

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων

ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου  
ΤΙΤΛΟΣ: Προμήθεια καυσίμων &  
λιπαντικών έτους 2022 - 2023  
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: ΔΠΕ19/2022

# Μ Ε Λ Ε Τ Η

## ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ - ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

*Προμήθεια καυσίμων & λιπαντικών έτους 2022-2023*

ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ Προϋπολογισμού: **291.556,14** σε ΕΥΡΩ

*Νοέμβριος, 2022*



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου**  
**Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων &  
λιπαντικών έτους 2022-2023**  
Προϋπολογισμός: **291.556,14** ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## **Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η   Ε Κ Θ Ε Σ Η**

**Έγγραφο Δήμου: ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ**  
**Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων & λιπαντικών έτους 2022-2023**

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια καυσίμων & λιπαντικών για τις ανάγκες του Δήμου καθώς και του ΝΠΔΔ Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης Δήμου Χερσονήσου, αλλά και της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 της από 12-12-2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου (ΦΕΚ τεύχος Α' 240) που κυρώθηκε με το άρθρο 48 του Ν.4111/2013.

Η προμήθεια χωρίζεται σε τέσσερις ομάδες:

1. η ομάδα **Α** που αφορά την προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του Δήμου,
2. η ομάδα **Β** που αφορά την προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του ΝΠΔΔ Κοινωνικής Προστασίας & Αλληλεγγύης,
3. η ομάδα **Γ** που αφορά την προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου και
4. η ομάδα **Δ** που αφορά την προμήθεια λιπαντικών για τις ανάγκες του Δήμου.

Στις ομάδες Α και Δ προβλέπεται η προμήθεια **καυσίμων & λιπαντικών** για την κίνηση των οχημάτων / μηχανημάτων / δικύκλων του Δήμου, με ενδεικτικούς προϋπολογισμούς με ΦΠΑ **238.247,40€ για τα καύσιμα** και **21.810,36€ για τα λιπαντικά** (ήτοι συνολικός προϋπολογισμός με ΦΠΑ για το Δήμο Χερσονήσου **260.057,76 €**).

Αναλυτικότερα προβλέπεται η προμήθεια πετρελαίου κίνησης (**98.000 λίτρα**) και βενζίνης αμόλυβδης (**15.000 λίτρα**) για τις ανάγκες του Δήμου Χερσονήσου, για χρονική διάρκεια **12 μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης** με δυνατότητα παράτασης μέχρι και απορρόφησης είτε του ποσού της σύμβασης, είτε των ποσοτήτων. Σε περίπτωση απορρόφησης των ποσών πριν το πέρας του ενός έτους η σύμβαση θεωρείται λήξασα.

Για τον υπολογισμό των ποσών των προϋπολογισμών των καυσίμων λήφθηκαν υπόψη οι μέσες τιμές λιανικής πώλησης καυσίμων ανά νομό του Εβδομαδιαίου Δελτίου Επισκόπησης Τιμών Καυσίμων, του Παρατηρητήριο Τιμών & Τιμοληψιών -Υπ. Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας σύμφωνα με το **01-11-2022 Εβδομαδιαίο Δελτίο Επισκόπησης Τιμών**

**Καυσίμων.** Ειδικότερα οι μοναδιαίες τιμές όπως αυτές αναφέρονται στο προαναφερθέν Δελτίο (συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ σε αυτές) είναι:

Αμόλυβδη βενζίνη 95 =2,030 €

Πετρέλαιο Κίνησης = 2,120 €

Πετρέλαιο Θέρμανσης = 1,392 €

Στον κάτωθι Πίνακα 1 αναγράφονται οι πιστώσεις στους κωδικούς του προϋπολογισμού του Δήμου για το έτος **2022**. Καθώς η μελέτη εκπονείται μετά την ολοκλήρωση των 3ου τετράμηγου του 2022 και πριν την εκπονή του τέταρτου, στον Πίνακα 1 αναγράφονται τρεις στήλες, το αρχικά αιτούμενο ποσό και στην συνέχεια η εκτιμώμενη απορρόφηση των ποσών για την ολοκλήρωση της προμήθειας σε διάστημα 12 μηνών.

**Πίνακας 1: Ποσά ανά Κ.Α.**

Κ.Α.	Αρχικά Αιτούμενο Ποσό €	Ποσό (€) 2022	Ποσό (€) 2023
10.6641.0001	41.089,39 €	00,00	41.089,39 €
20.6644.0001	73.867,75 €	00,00	73.867,75 €
25.6641.0001	9.247,40 €	00,00	9.247,40 €
30.6641.0001	135.853,22 €	00,00	135.853,22 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ με το ΦΠΑ</b>			<b>260.057,76 €</b>

Στην ομάδα Β προβλέπεται η προμήθεια πετρελαίου κίνησης (**1.461** λίτρα) και πετρελαίου θέρμανσης (**5.818** λίτρα ) με συνολικό ενδεικτικό προϋπολογισμό με ΦΠΑ στο ποσό των **11.199,58 €**, για τις ανάγκες του ΝΠΔΔ Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης Δήμου Χερσονήσου και για χρονική διάρκεια **12 μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης** με δυνατότητα παράτασης μέχρι εξαντλήσεων ποσών ή ποσοτήτων.

Σε βάρος του Προϋπολογισμού του ΝΠΔΔ έτους **2022** έχουν δεσμευτεί οι εξής πιστώσεις: ΚΑ 10.6641: **100,00 €** & ΚΑ 10.6643.0001: **100,00€**, (ήτοι συνολική δεσμευμένη πίστωση για το έτος 2022 **200,00 €**). Για το επόμενο έτος θα πρέπει να δεσμευθούν τα παρακάτω ποσά σύμφωνα με τα απαιτούμενα από την παρούσα μελέτη, ήτοι στον ΚΑ 10.6641: 3.000,00 € & ΚΑ 10.6643.0001: 8.000,00€.

Στην ομάδα Γ προβλέπεται η προμήθεια Αμόλυβδης Βενζίνης (**10.000 λίτρα**) με συνολικό ενδεικτικό προϋπολογισμό με ΦΠΑ στο ποσό των **20.298,80 €**, για τις ανάγκες της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου και για χρονική διάρκεια **12 μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης** με δυνατότητα παράτασης μέχρι εξαντλήσεων ποσών ή ποσοτήτων.

Σε βάρος του Προϋπολογισμού της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου έτους **2022** δεν έχουν δεσμευτεί πιστώσεις στον ΚΑ 10.6641.001 καθώς η σύμβαση θα ενεργοποιηθεί στο έτος 2023. Για το έτος 2023 θα πρέπει να δεσμευθούν τα παρακάτω ποσά σύμφωνα με τα απαιτούμενα από την παρούσα μελέτη, ήτοι στον ΚΑ 10.6641.001: 20.298,80€.

Η προμήθεια προτείνεται να εκτελεστεί με διενέργεια Ηλεκτρονικού Ανοιχτού Μειοδοτικού Διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική

άποψη προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως αυτός ισχύει σήμερα , βάσει:

α) για τα καύσιμα στην τιμή σε ποσοστό έκπτωσης επί τοις εκατό (%) επί της εκάστοτε διαμορφούμενης μέσης λιανικής τιμής του είδους κατά την ημέρα παράδοσης, του Παρατηρητηρίου Τιμών Υγρών καυσίμων του Υπουργείου Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας (Γενική Γραμματεία Καταναλωτή) για το Νομό Ηρακλείου ([www.fuelprices.gr](http://www.fuelprices.gr)) και

β) για την προμήθεια των λιπαντικών στην πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει τιμής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ-147 Α/8-816) όπως αυτός ισχύει σήμερα.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **291.556,14** ευρώ με ΦΠΑ, ενώ οι υποψήφιοι προμηθευτές μπορούν να υποβάλλουν προσφορά είτε για όλες τις ομάδες είτε για κάποια ή κάποιες από αυτές. **Είναι υποχρεωτική η υποβολή προσφοράς για το σύνολο των ειδών κάθε ομάδας.**

Οι κωδικοί αριθμοί είδους είναι:

<u>Είδος προμηθευόμενου προϊόντος</u>	<u>CPV</u>
Βενζίνη Αμόλυβδη 95ο	09132100-4
Πετρέλαιο κίνησης	09134100-8
Πετρέλαιο θέρμανσης	09135100-5
Λιπαντικά	09210000-4

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας**

**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Συντάξασα**

**Θεοφανή Αναστασίου**  
**Χημικός ΠΕ**

**Σοφία Υφαντή**  
**Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου**  
**Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων &  
λιπαντικών έτους 2022-2023**  
Προϋπολογισμός: **291.556,14** ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1ο**

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η *Προμήθεια καυσίμων & λιπαντικών έτους 2022-2023*, για να καλυφθούν ανάγκες του Δήμου Χερσονήσου και του Ν.Π.Δ.Δ. Κοινωνικής Προστασίας & Αλληλεγγύης του Δήμου και της Κοινωφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου.

### **ΑΡΘΡΟ 2ο**

#### **Ισχύουσες διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις:

- α) Του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα.
- β) Του Ν.4412/2016
- γ) Του Ν.4782/2021
- δ) Του άρθρου **4 του Ν. 4111/2013** (ΦΕΚ 18Α΄) με το οποίο κυρώθηκε η από 12/12/2012 πράξη νομοθετικού περιεχομένου (ΦΕΚ 240<sup>Α΄</sup>).

### **ΑΡΘΡΟ 3ο**

#### **Τρόπος & τόπος παράδοσης των καυσίμων & των λιπαντικών**

Με δεδομένο ότι δεν επιτρέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις η κίνηση των υπηρεσιακών οχημάτων εκτός των ορίων της εδαφικής περιφέρειας του Δήμου, η παράδοση των καυσίμων των οχημάτων (επιβατικά, ημιφορτηγά, φορτηγά) θα γίνεται στο πρατήριο του προμηθευτή ενώ η παραλαβή τους θα γίνεται τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες του φορέα. Ειδικότερα ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα καύσιμα σε πρατήριο δικό του ή συνεργαζόμενο, εντός των ορίων του Δήμου. Με τον όρο «πρατήριο του προμηθευτή» νοείται η σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, κατάλληλα αδειοδοτημένη εγκατάσταση πρατηρίου υγρών καυσίμων η οποία είτε αποτελεί την έδρα του προμηθευτή είτε συνεργάζεται με τον προμηθευτή για τους σκοπούς της σύμβασης. Σε κάθε περίπτωση, ο υποβάλλων προσφορά στα

πλαίσια της παρούσας είναι ο μόνος υπεύθυνος έναντι του Δήμου για την ορθή τήρηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη σχετική σύμβαση.

