



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Δημοτικό Κατάστημα

Ταχ. Κωδ. : 52051

Πληρ. : Ραπτόπουλος Κων/νος

Τηλ : 2467352325

Fax : 2467031242

Email : kraptopoulos@0807.syzefxis.gov.gr

«Προμήθεια απορριματοφόρου»

Κ.Α.Ε. 64.7131.01

CPV : 34144512-0

Αριθ. Μελέτης : 71/2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη, προϋπολογισμού **150.000,00€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)**, αφορά στην προμήθεια απορριματοφόρου οχήματος 4x4 με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας 8 κυβικών μέτρων με σύστημα ανύψωσης κάδων, το οποίο θα καλύψει τις ανάγκες του Τμήματος Καθαριότητας, Πρασίνου και Οχημάτων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Νεστορίου.

Στην παρούσα προμήθεια συμπεριλαμβάνονται όλα τα έξοδα ταξινόμησης, έγκρισης τύπου του οχήματος και λοιπών εγκρίσεων για την έκδοση των αντίστοιχων πινακίδων και άδειας κυκλοφορίας, ώστε το όχημα (απορριματοφόρο) με την παραλαβή του να είναι έτοιμο για χρήση.

Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στο δήμο όλα τα σχετικά πιστοποιητικά από τα οποία θα προκύπτει ο χρόνος κατασκευής του απορριματοφόρου καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του (μοντέλο, τύπος, μικτό βάρος, διαστάσεις, αρ. κινητήρα-πλασιού, υποδύναμη κ.λ.π.), όπως αναλυτικά αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η αγορά του ανωτέρου οχήματος θα γίνει με ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό από το ελεύθερο εμπόριο σε νόμισμα ευρώ, με κριτήριο αυτό της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς, βάσει τιμής.

Η διαδικασία παραλαβής του οχήματος θα γίνει με μακροσκοπικό έλεγχο, μηχανική εξέταση και πρακτική δοκιμασία σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016.

Η ανωτέρω προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.412/2016.
CPV : 34144512-0 (Απορριματοφόρα οχήματα με συμπιεστή απορριμμάτων)



Η δαπάνη για την προμήθεια έχει, ενδεικτικά προϋπολογιστεί στο ποσό των 150.000,00€ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%), το οποίο θα καλυφθεί από χρηματοδότηση του Προγράμματος ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II του Υπουργείου Εσωτερικών (ΠΔΕ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΣΑΕ 055 2017ΣΕ05500010) και θα βαρύνει τον Κ.Α.64.7131.01 του προϋπολογισμού του Δήμου Νεστορίου για το έτος 2020.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Νεστόριο 16/10/2020

Ραπτόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχ. Δ/ση : Δημοτικό Κατάστημα
Ταχ. Κωδ. : 52051
Πληρ. : Ραπτόπουλος Κων/νος
Τηλ : 2467352325
Fax : 2467031242
Email : kraptopoulos@0807.syzefxis.gov.gr

«Προμήθεια απορριματοφόρου»
Κ.Α.Ε. 64.7131.01
CPV : 34144512-0
Αριθ. Μελέτης : 71/2020

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή έχει σκοπό να καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προμήθεια απορριματοφόρου οχήματος **4x4** με συμπιεστή **απορριμμάτων** τύπου πρέσας **8 κυβικών μέτρων** με σύστημα ανύψωσης κάδων.

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 $\pm 5\%$ της αναφερόμενης τιμής.

B. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1). Γενικές απαιτήσεις

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

Θα πρέπει να υποβληθούν τεχνικά φυλλάδια/prospectus, στην Ελληνική γλώσσα κατά προτίμηση ή στην Αγγλική, του προσφερόμενου πλαισίου του οχήματος, του κινητήρα και της υπερκατασκευής, όπου θα φαίνονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

2) Πλαίσιο οχήματος

Το απορριματοφόρο όχημα να αποτελείται από αυτοκίνητο πλαίσιο κατάλληλο για κατασκευή απορριματοφόρου (αποκομιδή και μεταφορά απορριμμάτων).

Ο τύπος πλαισίου οχήματος θα είναι **4x4**.

Το συνολικό μικτό φορτίο θα είναι τουλάχιστον **13 tn**. Το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο πρέπει να προκύπτει από τους καταλόγους των κατασκευαστικών οίκων ή των αντιπροσώπων τους, όπως και το ίδιο νεκρό βάρος του πλαισίου με την καμπίνα οδήγησης, το δε βάρος της υπερκατασκευής με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων από όμοιο κατάλογο ή περιγραφή του κατασκευαστή της.

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

Η ικανότητα του πλαισίου οχήματος σε ωφέλιμο φορτίο **απορριμμάτων** θα είναι τουλάχιστον **3,2 tn**. Ως ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου θεωρείται το υπόλοιπο που μένει μετά την από το ολικό μικτό επιτρεπόμενο φορτίο αφαίρεση του ίδιου νεκρού βάρους, στο οποίο περιλαμβάνεται η καμπίνα οδήγησης, το προσωπικό (οδηγός και δυο εργάτες), το βάρος του καυσίμου, του λιπαντικού ελαίου, του νερού, ο εφεδρικός τροχός, τα εργαλεία συντήρησης, η κενή απορριμμάτων υπερκατασκευή με το μηχανισμό ανύψωσης κάδων και όλη γενικά η εξάρτηση του οχήματος).

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

Το ωφέλιμο φορτίο του πλαισίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο του απαιτούμενου, για την μεταφορά συμπιεσμένων απορριμμάτων βάρους **400kg/m³**.

Το αυτοκίνητο θα παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει ο Δήμος (ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ, ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ κλπ).

Με το αυτοκίνητο θα παραδοθούν και τα πιο κάτω παρελκόμενα:

- Εφεδρικός τροχός πλήρης, τοποθετημένος σε ασφαλές μέρος του αυτοκινήτου.
- Σειρά συνήθων εργαλείων.
- Πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών
- Ταχογράφος
- Βιβλία συντήρησης και επισκευής
- Βιβλίο ανταλλακτικών.

