-ΑΒ4) **με το ποσό των 150.000,00 €**

β) **ο Δήμος Βόλβης** (Ν. Θεσσαλονίκης) από ιδίους πόρους **με το ποσό των 73.200,00 €**.

Η τεκμηρίωση του οικονομικού αντικείμενου έγινε βάσει της αρχής της οικονομικότητας στις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες της αγοράς, με έρευνα στο ελεύθερο εμπόριο.

Αναλυτικά, η προμήθεια περιλαμβάνει:

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | CPV | ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€) | ΦΠΑ (€) | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (€) |
|-----|--|----------|------------|------------------------------|-----------|-------------------|
| 1 | Προμήθεια διαξονικού απορριμματοφόρου οχήματος με γερανό | 1 | 34144512-0 | 180.000,00 | 43.200,00 | 223.200,00 |

Η οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του προς προμήθεια είδους θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής του Δήμου. Κατά τη διαδικασία της παραλαβής καλείται να παρίσταται εφ' όσον το επιθυμεί ο προμηθευτής. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα όσα ορίζονται στις διατάξεις για την εκτέλεση συμβάσεων προμήθειας αγαθών του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του προς προμήθεια είδους στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος 4% (φόρος προμηθειών) αξίας επί του καθαρού ποσού.

Για την επίλυση των τυχόν διαφορών που θα προκύψουν μετά την υπογραφή της παρούσας σύμβασης έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 129 του Ν. 4412/2016.

Σταυρός, 19/10/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σταυρός, 20/10/2022

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΝΕΣΤΟΡΟΥΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1)
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΒΟΛΒΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 93/2022

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 223.200,00€ με Φ.Π.Α. (24%)

Β) ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1 Γενικά στοιχεία

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ». Η κατακύρωση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | CPV | ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€) | ΦΠΑ (€) | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (€) |
|-----|--|----------|------------|------------------------------|-----------|-------------------|
| 1 | Προμήθεια διαξονικού απορριμματοφόρου οχήματος με γερανό | 1 | 34144512-0 | 180.000,00 | 43.200,00 | 223.200,00 |

Το υπό προμήθεια όχημα θα είναι καινούργιο και αμεταχειριστο στο σύνολό του. Οι τεχνικές προδιαγραφές που αναφέρονται στην παρούσα είναι οι ελάχιστες που οφείλει να πληροί το υπό προμήθεια είδος. Οι οικονομικοί φορείς, προκειμένου να γίνουν αποδεκτές οι προσφορές τους, θα πρέπει να πληρούν το σύνολο των προδιαγραφών που τίθενται με την παρούσα, αλλιώς θα απορριφθούν. Υποβάλλουν με την τεχνική προσφορά τους τα απαιτούμενα τεχνικά φυλλάδια, πιστοποιητικά ποιότητας καθώς και κάθε λοιπό ζητούμενο έγγραφο. Επιπλέον, συμπληρώνουν το φύλλο συμμόρφωσης που επισυνάπτεται στην παρούσα. Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή και τεχνικά στοιχεία του προσφερόμενου είδους (πλασίου και υπερκατασκευής), περιγράφοντας ακριβώς πώς οι τεθείσες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται καθώς και τα επιπλέον των ελάχιστων απαιτήσεων και προδιαγραφών τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου είδους. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου είδους. Η τυχόν ύπαρξη απόκλισης θα σημαίνει απόρριψη της προσφοράς, εκτός από την περίπτωση που κάποια απαίτηση αναφέρεται με τη λέξη «περίπου», τότε γίνεται αποδεκτή απόκλιση $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

2 Τεχνικές απαιτήσεις

2.1 Γενικές απαιτήσεις

Το απορριμματοφόρο όχημα θα αποτελείται από φορτηγό πλαίσιο που θα φέρει κατάλληλου τύπου υπερκατασκευή, χωρητικότητας 16 κμ., που θα χρησιμοποιηθεί για την μηχανική (με κάδους) ή

χειρωνακτική (με τα χέρια) αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων, και γερανό οροφής ανύψωσης υπόγειων κάδων.

Το αυτοκίνητο θα φέρει τον ακόλουθο βασικό εξοπλισμό:

- 1) Εφεδρικό τροχό πλήρη (ζάντα και ελαστικό)
- 2) Σειρά συνήθων εργαλείων για τις μικροβλάβες και την συντήρηση του
- 3) Πυροσβεστήρα, τρίγωνο βλαβών και φαρμακείο αυτοκινήτου, σύμφωνα με τον ΚΟΚ
- 4) Ταχογράφο – τελευταίας γενιάς
- 5) Βιβλία χρήσης και συντήρησης πλαισίου και υπερκατασκευής.

Το αυτοκίνητο πρέπει να έχει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς, φώτα ομίχλης, 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.

Κατά τη χρονική περίοδο της εγγύησης καλής λειτουργίας σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται το πλαίσιο να παρουσιάσει ρήγμα ή να στραβώσει κατά την χρήση του, για φορτίο ακόμα και μέχρι 20 % μεγαλύτερο από το ανώτατο επιτρεπόμενο φορτίο. Στη περίπτωση που διαπιστωθεί τέτοιο ελάττωμα ο προμηθευτής υποχρεούται χωρίς αντίρρηση να παραλάβει το όχημα, να ενεργήσει για την επισκευή του πλαισίου και κατόπιν επιθεώρησης του στο αρμόδιο Υπουργείο να το παραδώσει μέσα σε δύο (2) εβδομάδες το αργότερο.

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 την υποβολή της προσφοράς έκαστου οικονομικού φορέα θα δοθούν τεχνικά φυλλάδια (prospectus), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου πλαισίου του οχήματος, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτού.

2.2 Ειδικές απαιτήσεις

A. ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ - ΠΛΑΙΣΙΟ

A.1 ΠΛΑΙΣΙΟ

Το πλαίσιο πρέπει να είναι απόλυτα καινούργιο, πρόσφατης ειδικά στιβαρής κατασκευής, από τα τελευταία μοντέλα της αντίστοιχης σειράς, τελείως προωθημένης οδήγησης με το τιμόνι υδραυλικό, που θα βρίσκεται στο αριστερό μέρος.

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μικτό βάρος του πλαισίου να είναι 19,0 tn και υποχρεωτικά η ικανότητα του πίσω άξονα να είναι 13 tn, τουλάχιστον.

Με τις προσφορές που θα υποβληθούν κατά τον διαγωνισμό πρέπει να δοθούν τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες όπως: εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος, μεταξόνιο, μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο), ανώτατο επιτρεπόμενο για το πλαίσιο μικτό 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.

A.2 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ

Όλα τα εξαρτήματα πριν από την βαφή θα καθαριστούν και θα υποστούν απολίπανση και θα ακολουθήσει προσεκτικό αστάρωμα όλων των επιφανειών.