Όσον αφορά στα καύσιμα της **ομάδας Α**, το πρατήριο του προμηθευτή θα πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Χερσονήσου, ή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα καύσιμα σε πρατήριο δικό του ή συνεργαζόμενο, εντός των ορίων του Δήμου. Τα μηχανήματα έργων θα εφοδιάζονται από τον προμηθευτή στον τόπο εκτέλεσης του έργου με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα το οποίο θα φέρει όλες τις απαραίτητες πιστοποιήσεις για μεταφορά καυσίμων.

Όσον αφορά στα καύσιμα της **ομάδας Β**, το πρατήριο του προμηθευτή θα πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Χερσονήσου, ή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα καύσιμα σε πρατήριο δικό του ή συνεργαζόμενο, εντός των ορίων του Δήμου. Το πετρέλαιο θέρμανσης θα παραδίδεται στο κτίριο που πρόκειται να καταναλωθεί με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα. Η παραλαβή των καυσίμων θα γίνεται μετά από έγγραφη εντολή παραγγελίας του ΝΠΔΔ Κοινωνικής προστασίας και Αλληλεγγύης.

Όσον αφορά στα καύσιμα της **ομάδας Γ**, το πρατήριο του προμηθευτή θα πρέπει να βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Χερσονήσου, ή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει τα καύσιμα σε πρατήριο δικό του ή συνεργαζόμενο, εντός των ορίων του Δήμου. Το πετρέλαιο θέρμανσης θα παραδίδεται στο κτίριο που πρόκειται να καταναλωθεί με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα. Η παραλαβή των καυσίμων θα γίνεται μετά από έγγραφη εντολή παραγγελίας της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου.

Όσον αφορά στα λιπαντικά κλπ της **ομάδας Δ**, θα παραδοθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου, στο Δημ. Κατάστημα Λιμ. Χερσονήσου με ευθύνη και μέσα (πχ κλαρκ) του προμηθευτή, αφού ενημερωθεί η επιτροπή παραλαβής και ο συντονιστή της συγκεκριμένης ομάδας της μελέτης που είναι και η συντάξασα - μία εβδομάδα νωρίτερα. Ο κωδικός αριθμός του τόπου παράδοσης είναι EL 431 7108.

#### **ΑΡΘΡΟ 4ο**

##### **Χρόνος παράδοσης των καυσίμων**

Ο προμηθευτής οφείλει να παραδίδει έγκαιρα και κατά προτεραιότητα την αντίστοιχη ποσότητα των καυσίμων, όποτε αυτή ζητείται από το αρμόδιο τμήμα για την αντίστοιχη Υπηρεσία. Αν ο προμηθευτής δεν συμμορφώνεται προς τις εντολές της, ο δήμος έχει το δικαίωμα να τον κηρύξει έκπτωτο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

## **ΑΡΘΡΟ 5ο**

### **Αδυναμία παράδοσης λόγω ανωτέρας βίας**

Στις περιπτώσεις αναίτιας αδυναμίας παράδοσης καυσίμων από τον προμηθευτή, στις οποίες ενδεικτικά εντάσσονται οι απεργίες καθώς και κάθε περιστατικό που εκφεύγει από τον έλεγχο του, ο Προμηθευτής θα πρέπει έγκαιρα να ενημερώνει εγγράφως το αρμόδιο τμήμα προκειμένου να γίνεται ο απαιτούμενος προγραμματισμός των παραγγελιών.

## **ΑΡΘΡΟ 6ο**

### **Ποιότητα των υλικών - Δειγματοληψία**

Τα καύσιμα που παραδίδονται και για τις τρεις ομάδες **A, B και Γ** θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, τους όρους και τις σχετικές προδιαγραφές του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων και των επίσημων κρατικών φορέων, να είναι απαλλαγμένα από ξένα σώματα, προσμίξεις κλπ και να είναι κατάλληλα για την χρήση που προορίζονται.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να προβεί σε δειγματοληψία και έλεγχο των ποιοτικών χαρακτηριστικών των καυσίμων για τα οποία έχει ενδείξεις ότι δεν ανταποκρίνονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Ο έλεγχος θα γίνεται σε αναγνωρισμένο εργαστήριο που θα επιλέξει η Υπηρεσία και **η δαπάνη θα βαρύνει τον Προμηθευτή**, η οποία θα παρακρατείτε από τον λογαριασμό του.

Αν ο προμηθευτής καταστεί υπότροπος με την προμήθεια ακατάλληλου υλικού, κηρύσσεται έκπτωτος με όλες τις νόμιμες συνέπειες, όπως ορίζει η κείμενη νομοθεσία.

**Ο προμηθευτής υποχρεούται να αναλάβει όλες τις δαπάνες αποκατάστασης της βλάβης** που τυχόν θα προκληθεί στα οχήματα ή / και τον μηχανολογικό εξοπλισμό από την χρήση ακατάλληλου καυσίμου.

Ειδικότερα για την παραλαβή των αναφερόμενων προϊόντων της **Ομάδας Δ (λιπαντικών κλπ)** αυτά θα πρέπει να είναι ημερομηνίας παραγωγής **ΜΙΚΡΟΤΕΡΗΣ του ενός έτους από την παραλαβή τους και στην περίπτωση του AdBlue ΜΙΚΡΟΤΕΡΗΣ του ενός Εξαμήνου.**

## **ΑΡΘΡΟ 7ο**

### **Όροι πληρωμής**

Η παράδοση των καυσίμων από τον προμηθευτή θα συνοδεύεται από το νόμιμο παραστατικό (δελτίο αποστολής) στο οποίο θα αναγράφεται το είδος του καυσίμου, η

ποσότητα του σε (Lt) και η μέση ισχύουσα από την Δ/ση Εμπορίου τιμή λιανικής πώλησης την ημέρα παράδοσης μειωμένη κατά το ποσοστό έκπτωσης της προσφοράς του προμηθευτή. Για τις παραδοθείσες ποσότητες θα εκδίδεται κάθε μήνα το αντίστοιχο τιμολόγιο στο οποίο θα κοστολογείται η παραδοθείσα ποσότητα των καυσίμων. Το τιμολόγιο θα πρέπει να είναι θεωρημένο με ευθύνη του προμηθευτή από την Δ/ση Εμπορίου για το κανονικό της τιμής.

Τα παραπάνω παραστατικά συνοδευόμενα από το πρωτόκολλο ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής της επιτροπής Παραλαβής προμηθειών καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό που απαιτείται με βάση τις ισχύουσες διατάξεις (π.χ φορολογική & ασφαλιστική ενημερότητα ), θα ελέγχονται από την Οικονομική Υπηρεσία.

Η ολική εξόφληση του ανωτέρω τιμολογίου θα διενεργείται με σχετικό ένταλμα πληρωμής και με τη διαδικασία που ορίζουν οι εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

### **ΑΡΘΡΟ 8ο**

#### **Αυξομείωση προμήθειας**

Οι ποσότητες των καυσίμων της παρούσας προμήθειας είναι οι εκτιμώμενες για τις ανάγκες λειτουργίας των αναφερόμενων Υπηρεσιών για διάρκεια ενός έτους από την υπογραφή της οικείας σύμβασης. Καθώς δεν μπορούν να προϋπολογιστούν έκτακτες καταστάσεις όπως για παράδειγμα αυτές των καταστροφικών φαινομένων αλλά και άλλων, σε περίπτωση εξάντλησης των ποσών από μία υπηρεσία θα υπάρχει η δυνατότητα να μεταφερθούν σε αυτή ποσά από κάποια άλλη.

Τόσο ο Δήμος όσο και τα ΝΠΔΔ μπορούν να παραλάβουν ποσότητες μικρότερες των εκτιμώμενων της παρούσας προμήθειας ή να ζητήσουν παραπάνω ποσότητες ανά είδος καυσίμου χωρίς όμως να προκαλείται υπέρβαση της συνολικής συμβατικής αξίας της προμήθειας. Στην περίπτωση αυξομείωσης των ποσοτήτων κατά τα ανωτέρω ο προμηθευτής δεν δικαιούται ιδιαίτερης αποζημίωσης. Επιπλέον **η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει παράταση της σύμβασης σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις εφόσον δεν έχουν απορροφηθεί οι ενδεικτικές ποσότητες ή τα ποσά και εφόσον δεν προκαλείται αύξηση στο συμβατικό αντικείμενο.**

### **ΑΡΘΡΟ 9ο**

#### **Έκτακτες ανάγκες**

Ο προμηθευτής θα πρέπει να προμηθεύει καύσιμα ακόμα και σε έκτακτες περιπτώσεις (ανάγκες) που μπορεί να αντιμετωπίσει **η Υπηρεσία και οι οποίες μπορεί να είναι σε Σαββατοκύριακα, αργίες, ώρες εκτός λειτουργίας καταστημάτων και Δημοσίων Υπηρεσιών κλπ.** Σ' αυτές τις περιπτώσεις η ανταπόκριση του Προμηθευτή θα πρέπει να είναι



άμεση, ενώ η προμήθεια των καυσίμων στις περιπτώσεις αυτές θα γίνεται με τους ίδιους όρους και τιμές που ισχύουν για τις κανονικές παραδόσεις των καυσίμων.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας**

**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Συντάξασα**

**Θεοφανή Αναστασίου**  
**Χημικός ΠΕ**

**Σοφία Υφαντή**  
**Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου**  
**Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων &**  
**Λιπαντικών έτους 2022-2023**  
Προϋπολογισμός: **291.556,14** ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## **Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ**

### **Άρθρο 1ο** **Αντικείμενο προμήθειας**

Η παρούσα συγγραφή αφορά στην προμήθεια καυσίμων κίνησης (πετρελαίου DIESEL, αμόλυβδης βενζίνης) για τον Δήμο Χερσονήσου αλλά και λιπαντικών για τα οχήματα και μηχανήματα του Δήμου Χερσονήσου. Επίσης αφορά στην προμήθεια καυσίμου κίνησης πετρελαίου DIESEL και πετρελαίου θέρμανσης για την κάλυψη των αναγκών του ΝΠΔΔ Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης Δήμου Χερσονήσου, αλλά και Αμόλυβδης Βενζίνης για τις ανάγκες της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου.