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

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

3) Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι από τους γνωστούς και μεγάλης κυκλοφορίας τύπους, άριστης φήμης και από τους πλέον εξελιγμένους τύπους, νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **EURO 6**, DIESEL, 4/χρονος, **τετρακύλινδρος**, υδρόψυκτος. Η ονομαστική ισχύς κατά DIN θα είναι τουλάχιστον **210 Hp και ροπής 850Nm**. Θα διαθέτει κατά προτίμηση στροβιλοσυμπιεστή καυσαερίων (Turbo) με ψύξη αέρα υπερπλήρωσης (Intercooler). Ο κυβισμός του κινητήρα **θα είναι τουλάχιστον 5.100 cc** για την απρόσκοπτη λειτουργία του.

Είναι επιθυμητό η ροπή στρέψης να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερη στις χαμηλότερες δυνατές στροφές του κινητήρα και να παραμένει επίπεδη στο μεγαλύτερο δυνατό εύρος στροφών.

Η εξαγωγή των καυσαερίων **θα γίνεται κατακόρυφα**, πίσω από την καμπίνα με μονωμένη σωλήνα εξάτμισης και εξαγωγή που εμποδίζει την είσοδο νερού της βροχής.

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

4) Σύστημα μετάδοσης

Το κιβώτιο ταχυτήτων πρέπει να είναι **μηχανικό** και να διαθέτει τουλάχιστον έξι (6) ταχύτητες εμπροσθοπορείας και μία (1) οπισθοπορείας.

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

Τα διαφορικά θα πρέπει να είναι αναλόγου κατασκευής ώστε το όχημα να είναι ικανό με πλήρες φορτίο σε δρόμο με κλίση 45% και συντελεστή τριβής 0,60 και πρέπει να περιλαμβάνει διάταξη για μόνιμη τετρακίνηση.

5) Σύστημα πέδησης

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

Το φορτηγό πλαίσιο θα πρέπει να διαθέτει στους εμπρόσθιους και οπίσθιους τροχούς **ταμπούρα**, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Οδηγία

1991/422/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής) και πρέπει να αναφέρονται τα χαρακτηριστικά του. Το χειρόφρενο θα λειτουργεί με ελατηριωτό κύλινδρο φορτίου και θα επενεργεί στους πίσω τροχούς του οχήματος. Σε περίπτωση βλάβης στο σύστημα (απώλεια πίεσης αέρα) τότε το όχημα θα ακινητοποιείται. Το υλικό τριβής των φρένων δεν θα περιέχει αμίαντο ώστε να είναι φιλικό προς το περιβάλλον.

6) Σύστημα διεύθυνσης

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

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

Η ακτίνα στροφής να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Η γωνία προσέγγισης να είναι τουλάχιστον 24^ο και η γωνία ράμπας 20^ο Ελάχιστη απόσταση από το έδαφος άνω των 250 mm.

7) Άξονες – αναρτήσεις

Το πλαίσιο να είναι **2 αξόνων**. Ο τύπος της ανάρτησης του εμπρόσθιου και πίσω άξονα να είναι **παραβολικά φύλλα σούστας**.

Η κίνηση να μεταδίδεται σε όλους τους τροχούς (**4Χ4**). Κάθε άξονας θα πρέπει να καλύπτει ικανοποιητικά τις απαιτήσεις φόρτισης για όλες τις συνθήκες κίνησης. Θα πρέπει να φέρει σύστημα **ASR**, που αποτρέπει τη διαφορά στροφών στους τροχούς σε περίπτωση μειωμένης πρόσφυσης.

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

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

8) Καμπίνα οδήγησης

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

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

Θα πρέπει να φέρει τα συνήθη όργανα ελέγχου με τα αντίστοιχα φωτεινά σήματα, ανεμοθώρακα από γυαλί SECURIT κ.λ.π. ή παρόμοιου τύπου ασφαλείας, θερμική μόνωση με

επένδυση από πλαστικό δέρμα, δύο τουλάχιστον ηλεκτρικούς υαλοκαθαριστήρες, δύο τουλάχιστον αλεξήλια ρυθμιζόμενης θέσης, δάπεδο καλυμμένο από πλαστικά ταπέτα, σύστημα θέρμανσης με δυνατότητα εισαγωγής μέσα στο θαλαμίσκο μη θερμαινομένου φρέσκου αέρα, **aircondition**, πλαφονιέρα φωτισμού, ρευματοδότη για την τοποθέτηση μπαλαντέζας και γενικά κάθε εξάρτηση ενός θαλαμίσκου συγχρόνου αυτοκινήτου. Το αυτοκίνητο θα πρέπει να παραδοθεί με τις απαραίτητες επιγραφές και άλλα διακριτικά σημεία που θα καθορίσει η υπηρεσία. Θα φέρει πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ., θα είναι εφοδιασμένο με τους προβλεπόμενους καθρέπτες, φωτιστικά και ηχητικά σήματα.

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

9) Χρωματισμός

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

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

10) ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΚΙΒΩΤΑΜΑΞΑ

10.1) Γενικά:

Η υπερκατασκευή πρέπει να είναι με συμπιεστή **απορριμμάτων** τύπου πρέσας. Ο ωφέλιμος όγκος σε συμπιεσμένα απορρίμματα θα είναι **8m³**. Θα είναι κατάλληλη για φόρτωση απορριμμάτων συσκευασμένων σε πλαστικούς σάκους, σε χαρτοκιβώτια ή ξυλοκιβώτια και για απορρίμματα χωρίς συσκευασία που θα φορτώνονται με φτυάρι κ.λπ.. Θα είναι κλειστού τύπου για την αθέατη αλλά και υγιεινή μεταφορά των απορριμμάτων.