Η βαφή πρέπει να γίνει με ειδικά χρώματα, ανθεκτικά στο χρόνο και τη διάβρωση.

Το απορριμματοφόρο (φορτηγό πλαίσιο και υπερκατασκευή) θα βαφεί εξωτερικά με χρώμα της επιλογής του Δήμου και θα αναγραφούν τα χαρακτηριστικά του. Το όχημα θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος καθώς και αυτοκόλλητη πινακίδα σε ορατό σημείο, διαστάσεων 40 x 30 cm, του Προγράμματος «ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II», σύμφωνα με τις οδηγίες που έχουν αναρτηθεί στο site του Υπουργείου Εσωτερικών (www.ypes.gr) στην ακόλουθη διεύθυνση: <https://www.ypes.gr/politikes-kai-draseis/programma-filodimos-2/dimosiotita-ii>, όπου είναι διαθέσιμο και το ηλεκτρονικό αρχείο της πινακίδας.

B. ΘΑΛΑΜΟΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

Ο θάλαμος οδήγησης θα είναι τύπου προωθημένης οδήγησης, 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 υπάρχουν θέσεις για **οδηγό και δύο (2) συνοδηγούς**, με ζώνες ασφαλείας τριών σημείων.

Θα φέρει θύρες εφοδιασμένες με κλειδαριές ασφαλείας και υαλοπίνακες ρυθμιζόμενου ανοίγματος μέχρι 100%, δύο στρεπτά αλεξήλια τουλάχιστον, ικανό αριθμό υαλοκαθαριστήρων δύο τουλάχιστον ταχυτήτων και μίας διακοπτόμενης, δύο εξωτερικά κάτοπτρα οδηγήσεως καθώς και συσκευή πλυσίματος αλεξηνέμου.

Ολόκληρος ο θάλαμος θα έχει ανεξάρτητο, εξελιγμένο σύστημα ανάρτησης και θα είναι ανακλινόμενος υδραυλικά για εύκολη πρόσβαση στον χώρο του κινητήρα.

Θα διαθέτει πλήρες ταμπλό οργάνων λειτουργίας, ένδειξης και ελέγχου, που κρίνονται απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία και αποφυγή βλαβών. Απαραίτητα πρέπει να φέρει ταχογράφο προδιαγραφών Ε.Ε, στροφόμετρο, ταχύμετρο, όργανο ένδειξης ποσότητας καυσίμου και όργανο ένδειξης θερμοκρασίας νερού ψύξης του κινητήρα. Θα φέρει συστήματα θέρμανσης, αερισμού, και κλιματισμού (aircondition), ραδιο-CD με ηχεία και κεραία.

Γ. ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΡΗ

Γ.1 ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Θα φέρει πετρελαιοκινητήρα, με κυβισμό 7.500 έως 8.000 κ.εκ., και ισχύος τουλάχιστον 275 HP και ροπής τουλάχιστον 1000 Nm.

Να διαθέτει συστήματα υπερπλήρωσης turbo και ενδιάμεσης ψύξης intercooler.

Θα πρέπει να ικανοποιεί τις ισχύουσες Ευρωπαϊκές Οδηγίες για την εκπομπή καυσαερίων (Euro VI) καθώς και τις αντίστοιχες για το θόρυβο. Με την προσφορά να κατατεθούν και τα αντίστοιχα διαγράμματα ροπής και ισχύος σε συνάρτηση με τις στροφές του κινητήρα.

Η έξοδος των καυσαερίων του κινητήρα πρέπει να είναι προς τα άνω, με σωλήνα εξάτμισης μονωμένη και τοποθετημένη μεταξύ του θαλάμου οδήγησης και της κιβωτάμαζας και να προεξέχει από αυτή (καθ' ύψος).

Επιπλέον, να δοθούν τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι: τύπος και κατασκευαστής, πραγματική ισχύς στον αριθμό στροφών ονομαστικής λειτουργίας, μεγαλύτερη ροπή στρέψεως στο πεδίο του αριθμού στροφών του, κύκλος λειτουργίας, αριθμός και διάταξη των κυλίνδρων και ο κυλινδρισμός και τιμή στάθμης θορύβου.

Γ.2 ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Το σύστημα μετάδοσης κίνησης πρέπει να αποτελείται από κιβώτιο ταχυτήτων που πρέπει να φέρει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μιας οπισθοπορείας, από μονό δίσκο ξηράς εμπλοκής με υδραυλική υποβοήθηση και διαφορικό γνήσιο του εργοστασίου κατασκευής. Θα φέρει εργοστασιακά τοποθετημένο δυναμολήπτη (P.T.O.), κατάλληλο για την λειτουργία του υδραυλικού συστήματος της υπερκατασκευής.

Γ.3 ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Το σύστημα διεύθυνσης θα είναι υδραυλικό, τελείως προωθημένης κατηγορίας οδήγησης με τιμόνι στην αριστερή θέση.

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

Γ.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ

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 σε όλους τους τροχούς, με σύστημα ελέγχου (EBS), αντιμπλοκαρίσματος (ABS), ηλεκτρονικό σύστημα ευστάθειας (ESP&EBD) και περιορισμού ολίσθησης τροχών (ASR). Το χειρόφρενο θα επενεργεί στους οπίσθιους τροχούς με πνευματική μετάδοση, και θα είναι ικανό να εξασφαλίζει την πέδηση του οχήματος σε περίπτωση απώλειας αέρα. Επιθυμητή η ύπαρξη μηχανόφρενου.

Γ.5 ΑΞΟΝΕΣ - ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι στιβαρής κατασκευής με παραβολικά ελάσματα στον εμπρόσθιο άξονα και παραβολικά ή ημιελλειπτικά ελάσματα βαρέως τύπου στον οπίσθιο άξονα. Να υπάρχουν ράβδοι σταθεροποίησης και στρέψης.

Το πλαίσιο θα είναι δύο (2) αξόνων. Ο εμπρόσθιος άξονας θα είναι ο διευθυντήριο και θα φέρει μονά ελαστικά, ενώ ο οπίσθιος θα είναι ο κινητήριο και θα φέρει διπλά ελαστικά. Θα έχει επτά (7) καινούργια ελαστικά κατάλληλων διαστάσεων (μονά εμπρός, διπλά πίσω και έναν εφεδρικό τροχό), τύπου Radial χωρίς αεροθαλάμους, σύμφωνα με τις οδηγίες ERTRO.

Οι πίσω τροχοί θα διαθέτουν υποχρεωτικά σύστημα υπομείωσης στροφών στις πλήμνες των τροχών για καλύτερη και αμεσότερη απόκριση των τροχών κατά τις συνεχείς εκκινήσεις.