### **ΑΡΘΡΟ 2ο** **Ισχύουσες διατάξεις**

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, όπως αυτός ισχύει σήμερα, αλλά και της κείμενης νομοθεσίας των προς προμήθεια ειδών όπως αυτή μνημονεύεται κατά περίπτωση στο άρθρο 3. Ο προμηθευτής οφείλει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που προβλέπουν οι οικείες διατάξεις για τη μεταφορά και διακίνηση καυσίμων εφόσον χρειάζεται η μεταφορά τους με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα.

### **ΑΡΘΡΟ 3ο** **Αναλυτικές Τεχνικές Προδιαγραφές**

#### **1. ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ**

Οι παρούσες προδιαγραφές καλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις τις οποίες πρέπει να πληροί το πετρέλαιο κίνησης, το οποίο προορίζεται να χρησιμοποιηθεί στους διάφορους τύπους κινητήρων Diesel. Ειδικότερα, το πετρέλαιο κίνησης θα είναι μίγμα

υδρογονανθράκων καθαρό, διαυγές και δε θα περιέχει νερό ή άλλες ξένες ύλες σε ποσοστά μεγαλύτερα από τα προβλεπόμενα από την απόφαση του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου 355/2000 «Πετρέλαιο κίνησης, προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου». Οι εν λόγω υδρογονάνθρακες θα είναι αποστάγματα πετρελαίου ή προϊόντα πυρόλυσης ή και μίγματα αυτών σε τέτοιες αναλογίες, ώστε να πληρούνται όλοι οι όροι της παραπάνω απόφασης. Γενικότερα, οι ιδιότητες του πετρελαίου κίνησης θα είναι αυτές που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία:

- ✓ 460/2009/10 (ΦΕΚ 67/Β/28-01-2010) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει από το άρθρο 3 της 117/2014/15 (ΦΕΚ 921/Β/21-05-2015)
- ✓ 514/2004/06 (ΦΕΚ 1490/Β/09-10-2006) όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 76/16 (ΦΕΚ 4217/Β/28-12-2016)
- ✓ 513/2004/05 (ΦΕΚ 1149/Β/2005) όπως αυτή ισχύει σήμερα
- ✓ 291/2003/04 (ΦΕΚ 332/Β/2004) όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 316/2010/12 (ΦΕΚ 501 Β/29-2-2012)
- ✓ 355/2000/2001 ΦΕΚ410Β / 11-4-2001

Το πετρέλαιο κίνησης θα έχει το φυσικό του χρώμα χωρίς την προσθήκη χρωστικών ουσιών ή ιχνηθέτου. Οι προβλεπόμενες προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου του πετρελαίου κίνησης, πάντα σύμφωνα με την Υ.Α 355/2000/2001 ΦΕΚ410Β / 11-4-2001 “Πετρέλαιο κίνησης, προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου” παρουσιάζονται στους δύο παρακάτω πίνακες :

## Πίνακας 2

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια		Μέθοδοι ελέγχου
		Ελαχ.	Μεγ.	
Δείκτης κετανίου		46,0	-	EN ISO 4264
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	820	845	EN ISO 3675
				EN ISO 12185/1996
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	-	EN 22719
Ανθρακούχο υπόλειμμα (επί 10% υπολείμματος απόσταξης)	% m/m	-	0,30 (α)	EN ISO 10370
Τέφρα	% m/m	-	0,01	EN ISO 6245
Νερό	mg/kg	-	200	Pr EN ISO 12937: 1996
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος		Κλάση 1		EN ISO 2160
Αντοχή στην οξείδωση	g/m <sup>3</sup>	-	25	EN ISO 12205
Αιωρούμενα σωματίδια	mg/kg	-	24	EN ISO 12662
Λιπαντικότητα, διορθωμένη διάμετρος φθοράς σφαιριδίου (wsd 1,4) στους 60 °C	μm	-	460	ISO 12156-1
Ιξώδες στους 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	2,00	4,50	EN ISO 3104
Απόσταξη:				
Απόσταγμα στους 250 °C	% (v/v)	-	65	Pr EN ISO 3405: 1998
Απόσταγμα στους 350 °C	% (v/v)	85	-	Pr EN ISO 3405: 1998
Απόσταγμα 95 % (v/v) (β) °C		-	360	EN ISO 3405: 1988 (γ)

(α) Το όριο του ανθρακούχου υπολείμματος του Πίνακα 2 (0,3 % m/m μεγ.) ισχύει για πετρέλαιο στο οποίο δεν έχει γίνει προσθήκη βελτιωτικού καύσεως. Στις περιπτώσεις που το ευρισκόμενο ποσοστό του ανθρακούχου υπολείμματος είναι μεγαλύτερο από το ανωτέρω όριο, θα πρέπει να γίνεται ανίχνευση παρουσίας νιτρικών παραγώγων με τη βοήθεια της μεθόδου EN ISO 13759. Όταν διαπιστώνεται η παρουσία βελτιωτικού καύσεως, τότε δε θα λαμβάνεται υπόψη το όριο αυτό. Πάντως η χρήση προσθέτων δεν απαλλάσσει τα διυλιστήρια από την απαίτηση του 0,30% m/m μεγ. ανθρακούχου υπολείμματος προ της προσθήκης βελτιωτικών.

(β) Για τον υπολογισμό του δείκτη κετανίου είναι απαραίτητα και τα αποστάγματα 10%, 50% και 90% (v/v).

(γ) Απόφαση Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου 2/2000 (Οδ.98/70/Ε.Κ.Παράρτημα ΙΙ).

### Πίνακας 3

Παράμετρος	Μονάδα	Ορια		Μέθοδος ελέγχου
		Κατηγορία Α (β)	Κατηγορία C (β)	
Θερμοκρασία αποφράξεως ψυχρού φίλτρου (CFPP) (α)	°C	+5	-5	EN 116

(α) Επιτρέπεται για ένα δεκαπενθήμερο η διατήρηση κατ' ανοχή του ορίου της προηγούμενης περιόδου. Αυτό δεν ισχύει για τα διυλιστήρια, τα οποία από 1 Οκτωβρίου οφείλουν να παραδίδουν πετρέλαιο με χαρακτηριστικά ροής της Χειμερινής περιόδου.

(β) Όπου :

Κατηγορία Α (Θερινή περίοδος) : Από 1 / 4 έως 30 / 9 κάθε έτους.

Κατηγορία C (Χειμερινή περίοδος) : Από 1 / 10 έως 31 / 3 κάθε έτους.

Οι τίτλοι των προτύπων που αναφέρονται στις μεθόδους ελέγχου στους δύο παραπάνω πίνακες παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα :

### Πίνακας 4

Πρότυπο	Τίτλος
EN 116	Diesel and domestic heating fuels - Determination of cold filter plugging point.
EN ISO 2160	Petroleum products - Corrosiveness to copper - Copper strip test.
EN ISO 3104	Petroleum products - Transparent and opaque liquids - Determination of Kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity.
EN ISO 3170	Petroleum liquids - Manual sampling
EN ISO 3171	Petroleum liquids - Automatic pipeline sampling
PrEN ISO 3405:1998 (ISO/DIS 3405:1998)	Petroleum products - Determination of distillation characteristics.
EN ISO 3675:1998	Crude petroleum and liquid petroleum products - Laboratory determination of density or relative density - Hydrometer method (ISO 3675:1998).
EN ISO 4259: 1995	Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test
EN ISO 4264	Petroleum products - distillate fuels - Calculation of ketane index.

EN ISO 6245	Petroleum products - Determination of ash.
EN ISO 10370	Petroleum products - Determination of carbon residue (micro method).
EN ISO 12185: 1996	Crude petroleum and petroleum products - Determination of density - oscillating - U- tube method.
EN ISO 12205	Petroleum products - Determination of the oxidation stability of distillate fuels
EN ISO 12662	Liquid petroleum products - Determination of contamination in middle distillates
PrEN ISO 12937: 1996	Petroleum products - Determination of water - Coulometric Karl Fisher titration method
EN ISO 13759	Petroleum products - Determination of alkyl nitrate in diesel fuels - Spectrometric method
EN 22719	Petroleum products and lubricants - Determination of flash point - Pensky - Martens closed cup method.
EN ISO 12156-1: 1997	Diesel fuels - Assessment of lubricity by HFRR (including Cor. 1: 1998)

Η δειγματοληψία του πετρελαίου κίνησης θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 13/85 απόφασης του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου (ΦΕΚ 314/Β/1985) ή των προτύπων EN ISO 3170 ή EN ISO 3171.

Σύμφωνα με την Υ.Α 291/2003/2004 (ΦΕΚ 332Β / 11-2-2004) "Εναρμόνιση της Ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία 98/70/Ε.Κ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 1998 όσον αφορά την ποιότητα των καυσίμων βενζίνης και ντίζελ" - **όπως αυτή ισχύει** - οι περιβαλλοντικές προδιαγραφές για καύσιμα του εμπορίου που χρησιμοποιούνται από οχήματα με κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί :

### Πίνακας 5

Παράμετρος (1)	Μονάδες	Όρια	
		Ελαχ.	Μεγ.
Αριθμός κετανίου		51,0	-
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	-	845
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	-
Απόσταξη:			
Απόσταγμα 95% (v/v) στους	°C	-	360
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	-	11
Περιεκτικότητα σε θείο	Mg/kg	-	10

(1) Μέθοδοι δοκιμών είναι εκείνες που καθορίζονται στο ΕΛΟΤ EN 590:2013. Είναι δυνατόν να θεσπίζεται αναλυτική μέθοδος η οποία καθορίζεται ειδικά προς αντικατάσταση του προτύπου ΕΛΟΤ EN 590:2013, εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι η νέα μέθοδος παρέχει τουλάχιστον την ίδια ακρίβεια και τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο πιστότητας με την αναλυτική μέθοδο που αντικαθιστά.