Ο χρόνος αυτόματου κύκλου εκκένωσης των κάδων θα είναι μικρότερος από **1 min**. Να πρέπει επίσης να αναφερθεί ο χρόνος εκκένωσης της υπερκατασκευής. Το ύψος χειρονακτικής 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.

Το συνολικό πλάτος της υπερκατασκευής δεν πρέπει να υπερβαίνει αυτό του οχήματος-πλαϊσίου. Η υπερκατασκευή θα τοποθετηθεί / βιδωθεί με ασφάλεια πάνω στο σασί με

εξασφάλιση της κατανομής των βαρών. Όλοι οι μηχανισμοί στην υπερκατασκευή θα είναι επισκέψιμοι.

Η θέση των φλας και των πινακίδων κυκλοφορίας πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην καταστρέφονται από την απλή πρόσκρουση του αυτοκινήτου σε πορεία προς τα όπισθεν ή κατά τη διαδικασία εκκένωσης των κάδων. 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.

Η κατανομή βαρών να είναι σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του πλαισίου. Η κιβωτάμαξα να είναι πλήρως στεγανή.

10.2) Κυρίως σώμα υπερκατασκευής-Χοάνη φόρτωσης:

Το σώμα της υπερκατασκευής να είναι από χαλυβδοέλασμα, εξαιρετικής ποιότητας, ικανού πάχους και υψηλής ανθεκτικότητας στη φθορά και στη διάβρωση.

Ειδικότερα, για τα τμήματα που δέχονται αυξημένες πιέσεις, τριβές και γενικότερα μηχανικές καταπονήσεις ο χρησιμοποιούμενος χάλυβας πρέπει να είναι ειδικού αντιτριβικού τύπου HARDOX 450 ή ανθεκτικότερος. Το πάχος του δαπέδου του σώματος να είναι τουλάχιστον 4mm ενώ αυτό των κάτω πλευρικών τοιχωμάτων τουλάχιστον 3mm.

Η χοάνη φόρτωσης να είναι ενσωματωμένη με το σώμα της υπερκατασκευής.

Τα πλευρικά τοιχώματα να είναι κυρτής μορφής και τα πλευρικά τοιχώματα θα πρέπει να είναι χωρίς ενδιάμεσες ενισχύσεις.

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.

10.3) Σύστημα συμπίεσης:

Το σύστημα συμπίεσης να 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. Το άκρο των πλακών προώθησης και συμπίεσης να φέρει ειδικές ενισχύσεις. Η πλάκα απόρριψης να είναι ενισχυμένη με αυτοτελές προφίλ χάλυβα για αυξημένη αντοχή.

Το πάχος του ελάσματος των πλακών προώθησης και συμπίεσης, απόρριψης και χοάνης φόρτωσης για να είναι ικανό για αντοχή στην πίεση των υδραυλικών εμβόλων θα είναι τουλάχιστον 4mm ενώ το υλικό των πλευρών που έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα θα είναι HARDOX 450 ή ανθεκτικότερο.

Εντός του σώματος της υπερκατασκευής, να είναι αναρτημένος ο μηχανισμός συμπίεσης των απορριμμάτων, αποτελούμενος από αρθρωτά συνδεδεμένες πλάκες σάρωσης και συμπίεσης των απορριμμάτων. **Σημειωτέον ότι δεν θα αξιολογηθεί, διαφορετικού είδους σύστημα συμπίεσης** (όπως πχ. ενιαία πλάκα συμπίεσης), διότι είναι απαραίτητο στοιχείο, η διατήρηση του χαμηλού ύψους του οχήματος κατά τη λειτουργία του. Η συνολική συμπίεση των

απορριμμάτων ως προς τον ωφέλιμο όγκο της υπερκατασκευής πρέπει να είναι τουλάχιστον **400 kg/m³**.

Στο σύστημα συμπίεσης πρέπει να επιτυγχάνονται κατόπιν επιλογής οι ακόλουθοι κύκλοι εργασίας: συνεχής – αυτόματος μιας φάσης συμπίεσης καθώς και ο τελείως χειροκίνητος – διακοπτόμενος κύκλος συμπίεσης. Οι σωληνώσεις και τα ρακόρ του συστήματος συμπίεσης να είναι μεγάλης αντοχής (για πιέσεις μεγαλύτερες από 350 bar) και ποιότητας για μακροχρόνια καλή λειτουργία και να είναι εύκολες στην πρόσβαση και επισκευή. Όλα τα υδραυλικά έμβολα κίνησης του συστήματος, καθώς και οι σωληνώσεις του υδραυλικού κυκλώματος δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα απορρίμματα. Τα υδραυλικά έμβολα του μαχαριού συμπίεσης και του φορείου να είναι αντεστραμμένα.

Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ασφαλιστικά και μηχανισμούς ανακουφίσεως για την αποφυγή υπερφορτώσεων του οχήματος.

Επιπλέον πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες υποδοχές, ώστε με τη χρήση φορητού μανόμετρου να μπορούν εύκολα να εντοπιστούν τυχόν διαρροές.

10.4) Σύστημα ανύψωσης κάδων

Η χοάνη υποδοχής των απορριμμάτων πρέπει να δέχεται μεταλλικούς και πλαστικούς κάδους χωρητικότητας από 80 lt έως τουλάχιστον 1300 lt (ενδεικτικά, κατά DIN 30740, DIN 30700 και EN 840), μέσω υδραυλικού συστήματος ανύψωσης και εκκένωσης κάδων τύπου βραχιόνων ή/και κτένας. Η ανυψωτική ικανότητα μηχανισμού να είναι τουλάχιστον 700 kg.