Η απόσταση του εμπρόσθιου άξονα από τον πρώτο οπίσθιο θα είναι περίπου 4.100 – 4.300 χιλιοστά. Η φόρτιση των αξόνων του οχήματος συμπεριλαμβανομένων όλων των μηχανισμών της υπερκατασκευής δεν επιτρέπεται να είναι ανώτερη της μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτισης κατ' άξονα και συνολικά για το πλαίσιο.

Δ. ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Δ.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η υπερκατασκευή θα είναι καινούρια με συμπίεστη απορριμμάτων τύπου πρέσας και θα αποτελείται από το κυρίως σώμα, την οπίσθια πόρτα και τον ανυψωτικό μηχανισμό κάδων απορριμμάτων.

Γενικά, στα σημεία της υπερκατασκευής που αναπτύσσονται ιδιαίτερες μηχανικές καταπονήσεις, δηλαδή αυξημένες πιέσεις και τριβές, θα πρέπει να είναι διαμορφωμένα ή ενισχυμένα από χάλυβα ιδιαίτερης ανθεκτικότητας, όπως για παράδειγμα τύπου Hardox-450 πάχους τριών (3,0) χιλιοστών τουλάχιστον.

Ειδικότερα, το πάχος του δαπέδου του σώματος και το πάχος του κατώτερου τμήματος της χοάνης και των κάτω πλευρικών τοιχωμάτων της χοάνης, να είναι τεσσάρων (4,0) χιλιοστών τουλάχιστον.

Η υπερκατασκευή θα εδράζεται επί του φορτηγού πλαισίου, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του και ο τρόπος έδρασης θα προσφέρει απόσβεση κραδασμών, ευκολία σε εργασίες συντήρησης και ασφαλή τρόπο αφαίρεσης και επανατοποθέτησης αυτής.

Η χωρητικότητα, μετριέται σε κυβικά μέτρα (κμ) και διακρίνεται στη χωρητικότητα του κυρίως σώματος, δηλαδή τον όγκο που καταλαμβάνουν τα συμπιεσμένα απορρίμματα, εντός του κυρίως σώματος, η οποία θα πρέπει να είναι 16,0 κμ (± 1 κμ.) και στη χωρητικότητα της λεκάνης εναπόθεσης απορριμμάτων, δηλαδή του όγκου σε νερό που θεωρητικά μπορεί να δεχθεί η λεκάνη, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των 3,0 κμ.

Στο πίσω μέρος του οχήματος θα υπάρχει θέση για την τοποθέτηση μιας σκούπας, ενός φαρασιού και ενός φτυαριού για τυχόν απαιτούμενο καθαρισμό της περιοχής εκκένωσης του κάδου.

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι ≤ 1 min. Να δοθεί ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων και ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής. Το ύψος χειρωνακτικής αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501 θα είναι τουλάχιστον 1m. Το ύψος μηχανικής (με κάδους) αποκομιδής απορριμμάτων (από οριζόντιο έδαφος), θα είναι σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501.

Να δοθεί το εργοστάσιο κατασκευής της υπερκατασκευής.

Όλες οι συγκολλήσεις επί της υπερκατασκευής πρέπει να αποτελούνται από πλήρεις ραφές σε ολόκληρο το μήκος των συνδεόμενων επιφανειών ώστε να υπάρχει αυξημένη αντοχή και καλή εμφάνιση.

Δ.2 ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το κυρίως σώμα της υπερκατασκευής θα είναι εξ' ολοκλήρου μεταλλικό από χαλυβδοέλασμα ικανού πάχους υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και τη διάβρωση, με κυρτά πλαϊνά, κλειστό και θα φέρει με άρθρωση πόρτα στο πίσω μέρος έτσι ώστε τα απορρίμματα να είναι τελείως αθέατα.

Η εκροή των υγρών πρέπει να είναι απολύτως εξασφαλισμένη, με ελαστικό παρέμβυσμα, εύκολα αντικαταστάσιμο, τοποθετημένο μεταξύ του σώματος και της οπίσθιας πόρτας.

Επιπλέον, θα φέρει λεκάνη απορροής στραγγισμάτων ανάμεσα στο σώμα που δέχεται και περιέχει τα απορρίμματα και την οπίσθια θύρα, έτσι ώστε σε περίπτωση διαρροών από το σώμα τα στραγγίσματα αυτά να συσσωρεύονται στην λεκάνη απορροής η οποία θα επικοινωνεί με την χοάνη της οπίσθιας πόρτας και να μην πέφτουν στο οδόστρωμα.

Εντός του σώματος και σε όλο το μήκος του, θα κινείται η μεταλλική πλάκα εκφόρτωσης των απορριμμάτων, μέσω ενός ισχυρού υδροστατικού κυλίνδρου – διπλής ενέργειας. Υποχρεωτικά η πλάκα αυτή, με ανάλογη ρύθμιση, θα μπορεί να μεταβάλλει τη σχέση συμπίεσης ανάλογα με το είδος των απορριμμάτων.

Η αντίσταση του ωθητήρα απόρριψης των απορριμμάτων θα είναι ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη συμπίεση και απόδοση του συστήματος ανάλογα με το τύπο και την φύση των απορριμμάτων.

Δ.3 ΟΠΙΣΘΙΑ ΠΟΡΤΑ

Στο πίσω μέρος της υπερκατασκευής και αρθρωτά επί του κυρίως σώματος, πρέπει να βρίσκεται η οπίσθια πόρτα, της οποίας ο μηχανισμός απασφάλισης - ασφάλισης θα προηγείται – ακολουθεί, της ανύψωσης και καταβίβασης αυτής, αντίστοιχα, με ένα μόνο χειρισμό.

Μόνο κατόπιν της απασφάλισης και ανύψωσής της, με ζεύγος υδροστατικών κυλίνδρων, πρέπει να επιτρέπεται η εκφόρτωση των απορριμμάτων.

Η οπίσθια πόρτα, εσωτερικά θα περιλαμβάνει, ως κύρια συστατικά τμήματά της, τη λεκάνη εναπόθεσης απορριμμάτων και το μηχανισμό συμπίεσης αυτών.

Δ.4 ΛΕΚΑΝΗ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Η λεκάνη εναπόθεσης των απορριμμάτων, πρέπει να βρίσκεται στο χαμηλότερο, εσωτερικά, χώρο της οπίσθιας πόρτας, το δε χείλος φόρτωσης αυτής, δηλαδή η εξωτερική ακμή της να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, ανάλογα το είδος της αποκομιδής, μηχανικής ή χειρωνακτικής. Η λεκάνη εναπόθεσης των απορριμμάτων, πρέπει να είναι κατάλληλα διαμορφωμένη ώστε δέχεται τα απορρίμματα όλων των κάδων κυλιόμενων 80 έως 1300 λίτρα και υπόγειων κάδων χωρητικότητας 3000 λίτρων.

Δ.5 ΧΕΙΛΟΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ

Το χείλος φόρτωσης, είναι η εξωτερική ακμή της λεκάνης εναπόθεσης των απορριμμάτων. Το χείλος φόρτωσης να είναι ρυθμιζόμενου ύψους, ανάλογα το είδος της αποκομιδής, μηχανικής ή χειρωνακτικής.