## 2. BENZINΗ ΑΜΟΛΥΒΔΗ

Οι παρούσες προδιαγραφές καλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις τις οποίες πρέπει να πληροί η αμόλυβδη βενζίνη, η οποία προορίζεται να χρησιμοποιηθεί στους διάφορους τύπους βενζινοκινητήρων που έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν με αμόλυβδη βενζίνη, σύμφωνα πάντα και με:

- ✓ την Κ.Υ.Α. 147/15/16 (ΦΕΚ 293/Β/12-02-2016)
- ✓ την Κ.Υ.Α. 316/2010/12 (ΦΕΚ 501/Β/29-02-2012) όπως αυτή τροποποιήθηκε με την 77/16 (ΦΕΚ 4217 Β/28-12-2016), την 94/12 (ΦΕΚ 1507 Β/4-5-2012), αλλά και την 117/2014/15 (ΦΕΚ 921 Β/21-05-2015).

Η αμόλυβδη βενζίνη θα έχει το φυσικό της χρώμα χωρίς την προσθήκη οποιασδήποτε χρωστικής ουσίας. Για την εύκολη ανίχνευση της παρουσίας της σε άλλα είδη βενζινών αυτοκινήτων η αμόλυβδη βενζίνη θα ιχνηθετείται με κινιζαρίνη σε ποσοστό 3 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο. Η ποιοτική ανίχνευση και ο ποσοτικός προσδιορισμός της κινιζαρίνης θα γίνονται όπως περιγράφεται στην μέθοδο IP 298/92.

Η βενζίνη τύπου LPR είναι πτητικό πετρελαιοειδές προοριζόμενο για την λειτουργία κινητήρων εσωτερικής καύσης, με επιβαλλόμενη ανάφλεξη για την προώθηση των οχημάτων, με υποκατάστατο μολύβδου.

Απαιτήσεις από την βενζίνη τύπου (LPR)

- Να εξασφαλίζει εύκολο ξεκίνημα του κινητήρα ιδίως τον χειμώνα, να δίνει μεγάλες επιταχύνσεις και να μην προκαλεί το φαινόμενο της ατμόφραξης.
- Να καίγεται στον κινητήρα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην προκαλείται το “κτύπημα” του κινητήρα ( πυράκια).
- Να μην παρουσιάζει διαβρωτικές ιδιότητες και να μην έχει τάση να σχηματίζει αποθέματα στον κινητήρα κατά την χρήση της.
- Να μην παθαίνει φυσικές ή χημικές μεταβολές κατά την αποθήκευση που θα αλλοίωναν ενδεχομένως τις παραπάνω απαιτήσεις.

Για τη βελτίωση των χαρακτηριστικών ποιότητας της αμόλυβδης βενζίνης επιτρέπεται η χρήση προσθέτων. Τα πρόσθετα αυτά πρέπει να μην έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στους κινητήρες.

Η βενζίνη θα είναι φινιρισμένη και θα προέρχεται από ανάμιξη σε διυλιστήριο. Θα έχει υποστεί επεξεργασία και αναμίξεις, όπως αποθείωση, καταλυτική αναμόρφωση (για αύξηση του αριθμού οκτανίων), προσθήκη οξυγονούχων ενώσεων (για την τελική διόρθωση του αριθμού οκτανίων), προσθήκη υγραερίων (για ρύθμιση της πτητικότητας κλπ.

Η προσθήκη θα γίνεται με ευθύνη των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών, όσον αφορά την αποτελεσματικότητά τους για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Οι εταιρείες προς ενημέρωση, αλλά και για τη δυνατότητα ελέγχου της παρουσίας του προσθέτου στη βενζίνη, υποβάλλουν στη Διεύθυνση Πετροχημικών του Γενικού Χημείου του Κράτους λεπτομερή στοιχεία του προσθέτου, όπως τα φυσικοχημικά του χαρακτηριστικά, τη χημική του σύνθεση, το ποσοστό με το οποίο προστίθεται στο καύσιμο, μέθοδο ελέγχου, τις βελτιώσεις τις οποίες επιφέρει, τα αποτελέσματα εργαστηριακών και μηχανικών δοκιμών, πιστοποιητικό μηχανικών δοκιμών, τα δεδομένα ασφαλείας, δήλωση της εταιρείας αν το πρόσθετο χρησιμοποιείται σε χώρες της Ε. Ε. ή καταγωγής ΕΖΕΣ που είναι συμβαλλόμενα μέρη στη συμφωνία ΕΟΧ. Η τήρηση των στοιχείων του προσθέτου θα γίνεται κατά τρόπο εμπιστευτικό.

Για την προστασία του συστήματος των καταλυτών των αυτοκινήτων απαγορεύεται η προσθήκη στην αμόλυβδη βενζίνη ενώσεων του φωσφόρου.

Για τον περιορισμό της οξύτητας της αμόλυβδης βενζίνης, η οξύτητα της χρησιμοποιούμενης αιθανόλης Δε θα πρέπει να ξεπερνά τα 0,007% m/m, όταν ελέγχεται σύμφωνα με τη μέθοδο ASTM D 1613/1991.

Οι προβλεπόμενες προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου της αμόλυβδης βενζίνης, σύμφωνα με την Υ.Α 147/ 2015/16 (ΦΕΚ 293 Β/12-02-2016) : Καύσιμα αυτοκινήτων - αμόλυβδη βενζίνη -απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμών , παρουσιάζονται στους δύο παρακάτω πίνακες :

**Πίνακας 6:** Προδιαγραφές για βενζίνες του εμπορίου με μέγιστη περιεκτικότητα σε οξυγόνο 3,7% m/m που χρησιμοποιούνται από οχήματα με κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης.

Παράμετρος (1)	Μονάδα	Όρια (2)	
		Ελάχιστο	Μέγιστο
Ερευνητικός αριθμός οκτανίου, RON (3)		95,0	-

Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	mg/l	-	5,0
Πυκνότητα στους 15 °C	Βλέπε «Table 1- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	-	10,0
Περιεκτικότητα σε μαγγάνιο	mg/l	-	2 (από 1/1/2014)
Αντοχή στην οξείδωση	Βλέπε «Table 1- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Περιεχόμενα κομιώδη	Βλέπε «Table 1- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50 °C)	Βλέπε «Table 1- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Εμφάνιση από οπτική παρατήρηση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	Βλέπε «Table 1- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Περιεκτικότητα υδρογονανθράκων σε Ολεφίνες και Αρωματικά	% (v/v)		18,0
		-	35,0
Περιεκτικότητα σε βενζόλιο	% (v/v)	-	1,0
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	-	3,7
Οξυγονούχες ουσίες	% (v/v)		
- Μεθανόλη (πρέπει να προστίθενται σταθεροποιητές)		-	3,0
- Αιθανόλη (μπορεί να χρειάζεται η προσθήκη σταθεροποιητών)		-	10,0
- Ισοπροπυλική αλκοόλη		-	12,0
-Ισοβουτυλική αλκοόλη		-	15,0
- Τριτοταγής βουτυλική αλκοόλη		-	15,0
- Αιθέρες με 5 ή περισσότερα άτομα άνθρακα ανά μόριο		-	22,0
- Άλλες οξυγονούχες ενώσεις (4)		-	15,0
Σημείωση: Οι παράμετροι που είναι υπογραμμισμένες αναφέρονται στην οδηγία 98/70/ΕΚ συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων της.			
(1) Οι παράμετροι μετρούνται σύμφωνα με τις μεθόδους δοκιμών που καθορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 228: 2014. Τα πρότυπα δοκιμών που αναφέρονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 228:2014 αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας. Είναι δυνατόν να θεσπίζεται αναλυτική μέθοδος η οποία καθορίζεται ειδικά προς αντικατάσταση της αντίστοιχης μεθόδου του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014, εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι παρέχει τουλάχιστον την ίδια ακρίβεια (ορθότητα και πιστότητα) με την αναλυτική μέθοδο που αντικαθιστά.			



(2) Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «αληθείς τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τιμών τους εφαρμόστηκαν οι όροι του ΕΛΟΤ EN ISO 4259:2006 «Προϊόντα πετρελαίου - Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής», ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μία ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R = αναπαραγωγιμότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο ΕΛΟΤ EN ISO 4259:2006.

(3) Συντελεστής διόρθωσης 0,2 να αφαιρείται από το τελικό αποτέλεσμα κατά τον υπολογισμό του RON σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/70/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε από τις οδηγίες 2003/17/ΕΚ, 2009/30/ΕΚ και 2014/77/ΕΕ

(4) Άλλες μονο-αλκοόλες και αιθέρες με τελικό σημείο ζέσεως που δεν υπερβαίνει εκείνο που αναφέρεται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 228:2014.