Πρέπει να υπάρχουν ασφαλιστικές διατάξεις συγκράτησης των κάδων και ελαστικά προστασίας από τις κρούσεις. Ο χειρισμός του συστήματος να γίνεται από εξωτερικό σημείο του οχήματος, κατά προτίμηση πίσω και δεξιά. Κατά την κάθοδο του κάδου και πριν ο κάδος ακουμπήσει στο έδαφος, θα μειώνεται αυτόματα η ταχύτητα καθόδου διαμέσου κατάλληλης ηλεκτροϋδραυλικής διάταξης έτσι ώστε να μην καταπονούνται οι τροχοί των κάδων και παραμορφώνονται ή σπάνε. Να υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης δύο κάδων 80-360 lt ταυτόχρονα.

10.5) Δυναμολήπτης (P.T.O.)

Η υπερκατασκευή πρέπει να κινείται συνολικά από τον κινητήρα του οχήματος μέσω δυναμολήπτη (P.T.O) και μέσω αντλίας ελαίου (όπου θα κινεί την πρέσα, θα ανοίγει τη θύρα, θα ανυψώνει και θα εκκενώνει τους κάδους και θα κινεί αντίστροφα το έμβολο εκκένωσης του οχήματος χωρίς να επηρεάζεται η ταχύτητα των εμβόλων από συγχρονισμένη κίνηση). Να υπάρχει ωρόμετρο λειτουργίας δυναμολήπτη (P.T.O.).

10.6) Εξοπλισμός με σύστημα απόσμισης

Η υπερκατασκευή πρέπει να φέρει σύστημα απόσμισης που να αποτελείται από μια μονάδα μετατροπής του υγρού σε κορεσμένο ατμό. Η μονάδα να διαθέτει δοχείο κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα χωρητικότητας τουλάχιστον 5 λίτρων και εντός του δοχείου να υπάρχουν ειδικά μπεκ τα οποία να μετατρέπουν το υγρό σε κορεσμένο ατμό και με σωληνώσεις να μεταφέρεται στα σημεία δημιουργίας της οσμής.

Η μονάδα πρέπει να διαθέτει επίσης ηλεκτροβάννα ενεργοποίησης – απενεργοποίησης του πεπιεσμένου αέρα, ρυθμιστής πίεσης πεπιεσμένου αέρα, λάστιχο μεταφοράς και λάστιχο διάχυσης των ενεργών συστατικών.

Το υλικό εξουδετέρωσης οσμών πρέπει να είναι κατάλληλο για την συνεχόμενη (24 ώρες/ημέρα, 365 ημέρες/ χρόνο) απόσπηση των απορριμματοφόρων οχημάτων.

Θα πρέπει να είναι σε υγρή μορφή, να αποτελείται από αδρανή υλικά και μίγμα ενεργών συστατικών σε αέρια μορφή, τα οποία μετά την μετατροπή τους σε κορεσμένο ατμό να μεταφέρονται στα σημεία δημιουργίας οσμών (λεκάνη, σύστημα συμπίεσης, εντός του κάδου) και να απελευθερώνονται ομοιόμορφα, έτσι ώστε σε αέρια φάση να αλληλεπιδρούν με τα συστατικά που προκαλούν την οσμή (H₂S, NH₃, μερκαπτάνες κλπ) μετατρέποντας τη σε άοσμο υλικό.

Η σύσταση των ενεργών συστατικών τα οποία θα απελευθερώνονται πρέπει να επιτυγχάνουν την βέλτιστη επεξεργασία του αέρα και να μην είναι τοξικά καθώς η εφαρμογή ενός τέτοιου προϊόντος σε δημόσιους χώρους επιφέρει σημαντικούς κινδύνους. Επίσης δεν πρέπει να περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες είναι επικίνδυνες για τους χρήστες και το περιβάλλον.

11) Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια

Η υπερκατασκευή πρέπει να έχει υψηλή προστασία και υγιεινή των χειριστών αλλά και των πολιτών (ειδικότερα κατά τις συχνές στάσεις για φόρτωση απορριμμάτων). Να φέρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλούς λειτουργίας και να ικανοποιεί απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE.

Η υπερκατασκευή επίσης πρέπει να φέρει ανακλινόμενα, αντιολισθητικά και ισχυρά σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε κατάλληλες προστατευόμενες θέσεις όρθιων (με χειρολαβές συγκράτησης σε κατάλληλα σημεία, φτερά και λασπωτήρες στο όχημα ώστε να μην ενοχλείται το προσωπικό φόρτωσης) (συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα). Για τη διευκόλυνση των ελιγμών του οχήματος, τα σκαλοπάτια να συμπτύσσονται.

Θα πρέπει να φέρει σύστημα/μηχανισμό με διακόπτες εκτάκτου ανάγκης stop και στις δύο πλευρές του χώρου εργασίας των εργατών, το οποίο να απενεργοποιεί όλο το σύστημα συμπίεσης και για το οποίο απαιτείται χειροκίνητα η επαναφορά του. Ο μηχανισμός απεγκλωβισμού θα λειτουργεί από πλήκτρο στο χειριστήριο.

Θα πρέπει επίσης να υπάρχει έγχρωμη κάμερα επισκόπησης (CCTV) του χώρου φόρτωσης με θόνη στην καμπίνα του οδηγού και ηχητική επικοινωνία οδηγού και εργατών.

Το όχημα θα πρέπει να φέρει ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης των ανακλινόμενων σκαλοπατιών μεταφοράς των εργαζομένων. Δια του κυκλώματος αυτού δεν επιτρέπεται η ανάπτυξη ταχύτητας του οχήματος πέραν των 30km/h (ή της μέγιστης ταχύτητας που ορίζεται από την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία) ενώ απαγορεύεται και η οπισθοπορεία του οχήματος όταν οι εργάτες βρίσκονται πάνω σε αυτό. Με τα σκαλοπάτια κατεβασμένα (πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα στην πιο πρόσφατη έκδοση του) το ηλεκτρονικό κύκλωμα παρακολούθησης θα πρέπει να δίνει κατάλληλες εντολές δια των οποίων το όχημα να σταματά. Η απενεργοποίηση του παραπάνω κυκλώματος δεν πρέπει να είναι εφικτή. Σε περίπτωση ανάγκης θα πρέπει να υπάρχει ειδικός διακόπτης εντός της καμπίνας ο οποίος να απενεργοποιεί την ανωτέρω λειτουργία, όμως θα πρέπει να υπάρχει ποινή παύσης όλων των λειτουργιών του απορριμματοφόρου για 5 λεπτά.