Δ.6 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ - ΣΧΕΣΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ

Το σύστημα συμπίεσης θα είναι κατάλληλο για απορρίμματα, τα οποία περιέχουν μεγάλη ποσότητα υγρών και για το λόγο αυτό οι τριβόμενοι μηχανισμοί και τα εξαρτήματα συμπίεσης δεν πρέπει να επηρεάζονται από τα υλικά που περιέχονται στα απορρίμματα.

Η συνολική συμπίεση των απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής θα είναι τουλάχιστον 450 kg/m³.

Θα διαθέτει, τουλάχιστον, τα ακόλουθα συστήματα:

(α) αυτόματο, με επαναλαμβανόμενο κύκλο που διακόπτεται μόνο με εντολή ή με την συμπλήρωση ορισμένων (προγραμματισμένων) κύκλων (**AUTO**),

(β) αυτόματο, με απλό κύκλο που όταν ολοκληρώνεται, διακόπτεται αυτόματα (**SINGLE**) και επαναλαμβάνεται κατόπιν εντολής,

(γ) χειροκίνητο, όπου ο κύκλος του μηχανισμού συμπίεσης ελέγχεται με μεμονωμένες κινήσεις, από το χειριστή με μοχλούς ή κομβία.

Ο μηχανισμός συμπίεσης πρέπει να φέρει ανάστροφους υδροστατικούς κυλίνδρους και να χρησιμοποιούνται για τη σάρωση και προώθηση των απορριμμάτων, χωρίς να έρχονται σε επαφή με αυτά, από τη λεκάνη εναπόθεσής των προς το εσωτερικό του κυρίως σώματος.

Οι υδροστατικοί κύλινδροι της πλάκας προώθησης θα πρέπει να βρίσκονται εξωτερικά της οπίσθιας πόρτας (ανάστροφοι) και οι υδροστατικοί κύλινδροι της πλάκας σάρωσης θα πρέπει να είναι ανάστροφοι, ώστε να μην έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα.

Η ταχύτητα κίνησης του μηχανισμού συμπίεσης να μην επηρεάζεται από την ταυτόχρονη λειτουργία του ανυψωτικού μηχανισμού των κάδων.

Η κίνηση του ωθητήρα απόρριψης θα επιτρέπεται μόνο όταν η οπίσθια θύρα έχει ανοίξει πλήρως κατά την εκφόρτωση των απορριμμάτων.

Δ.7 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΚΑΔΩΝ

Το όχημα θα φέρει:

(α) υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό των τυποποιημένων κατά EN 840 τροχήλατων κάδων απορριμμάτων χωρητικότητας έως 1300 λτρ.

Θα είναι κατάλληλος (με βραχίονες και χτένα) για την υποδοχή, ανύψωση και εκφόρτωση με πλήρη ασφάλεια, τόσο για το εργατικό προσωπικό όσο και τον ίδιο τον εξοπλισμό σύμφωνα με τα οριζόμενα στα σχετικά πρότυπα EN 1501, των τυποποιημένων κατά EN 840 κάδων απορριμμάτων, πλαστικών ή μεταλλικών, χωρητικότητας από 80 έως 1300 λτρ. (ενδεικτικά, κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), ανυψωτικής ικανότητας τουλάχιστον 700 kg.

Θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ανύψωσης δύο (2) κάδων ταυτόχρονα χωρητικότητας 80 έως 360 λίτρα.

Θα φέρει ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις. Ο χειρισμός του συστήματος θα γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, πίσω δεξιά κατά προτίμηση.

Το ύψος της μηχανικής και χειρωνακτικής φόρτωσης απορριμμάτων θα είναι σε συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501.

(β) υδραυλικό ανυψωτικό μηχανισμό - γερανό τοποθετημένο στην οροφή της υπερκατασκευής του απορριμματοφόρου, που θα αποτελείται από ένα σταθερό τμήμα μήκους τουλάχιστον 2 μέτρων και ένα τηλεσκοπικό βραχίονα με τουλάχιστον τρία τμήματα με απλό γάντζο για την εξαγωγή του υπόγειου κάδου.

Δ.8 ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Το υδραυλικό κύκλωμα θα παίρνει κίνηση από το δυναμολήπτη (P.T.O.) του οχήματος μέσω ισχυρών υδραυλικών αντλιών – τουλάχιστον δύο (2) και θα φέρει αυτοματισμό αποσύμπλεξης με την εκκίνηση πορείας του οχήματος, χωρίς την συνεχή καταπόνηση του δυναμολήπτη.

Πρέπει να είναι εφοδιασμένο με βαλβίδα ανακούφισης για αποφυγή αλόγιστων υπερφορτώσεων.

Όλες οι κινήσεις του μηχανισμού συμπίεσης της υπερκατασκευής υποχρεωτικά να ελέγχονται από ψηφιακά προγραμματιζόμενη συσκευή (PLC Controller) μέσω επαγωγικών ανιχνευτών προσέγγισης. Δεν είναι αποδεκτή η χρήση ηλεκτρονόμων (ρελέ).

Όλες οι γραμμές του ηλεκτρικού κυκλώματος να είναι τοποθετημένες σε στεγανούς αγωγούς και αν χρειασθεί αντικατάσταση, αυτή να γίνεται χωρίς να χρειασθεί να ανοιχθούν τρύπες με οξυγόνο.

Δ.9 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ

Οι ανυψωτικός μηχανισμός θα είναι μικρός, ελαφρύς υδραυλικός γερανός (ώστε να μην επηρεάζει σημαντικά το ωφέλιμο φορτίο του οχήματος) και θα τοποθετηθεί στην οροφή του απορριμματοφόρου.

Θα αποτελείται από ένα σταθερό τμήμα μήκους τουλάχιστον δύο (2) μέτρων και ένα τηλεσκοπικό βραχίονα με τουλάχιστον τρία τμήματα με απλό γάντζο για την εξαγωγή του κάδου.

Ο μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου, περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας ικανής για την ανύψωση του υπόγειου κάδου και την εκκένωσή του στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου.

Θα δοθεί από τους συμμετέχοντες στον διαγωνισμό, σχεδιάγραμμα με την ικανότητα ανύψωσης σε σχέση με την απόσταση από την κεντρική κολώνα του γερανού.

Η τοποθέτηση του γερανού επί του οχήματος θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν θα γίνει αποδεκτή.

Ο γερανός θα πρέπει να είναι περιστροφικού τύπου με δυνατότητα περιστροφής τουλάχιστον 360° . Η περιστρεφόμενη βάση του υδραυλικού γερανού θα πρέπει να εδράζει με πλήρη ασφάλεια πάνω στην οροφή της κιβωτάμαξας του απορριμματοφόρου.

Το δε συνολικό βάρος του υδραυλικού γερανού μαζί με όλα τα παρελκόμενα λειτουργικά του όργανα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 900 κιλά ώστε να μην επηρεάζεται σημαντικά το εκμεταλλεύσιμο ωφέλιμο φορτίο σε απορρίμματα του απορριμματοφόρου.

Επιπλέον, δεν θα πρέπει να επηρεάζεται αισθητά το κέντρο βάρους του οχήματος.

Η ακτίνα δράσης του γερανού (ολικό μήκος οριζοντίου αναπτύγματος) θα πρέπει να είναι έως 6 μέτρα τουλάχιστον, ενώ η ανυψωτική ικανότητα στο μέγιστο οριζόντιο άνοιγμα θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 300 κιλά. Στην άκρη του γερανού θα πρέπει να υπάρχει γάντζος για την ανάρτηση των υπόγειων κάδων. Η μέγιστη γωνία ανύψωσης ως προς το οριζόντιο επίπεδο πρέπει να είναι τουλάχιστον 60° και η γωνία του τηλεσκοπικού τμήματος ως προς το σταθερό τμήμα σε μέγιστη έκταση τουλάχιστον 70° . Με αυτό τον τρόπο θα μπορεί ο γερανός να εργασθεί σε γωνία 90° με το τηλεσκοπικό τμήμα να εργάζεται κάθετα προς το έδαφος έτσι ώστε να διευκολύνεται η ανύψωση του κάδου.

Το μέγιστο ύψος εργασίας του γερανού πρέπει να είναι τουλάχιστον 6 μέτρα από την βάση του.

Η λειτουργία του γερανού θα γίνεται υδραυλικά με σύστημα εμπλοκής - απεμπλοκής από το κινητήριο σύστημα του οχήματος. Για την υδραυλική παροχή, το κύκλωμα του γερανού συνδέεται με το υδραυλικό κύκλωμα της υπερκατασκευής του απορριμματοφόρου.

Για τον χειρισμό του γερανού, με την κίνηση ενός μοχλού απομονώνεται το κύκλωμα του ανυψωτικού μηχανισμού κάδων της υπερκατασκευής ώστε η υδραυλική πίεση να διοχετεύεται προς το κύκλωμα του γερανού. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται ζημιές ή και τραυματισμοί καθώς, όταν κινείται ο γερανός αποτρέπεται εντελώς η κίνηση του ανυψωτικού μηχανισμού από τη θέση στην οποία πρόκειται να μεταφερθεί ο βυθιζόμενος κάδος για το άδειασμα του.

Για λόγους ασφάλειας θα πρέπει ενδεικτικά να διαθέτει:

- βαλβίδες ασφαλείας σε όλους τους υδραυλικούς κυλίνδρους για ακινητοποίηση του βραχίονα σε περίπτωση απώλειας πίεσεως υδραυλικού ελαίου και οι οποίες αποτρέπουν την πτώση του γερανού, τοποθετημένες σε κατάλληλες θέσεις ώστε να προστατεύονται από την φθορά,
- σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης στις οριακές θέσεις διαδρομής που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί, και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής,
- βαλβίδα ελέγχου υπερφόρτωσης με αναστολή κινήσεων,
- χειροκίνητη λειτουργία όλων των εντολών του γερανού σε περίπτωση βλάβης του ασύρματου χειριστηρίου ή ηλεκτρικής βλάβης του οχήματος. Σε κάθε περίπτωση η χειροκίνητη λειτουργία δεν απενεργοποιεί τις διατάξεις ασφαλείας του γερανού,
- διακόπτη κινδύνου με απόλυτο αποκλεισμό της λειτουργίας του βραχίονα ανύψωσης.

Υποχρεωτικά ο γερανός θα συνοδεύεται και από ασύρματο χειριστήριο έξι (6) λειτουργιών που θα επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό όλων των κινήσεων του.

Οι εντολές από το χειριστή στο γερανό θα πρέπει να δίδονται μέσω ασυρμάτου χειριστηρίου του οποίου ο δέκτης κεραία θα είναι τοποθετημένος σε σημείο τέτοιο έτσι ώστε να μη επηρεάζει την λειτουργία του οχήματος και να είναι προστατευμένος.

Επιπλέον στο πίσω καθώς και στο εμπρόσθιο μέρος της κιβωτάμαξας κατασκευάζεται και τοποθετείται ένα μεταλλικό στήριγμα πάνω στο οποίο θα εδράζει με ασφαλή τρόπο η κύρια μπούμα του γερανού κατά την κίνηση του απορριμματοφόρου.

Ο γερανός θα πρέπει να συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης CE και άλλα έγγραφα τα οποία είναι απαραίτητα για την έγκριση τύπου που θα προσκομισθεί κατά την παράδοση.

Δ.10 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Η υπερκατασκευή θα φέρει όλα τα απαραίτητα μέσα και μέτρα ασφαλούς λειτουργίας, τα οποία θα περιγραφούν αναλυτικά στην τεχνική προσφορά και θα ικανοποιούν απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (**ΠΔ 57/2010** ενσωμάτωση οδηγίας **2006/42/ΕΚ**) σχετικά με την ασφάλεια των μηχανών - **σήμανση CE** και τα πρότυπα της σειράς **EN 1501**.

Θα φέρει, τουλάχιστον, τον ακόλουθο εξοπλισμό :

- Διάταξη άμεσης διακοπής λειτουργίας του μηχανισμού συμπίεσης, με δύο κομβία, αριστερά και δεξιά στο οπίσθιο πλαϊνό τμήμα της υπερκατασκευής – **Emergency stop** της οποίας η ενεργοποίηση, θα επιφέρει ηχητικό σήμα εντός του θαλάμου οδήγησης.
- Διάταξη άμεσης επέμβασης απεγκλωβισμού αντικειμένων από το μηχανισμό συμπίεσης, με κομβίο επί του πίνακα ελέγχου – **Rescue switch**, η ενεργοποίηση της οποίας θα είναι εφικτή ακόμα και όταν έχει ενεργοποιηθεί η διάταξη άμεσης διακοπής.
- Οι γραμμές ανύψωσης της οπίσθιας πόρτας και του ανυψωτικού μηχανισμού, θα είναι εξοπλισμένες με **βαλβίδα διακοπής ροής**, που θα ενεργοποιούνται σε περίπτωση απώλειας της υδραυλικής πίεσης.
- Η γραμμή καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας θα είναι εξοπλισμένη με **βαλβίδα ελέγχου ροής**, για την ρύθμιση της ταχύτητας καταβίβασης, στην επιθυμητή τιμή που ορίζεται από το πρότυπο της σειράς **EN 1501**.
- Όλες οι υδραυλικές σωληνώσεις πρέπει να φέρουν συντελεστή ασφαλείας $i = 4$ έναντι της πίεσης λειτουργίας και να είναι ορατές για να μπορούν να ελέγχονται.
- Εντός του θαλάμου οδήγησης, θα υπάρχουν χειριστήρια και ενδεικτικές λυχνίες για το χειρισμό της οπίσθιας πόρτας και του μηχανισμού εκφόρτωσης και κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης για την παρακολούθηση των εργασιών φόρτωσης του οχήματος.
- Επιπρόσθετα, θα υπάρχει κατάλληλη **διάταξη αποτροπής πλήρους καταβίβασης της οπίσθιας πόρτας - εφόσον χειρίζεται από το θάλαμο οδήγησης**. Η οπίσθια πόρτα θα σταματά σε απόσταση από τη περιοχή επαφής της με το κυρίως σώμα και θα προβλέπεται κατάλληλη διάταξη για την ολοκλήρωση της καταβίβασης, με χειρισμό κοντά από το σημείο επαφής του κυρίως σώματος και της οπίσθιας πόρτας.
- Μηχανική **ασφαλή συγκράτηση της οπίσθιας πόρτας σε ανοικτή θέση**, ώστε να επιτρέπεται με ασφάλεια η είσοδος εντός του κυρίως σώματος ή αλλού σημείου, για συντήρηση ή επισκευή. Κατά την ανύψωσή της πρέπει να υπάρχει ηχητικό σήμα.
- **Διάταξη ασφαλείας** για την αποτροπή κίνησης του οχήματος, με ταχύτητα ανώτερη της οριζόμενης στο πρότυπο της σειράς **EN 1501**, εφ' όσον επί των σκαλοπατιών της οπίσθιας πόρτας, στέκεται άνθρωπος και παράλληλα δεν θα επιτρέπεται η οπισθοπορεία του.
- Η **στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου** της υπερκατασκευής, θα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα κάθε φορά οδηγία (**2000/14/ΕΚ**) και το σχετικό πρότυπο της σειράς **EN 1501**.

Εξωτερικά της οπίσθιας πόρτας, πρέπει να φέρει δύο (2) ανακλινόμενα - αντλιοσθητικά, ισχυρά σκαλοπάτια και χειρολαβές συγκράτησης.

Στο επάνω εξωτερικό μέρος της οπίσθιας πόρτας και στο εμπρόσθιο μέρος της υπερκατασκευής, να είναι τοποθετημένοι, αντίστοιχα, από ένας (1) περιστρεφόμενος φάρος χρώματος πορτοκαλί ενώ στο επάνω εξωτερικό μέρος της οπίσθιας πόρτας, ένας (1) προβολέας νυκτερινής εργασίας.

Επίσης, στο οπίσθιο μέρος το όχημα πρέπει να φέρει ανακλαστικές λωρίδες.

Το όχημα θα προσφέρει την δυνατότητα ασφαλούς χειρισμού, τόσο για χειρωνακτική (με τα χέρια) όσο και για μηχανική (με κάδους) αποκομιδή.

3 Λοιπές επισημάνσεις/απαιτήσεις

3.1 Ποιότητα, καταλληλότητα, αξιοπιστία

Προκειμένου να αποδειχθεί η ποιότητα, καταλληλότητα και αξιοπιστία του υπό προμήθεια είδους κατά την υποβολή της προσφοράς πρέπει να κατατεθούν:

1. Αναλυτική τεχνική περιγραφή του προσφερόμενου είδους που θα αφορά όλα τα τεχνικά στοιχεία στην Ελληνική γλώσσα. Θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα, κατά την κρίση τους, τεχνικά φυλλάδια (prospectus), στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική και κωδικοποιημένη λίστα ανταλλακτικών).
2. Πλήρη στοιχεία των εργοστασίων κατασκευής του προσφερόμενου είδους.
 1. Υπεύθυνη Δήλωση για τον χρόνο παράδοσης του προσφερόμενου είδους, ο οποίος δεν πρέπει να υπερβαίνει **τους δώδεκα (12 μήνες) από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης**.
 2. Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση **έγκρισης τύπου** του Υπουργείου Μεταφορών για την κυκλοφορία του οχήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του **Κανονισμού (ΕΕ) 2018/858**, όπως αυτός ισχύει από **01/09/2020**, προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του απορριμματοφόρου οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις μέχρι και την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας από το Δήμο, και ότι θα προβεί σ' οποιαδήποτε συμπλήρωση, ενίσχυση ή τροποποίηση του οχήματος που τυχόν θα απαιτήσει ο έλεγχος ΚΤΕΟ και η Υπηρεσία έκδοσης της άδειας κυκλοφορίας.
 3. Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση **Δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ**, σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας (ΠΔ 57/2010) - σήμανση CE και **Πιστοποιητικού Εξέτασης τύπου ΕΚ**, σύμφωνα με τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας (ΠΔ 57/2010 ενσωμάτωση οδηγίας 2006/42/ΕΚ – αρ. 12.3.α,β) και με το πρότυπο της σειράς EN1501-1:2011+A1:2015 της Ευρωπαϊκής επιτροπής τυποποίησης (CEN).
 4. Υπεύθυνη Δήλωση προσκόμισης κατά την παράδοση **Δήλωσης συμμόρφωσης** για τον ανυψωτικό μηχανισμό (γερανό).
 5. Αντίγραφα πιστοποιητικών διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001:2015 ή άλλων ισοδυνάμων αυτού, περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14001:2015 ή άλλων ισοδυνάμων αυτού και διαχείρισης υγείας και ασφάλειας κατά την εργασία ISO 45001:2018 ή άλλων ισοδυνάμων αυτού των κατασκευαστών του πλαισίου και της υπερκατασκευής, που να αφορούν την κατασκευή των αντίστοιχων προϊόντων. Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς πιστοποίησης, διαπιστευμένους προς τούτο από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.Σ.Υ.Δ.) ή από φορέα διαπίστευσης μέλος της Ευρωπαϊκής συνεργασίας για τη διαπίστευση (European Cooperation for Accreditation) και μέλος της αντίστοιχης συμφωνίας αμοιβαίας αναγνώρισης (M.L.A.).

3.2 Τεχνική Υποστήριξη

Προκειμένου να αποδειχθεί η τεχνική υποστήριξη του υπό προμήθεια είδους, κατά την υποβολή της προσφοράς πρέπει να κατατεθούν επί ποινή απόρριψης:

1. Υπεύθυνη δήλωση **εγγύησης καλής λειτουργίας για το πλήρες όχημα τουλάχιστον δύο (2) ετών** από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.
2. Υπεύθυνη δήλωση **εγγύησης αντισκωριακής προστασίας πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον τρία (3) έτη** από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου.

3. Υπεύθυνη δήλωση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών δεν θα είναι μεγαλύτερο των πέντε έως δέκα (5~10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωση από τον Δήμο).
4. Υπεύθυνη δήλωση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης/service. Ο ανάδοχος 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) θα πρέπει 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.
5. 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 Δήμο με ανταλλακτικά τουλάχιστον επί 10 έτη, ακόμη και απευθείας αν αυτό κριθεί σκόπιμο
 - γ) θα καλύψει τον Δήμο με την προσφερόμενη εγγύηση ακόμη και απευθείας αν αυτό απαιτηθεί.

3.3 Εκπαίδευση προσωπικού

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αναλάβει, με δική του δαπάνη, την εκπαίδευση των οδηγών και βοηθών αποκομιδής, σε θεωρητικό όπως και σε πρακτικό επίπεδο, και ιδιαίτερα στο χειρισμό και τη συντήρηση του οχήματος, με επίδειξη επί τόπου στο παραδοθέν όχημα κατά τη συμφωνηθείσα ημερομηνία παράδοσης.

3.4 Παράδοση

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στο αμαξοστάσιο του Δήμου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις (πιστοποιητικό μεμονωμένης έγκρισης οχήματος) προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του απορριμματοφόρου οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις μέχρι και την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας από τον Δήμο. Ακόμη, κατά την παράδοση του οχήματος, ο προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει τεχνικά εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης στην Ελληνική γλώσσα.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από δώδεκα (12 μήνες) από την ημερομηνία υπογραφή της σύμβασης.

3.5 Δείγμα

Προκειμένου να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν πληρέστερα όλα τα λειτουργικά και τεχνικά στοιχεία κάθε προσφερόμενου είδους καθώς και η συμμόρφωσή του προς τις τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει, **εφόσον απαιτηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή**, εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν δείγμα της προσφερόμενης υπερκατασκευής με ίδιο ή παρόμοιο πλαίσιο με το προσφερόμενο σε τόπο που θα υποδείξουν. Τα έξοδα μετάβασης της επιτροπής αξιολόγησης στον τόπο επίδειξης θα βαρύνουν την Αναθέτουσα Αρχή.

Να υποβληθεί σχετική Υπεύθυνη Δήλωση.

3.6. Φύλλο συμμόρφωσης

Κατά την υποβολή της προσφοράς τους οι οικονομικοί φορείς, μαζί με την κατάθεση των απαιτούμενων δικαιολογητικών τεχνικής προσφοράς τα οποία αποδεικνύουν την καταλληλότητα του προσφερόμενου είδους, καταθέτουν συμπληρωμένο το φύλλο συμμόρφωσης της παρούσας παραγράφου. Στο φύλλο συμμόρφωσης συμπληρώνουν το εάν πληρούν ή όχι τις απαιτήσεις που τίθενται με την παρούσα καθώς επίσης και κάνουν παραπομπή στο υποβαλλόμενο έγγραφο/δικαιολογητικό, το οποίο καταθέτουν στην προσφορά τους και το οποίο αποδεικνύει την καταλληλότητά τους.

| ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ | | | | |
|--|--|-----------------|-------------------|------------------|
| A/A | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
| 2.1 | Γενικές απαιτήσεις | ΝΑΙ | | |
| 2.2 | Ειδικές απαιτήσεις | | | |
| 2.2.A | Αυτοκίνητο -Πλαίσιο | | | |
| 2.2.A.1 | Πλαίσιο | ΝΑΙ | | |
| 2.2.A.2 | Χρωματισμός | ΝΑΙ | | |
| 2.2.B | Θάλαμος οδήγησης | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Γ | Μηχανικά μέρη | | | |
| 2.2.Γ.1 | Κινητήρας | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Γ.2 | Σύστημα μετάδοσης κίνησης | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Γ.3 | Σύστημα διεύθυνσης | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Γ.4 | Σύστημα πέδησης | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Γ.5 | Άξονες-αναρτήσεις | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ | Υπερκατασκευή | | | |
| 2.2.Δ.1 | Γενικά | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.2 | Κυρίως σώμα υπερκατασκευής | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.3 | Οπίσθια πόρτα | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.4 | Λεκάνη εναπόθεσης απορριμμάτων | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.5 | Χείλος φόρτωσης | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.6 | Μηχανισμός συμπίεσης – σχέση συμπίεσης | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.7 | Σύστημα ανύψωσης κάδων | ΝΑΙ | | |

| A/A | ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | ΑΠΑΙΤΗΣΗ | ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ |
|-----------------|--|-----------------|-------------------|------------------|
| 2.2.Δ.8 | Κυκλώματα υπερκατασκευής | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.9 | Εξοπλισμός ανύψωσης υπόγειων κάδων | ΝΑΙ | | |
| 2.2.Δ.10 | Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, ασφάλεια | ΝΑΙ | | |
| 3 | Λοιπές επισημάνσεις/απαιτήσεις | | | |
| 3.1 | Ποιότητα, καταλληλότητα, αξιοπιστία | ΝΑΙ | | |
| 3.2 | Τεχνική Υποστήριξη | ΝΑΙ | | |
| 3.3 | Εκπαίδευση προσωπικού | ΝΑΙ | | |
| 3.4 | Παράδοση | ΝΑΙ | | |
| 3.5 | Δείγμα | ΝΑΙ | | |

Σταυρός, 19/10/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σταυρός, 20/10/2022

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΝΕΣΤΟΡΟΥΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1)
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΒΟΛΒΗΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 93/2022

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 223.200,00€ με Φ.Π.Α. (24%)

Γ) ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

| Α/Α | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | CPV | ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€) | ΦΠΑ (€) | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (€) |
|-----|--|----------|------------|------------------------------------|-----------|----------------------|
| 1 | Προμήθεια διαξονικού απορριμματοφόρου οχήματος με γερανό | 1 | 34144512-0 | 180.000,00 | 43.200,00 | 223.200,00 |

Η τεκμηρίωση του οικονομικού αντικειμένου έγινε βάσει της αρχής της οικονομικότητας στις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες της αγοράς, με έρευνα στο ελεύθερο εμπόριο.

Σταυρός, 19/10/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σταυρός, 20/10/2022

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΝΕΣΤΟΡΟΥΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

**ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1)
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΒΟΛΒΗΣ**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 93/2022

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 223.200,00€ με Φ.Π.Α. (24%)**

Δ) ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1°

Αντικείμενο προμήθειας

Με τη μελέτη αυτή προβλέπεται η «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ».

Άρθρο 2°

Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας διέπονται από το εφαρμοστέο νομικό πλαίσιο των δημοσίων συμβάσεων, τον Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08-08-16): «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, καθώς και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτού εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, των λοιπών σε ισχύ νόμων και των σε εκτέλεση αυτών εκδοθεισών Οδηγιών, Προεδρικών Διαταγμάτων, Κανονιστικών Διατάξεων, καθώς και άλλων διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας σύμβασης, καθώς και του συνόλου των διατάξεων (Νόμου, Π.Δ., απόφασης κλπ.) του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά.

Άρθρο 3°

Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης είναι τα ακόλουθα:

1. Η Προκήρυξη της Σύμβασης
2. Η Διακήρυξη με τα Παραρτήματα της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής
3. Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)
4. Η παρούσα μελέτη (Τεχνική Έκθεση, Τεχνικές Προδιαγραφές, Ενδεικτικός Προϋπολογισμός, Συγγραφή υποχρεώσεων, Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς)
5. Οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
6. Η Τεχνική και Οικονομική Προσφορά του αναδόχου, καθώς και τα πλήρη τεχνικά και περιγραφικά στοιχεία, που θα δοθούν με την προσφορά

7. Η Σύμβαση με τα Παραρτήματά της.

Άρθρο 4°

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με ανοικτό, δημόσιο, ηλεκτρονικό διαγωνισμό άνω των ορίων, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως ισχύει.

Το κριτήριο κατακύρωσης της προμήθειας είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει τιμής.**

Άρθρο 5°

Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η περ. αα' του προηγούμενου εδαφίου ζ' δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων.

Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), **εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σε ποσοστό 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α., που ανέρχεται στο ποσό των τριών χιλιάδων εξακοσίων Ευρώ (3.600,00 €).**

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | CPV | ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€) | ΑΞΙΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (€) |
|-----|---------------------------------------|----------|------------|------------------------------|--|
| 1 | Προμήθεια διαξονικού απορριμματοφόρου | 1 | 34144512-0 | 180.000,00 | 3.600,00 |

| | | | | | |
|--|--------------------|--|--|--|--|
| | οχήματος με γερανό | | | | |
|--|--------------------|--|--|--|--|

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή **εγγύησης καλής εκτέλεσης**, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, **το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης** και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην ανωτέρω παράγραφο στοιχεία και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής στην περίπτωση παραβίασης, από τον ανάδοχο, των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα όσα αναφέρονται στα άρθρα 2.1.5, 2.2.2. και 4.1 της σχετικής διακήρυξης και στο άρθρο 72 του ν.4412/2016.

Άρθρο 6°

Χρόνος Παράδοσης - Τόπος Παράδοσης – Παραλαβή

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το προς προμήθεια είδος μέσα στην προθεσμία που δήλωσε στην Υπεύθυνη Δήλωση που υπέβαλε με την προσφορά του, η οποία **δεν πρέπει να υπερβαίνει τους δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης**. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το προς προμήθεια είδος σε χώρο που θα υποδειχθεί από το Δήμο Βόλβης. Τα έξοδα μεταφοράς και παράδοσης βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το άρθρο 6.2 της σχετικής διακήρυξης.

Άρθρο 7°

Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο προμηθευτής μετά την οριστική παραλαβή του προς προμήθεια είδους υποχρεούται να παρέχει τις κάτωθι εγγυήσεις καλής λειτουργίας /συντήρησης από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του από την αρμόδια επιτροπή του Δήμου (οι οικονομικοί φορείς οφείλουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, επί ποινή απόρριψης αυτής, να καταθέσουν τις σχετικές υπεύθυνες δηλώσεις):

- 1. Εγγύηση καλής λειτουργίας του προσφερόμενου είδους τουλάχιστον δύο (2) ετών από την ημερομηνία παραλαβής του από την αρμόδια επιτροπή, για το πλήρες όχημα.**
- 2. Εγγύηση αντισκωριακής προστασίας πλαισίου και υπερκατασκευής τουλάχιστον τρία (3) έτη.**

3. Εγγύηση παροχής ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Το διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών δεν θα είναι μεγαλύτερο των πέντε έως δέκα (5~10) εργάσιμων ημερών (από την επίσημη ενημέρωση από τον Δήμο).

4. Εγγύηση για τον τρόπο αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης/service. Ο ανάδοχος 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) θα πρέπει 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.

Οι διαγωνιζόμενοι θα δηλώσουν λεπτομερώς τις καλύψεις που προσφέρει η προσφερόμενη εγγύηση, οι οποίες θα είναι τουλάχιστον αυτές που καθορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Άρθρο 8°

Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 9°

Κήρυξη προμηθευτή έκπτωτου – κυρώσεις

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

- α) στην περίπτωση της παρ. 7 του άρθρου 105 περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης,
- β) στην περίπτωση που δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη σύμβαση ή/και δεν συμμορφωθεί με τις σχετικές γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις, εντός του συμφωνημένου χρόνου εκτέλεσης της σύμβασης,
- γ) εφόσον δεν φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και τις παραγράφους 6.1 και 6.4 της σχετικής διακήρυξης με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση (γ), η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου

203 του ν. 4412/20161 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία που θα του οριστεί με τη σχετική πρόσκληση, η οποία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

Ο ανάδοχος δεν κηρύσσεται έκπτωτος για λόγους που αφορούν σε υπαιτιότητα του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης ή αν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 203 του ν.4412/2016 και στο άρθρο 5.2. της σχετικής διακήρυξης.

Άρθρο 10°

Τρόπος πληρωμής-φόροι-τέλη-κρατήσεις

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με το 100 % της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών των εκάστοτε τιμολογίων που περιλαμβάνονται σε κάθε ένταλμα πληρωμής.

Χορήγηση προκαταβολής δεν προβλέπεται.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Άρθρο 11°

Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή της συμβατικής αξίας του προς προμήθεια είδους.

Σταυρός, 19/10/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Σταυρός, 20/10/2022

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΝΕΣΤΟΡΟΥΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
Π.Ε ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΒΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1)
ΔΙΑΞΟΝΙΚΟΥ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΟΥ
ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΓΕΡΑΝΟ ΓΙΑ
ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΒΟΛΒΗΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 93/2022

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 223.200,00€ με Φ.Π.Α. (24%)

Ε) ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στοιχεία Οικονομικού Φορέα

Επωνυμία:

Διακριτικός τίτλος:

ΑΦΜ/Δ.Ο.Υ.:

Ταχ. Δ/ση (οδός, αριθμός, ΤΚ, πόλη):

Στοιχεία επικοινωνίας (τηλ., fax, e-mail):

Έχοντας λάβει πλήρη γνώση της διακήρυξης και των λοιπών τευχών δημοπράτησης καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας, δηλώνω ότι τις αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη υποβάλλοντας την κάτωθι οικονομική προσφορά.

| A/A | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ (€) | ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΤΙΜΗ ΑΝΕΥ ΦΠΑ (€) |
|-----|--|----------|------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Προμήθεια διαξονικού απορριμματοφόρου οχήματος με γερανό | 1 | | |
| | | | ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€): | |
| | | | ΦΠΑ 24% (€): | |
| | | | ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€): | |

Ο προσφέρων,

.....

(Ονοματεπώνυμο, σφραγίδα, υπογραφή, ημερομηνία)