**Πίνακας 7:** Προδιαγραφές για βενζίνες του εμπορίου με μέγιστη περιεκτικότητα σε οξυγόνο 2,7% m/m που χρησιμοποιούνται από οχήματα με κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης

Παράμετρος (1)	Μονάδα	Όρια (2)	
		Ελάχιστο	Μέγιστο
Ερευνητικός αριθμός οκτανίου, RON (3)		95,0	-
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο		mg/l	5,0
Πυκνότητα στους 15 οC	Βλέπε «Table 2- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	-	10,0
Περιεκτικότητα σε μαγγάνιο	mg/l	-	2 (από 1/1/2014)
Αντοχή στην οξείδωση	Βλέπε «Table 2- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Περιεχόμενα κομιώδη	Βλέπε «Table 2- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3 ώρες στους 50οC)	Βλέπε «Table 2- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Εμφάνιση από οπτική παρατήρηση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	Βλέπε «Table 2- Requirements and test methods for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014		
Περιεκτικότητα υδρογονανθράκων σε		-	18,0
Ολεφίνες και Αρωματικά	% (v/v)	-	35,0

Περιεκτικότητα σε βενζόλιο	% (v/v)	-	1,0
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	-	2,7
Οξυγονούχες ουσίες	% (v/v)		
- Μεθανόλη (πρέπει να προστίθενται σταθεροποιητές)		-	3,0
- Αιθανόλη (μπορεί να χρειάζεται η προσθήκη σταθεροποιητών) - Ισοπροπυλική αλκοόλη - Ισοβουτυλική αλκοόλη - Τριτοτανής βουτυλική αλκοόλη		-	5,0%
- Αιθέρες με 5 ή περισσότερα άτομα άνθρακα ανά μόριο - Άλλες οξυγονούχες ενώσεις (4)		- - - - -	Τα ποσοστά ανάμιξης και όγκο υπακούουν στον περιορισμό της μέγιστης περιεκτικότητας σε οξυγόνο 2,7%
Σημείωση: Οι παράμετροι που είναι υπογραμμισμένες αναφέρονται στην οδηγία 98/70/ΕΚ συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων της.			
(1) Οι παράμετροι μετρούνται σύμφωνα με τις μεθόδους δοκιμών που καθορίζονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 228: 2014. Τα πρότυπα δοκιμών που αναφέρονται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 228:2014 αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας. Είναι δυνατόν να θεσπίζεται αναλυτική μέθοδος η οποία καθορίζεται ειδικά προς αντικατάσταση της αντίστοιχης μεθόδου του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014, εφόσον μπορεί να αποδειχθεί ότι παρέχει τουλάχιστον την ίδια ακρίβεια (ορθότητα και πιστότητα) με την αναλυτική μέθοδο που αντικαθιστά.			
(2) Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «αληθείς τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τιμών τους εφαρμόστηκαν οι όροι του ΕΛΟΤ EN ISO 4259:2006 «Προϊόντα πετρελαίου - Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής», ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής έχει ληφθεί υπόψη μία ελάχιστη διαφορά 2R άνω του μηδενός (R = αναπαραγωγιμότητα). Τα αποτελέσματα των μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων που περιγράφονται στο ΕΛΟΤ EN ISO 4259:2006.			
(3) Συντελεστής διόρθωσης 0,2 να αφαιρείται από το τελικό αποτέλεσμα κατά τον υπολογισμό του RON σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/70/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε από τις οδηγίες 2003/17/ΕΚ, 2009/30/ΕΚ και 2014/77/ΕΕ			
(4) Άλλες μονο-αλκοόλες και αιθέρες με τελικό σημείο ζέσεως που δεν υπερβαίνει εκείνο που αναφέρεται στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 228:2014.			

(α) Κλάση Α (Θερινή περίοδος) : Από 1 / 5 έως 30 / 9 κάθε έτους.

Κλάση C (Χειμερινή περίοδος) : Από 1 / 11 έως 31 / 3 κάθε έτους.

Κλάση C1 (Μεταβατικές περιόδους) : Ισχύει για τους μήνες Απρίλιο και Οκτώβριο. Με απόφαση της Διεύθυνσης Πετροχημικών του Γενικού Χημείου του Κράτους, σε κρίσιμες περιόδους, δύναται η C1 να παρατείνεται και για τους μήνες Νοέμβριο και Μάρτιο.

(β) όπου: VP = Τάση ατμών

E70 = απόσταγμα στους 70° C.

Επιτρέπεται για ένα δεκαπενθήμερο από την έναρξη ισχύος των εποχιακών προδιαγραφών, η διάθεση στην αγορά, κατ' ανοχή, βενζίνης με τα χαρακτηριστικά

της προηγούμενης περιόδου για την εξάντληση τυχόν αποθεμάτων. Αυτό δεν ισχύει για τα δυλιστήρια, τα οποία οφείλουν να παραδίδουν βενζίνη με τα χαρακτηριστικά της κανονικής περιόδου, όπως καθορίζονται στον ανωτέρω πίνακα.

(γ) Η περίοδος Pr EN 13016-1:1997 θα χρησιμοποιείται μόνο όταν πρόκειται να υπολογιστεί το VLI.

(δ) Βλέπε παραρτήματα I και III του άρθρου 9 της Απόφασης 2/2000 του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου (εναρμόνιση της Οδηγίας 98/70/ΕΚ).

Επίσης, σημειώνεται ότι όλες οι μέθοδοι ελέγχου που αναφέρονται στους πίνακες 2 και 3 της οδηγίας περιλαμβάνουν δεδομένα ακριβείας. Σε περιπτώσεις αμφισβητήσεων, τα αποτελέσματα των εξετάσεων θα αξιολογούνται σύμφωνα με τη μέθοδο EN ISO 4259: 2006.

Οι τίτλοι των προτύπων που αναφέρονται στις μεθόδους ελέγχου στους δύο παραπάνω πίνακες παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα :

### Πίνακας 8

Πρότυπο	Τίτλος
EN ISO 2160	Petroleum products - Corrosiveness to copper - Copper strip test.
EN ISO 3170	Petroleum liquids - Manual sampling
EN ISO 3171	Petroleum liquids - Automatic pipeline sampling
PrEN ISO 3405:1998 (ISO/DIS 3405:1998)	Petroleum products - Determination of distillation characteristics.
EN ISO 3675	Crude petroleum and liquid petroleum products - Laboratory determination of density or relative density - Hydrometer method.
EN ISO 4259: 2006	Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test. (ISO 4259:1992, including Cor. 1: 1993).
EN ISO 6246	Petroleum products - Gum content of light and middle distillate fuels - Jet evaporation method.
EN ISO 7536	Gasoline - Determination of oxidation stability - Induction period method.
EN ISO 12185	Crude petroleum and petroleum products - Determination of density - oscillating - U- tube method.
PrEN 13016-1: 1997 (DVPE)	Liquid petroleum products - vapour pressure - Part 1: Determination of air saturated vapour pressure (ASVP).
EN 12: 1993	Liquid petroleum products - Determination of Reid vapour - Wet method.

Η δειγματοληψία της αμόλυβδης βενζίνης θα γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της 13/85 απόφασης του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου (ΦΕΚ 314/Β/1985) ή των προτύπων EN ISO 3170 ή EN ISO 3171.

Σύμφωνα με την 147/15/16 (ΦΕΚ 293 Β/12-02-2016) στην οποία ορίζονται οι περιβαλλοντικές προδιαγραφές για αμόλυβδη βενζίνη του εμπορίου που χρησιμοποιείται από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης. Η αμόλυβδη βενζίνη θα πρέπει να έχει τις ακόλουθες προδιαγραφές :

### Πίνακας 9Α: Απαιτήσεις πτητικότητας για την αμόλυβδη βενζίνη

			<p><b>Όρια</b> <sup>(1)</sup> Για την Ελλάδα έχουν επιλεγεί οι τύποι και οι αντίστοιχες χρονικές περίοδοι που αναφέρονται στο εθνικό παράρτημα ΝΑ.1 «Απαιτήσεις εξαρτώμενες από τις κλιματολογικές συνθήκες» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014</p> <p>Με απόφαση της Δ/σης Ενεργειακών Βιομηχανικών &amp; Χημικών Προϊόντων του ΓΧΚ, σε κρίσιμες περιόδους, δύναται η C1 να παρατείνεται και για τους μήνες Νοέμβριο και Μάρτιο.</p> <p>Επιτρέπεται για ένα δεκαπενθήμερο, η διάθεση στην αγορά, κατ' ανοχή, βενζίνης με τα χαρακτηριστικά της προηγούμενης περιόδου, για την εξάντληση τυχόν αποθεμάτων. Αυτό δεν ισχύει για τα διυλιστήρια, τα οποία οφείλουν να παραδίδουν βενζίνη με τα χαρακτηριστικά της κανονικής περιόδου, όπως καθορίζονται στο Παράρτημα Γ)</p>		
Παράμετρος	Μονάδα	Ελάχιστο	Κλάση A	Κλάση C	Κλάση C1
		Μέγιστο	<p>Βλέπε «Table 3-Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» ή «Table 4- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014 Για τη θερινή περίοδο από 1/5 έως 30/9 μέγιστη 60,0</p>		
Τάση ατμών (VP)	kPa				
70οC, E70	% (v/v)		<p>Βλέπε «Table 3- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» ή «Table 4- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014</p>		
απόσταγμα στους 100οC, E100	% (v/v)	Ελάχιστο	46,0	46,0	46,0
		Μέγιστο	<p>Βλέπε «Table 3- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» ή «Table 4- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014</p>		
απόσταγμα στους 150οC, E150	% (v/v)	Ελάχιστο	75,0	75,0	75,0
τέλος απόσταξης (FBP)	οC		<p>Βλέπε «Table 3- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» ή «Table 4- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014</p>		
υπόλειμμα απόσταξης	% (v/v)		<p>Βλέπε «Table 3- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» ή «Table 4- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014</p>		
Δείκτης ατμόφραξης (VLI) (10VP+7E70)			<p>Βλέπε «Table 3- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 3,7 % (m/m)» ή «Table 4- Volatility classes for unleaded petrol with a maximum oxygen content of 2,7 % (m/m)» του προτύπου ΕΛΟΤ EN 228:2014</p>		

**Πίνακας 9B: ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΤΜΩΝ ΣΕ ΒΕΝΖΙΝΗ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΒΙΟΑΙΘΑΝΟΛΗ**

Περιεχόμενο βιοαιθανόλης (% v/v)	Επιτρεπόμενη απόκλιση της τάσης ατμών (kPa) <sup>(1)</sup> Οι τιμές που αναφέρονται στην προδιαγραφή είναι «αληθείς τιμές». Κατά τον καθορισμό των οριακών τιμών τους εφαρμόστηκαν οι όροι του προτύπου EN ISO 4259:2006
----------------------------------	--