Θα πρέπει να υπάρχει πλήρης ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και σημάτων για την κυκλοφορία, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κ.Ο.Κ. και να είναι εφοδιασμένο με τους απαραίτητους προβολείς (και για οπισθοπορεία), φώτα πορείας, σταθμεύσεως, ομίχλης και ενδεικτικά περιμετρικά του οχήματος. Δύο (2) περιστρεφόμενους φάρους πορτοκαλί

χρώματος, ένα στο μπροστά και ένα στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου. Προβολείς εργασίας λειτουργίας (πλήρη ηλεκτρική εγκατάσταση) και για νυχτερινή αποκομιδή απορριμμάτων. Ειδικές αντανακλαστικές φωσφορίζουσες ταινίες σε όλο το πίσω και εμπρόσθιο μέρος του οχήματος (ζέβρες). Ύπαρξη σημάνσεων για αποφυγή επικίνδυνων ενεργειών από τους εργαζόμενους.

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

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

Θα πρέπει να υπάρχει μηχανισμός ασφάλειας που δεν θα επιτρέπει υπερφόρτωση του οχήματος, ούτε τη δημιουργία υπέρβασης της ανώτατης επιτρεπόμενης συμπίεσης των απορριμμάτων.

Το όχημα θα πρέπει να φέρει τις χαρακτηριστικές ενδείξεις του κατασκευαστή σε ειδική πινακίδα, όπως όνομα, διεύθυνση, τύπο υπερκατασκευής, αριθμό σειράς κ.λπ.

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

Το όχημα θα παραδοθεί με τα ακόλουθα παρελκόμενα:

- Πλήρης εφεδρικός τροχός, όμοιος με τους βασικά περιλαμβανόμενους, τοποθετημένος σε ευχερή θέση.
- Σειρά εργαλείων σε κατάλληλη εργαλειοθήκη (γρύλος, τάκοι κ.ά.)
- Δύο (2) τουλάχιστον πυροσβεστήρες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.) (όπως θα ισχύει κατά την ημερομηνία έκδοσης άδειας κυκλοφορίας του οχήματος).
- Πλήρες φαρμακείο σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ.
- Τρίγωνο βλαβών.
- Τα απαραίτητα έντυπα / τεχνικά εγχειρίδια για τη συντήρηση, επισκευή και καλή λειτουργία του οχήματος, σε δύο σειρές για τον κινητήρα, το πλαίσιο και την υπερκατασκευή στην Ελληνική γλώσσα (κατά προτίμηση) ή σε επίσημη μετάφραση αυτής ή στην Αγγλική γλώσσα.

12) Ποιότητα - Καταλληλότητα - Τεχνική Υποστήριξη

Με την προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται ή να κατατεθούν σε υπεύθυνη δήλωση τα κάτωθι:

Α. Η υποχρέωση προσκόμισης κατά την παράδοση Έγκρισης Τύπου για ολοκληρωμένο όχημα βάσει των διατάξεων της οδηγίας 2007/46/ΕΚ όπως αυτή ισχύει προκειμένου να είναι εφικτή η ταξινόμηση του οχήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις,

Β. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (CE) για την υπερκατασκευή (στην Ελληνική γλώσσα ή επίσημη μετάφραση σε αυτή) με την οποία να προκύπτει και η συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN-1501-1:2011+A1:2015 που αφορά απορριμματοφόρα,

Γ. Το εργοστάσιο κατασκευής του προσφερόμενου οχήματος, θα πρέπει διαθέτει έμπειρο και εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό με κατάλληλα προσόντα, σε αριθμό τουλάχιστον **δέκα (10) εξειδικευμένων τεχνιτών** κατά μ.ο. την τελευταία τριετία (θα πρέπει να συνοδεύεται με τον πίνακα εργασίας),

Δ. Παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας τουλάχιστον **δύο (2) έτη** για το πλήρες όχημα (η εγγύηση θα πρέπει να είναι ανεξάρτητη από τα προβλεπόμενα σε οποιαδήποτε εργοστασιακή εγγύηση και να καλύπτει, χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση του Δήμου Νεστορίου, την αντικατάσταση ή επιδιόρθωση οποιασδήποτε βλάβης ή φθοράς συμβεί, μη οφειλόμενης σε κακό χειρισμό),

Ε. 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 θα ισχύει η εγγύηση καλής λειτουργίας,

ΣΤ. Παροχή ανταλλακτικών τουλάχιστον για **δέκα (10) έτη** με διάστημα παράδοσης των ζητούμενων κάθε φορά ανταλλακτικών μικρότερο από **δέκα (10) ημέρες**,

Ζ. Περιγραφή του τρόπου αντιμετώπισης των αναγκών συντήρησης / service. Η ανταπόκριση του συνεργείου συντήρησης / αποκατάστασης θα γίνεται το πολύ εντός **δύο (2) εργασιμων ημερών** από την εγγραφή ειδοποίηση περί βλάβης και η έντεχνη αποκατάσταση το πολύ εντός **είκοσι (20) εργασιμων ημερών**,

Η. Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει συνεργείο επισκευής (**σε απόσταση όχι μεγαλύτερη των τριακοσίων 300 χλμ από τον Δήμο**) και να εφαρμόζει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης πιστοποιημένο κατά ISO 9001, 1401 και ΕΛΟΤ 1801 ή ισότιμα. Είτε διαθέτει συνεργείο ο ίδιος ο προμηθευτής ή ο κατασκευαστής είτε παρέχει τεχνική εξυπηρέτηση με συνεργαζόμενο συνεργείο, θα πρέπει να αποδεικνύεται η καταλληλότητα του συνεργείου στην επισκευή απορριμματοφόρων, με την προσκόμιση μίας (1) τουλάχιστον σύμβασης με Δήμο, για εργασίες επισκευής απορριμματοφόρων.