	"Προϊόντα πετρελαίου - Καθορισμός και εφαρμογή δεδομένων ακριβείας σε σχέση με τις μεθόδους δοκιμής", ενώ στον καθορισμό ελάχιστης τιμής, ελήφθη υπόψη ελάχιστη διαφορά 2R πάνω από το μηδέν (R = αναπαραγωγιμότητα). Τα αποτελέσματα μεμονωμένων μετρήσεων ερμηνεύονται βάσει των κριτηρίων του προτύπου EN ISO 4259:2006. Η επιτρεπόμενη απόκλιση της τάσης ατμών για ενδιάμεση περιεκτικότητα βιοαιθανόλης μεταξύ των παραπάνω τιμών καθορίζεται με γραμμική παρεμβολή μεταξύ της αμέσως μεγαλύτερης και αμέσως μικρότερης τιμής του περιεχομένου βιοαιθανόλης σε σχέση με τη μέση τιμή.)
0	0
1	3,7
2	6,0
3	7,2
4	7,8
5	8,0
6	8,0
7	7,9
8	7,9
9	7,8
10	7,8

### **3. ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ**

Το πετρέλαιο θέρμανσης θα είναι σύμφωνα με την Αριθ. 467/2002/03 (ΦΕΚ 1531 Β'/16-10-03): Προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου του πετρελαίου θέρμανσης και θα παραδίδεται με κατάλληλο βυτιοφόρο όχημα στα ακίνητα που θα ορίζονται από το ΝΠΔΔ και εντός των χωρικών ορίων του Δήμου Χερσονήσου. Οι ελάχιστες προδιαγραφές που θα πρέπει να έχει το πετρέλαιο θέρμανσης είναι οι παρακάτω:

#### **Πίνακας 10**

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΟΡΙΑ	
	MIN	MAX
Πυκνότητα στους 15°C, Kgr/m <sup>3</sup>	Να αναφέρεται	
Σημείο αναφλέξεως, °C, ελάχ.	55	-9
Σημείο ροής, °C, μεγ. Από 1/10 έως 31/3 Από 0 έως 30/9		0
CFPP, °C, μέγ. από 1/10 έως 31/3 από 1/4 έως 30/9		-5
Νερό και υπόστημα, % κ.ο., μέγ		0.10
Ανθρακούχο υπόλειμμα, % κ.β. μέγ. (σε υπόλειμμα 10%)		0.30
Τέφρα, % κ.β., μέγ.		0,02
Απόσταγμα στους 350 °C, % κ.ο., ελάχ		85
Ιξώδες στους 40 °C, cst μέγ.		6
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος, διάρκεια 3 ώρες, ASTM N <sup>ο</sup> , μεγ		3
Δείκτης κετανίου, ελάχ.		40
Χρώμα	Κόκκινο	
Έντασης χρώματος, ASTM N <sup>ο</sup> ,	3,0	5,0
Ιχνηθέτης: Solvent Yellow 124, mg/l	6	

### **4. ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ**

Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία και περιγράφονται κατά περίπτωση στις διατάξεις:

- Της Απόφασης του Α.Χ.Σ. 526/2004 (ΦΕΚ 630B/12.5.2005) για τα λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης,
- Της Απόφασης του Α.Χ.Σ. 12/1995 (ΦΕΚ 471B/29.5.1995) για τις βαλβολίνες,
- Της Απόφασης του Α.Χ.Σ. 2180/1981 (ΦΕΚ 43B/3.2.1982) για τα υγρά φρένων, & την ΚΥΑ 430/2012 (ΦΕΚ 2988/Β'/2013),
- Της Απόφασης του Α.Χ.Σ. 925/1981 (ΦΕΚ 48B/9.2.1982) για το αντιπηκτικό και
- Της Απόφασης του Α.Χ.Σ. 322/2000 (ΦΕΚ 122B/7.2.2001) για τα γράσα.
- Η ισχύουσα έκδοση του προτύπου ACEA

Να έχουν (για όσα προβλέπεται) έγκριση κυκλοφορίας που δίδεται μετά την καταχώρηση των προσφερόμενων λιπαντικών στον κατάλογο που τηρεί η Δ/ση Πετροχημικών του Γενικού Χημείου του Κράτους, η οποία έγκριση θα κατατίθεται με την προσφορά. Να είναι γνωστού και εύφημου κατασκευαστή, είτε πρωτογενή είτε να προέρχονται, ολικά ή εν μέρει, από αναγέννηση χρησιμοποιημένων λιπαντικών (Απόφαση ΣΤ' Κλιμακίου Ελεγκτικού Συνεδρίου, Πράξη 13/16).

Ειδικότερα τα χαρακτηριστικά της ομάδας Δ Λιπαντικά αναφέρονται στον κάτωθι Πίνακα 11.

**Πίνακας 11**

A/α	ΕΙΔΟΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 15/40 σε δεξαμενή 1000 λίτρων: ACEA E4 CF ή αντίστοιχα και σύμφωνα με την νεότερη ισχύουσα έκδοση του προτύπου, API CF ή αντίστοιχα και σύμφωνα με την νεότερη ισχύουσα έκδοση του προτύπου (επί ποινή αποκλεισμού), MB 228.3, MAN 3275, VOLVO VDS, ALLISON C4 (προαιρετικά) για το οποίο απαιτείται δήλωση της κατασκευάστριας εταιρείας για το γεγονός ότι τα λιπαντικά είναι πρωτογενή και ότι οι αναγραφόμενες προδιαγραφές είναι πραγματικές
2	Λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων SAE 10/40 σε δεξαμενή 1000 λίτρων : ACEA E7 CF ή αντίστοιχα και σύμφωνα με την νεότερη ισχύουσα έκδοση του προτύπου, API CI-4/SL CF ή αντίστοιχα και σύμφωνα με την νεότερη ισχύουσα έκδοση του προτύπου (επί ποινή αποκλεισμού), MB 229.1, MAN 3277, VOLVO VDS-2, VDS-3, RENAULT RLD (προαιρετικά), για το οποίο απαιτείται δήλωση της κατασκευάστριας εταιρείας για το γεγονός ότι τα λιπαντικά είναι πρωτογενή και ότι οι αναγραφόμενες προδιαγραφές είναι πραγματικές
3	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 5/40 C4 σε δοχεία των 4 λίτρων
4	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 5/30 C3 σε δοχεία των 4 λίτρων για DPF
5	Λιπαντικό υψηλής απόδοσης 10/40 για βενζινοκινητήρες σε δοχείο 4 λίτρων: ACEA A3/B3 CF ή αντίστοιχα και σύμφωνα με την νεότερη ισχύουσα έκδοση του προτύπου, API SL/CF CF ή αντίστοιχα και σύμφωνα με την νεότερη ισχύουσα έκδοση του προτύπου (επί ποινή αποκλεισμού), MB 229.1 (προαιρετικά), για το οποίο απαιτείται δήλωση της κατασκευάστριας εταιρείας για το γεγονός ότι τα λιπαντικά είναι πρωτογενή και ότι οι αναγραφόμενες προδιαγραφές είναι πραγματικές
6	Λιπαντικό υδραυλικών συστημάτων tellus 68 σε δεξαμενή 1000 λίτρων : DIN 51524 PART II HLP (επί ποινή αποκλεισμού), AFNOR NF-E 48-603 (προαιρετικά), & δήλωση της

	κατασκευάστριας εταιρείας για το γεγονός ότι τα λιπαντικά είναι πρωτογενή και ότι οι αναγραφόμενες προδιαγραφές είναι πραγματικές
7	Ειδικό λιπαντικό για μετάδοση κίνησης και υδραυλικό <b>για τα μηχ/τα CASE 621D , 580 SLE, 95XT, 270 TR, 590 ST</b> σε δοχείο 20 λίτρων : API: CF-4/SF, GL-4 (επί ποινή αποκλεισμού), JOHN DEERE J27C, J20C, CATERPILLAR TO-2, ALLICON C4, FORD NH 82009201,2,3 (προαιρετικά), & δήλωση της κατασκευάστριας εταιρείας για το γεγονός ότι τα λιπαντικά είναι πρωτογενή και ότι οι αναγραφόμενες προδιαγραφές είναι πραγματικές
8	Αντιψυκτικό G-12 σε δοχείο 4 λίτρων : Θερμοκρασία προστασίας -74IC - 104IC.
9	Λάδι υδραυλικό ATF για σασμάν - τιμόνια σε δοχείο 1 ή 4 λίτρων : DEXRON III/IID (επί ποινή αποκλεισμού), MB 236.5, ALLISON C4, VOITH 55.635, CATERPILLAR TO-2, MAN 339 TYPE D, HOLDEN HN 2126, VOLVO 9734 (προαιρετικά), & δήλωση της κατασκευάστριας εταιρείας για το γεγονός ότι τα λιπαντικά είναι πρωτογενή και ότι οι αναγραφόμενες προδιαγραφές είναι πραγματικές
10	<b>Συνθετική</b> βαλβολίνη 75/80 <b>GL5 Lsd</b> σε δοχείο 20 λίτρων : API GL-5
11	Γράσο λιθίου σε βαρέλι 180 λίτρων : NLGI-2 (επί ποινή αποκλεισμού), ASTM D 4950 LB/GB ή DIN 51825 K2(3) K-30 (προαιρετικά)
12	Γράσο λιθίου για ρουλεμάν NLGI-2 σε δοχείο 15 Kgr
13	Γράσο για αυτόματους γρασαδόρους NLGI-00 σε δοχείο 15 Kgr
14	Καθαριστικό σπρέι φρένων σε δοχείο 150 ml
15	Αντισκωριακό σπρέι σε δοχείο 500 ml
16	Νερό απιονισμένο σε δοχείο 4 λίτρων
17	Σπρέι καρμπυρατέρ σε δοχείο τουλάχιστον 500ml
18	Στουπί σε συσκευασία 20 κιλών
19	Σπρέι αιθέρα 300 ml
20	Καθαριστικό σπρέι κλιματιστικού σε δοχείο 400 ml
21	Υγρό καθαρισμού κινητήρων, σασί και μηχανημάτων (υδατοδιαλυτό) σε βαρέλι των 210 λίτρων ± 2 λίτρα
22	Ενισχυτικό καθαριστικού πετρελαίου σε δοχείο 1 λίτρου
23	Σπρέι γράσου με τεφλόν σε δοχείο 400 ml
24	Σπρέι ηλεκτρικών επαφών σε δοχείο 400 ml
25	Χαρτί χωρίς χνούδι για καθαρισμό μηχανών
26	Ειδικό λιπαντικό για καθαρισμό χεριών σε δοχείο 4 κιλών
27	<b>Adblou</b> τεχνολογίας Diesel SCR σύμφωνα με το ISO22241 (επί ποινή αποκλεισμού) για πετρελαιοκινητήρες σε δοχείο των 10 λίτρων με ευέλικτο στόμιο και (επί ποινή αποκλεισμού) με <u>ημερομηνία παραγωγής κατά μέγιστο ένα εξάμηνο από την ημερομηνία παραλαβής του δοχείου.</u>
28	Υγρό φρένων σε δοχείο 1 λίτρου dot 5

29	Λάδι υδραυλικό κανονικό API GL-4, ISO VG-32/46, NH 410B MAT 3540 (ή νεότερες προδιαγραφές αυτών), κατάλληλο για χρήση σε μηχανήματα <b>CASE590ST</b> (σε βαρέλι 210 λίτρων ± 2 λίτρα)
30	Λάδι 2T 100% <b>ΦΟΥΛ</b> συνθετικό λιπαντικό (σε δοχεία 20 λίτρων)
31	Πανί ειδικό αποστράγγισης πετρελαίου και συγκράτησης νερού (διαστάσεων 60x60 ± 5%)

**Επιπλέον τα λιπαντικά, τα καθαριστικά, τα σπρέι, θα έχουν έτος κατασκευής & συσκευασίας όχι παραπάνω από ένα έτος πριν από την ημερομηνία που θα παραληφθούν από το Δήμο εκτός και εάν αναφέρεται διαφορετικά μικρότερος χρόνος στον ανωτέρω Πίνακα 11. Σε κάθε περίπτωση μαζί με την προσφορά θα πρέπει να κατατεθεί και Υπεύθυνη Δήλωση (ΕΠΙ ΠΟΙΝΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ) του προσφέρον οικονομικού φορέα για την τήρηση των προαναφερόμενων στον Πίνακα 11 χρόνων παραγωγής των προσφερόμενων υλικών.**

Όλα τα είδη πρέπει να είναι καλής ποιότητας, πρωτογενή και μη ανακυκλωμένα. Τα λάδια πολλαπλής ρευστότητας θα έχουν την ιδιότητα να μην μεταβάλλεται το ιξώδες τους σε ένα ευρύ φάσμα θερμοκρασιών. Τα λιπαντικά σύμφωνα και με την ισχύουσα νομοθεσία θα πρέπει να έχουν έγκριση κυκλοφορίας σε όποιο είδος εξ' αυτών απαιτείται που δίδεται μετά την καταχώρησή τους στον κατάλογο που τηρεί η Δ/νση Πετροχημικών του Γενικού Χημείου του Κράτους.

Οι προμηθευτές αναλαμβάνουν την ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για την αναθέτουσα αρχή παράδοση καυσίμων και λιπαντικών. Η παράδοση θα γίνεται στους χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιοι φορείς.

#### **ΑΡΘΡΟ 4ο** **Διάρκεια της σύμβασης**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή του συμφωνητικού και έχει διάρκεια δώδεκα (12) μηνών, με δυνατότητα παράτασης μέχρι και την εξάντληση του συμβασιοποιημένου ποσού.



**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας**

**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Συντάξασα**

**Θεοφανή Αναστασίου**  
**Χημικός ΠΕ**

**Σοφία Υφαντή**  
**Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων

ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου  
Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων &  
λιπαντικών έτους 2022-2023  
Προϋπολογισμός: 291.556,14 ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: Εσοδα

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (Ν. 4412/16)

### Ομάδα Α : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του Δήμου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	Πετρέλαιο κίνησης	λίτρα	98.000,00	1,710	<b>167.580,00</b>
2	Βενζίνη αμόλυβδη	λίτρα	15.000,00	1,637	<b>24.555,00</b>
					<b>ΣΥΝΟΛΟ 192.135,00</b>
					<b>ΦΠΑ 24% 46.112,40</b>

**ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ): 238.247,40**

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
Λ. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Αναπλ. Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας

Λ. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Συντάξασα

Θεοφανή Αναστασίου  
Χημικός ΠΕ

Σοφία Υφαντή  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ**  
**ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ**  
**Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &**  
**ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων

ΔΗΜΟΣ: **Χερσονήσου**  
Τίτλος: **Προμήθεια καυσίμων &**  
**λιπαντικών έτους 2022-2023**  
Προϋπολογισμός: **291.556,14** ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

### **(Ν. 4412/16)**

**Ομάδα Β: Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του ΝΠΔΔ Κοιν. Προστασίας & Αλληλεγγύης**

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>
1	Πετρέλαιο κίνησης	λίτρα	1.461,00	1,710	<b>2.498,31</b>
2	Πετρέλαιο θέρμανσης	λίτρα	5.818,00	1,123	<b>6.533,61</b>
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>9.031,92</b>
				<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>2.167,66</b>

**ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ): 11.198,58**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
Λ. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας

Λ. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Συντάξασα

Θεοφανή Αναστασίου  
Χημικός ΠΕ

Σοφία Υφαντή  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων**

**ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου**  
**Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων &  
λιπαντικών έτους 2022-2023**  
Προϋπολογισμός: **291.556,14** ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: **Εσοδα**

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (Ν. 4412/16)**

**Ομάδα Γ: Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες της Κοινωφελούς Επιχείρησης  
Δήμου Χερσονήσου**

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ.</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>
1	Βενζίνη αμόλυβδη	λίτρα	10.000,00	1,637	<b>16.370,00</b>
				ΦΠΑ 24%	<b>3.928,80</b>

**ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ): 20.298,80**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
Λ. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας

Λ. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Συντάξασα

Θεοφανή Αναστασίου  
Χημικός ΠΕ

Σοφία Υφαντή  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**  
**(Ν. 4412/16)**

**Ομάδα Δ: Προμήθεια Λιπαντικών**

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΜΑΔΑΣ Δ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ
				Διοίκησης	Καθαριот. & Ηλεκτροφωτ.	Τεχνικών Έργων		
1	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 15/40 σε δεξαμενή 200 λίτρων	τεμ	400,00 €	1	0	1	2	800,00 €
2	Λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων SAE 10/40 σε δεξαμενή 1000 λίτρων	τεμ	1.900,00 €	0	0	1	1	1.900,00 €
3	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 5/40 C4 σε δοχεία των 4 λίτρων	λίτρα	15,00 €	50	0	20	70	1.050,00 €
4	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 5/30 C3 σε δοχεία των 4 λίτρων <b>για DPF</b>	λίτρα	15,00 €	50	0	50	100	1.500,00 €
5	Λιπαντικό υψηλής απόδοσης 10/40 για βενζινοκινητήρες σε δοχείο 4 λίτρων	λίτρα	10,00 €	50	0	12	62	620,00 €
6	Λιπαντικό υδραυλικών συστημάτων telus 68 σε δεξαμενή 500 λίτρων	τεμ	700,00 €	0	0,5	0,5	1	700,00 €
7	Ειδικό λιπαντικό για μετάδοση κίνησης και υδραυλικό για τα μηχ/τα CASE 621D , 580 SLE, 95XT, 270 TR, 590 ST σε δοχείο 20 λίτρων	τεμ	45,00 €	0	0	20	20	900,00 €
8	Αντιψυκτικό G-12 σε δοχείο 4 λίτρων	τεμ	2,50 €	120	160	120	400	1.000,00 €

9	Λάδι υδραυλικό ATF για σασμάν -τιμόνια σε δοχείο 1 ή 4 λίτρων	λίτρα	3,00 €	40	20	40	100	300,00 €
10	Συνθετική βαλβολίνη 75/80 GL5 Lsd σε δοχείο 20 λίτρων	λίτρα	70,00 €	0	0	4	4	280,00 €
11	Γράσο λιθίου σε βαρέλι 180 λίτρων	τεμ	500,00 €	0	0	1	1	500,00 €
12	Γράσο λιθίου για ρουλεμάν NLGI-2 σε δοχείο 15 Kgr	τεμ	40,00 €	0	0	1	1	40,00 €
13	Γράσο για αυτόματους γρασαδόρους NLGI-00 σε δοχείο 15 Kgr	τεμ	40,00 €	0	0	2	2	80,00 €
14	Καθαριστικό σπρέι φρένων σε δοχείο 150 ml	τεμ	3,50 €	100	100	100	300	1.050,00 €
15	Αντισκληρωτικό σπρέι σε δοχείο 500 ml	τεμ	3,50 €	70	30	50	150	525,00 €
16	Νερό απιονισμένο σε δοχείο 4 λίτρων	τεμ	2,50 €	100	50	50	200	500,00 €
17	Σπρέι καρμπυρατέρ σε δοχείο 500 ml	τεμ	4,20 €	50	25	25	100	420,00 €
18	Στουπί σε συσκευασία 20 κιλών	τεμ	65,00 €	0	1	1	2	130,00 €
19	Σπρέι αιθέρα 300 ml	τεμ	4,20 €	4	6	10	20	84,00 €
20	Καθαριστικό σπρέι κλιματιστικού σε δοχείο 400 ml	τεμ	6,50 €	15	15	20	50	325,00 €
21	Υγρό καθαρισμού κινητήρων, σασί και μηχανημάτων (υδατοδιαλυτό) σε βαρέλι των 210 λίτρων ± 2 λίτρα	τεμ	390,00 €	0	0	2	2	780,00 €
22	Ενισχυτικό καθαριστικού πετρελαίου σε δοχείο 1 λίτρου	τεμ	4,30 €	10	10	30	50	215,00 €
23	Σπρέι γράσου με τεφλόν σε δοχείο 400 ml	τεμ	4,50 €	35	20	35	90	405,00 €
24	Σπρέι ηλεκτρικών επαφών σε δοχείο 400 ml	τεμ	4,40 €	15	5	5	25	110,00 €
25	Χαρτί χωρίς χνούδι για καθαρισμό μηχανών	τεμ	2,00 €	50	50	100	200	400,00 €
26	Ειδικό λιπαντικό για καθαρισμό χειριών σε δοχείο 4 κιλών	τεμ	12,50 €	2	4	4	10	125,00 €
27	Αδβλου τεχνολογίας Diesel SCR σύμφωνα με το ISO22241 για πετρελαιοκινητήρες σε δοχείο των 10 λίτρων με ευέλικτο στόμιο	κιλά	27,00 €	0	5	15	20	540,00 €
28	Υγρό φρένων σε δοχείο 1 λίτρου dot 5	τεμ	15,00 €	10	10	10	30	450,00 €

29	Λάδι υδραυλικό κανονικό API GL-4, ISO VG-32/46, NH 410B MAT 3540 (ή νεότερες προδιαγραφές αυτών), κατάλληλο για χρήση σε μηχανήματα CASE590ST (σε βαρέλι 210 λίτρων ± 2 λίτρα)	τεμ	700,00 €	0	0	2	2	1.400,00 €
30	Λάδι 2T 100% ΦΟΥΛ συνθετικό λιπαντικό (σε δοχεία 20 λίτρων)	τεμ	120,00 €	3	0	0	3	360,00 €
31	Πανί ειδικό για αποστράγγιση πετρελαίου και κατακράτησης νερού (διαστάσεων 60x60 ± 5%)	τεμ	20,00 €	1	2	2	5	100,00 €
<b>ΠΟΣΟ ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ</b>				<b>4.910,80 €</b>	<b>2.312,70 €</b>	<b>10.365,50 €</b>		
							<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>	<b>17.589,00 €</b>
							<b>ΦΠΑ</b>	<b>4.221,36 €</b>
							<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>21.810,36 €</b>

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας**

**Θεοφανή Αναστασίου**  
**Χημικός ΠΕ**

**Λ. Χερσονήσου 14/11/2022**  
**Η Συντάξασα**

**Σοφία Υφαντή**  
**Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
Τμήμα Διαχείρισης & Συντήρησης  
Οχημάτων

ΔΗΜΟΣ: Χερσονήσου  
Τίτλος: Προμήθεια καυσίμων &  
λιπαντικών έτους 2022-2023  
Προϋπολογισμός: 291.556,14 ΕΥΡΩ  
Χρηματοδότηση: Εσοδα

## ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ (Ν. 4412/16)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ
1	Ομάδα Α : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του Δήμου	τεμ	1,00	192.135,00	<b>192.135,00</b>
2	Ομάδα Β : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του ΝΠΔΔ Κοινωνικής προστασίας & αλληλεγγύης του Δήμου	τεμ	1,00	9.031,92	<b>9.031,92</b>
3	Ομάδα Γ : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου	τεμ	1,00	16.370,00	<b>16.370,00</b>
4	Ομάδα Δ : Προμήθεια λιπαντικών για τις ανάγκες του Δήμου	τεμ	1,00	17.589,00	<b>17.589,00</b>
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>235.125,92</b>
				<b>ΦΠΑ (24%)</b>	<b>56.430,22</b>
				<b>ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (ΣΕ ΕΥΡΩ):</b>	<b>291.556,14</b>

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
Α. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Αναπλ.Προϊστ. Τμήματος Καθαριότητας

Α. Χερσονήσου 14/11/2022  
Η Συντάξασα

Θεοφανή Αναστασίου  
Χημικός ΠΕ

Σοφία Υφαντή  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

### Ομάδα Δ: Προμήθεια Λιπαντικών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΜΑΔΑΣ Δ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ. ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ			ΣΥΝΟΛ. ΠΟΣΟΤ.	ΔΑΠΑΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤ.	ΔΑΠΑΝΗ ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ
					Διοίκησης	Καθαρ & Ηλεκτρ.	Τεχν. Έργων			
1	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 15/40 σε δεξαμενή 200 λίτρων	τεμ			1	0	1	2		
2	Λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων SAE 10/40 σε δεξαμενή 1000 λίτρων	τεμ			0	0	1	1		
3	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 5/40 C4 σε δοχεία των 4 λίτρων	λίτρα			50	0	20	70		
4	Λιπαντικό για πετρελαιοκινητήρες SAE 5/30 C3 σε δοχεία των 4 λίτρων για DPF	λίτρα			50	0	50	100		
5	Λιπαντικό υψηλής απόδοσης 10/40 για βενζινοκινητήρες σε δοχείο 4 λίτρων	λίτρα			50	0	12	62		
6	Λιπαντικό υδραυλικών συστημάτων telus 68 σε δεξαμενή 500 λίτρων	τεμ			0	0,5	0,5	1		
7	Ειδικό λιπαντικό για μετάδοση κίνησης και υδραυλικό για τα μηχ/τα CASE 621D , 580 SLE, 95XT, 270 TR, 590 ST σε δοχείο 20 λίτρων	τεμ			0	0	20	20		
8	Αντιψυκτικό G-12 σε δοχείο 4 λίτρων	τεμ			120	160	120	400		
9	Λάδι υδραυλικό ATF για σασμάν - τιμόνια σε δοχείο 1 ή 4 λίτρων	λίτρα			40	20	40	100		
10	Συνθετική βαλβολίνη 75/80 GL5 Lsd σε δοχείο 20 λίτρων	λίτρα			0	0	4	4		
11	Γράσο λιθίου σε βαρέλι 180 λίτρων	τεμ			0	0	1	1		
12	Γράσο λιθίου για ρουλεμάν NLGI-2 σε δοχείο 15 Kgr	τεμ			0	0	1	1		

13	Γράσο για αυτόματους γρασαδόρους NLGI-00 σε δοχείο 15 Kgr	τεμ		0	0	2	2	
14	Καθαριστικό σπρέι φρένων σε δοχείο 150 ml	τεμ		100	100	100	300	
15	Αντισκωριακό σπρέι σε δοχείο 500 ml	τεμ		70	30	50	150	
16	Νερό απιονισμένο σε δοχείο 4 λίτρων	τεμ		100	50	50	200	
17	Σπρέι καμπυρατέρ σε δοχείο 500 ml	τεμ		50	25	25	100	
18	Στουπί σε συσκευασία 20 κιλών	τεμ		0	1	1	2	
19	Σπρέι αιθέρα 300 ml	τεμ		4	6	10	20	
20	Καθαριστικό σπρέι κλιματιστικού σε δοχείο 400 ml	τεμ		15	15	20	50	
21	Υγρό καθαρισμού κινητήρων, σασί και μηχανημάτων (υδατοδιαλυτό) σε βαρέλι των 210 λίτρων ± 2 λίτρα	τεμ		0	0	2	2	
22	Ενισχυτικό καθαριστικού πετρελαίου σε δοχείο 1 λίτρου	τεμ		10	10	30	50	
23	Σπρέι γράσου με ταφλόν σε δοχείο 400 ml	τεμ		35	20	35	90	
24	Σπρέι ηλεκτρικών επαφών σε δοχείο 400 ml	τεμ		15	5	5	25	
25	Χαρτί χωρίς χνούδι για καθαρισμό μηχανών	τεμ		50	50	100	200	
26	Ειδικό λιπαντικό για καθαρισμό χεριών σε δοχείο 4 κιλών	τεμ		2	4	4	10	
27	Adblou τεχνολογίας Diesel SCR σύμφωνα με το ISO22241 για πετρελαιοκινητήρες σε δοχείο των 10 λίτρων με ευέλικτο στόμιο	κιλά		0	5	15	20	
28	Υγρό φρένων σε δοχείο 1 λίτρου dot 5	τεμ		10	10	10	30	
29	Λάδι υδραυλικό κανονικό API GL-4, ISO VG-32/46, NH 410B MAT 3540 (ή νεότερες προδιαγραφές αυτών), κατάλληλο για χρήση σε	τεμ		0	0	2	2	

	μηχανήματα CASE590ST (σε βαρέλι 210 λίτρων ± 2 λίτρα)								
30	Λάδι 2T 100% ΦΟΥΛ συνθετικό λιπαντικό (σε δοχεία 20 λίτρων)	τεμ			3	0	0	3	
31	Πανί ειδικό για αποστράγγιση πετρελαίου και κατακράτησης νερού (διαστάσεων 60x60 ± 5%)	τεμ			1	2	2	5	
									<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ</b>
									<b>ΦΠΑ</b>
									<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>

**Ομάδα Α : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του Δήμου**

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>Μον. Μετρ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤ.</b>	<b>Ποσοστό Έκπτωσης</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ. ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ</b>
1	Πετρέλαιο κίνησης	λιτρα	98.000,00				
2	Βενζίνη αμόλυβδη	λίτρα	15.000,00				
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>ΦΠΑ</b>							
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>							

**Ομάδα Β : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες του ΝΠΔΔ Κοιν. Προστασίας & Αλληλεγγύης**

<b>Α/Α</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>Μον. Μετρ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤ.</b>	<b>Ποσοστό Έκπτωσης</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ. ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ</b>
1	Πετρέλαιο κίνησης	λιτρα	1.461,00				
2	Πετρέλαιο θέρμανσης	λίτρα	5.818,00				
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>							
<b>ΦΠΑ</b>							
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>							

**Ομάδα Γ : Προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες της Κοινοφελούς Επιχείρησης Δήμου Χερσονήσου**

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>	<b>Μον. Μετρ.</b>	<b>ΠΟΣΟΤ.</b>	<b>Ποσοστό Έκπτωσης</b>	<b>ΤΙΜΗ ΜΟΝ. ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>ΔΑΠΑΝΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ</b>
1	Βενζίνη αμόλυβδη	λιτρα	10.000,00				
					ΣΥΝΟΛΟ		
					ΦΠΑ		
					ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ		

**Ακριβές αντίγραφο  
Ο Διευθυντής Οικονομικών Υπηρεσιών**

**Χαράλαμπος Κούτουλας**