13) Δείγμα

Το εργοστάσιο κατασκευής του ολοκληρωμένου οχήματος, θα φέρει επαρκή κατασκευαστική εμπειρία – να προσκομισθεί πίνακας παραδόσεων με **πέντε (5) τουλάχιστον** όμοια ή παρόμοια οχήματα την τελευταία **τριετία** από τις οποίες τουλάχιστον **μία (1)** όμοια με το προσφερόμενο. 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 εγγραφή ειδοποίησή τους οι διαγωνιζόμενοι να επιδείξουν όμοιο ή παρόμοιο όχημα σε τόπο που θα υποδειχθεί.

14) Εκπαίδευση Προσωπικού

Ο προμηθευτής οφείλει να καταθέσει πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργατών, χειριστών του αγοραστή για το χειρισμό και συντήρηση του προσφερόμενου οχήματος.

15) Παράδοση Οχημάτων

Η τελική παράδοση του οχήματος θα γίνει στην έδρα του Δήμου Νεστορίου με τα έξοδα να βαρύνουν τον Προμηθευτή. Το όχημα θα παραδοθεί με όλες τις απαραίτητες εγκρίσεις, πιστοποιήσεις για την έκδοση των πινακίδων.

Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **τέσσερις (4) μήνες**.

16) Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς

Στην τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνονται πλήρη τεχνικά στοιχεία και περιγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού κατά τρόπο σαφή και υπεύθυνο, σχεδιαγράμματα ή σχέδια από τα οποία να προκύπτουν σαφώς τα τεχνικά στοιχεία και οι δυνατότητες των προσφερόμενων οχημάτων, και τουλάχιστον τα παρακάτω:

A) Τα χαρακτηριστικά στοιχεία του οχήματος, ήτοι:

- Εργοστάσιο κατασκευής του πλαισίου και τύπος
- Μεταξόνιο
- Μέγιστο πλάτος, μέγιστο μήκος, μέγιστο ύψος (χωρίς φορτίο)
- Βάρη πλαισίου
- 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.
- ο τύπος, ο κατασκευαστής και οι ικανότητες αξόνων, αναρτήσεων και ελαστικών (σύμφωνα με την Οδηγία 1992/62/ΕΟΚ ή/και νεότερη τροποποίηση αυτής).
- Οι ακτίνες στροφής του οχήματος

B) Τα χαρακτηριστικά στοιχεία του κινητήρα, ήτοι:

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

Γ) Τα χαρακτηριστικά στοιχεία της υπερκατασκευής, ήτοι:

- το εργοστάσιο και η ημερομηνία κατασκευής της υπερκατασκευής
- το βάρος της υπερκατασκευής
- Το ωφέλιμο φορτίο απορριμμάτων και αναλυτική μελέτη κατανομής φορτίων.

- ο τύπος, η μέγιστη παροχή στις διάφορες στροφές και η μέγιστη πίεση της αντλίας ελαίου κίνησης της υπερκατασκευής (παροχή κατάλληλων διαγραμμάτων)
- Περιγραφή των τυπικών χαρακτηριστικών του συστήματος απόσμησης και απαραίτητα να αναφέρονται τα ακόλουθα: τύπος-εμπορική ονομασία-τυχόν κωδικός του προϊόντος, η εφαρμογή-χρήση, η χώρα προέλευσης, και ο κατασκευαστής του που πρέπει να φέρει πιστοποιητικό κατά ISO 9001, 14001, φύλλο δεδομένων ασφαλείας για το υγρό απόσμησης, ενημερωτικό φυλλάδιο του κατασκευαστή και δήλωση μη τοξικότητας του κατασκευαστή του υγρού απόσμησης.
- Περιγραφή όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλούς λειτουργίας υπερκατασκευής, τα οποία πρέπει να ικανοποιούν απόλυτα τις βασικές απαιτήσεις ασφάλειας μηχανών – σήμανση CE.
- Πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1501, όπως ισχύει σήμερα για τα ανακλινόμενα σκαλοπάτια στο πίσω μέρος του οχήματος για την ασφαλή μεταφορά δύο εργατών σε θέσεις όρθιων.
- Περιγραφή μηχανισμού ασφάλειας υπερφόρτωση του οχήματος και συμπίεσης απορριμμάτων
- Τα στοιχεία των υδραυλικών κυλίνδρων του συστήματος ανύψωσης κάδων.
- Να προσδιορίζονται αναλυτικώς σε κατάσταση τα παρελκόμενα (και η σειρά εργαλείων με την κατάλληλη εργαλειοθήκη
- Περιγραφή διατάξεων ενδείξεων, μετρήσεων και χειριστηρίων του οχήματος και της υπερκατασκευής.

Νεστόριο 16/10/2020

Ραπτόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Νεστόριο 16/10/2020

Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ

Μέλλιος Αθανάσιος
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Δημοτικό Κατάστημα

Ταχ. Κωδ. : 52051

Πληρ. : Ραπτόπουλος Κων/νος

Τηλ : 2467352325

Fax : 2467031242

Email : kraptopoulos@0807.syzefxis.gov.gr

«Προμήθεια απορριματοφόρου»

Κ.Α.Ε. 64.7131.01

CPV : 34144512-0

Αριθ. Μελέτης : 71/2020

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΤΕΜ.	ΣΥΝΟΛΟ (€)
Απορριματοφόρο όχημα 4x4 με συμπιεστή απορριμμάτων, τύπου πρέσας, 8 m ³ , με σύστημα ανύψωσης κάδων	120.967,74	1	120.967,74
		Φ.Π.Α. 24%	29.032,26
		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	150.000,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Νεστόριο 16/10/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Νεστόριο 16/10/2020

Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Ραπτόπουλος Κωνσταντίνος

Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Μέλλιος Αθανάσιος

Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Ταχ. Δ/ση : Δημοτικό Κατάστημα
Ταχ. Κωδ. : 52051
Πληρ. : Ραπτόπουλος Κων/νος
Τηλ : 2467352325
Fax : 2467031242
Email : kraptopoulos@0807.syzefxis.gov.gr

«Προμήθεια απορριματοφόρου»
Κ.Α.Ε. 64.7131.01
CPV : 34144512-0
Αριθ. Μελέτης : 71/2020

ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια ενός (1) καινούργιου απορριματοφόρου οχήματος 4x4 με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας 8 κυβικών μέτρων με σύστημα ανύψωσης κάδων, για της ανάγκες της αποκομιδής απορριμμάτων του Τμήματος Καθαριότητας, Πρασίνου και Οχημάτων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Νεστορίου. Η προμήθεια αυτή χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ και η συνολική δαπάνη για την εν λόγω προμήθεια ανέρχεται στο ποσό των 150.000,00€ (με ΦΠΑ 24%).

Η δαπάνη για την προμήθεια θα βαρύνει τον Κ.Α. 64.7131.01 προϋπολογισμού 2020. Για την ανάθεση της προμήθειας θα διενεργηθεί ανοικτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός με κριτήριο κατακύρωσης αυτό της πλέον συμφέρουσας από οικονομικής άποψης προσφοράς, βάσει τιμής.

ΑΡΘΡΟ 2ο

Ισχύουσες διατάξεις

- Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
- Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».

- Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
- Το άρθρο 52 του Ν.4389/2016 (ΦΕΚ 94 Α'): «1. Το πρώτο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 21 του Ν.2859/2000 (ΦΕΚ 248 Α') αντικαθίσταται ως εξής : 1. Ο συντελεστής του φόρου προστιθέμενης αξίας (ΦΠΑ) ορίζεται σε είκοσι τέσσερα τοις εκατό (24%) στη φορολογητέα αξία».
- Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
- Την με αριθμό αρ. απόφ. **86/2019 (ΑΔΑ:ΨΓ2ΖΩΚ2-ΠΛ5)** απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου Νεστορίου για την αποδοχή της πίστωσης από το Πρόγραμμα ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ του ΥΠ.ΕΣ.

Άρθρο 3ο **Συμβατικά τεύχη**

Συμβατικά τεύχη αυτής της προμήθειας, κατά σειρά ισχύος, ορίζονται:

1. Η σύμβαση μεταξύ κυρίου του έργου και του αναδόχου.
2. Η διακήρυξη της δημοπρασίας.
3. Η προσφορά του αναδόχου.
4. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων.
5. Η τεχνική έκθεση και οι οριζόμενες και ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές.
6. Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός μελέτης της προμήθειας.

Άρθρο 4ο **Διαγωνισμός**

Η διαδικασία για την σύναψη της σύμβασης θα είναι Δημόσιος Ανοικτός Ηλεκτρονικός Διαγωνισμός, μέσω του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει τιμής.

Άρθρο 5ο Προσφορές

Οι προσφορές υποβάλλονται σύμφωνα με όσα προβλέπονται στη διακήρυξη.

Άρθρο 6ο Σύμβαση

Μετά την επέλευση των έννομων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός είκοσι (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης πρόσκλησης (παρ. 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016). Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 106 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 7ο

Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης και το ύψος της καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ σύμφωνα με το εδαφ.β της παρ.1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Δεν απαιτείται εγγύηση καλής εκτέλεσης για συμβάσεις αξίας ίσης ή κατώτερης από το ποσό των είκοσι χιλιάδων (20.000) ευρώ, εκτός αν άλλως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν.4412/2016, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης

εκτός ΦΠΑ.

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

Ειδικά για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών, ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για το διάστημα που θα ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολο τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Άρθρο 8ο

Αυτοενημέρωση του αναδόχου

Ο ανάδοχος θεωρείται ότι έχει εξετάσει τους χώρους, τις εγκαταστάσεις, τις καθορισμένες απαιτήσεις και τους παρόντες όρους.

Δεν θα επιτραπεί οποιαδήποτε αξίωση από τον ανάδοχο για πρόσθετη πληρωμή ή χρονική παράταση που θα οφείλεται σε παρερμηνεία οποιουδήποτε θέματος αναφερόμενου στους χώρους, τις καθορισμένες απαιτήσεις ή τους όρους, θέμα για το οποίο θα μπορούσε ο ανάδοχος να ενημερωθεί πραγματοποιώντας επίσκεψη στους χώρους, προσφεύγοντας στις υπηρεσίες του Δήμου ή χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο για την περίπτωση μέσο.

Άρθρο 9ο

Χρόνος – Τόπος παράδοσης

Ως χρόνος παράδοσης του οχήματος και του εξοπλισμού ορίζονται οι **τέσσερις (4) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Η παράδοση του οχήματος θα γίνει στο Δημαρχείο του Δήμου Νεστορίου στο Νεστόριο Νομού Καστοριάς, με ευθύνη και μέριμνα μεταφοράς του προμηθευτή.

Άρθρο 10ο

Παραλαβή

Η παραλαβή των ειδών θα γίνεται από επιτροπή της παραγράφου 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016, συντάσσοντας τα προβλεπόμενα από τα άρθρα 219 και 220 του ίδιου νόμου πρωτόκολλα προσωρινής και οριστικής παραλαβής. Κατά τη διαδικασία παραλαβής, παρουσία του προμηθευτή θα διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος με μακροσκοπική εξέταση, σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης και την προσφορά.

Άρθρο 11ο

Κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση

Η παράδοση του **απορριμματοφόρου οχήματος** θα γίνει στο Δημαρχείο του Δήμου Νεστορίου στο Νεστόριο Νομού Καστοριάς, σύμφωνα με την υπόδειξη της υπηρεσίας και εντός του οριζόμενου συμβατικού χρόνου παράδοσης. Σαν ημέρα παράδοσης θεωρείται η ημέρα που θα παραδοθεί το όχημα στο χώρο του Δημαρχείου, με ευθύνη μεταφοράς από τον προμηθευτή.

Αν το όχημα παραδοθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που τυχόν χορηγήθηκε, μπορεί να επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών - ενδιάμεσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. του οχήματος που παραδόθηκε εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5%, χωρίς Φ.Π.Α. επί της συμβατικής αξίας του οχήματος που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται και συμψηφίζεται με την αμοιβή του αναδόχου - προμηθευτή. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

Άρθρο 12ο

Παράταση Σύμβασης

Η παράταση της σύμβασης μπορεί να γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 206 «Χρόνος παράδοσης υλικών του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 13ο

Έξοδα, κρατήσεις, εισφορές

Ο ανάδοχος βαρύνεται με κάθε είδους νόμιμες κρατήσεις και φόρους και μόνο σε περίπτωση αλλαγής εν τω μεταξύ του καθεστώτος των κρατήσεων ή του Φ.Π.Α. κ.λ.π. θα εφαρμοσθεί η αντίστοιχη για το θέμα νομοθεσία ή οι αντίστοιχες οδηγίες των αρμοδίων Υπουργείων.

Άρθρο 14ο

Επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ως προς το κύρος, την ερμηνεία και την εκτέλεση της σύμβασης αυτής και τις αξιώσεις που γεννώνται από αυτήν, θα επιλύεται από τα αρμόδια δικαστήρια, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Νεστόριο 16/10/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Νεστόριο 16/10/2020
Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Ραπτόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Μέλλιος Αθανάσιος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΤΥΠΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Δημοτικό Κατάστημα

Ταχ. Κωδ. : 52051

Πληρ. : Ραπτόπουλος Κων/νος

Τηλ : 2467352325

Fax : 2467031242

Email : kraptopoulos@0807.syzefxis.gov.gr

«Προμήθεια απορριματοφόρου»

Κ.Α.Ε. 64.7131.01

CPV : 34144512-0

Αριθ. Μελέτης : 71/2020

ΣΧΕΔΙΟ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
1	Απορριματοφόρο όχημα 4x4 με συμπιεστή απορριμμάτων, τύπου πρέσας, 8 m ³ , με σύστημα ανύψωσης κάδων	Τεμ.	1		
ΣΥΝΟΛΟ					
Ολογράφως					
Φ.Π.Α. 24%					
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Νεστόριο 16/10/2020

Κωνσταντίνος Ραπτόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Νεστόριο 16/10/2020
Ο Προϊστάμενος ΔΤΥ

Αθανάσιος Μέλλιος
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΝΤΥΠΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Της επιχείρησης, με έδρα, οδός, αριθμός, τηλέφωνο, fax....., email.....

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Απορριμματοφόρο όχημα 4x4 με συμπιεστή απορριμμάτων, τύπου πρέσας, 8 κυβικών μέτρων με σύστημα ανύψωσης κάδων

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ (Παραπομπές σε τεχνικό φυλλάδιο / τεκμηρίωση)
1.	Εισαγωγή Όπως αναλυτικά ορίζονται στη αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
2.	Γενικές Απαιτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στη αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
3.	Πλαίσιο Οχήματος Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
4.	Κινητήρας Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
5.	Σύστημα Μετάδοσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
6.	Σύστημα Πέδησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
7.	Σύστημα Διεύθυνσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
8.	Άξονες – Αναρτήσεις Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
9.	Καμπίνα Οδήγησης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
10.	Χρωματισμός Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
11.	Υπερκατασκευή Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
12.	Γενικά Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ (Παραπομπές σε τεχνικό φυλλάδιο / τεκμηρίωση)
13.	Κυρίως σώμα υπερκατασκευής Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
14.	Σύστημα συμπίεσης Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
15.	Σύστημα ανύψωσης κάδων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
16.	Δυναμολήπτης (Ρ.Τ.Ο.) Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
17.	Λειτουργικότητα, Αποδοτικότητα και Ασφάλεια Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
18.	Ποιότητα, Καταλληλότητα και Αξιοπιστία Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
19.	Τεχνική Υποστήριξη και Κάλυψη Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
20.	Δείγμα Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
21.	Εκπαίδευση Προσωπικού Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
22.	Παράδοση Οχημάτων Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		
23.	Συμπληρωματικά Στοιχεία της Τεχνικής Προσφοράς Όπως αναλυτικά ορίζονται στην αρ.71/2020 μελέτη (Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών)	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Δημοτικό Κατάστημα

Ταχ. Κωδ. : 52051

Πληρ. : Ραπτόπουλος Κων/νος

Τηλ : 2467352325

Fax : 2467031242

Email : kraptopoulos@0807.syzefxis.gov.gr

«Προμήθεια απορριμματοφόρου»

Κ.Α.Ε. 64.7131.01

CPV : 34144512-0

Αριθ. Μελέτης : 71/2020

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Α/Α	ΜΗΝΕΣ	1 ^{ος} μήνας	2 ^{ος} μήνας	3 ^{ος} μήνας	4 ^{ος} μήνας	5 ^{ος} μήνας	6 ^{ος} μήνας
	ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ						
1	Απορριμματοφόρου οχήματος 4x4 με συμπιεστή απορριμμάτων τύπου πρέσας 8 κυβικών μέτρων με σύστημα ανύψωσης κάδων	X	X	X	X		

Νεστόριο 16/10/2020

Ο Συντάξας

Ραπτόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε