

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
Δ/ΝΣΗ Τ.Υ

Ορχομενός 23/05/2017
αρ. πρωτ. 5343

Ταχ. Δ/νση : 28^{ης} Οκτωβρίου 50
Ταχ. Κωδ. : 32300

ΠΡΟΣ : Τον κ. Δήμαρχο
Ο.Τ.Α. ΔΗΜΟΣ

ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ

Στην έδρα του

Πληροφορίες : ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΜΟΥ
Τηλέφωνο : 2261351115

ΘΕΜΑ : Αποστολή μελέτης
« ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2017-2018 »
»
Ο.Τ.Α. "ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ"

ΣΧΕΤ :

Σας στέλνουμε συνημμένα σε τρία (3) αντίγραφα την αριθ. 19 /2017 μελέτη του έργου του θέματος του Δήμου, προϋπολογισμού δαπάνης 227.485,91 € και σας παρακαλούμε όπως εντός είκοσι (20) ημερών από την λήψη της μελέτης, κινηθεί η διαδικασία ανάθεσης ή δημοπράτησης του έργου με σκοπό την ταχύτερη εκτέλεσή του.

Ο Πρ/νος Δ.Τ.Υ.

Βασίλειος Τούντας
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Τίτλος : Προμήθεια καυσίμων και λιπαντικών για το
2017-2018

Προϋπ. : 227.485,91

(με Φ.Π.Α. 24 %)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια καυσίμων και λιπαντικών για την κίνηση των οχημάτων / μηχανημάτων έργου και την θέρμανση των κτηρίων του Δήμου και των Σχολείων Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης για να καλυφθούν οι ανάγκες για το έτος 2017-2018 .

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με τη διαδικασία του ηλεκτρονικού ανοικτού διαγωνισμού με σφραγισμένες προσφορές με έκπτωση σε ακέραιο ποσό επί της εκάστοτε μέσης λιανικής τιμής που εκδίδει το Υπουργείο Ανάπτυξης, και κριτήριο προσφοράς τη χαμηλότερη τιμή, σύμφωνα με τον ΕΚΠΟΤΑ και τις ισχύουσες περί προμηθειών διατάξεις.

Οι παραδόσεις των καυσίμων θέρμανσης θα γίνονται στις έδρες των Τοπικών Κοινοτήτων και των Σχολικών Μονάδων και των καυσίμων κίνησης και λιπαντικών στη έδρα του Δήμου όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα.

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΑΜΟΛΥΒΔΗ BENZINΗ	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
	lt	lt	lt	lt
ΟΡΧΟΜΕΝΟΣ	13.780	1945	90.366	9.700
ΤΚ ΚΑΡΥΑΣ				300
ΤΚ ΑΓ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ		-		60
ΤΚ ΠΑΥΛΟΥ		-		1600
ΤΚ ΛΟΥΤΣΙΟΥ				200
ΤΚ ΑΓ ΣΠΥΡΙΔΩΝΑ				1790
ΤΚ ΔΙΟΝΥΣΟΥ				650
ΤΚ ΠΥΡΓΟΥ				300
ΤΚ ΚΑΣΤΡΟΥ				900
ΤΚ ΑΚΡΑΙΦΝΙΟΥ				5100
ΤΚ ΚΟΚΚΙΝΟΥ				900
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΟΡΧ				3.400
ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ				4.000
ΠΑΙΔΙΚΟΣ ΠΑΥΛΟΥ				3.000
ΣΥΝΟΛΟ	13.780	1945	90.366	31.900

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ
Α/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Ν.Π.Δ.Δ ΔΗΜΟΥ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ

	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΛΙΤΡΑ
1	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	3.500,00
2	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΑΚΡΑΙΦΝΙΟΥ	1.000,00
3	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΚΡΑΙΦΝΙΟΥ	3.000,00
4	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	2.500,00
5	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΣΤΡΟΥ	1.000,00
6	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΣΤΡΟΥ	2.000,00
7	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΚΟΚΚΙΚΝΟΥ	1.500,00
8	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΟΚΚΙΝΟΥ	2.000,00
9	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΠΑΥΛΟΥ	1.500,00
10	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΠΑΥΛΟΥ	3.500,00
11	ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	2.000,00
12	1 ^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	5.000,00
13	2 ^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	5.000,00
	Σύνολο	33.500

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ
Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Ν.Π.Δ.Δ ΔΗΜΟΥ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ ΛΙΤΡΑ
1	ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΚΡΑΙΦΝΙΟΥ	1.900
2	ΛΥΚΕΙΟ ΑΚΡΑΙΦΝΙΟΥ	1.900
3	1 ^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	5.000
4	2 ^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	5.000
5	ΛΥΚΕΙΟ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	5.000
	Σύνολο	18.800

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ορχομενός 23/05/2017

Γεώργιος Στάμου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ



ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Τίτλος : Προμήθεια καυσίμων και λιπαντικών για το
2017-2018

Προϋπ. : 227.485,91€ (με Φ.Π.Α. 24 %)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	Ποσότητα Λίτρα	Ενδεικτική τιμή lt εκτός ΦΠΑ	ΔΑΠΑΝΗ €
	A.ΚΑΥΣΙΜΑ			
1	Προμήθεια αμόλυβδης βενζίνης	13.780	1,209	16.660,02
3	Προμήθεια πετρελαίου κίνησης	90.366	1,008	91.088,92
4	Προμήθεια πετρελαίου θέρμανσης	84.200	0,806	67.865,20
	B.ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ			7.842,24
1	ΣΥΝΟΛΟ A+B			183.456,38
	Φ.Π.Α 24%			44.029,53
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			227.485,91

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ορχομενός 23/05/2017
Ο πρ/νος Δ.Τ.Υ

Βασίλειος Τούντας
Πολιτικός Μηχανικός

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ορχομενός 23/05/2017

Γεώργιος Στάμου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

Δ/ΝΣΗ Τ.Υ**ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****A. Καύσιμα**

Οι πιο κάτω τεχνικές προδιαγραφές αφορούν στην προμήθεια καυσίμων για τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου Ορχομενού, και των Νομικών Προσώπων των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου για 12 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Τα καύσιμα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές και τις μεθόδους ελέγχου του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου (Α.Χ.Σ.) του Γενικού Χημείου του Κράτους οι οποίες επικυρώνονται από τις αντίστοιχες Κ.Υ.Α.

Η νομοθεσία που καθορίζει τις προδιαγραφές και τις μεθόδους ελέγχου για τα καύσιμα αναγράφεται στον παρακάτω πίνακα:

Ισχύουσα νομοθεσία για τις προδιαγραφές και μεθόδους ελέγχου των καυσίμων

Είδος καυσίμου	Νομοθεσία
Πετρέλαιο κίνησης	Κ.Υ.Α. Αρ. 514/2004, ΦΕΚ 1490 Β΄/2006 Κ.Υ.Α. Αρ. 291/2003/04, ΦΕΚ 332 Β΄/11-2-2004
Βενζίνη Αμόλυβδη premium (RON/MON 95/85)	Κ.Υ.Α. Αρ. 510/2004, ΦΕΚ 872 Β΄/2007 Κ.Υ.Α. Αρ. 291/2003/04, ΦΕΚ 332 Β΄/11-2-2004
Πετρέλαιο θέρμανσης	Κ.Υ.Α. Αρ. 467/2002/03, ΦΕΚ 1531 Β΄ 16-10-2003 Κ.Υ.Α. Αρ. 291/2003/04, ΦΕΚ 332 Β΄/11-2-2004

1. Πετρέλαιο κίνησης

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 και περιγράφονται στην παραπάνω απόφαση.

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 απόφαση 355/2000 παρουσιάζονται στους δύο παρακάτω πίνακες :

Πίνακας 1.1

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια		Μέθοδοι ελέγχου
		Ελαχ.	Μεγ.	
Δείκτης κετανίου		46,0	-	EN ISO 4264
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	820	845	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1996
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	-	EN 22719
Ανθρακούχο υπολείμμα (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 οξειδωση	g/m ³	-	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 ² /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 1.1 (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 διύλιστήρια 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 1.2

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια		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 1.3

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.

2. Βενζίνη αμόλυβδη

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. 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.

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 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 απόφαση του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου 354/2000 «Αμόλυβδη βενζίνη, προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου», παρουσιάζονται στους δύο παρακάτω πίνακες :

Πίνακας 2.1

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια		Μέθοδοι ελέγχου
		Ελαχ.	Μεγ.	
Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	720	775	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1996
Περιεχόμενα κομιώδη	Mg/100ml	-	5	EN ISO 6246
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (3h στους 50° C)		Κλάση 1		EN ISO 2160
Αντοχή στην οξείδωση	Λεπτά	360	-	EN ISO 7536
Εμφάνιση		Καθαρό και διαυγές		Οπτική παρατήρηση

Πίνακας 2.2

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια				Μέθοδοι ελέγχου
			Κλάση A (α)	Κλάση C (α)	Κλάση C ₁ (α)	
Τάση ατμών	kg/m ³	Ελάχ.	45,0	50,0	50,0	EN 12/1993 Pr EN 13016-1:1997 (DVPE) (γ)
		Μεγ.	60,0	80,0	80,0	
% απόσταγμα στους 70 °C E70	% (v/v)	Ελάχ.	20,0	22,0	22,0	Pr EN ISO 3405:1998 (δ)
		Μεγ.	48,0	50,0	50,0	
% απόσταγμα στους 100 °C E100	% (v/v)	Ελάχ.	46,0	46,0	46,0	(δ)
		Μεγ.	-	71,0	71,0	
% απόσταγμα στους 150 °C E150	% (v/v)	Ελάχ.	75,0	75,0	75,0	
		Μεγ.	-	-	-	
Τέλος απόσταξης	°C	Μεγ.	210	210	210	Pr EN ISO 3405:1998
Υπόλειμμα απόσταξης	% (v/v)	Μεγ.	2	2	2	Pr EN ISO 3405:1998

Δείκτης απόσταξης (VLI) (10VP+7E70) (β)		Μεγ.	-	-	1.050	
--	--	------	---	---	-------	--

- (α) Κλάση A (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 περίοδοι) : 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 διυλιστήρια, 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).

Επίσης, σημειώνεται ότι όλες οι μέθοδοι ελέγχου που αναφέρονται στους πίνακες 1 και 2 περιλαμβάνουν δεδομένα ακριβείας. Σε περιπτώσεις αμφισβητήσεων, τα αποτελέσματα των εξετάσεων θα αξιολογούνται σύμφωνα με τη μέθοδο EN ISO 4259: 1995.

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

Πίνακας 2.3

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: 1995	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.

3. Πετρέλαιο θέρμανσης

Οι παρούσες προδιαγραφές καλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις τις οποίες πρέπει να πληροί το πετρέλαιο θέρμανσης, το οποίο προορίζεται να χρησιμοποιηθεί σε καυστήρες εγκαταστάσεων θέρμανσης σχεδιασμένους να λειτουργούν με αποστάγματα πετρελαίου. Ειδικότερα, το πετρέλαιο θέρμανσης 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 467/2002 «Προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου του πετρελαίου θερμάνσεως». 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 θέρμανσης θα είναι αυτές που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία και περιγράφονται στην παραπάνω απόφαση.

Το πετρέλαιο θέρμανσης έχει χρώμα κόκκινο και περιέχει ιχνηθέτη solvent yellow 124, όπως περιγράφεται στην 468/2002 απόφαση του Ανωτάτου Χημικού Συμβουλίου, σε ποσοστό 6 χιλιοστόγραμμα ανά λίτρο πετρελαίου. Ο χρωματισμός και η ιχνηθέτηση του πετρελαίου θέρμανσης γίνεται σύμφωνα με την προαναφερόμενη απόφαση. Η ένταση του χρωματισμού κυμαίνεται από ASTM No 3 έως ASTM No 5.

Οι προβλεπόμενες προδιαγραφές και μέθοδοι ελέγχου του πετρελαίου θέρμανσης, πάντα σύμφωνα με την απόφαση του Ανώτατου Χημικού Συμβουλίου 467/2002 παρουσιάζονται στους δύο παρακάτω πίνακες :

Πίνακας 4.1

Παράμετρος	Μονάδες	Όρια		Μέθοδοι ελέγχου
		Ελαχ.	Μεγ.	
Δείκτης κετανίου		40	-	EN ISO 4264

Πυκνότητα στους 15 °C	kg/m ³	Να αναφέρεται		EN ISO 3675
				EN ISO 12185/1996
Σημείο ανάφλεξης	°C	55	-	EN 22719
Ανθρακούχο υπόλειμμα (επί 10% υπολείμματος απόσταξης)	% m/m	-	0,30	EN ISO 10370
Τέφρα	% m/m	-	0,02	EN ISO 6245
Νερό και υπόστημα	% v/v	-	0,10	ASTM D1796
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος (α)		Κλάση 3		EN ISO 2160
Περιεκτικότητα σε θείο	% m/m	-	0,20	EN ISO 14596
				EN ISO 8754
				EN 24260
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² /s		6	EN ISO 3104
Απόσταξη: Απόσταγμα στους 350 °C	% (v/v/)	85	-	Pr EN ISO 3405: 1998

(α) Διάρκεια : 3 ώρες

Πίνακας 4.2

Παράμετρος	Μονάδα	Όρια		Μέθοδος ελέγχου
		Κατηγορία A	Κατηγορία B	
Θερμοκρασία αποφράξεως ψυχρού φίλτρου (CFPP)	°C	-	-5	EN 116
Σημείο ροής	°C	0	-9	ASTM D97 ASTM D 5950 ISO 3016

Όπου :

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

Κατηγορία B (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 4.3

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.
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 4264	Petroleum products - distillate fuels - Calculation of ketane index.
EN ISO 6245	Petroleum products - Dtermination 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 22719	Petroleum products and lubricants - Determination of flash point - Pensky - Martens closed cup method.
EN ISO 8754:1995	Petroleum products - Determination of sulfur content - energy dispersive XRF method.
EN ISO 14596:1998	Petroleum products - Determination of sulfur content - wavelength dispersive XRF method (ISO 14596:1998).
EN 24260:1994	Petroleum products and hydrocarbons - Determination of sulfur content - Wickbold combustion method (ISO 4260:1987).
ASTM D 97, ASTM D 5950 και ISO 3016	Determination of pour point of petroleum products.
ASTM D 1796	Determination of water and sediment in fuel oils by the centrifuge method.

Η δειγματοληψία του πετρελαίου θέρμανσης 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 και τα δείγματα εξετάζονται σύμφωνα με τη διαδικασία των ευαλλοιώτων ειδών, όπως προβλέπεται στην Κοινή Υπουργική Απόφαση 548/1998 (ΦΕΚ 127/Β/18.2.1999).

Β. Λιπαντικά

Οι πιο κάτω τεχνικές προδιαγραφές αφορούν στην προμήθεια λιπαντικών για τις ανάγκες συντήρησης και επισκευής των οχημάτων, μηχανημάτων και ειδικών εργαλείων των υπηρεσιών του Δήμου Ορχομενού για δέκα έξη (16) μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης.

Τα υπό προμήθεια είδη παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί όπου αναφέρονται οι απαιτούμενες ποιοτικές προδιαγραφές

A/A	Περιγραφή	Ποιοτικές προδιαγραφές
1	Λιπαντικά MEK βενζινοκινητήρων	
1.1	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 20W-50	ACEA A2/B2 API SL/CF
1.2	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 15W-50	ACEA: A3/B3, API: SL/CF
1.3	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 10W-40	ACEA 2007 A3/B4 API SL/CF
1.4	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 5W-40	ACEA A3/B4 API SM/CF
2	Λιπαντικά MEK πετρελαιοκινητήρων	

2.1	Λιπαντικό MEK πετρελαιοκινητήρων SAE 20W-50	ACEA: E2/B3/A3, API: CH-4/CG-4/CF-4/CF/SJ
2.2	Λιπαντικό MEK πετρελαιοκινητήρων SAE 15W-40	API CH-4/CF. ACEA E3
2.3	Λιπαντικό MEK βαρέων πετρελαιοκινητήρων SAE 10W-40	ACEA E4/E5/E7,API CF
3	Λιπαντικά διαφορικών - γραναζοκιβωτίων	
3.1	Ειδική βαλβολίνη SAE 85W-90 για μπλοκέ διαφορικά (Limited slip differential),	API GL-5+LS, MIL-K-2105 C/D, ZF TE-ML 05
3.2	Λιπαντικά συστημάτων μετάδοσης κίνησης, SAE 10, SAE 30, SAE 50	API CF/SF, ACEA E2-96
4	Λιπαντικά υδραυλικών συστημάτων	
4.1	Υψηλής ποιότητας υδραυλικό λιπαντικό hydraulic HLP ISO VG 46	DIN51524/3HVLP.51317/3CLP
4.2	Υψηλής ποιότητας υδραυλικό λιπαντικό hydraulic HLP ISO VG 68	DIN51524/3HVLP.51317/3CLP
4.3	Πολλαπλής χρήσης λιπαντικό αυτόματων κιβωτίων και τιμονιών	AllisonC4 TES 389, ZFTE-ML 04DTE-ML 14ATE-ML 17C, VoithH55.6335.xx
5	Γράσα	
5.1	Γράσο βάσεως λιθίου, ειδικό για ρουλεμάν και έδρανα κυλίνδρων, που λειτουργούν σε μεγάλα φορτία και σε μεγάλη κλίμακα θερμοκρασιών και στροφών.	KF2K 30, NLGI class 2
6	Αντιψυκτικά αντιθερμικά	
6.1	Αντιψυκτικό - αντιθερμικό διάλυμα με οργανικά πρόσθετα έτοιμο προς χρήση	AFNOR NFR 15-601, ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D 4985, BS 6580
6.2	Αντιψυκτικό - αντιθερμικό διάλυμα με οργανικά πρόσθετα συμπυκνωμένο, απαιτείται αραίωση	AFNOR NFR 15-601, ASTM D 3306, ASTM D 4656, ASTM D 4985, BS 6580
6.3	Αντιπαγωτικό (αντιπηκτικό) καυσίμου για προστασία έναντι ανάπτυξης κρυστάλλων παραφίνης μέχρι τους -25C°	
7	Διάφορα λειτουργικά υγρά	
7.1	AdBlue (μη τοξικό διάλυμα ουρίας)	Πρότυπα κατά την παρασκευή του DIN V 0070, ISO 22241, και για την μεταφορά του και αποθηκευσή του CEFIC
7.2	Υγρό φρένων νεώτερης γενιάς με εξαιρετικά υψηλό σημείο βρασμού	SAE J 1703, 1704, FMV SS 116, DOT 5.1
7.3	Λιπαντικό αλυσίδας αλυσοπρίονων	Βιοαποικοδομήσιμο λιπαντικό αλυσίδας αλυσοπρίονων με χαμηλό ιξώδες ακόμη και σε ακραία ψυχρές συνθήκες και διατήρηση των λιπαντικών του ικανοτήτων ακόμη και μετά από διείδυση νερού
7.4	Συνθετικό λιπαντικό υψηλής απόδοσης για δίχρονους κινητήρες παντός τύπου (λάδι μίξης)	API TC, JACO FC, ISO-L-EGD

Τα προς προμήθεια λιπαντικά θα πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, πρωτογενή (όχι ανακυκλωμένα) και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ορχομενός 23-05-2017
Ο Συντάξας

23-05-2017
Ο Πρ/νος της Δ.Τ.Υ

Γεώργιος Στάμου ΤΕ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Βασίλειος Τούντας
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ & ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ 2017-18

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΟΙΩΤΙΑΣ

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 19 /2017

ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 227.485,91€

Δ/ΝΣΗ Τ.Υ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την προμήθεια καυσίμων , (αμόλυβδης βενζίνης, πετρελαίου κίνησης και πετρελαίου θέρμανσης) και λιπαντικών για τις ανάγκες των υπηρεσιών του Δήμου Ορχομενού, και των Νομικών Προσώπων των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου για εννέα μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*»
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «*Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις*» και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «*Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013*»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις*» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «*Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές*»,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «*Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο*»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «*Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση*»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...*»,

του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",

- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150).
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών.
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3469/2006 (Α' 131) "Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις"
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "**Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα**",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",
- της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»
- της με αρ. Π1/2390/16.10.2013 (Β' 2677) Απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.),

:
•).

ΑΡΘΡΟ 3^ο: Ομαδοποίηση

Τα υπό προμήθεια είδη είναι διαιρετά και χωρίζονται στις εξής ομάδες:

1η ΟΜΑΔΑ :ΚΑΥΣΙΜΑ

ΤΜΗΜΑ 1 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ			
A/A	Περιγραφή είδους	Ποσότητα lt	Συνολική τιμή €
1	Βενζίνη Αμόλυβδη	13.780	16.660,02
2	Πετρέλαιο Κίνησης	90.366	91.088,92
3	Πετρέλαιο Θέρμανσης	31.900	25.711,4
Σύνολο			133.460,34
Συνολική δαπάνη με ΦΠΑ 24%			165.490,82

A/A	ΤΥΠΟΣ	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)
1.	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	LIT.	33.500	27.001
ΣΥΝΟΛΟ				27.001
ΤΕΛΙΚΟ ΜΕ ΦΠΑ				33.481,24

ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

A/A	ΤΥΠΟΣ	M.M.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)
1.	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	LIT.	18.800	15.152,8
ΣΥΝΟΛΟ				15.151,8
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				18.789,47

2η ΟΜΑΔΑ :ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ

A/A	Περιγραφή είδους	Ποσότητα lt	Τιμή λίτρου	Συνολική τιμή €
1	Λιπαντικά MEK βενζινοκινητήρων	80		320
1.1	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 20W-50	16	4	64
1.2	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 15W-50	32	4	128
1.3	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 10W-40	16	4	64
1.4	Λιπαντικό MEK βενζινοκινητήρων SAE 5W-40	16	4	64
2	Λιπαντικά MEK πετρελαιοκινητήρων	210		930
2.1	Λιπαντικό MEK πετρελαιοκινητήρων SAE 20W-50	80	4	320
2.2	Λιπαντικό MEK πετρελαιοκινητήρων SAE 15W-40	100	4	400
2.3	Λιπαντικό MEK βαρέων πετρελαιοκινητήρων SAE 10W-40	30	7	210
3	Λιπαντικά διαφορικών - γραναζοκιβωτίων	92		522

3.1	Ειδική βαλβολίνη SAE 85W-90 για μπλοκέ διαφορικά (Limited slip differential),	32	6	192
3.2	Λιπαντικά συστημάτων μετάδοσης κίνησης, SAE 10, SAE 30, SAE 50	60	5,5	330
4	Λιπαντικά υδραυλικών συστημάτων	282		910
4.1	Υψηλής ποιότητας υδραυλικό λιπαντικό hydraulic HLP ISO VG 46	150	3	450
4.2	Υψηλής ποιότητας υδραυλικό λιπαντικό hydraulic HLP ISO VG 68	116	3	348
4.3	Πολλαπλής χρήσης λιπαντικό αυτόματων κιβωτίων και τιμονιών	16	7	112
5	Γράσα	20		110
5.1	Γράσο βάσεως λιθίου, ειδικό για ρουλεμάν και έδρανα κυλίνδρων, που λειτουργούν σε μεγάλα φορτία και σε μεγάλη κλίμακα θερμοκρασιών και στροφών.	20	5,5	110
6	Αντιψυκτικά αντιθερμικά	126		690
6.1	Αντιψυκτικό - αντιθερμικό διάλυμα με οργανικά πρόσθετα έτοιμο προς χρήση	50	3	150
6.2	Αντιψυκτικό - αντιθερμικό διάλυμα με οργανικά πρόσθετα συμπυκνωμένο, απαιτείται αραίωση	60	5	300
6.3	Αντιπαγωτικό (αντιπηκτικό) καυσίμου για προστασία έναντι ανάπτυξης κρυστάλλων παραφίνης μέχρι τους -25C°	16	15	240
7	Διάφορα λειτουργικά υγρά	396		1090
7.1	AdBlue (μη τοξικό διάλυμα ουρίας)	300	2	600
7.2	Υγρό φρένων νεώτερης γενιάς με εξαιρετικά υψηλό σημείο βρασμού	16	12,5	200
7.3	Λιπαντικό αλυσίδας αλυσοπρίονων	30	3	90
7.4	Συνθετικό λιπαντικό υψηλής απόδοσης για δίχρονους κινητήρες παντός τύπου (λάδι μίξης)	50	4	200
Συνολα		1945		7.842,24
ΦΠΑ 24%				1.882,14
Συνολική δαπάνη				9.724,38

Οι ενδιαφερόμενοι έχουν το δικαίωμα να υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο της προμήθειας ή μεμονωμένα για κάθε μία από τις παραπάνω δύο ομάδες. Η προσφορά, με ποινή αποκλεισμού, πρέπει να καλύπτει όλα τα είδη και τις ποσότητες κάθε ομάδας, όπως αυτά αναφέρονται αναλυτικά στα τεύχη της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 4^ο: Κριτήριο κατακύρωσης

Κριτήριο κατακύρωσης του διαγωνισμού ορίζεται:

1) Για τα καύσιμα το μεγαλύτερο ποσοστό έκπτωσης επί τοις εκατό (%) στην εκάστοτε νόμιμα διαμορφούμενη μέση τιμή λιανικής πώλησης. Οι ανωτέρω τιμές μέσης λιανικής πώλησης θα είναι εκείνες που θα πιστοποιούνται από το Τμήμα Εμπορίου της Περιφερειακής Ενότητας Βοιωτίας, και θα προκύπτουν μεταξύ της ανώτερης και της κατώτερης τιμής λιανικής πώλησης του είδους κατά την ημέρα χορήγησης αυτού.

2) Για τα λιπαντικά η χαμηλότερη τιμή για το σύνολο των ειδών όπως αυτά αναφέρονται στην τεχνική έκθεση.

Ο μειοδότης υποχρεούται να τηρεί τις Αγορανομικές Διατάξεις και τον Αγορανομικό Κώδικα.

Ο μειοδότης της 1^{ης} ΟΜΑΔΑΣ, λόγω έλλειψης δημοτικών αποθηκευτικών δεξαμενών, αναλαμβάνει την ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για την αναθέτουσα αρχή παράδοση των καυσίμων κίνησης και τροφοδότηση των οχημάτων και μηχανημάτων του Δήμου. Η παράδοση και η τροφοδότηση των οχημάτων και μηχανημάτων με καύσιμα θα πραγματοποιείται με ευθύνη του μειοδότη στην έδρα του Δήμου. Η παράδοση του πετρελαίου θέρμανσης θα πραγματοποιείται μετά από παραγγελία στα κτήρια του Δήμου και των Νομικών Προσώπων.

Ο μειοδότης της 2^{ης} ΟΜΑΔΑΣ αναλαμβάνει την ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς κανένα πρακτικό πρόβλημα για την αναθέτουσα αρχή, τμηματική παράδοση οποιονδήποτε ποσοτήτων λιπαντικών για τα οχήματα και μηχανήματα του Δήμου. Η παράδοση των λιπαντικών θα πραγματοποιείται στην έδρα του Δήμου την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την ημέρα της παραγγελίας.

ΑΡΘΡΟ 5^ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

- α) Συγγραφή υποχρεώσεων
- β) Τεχνική έκθεση
- γ) Ποιοτικές και τεχνικές προδιαγραφές
- δ) Προϋπολογισμός

ΑΡΘΡΟ 6^ο: Εγγύηση συμμετοχής

Για το σύνολο της πρόμήθειας: εγγυητική συμμετοχής ποσού: **3.669,12 €**

Για την ομάδα Α «Υγρά καύσιμα»: εγγυητική συμμετοχής ποσού: **3.512,28 €**

Για την ομάδα Β «Λιπαντικά»: εγγυητική συμμετοχής ποσού: **156,84€.**

ΑΡΘΡΟ 7^ο: Τιμές προσφορών

Η οικονομική προσφορά του υποψήφιου προμηθευτή, ο οποίος θα αναλάβει τελικά την παρούσα προμήθεια θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σχετικής σύμβασης. Συνεπώς, η ποσοστιαία έκπτωση (για τα καύσιμα) και η τιμή μονάδας (για τα λιπαντικά) της προσφοράς του προμηθευτή, θα παραμένει σταθερή για το χρονικό διάστημα που θα είναι σε ισχύ η αντίστοιχη σύμβαση προμήθειας, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση της παράδοσης καθενός από τα προς προμήθεια είδη σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή της προσφοράς από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της αντίστοιχης σύμβασης.

Η οικονομική προσφορά έκαστου υποψήφιου προμηθευτή πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των προς προμήθεια ειδών κάθε ομάδας, με ποινή αποκλεισμού όσων υποψήφιων προμηθευτών δεν συμμετέχουν στο σύνολο των προς προμήθεια ειδών.

ΑΡΘΡΟ 8^ο: Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει προς υπογραφή της αντίστοιχης σύμβασης και να καταθέσει τις κατά το 9^ο άρθρο της παρούσας εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση αυτής.

ΑΡΘΡΟ 9^ο: Εγγύηση καλής εκτέλεσης - Πληρωμή

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 5% της συμβατικής αξίας της προμήθειας, σύμφωνα με τη 2η παράγραφο του 26ου άρθρου της Υπουργικής Απόφασης 11389/1993, και παρέχεται με εγγυητική επιστολή. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά την ολοκλήρωση της παραλαβής του αντίστοιχου προς προμήθεια είδους από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλόμενων. Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της καλής εκτέλεσης της προμήθειας και με τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής και την προσκόμιση του τιμολογίου.

ΑΡΘΡΟ 10^ο: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του αναδόχου

Εάν υπάρξει αδικαιολόγητη υπέρβαση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, μπορεί να επιβληθούν σε βάρος του αναδόχου κυρώσεις σύμφωνα με το 33ο άρθρο της 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης. Επίσης, εάν ένας ανάδοχος δεν προσέλθει εντός της προθεσμίας αυτής μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με το 35ο άρθρο της 11389/1993 Υπουργικής Απόφασης, εκτός αν η καθυστέρηση θεωρείται αναγκαία, οπότε η παράταση δίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο ύστερα από σχετική αίτηση του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 11^ο: Πλημμελής κατασκευή

Εφ' όσον τα προς προμήθεια είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης ή εμφανίζουν ελαττώματα, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα αποκαταστήσει ή βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 12^ο: Φόροι - τέλη – κρατήσεις

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημερομηνία εξόφλησης του τιμολογίου.

ΑΡΘΡΟ 13^ο: Εξοφλητικός λογαριασμός

Ο εξοφλητικός λογαριασμός εκδίδεται μετά την οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών.

ΑΡΘΡΟ 14^ο: Χρόνοι και τόποι παράδοσης καυσίμων και λιπαντικών

α) Αμόλυβδη βενζίνη, πετρέλαιο κίνησης

Η παράδοση των καυσίμων κίνησης , αμόλυβδη βενζίνη, πετρέλαιο κίνησης , καθώς και η τροφοδότηση των οχημάτων και μηχανημάτων του Δήμου είναι αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου και θα πραγματοποιούνται στην έδρα του Δήμου .

Η προμήθεια των εν λόγω καυσίμων θα γίνεται τμηματικά και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να εφοδιάζει με καύσιμα τα οχήματα όλων των δομών του Δήμου όλες της ώρες της ημέρας, εκτός αργιών. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για την

έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για τις δομές του Δήμου και την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, παράδοση των εν λόγω καυσίμων.

β) Πετρέλαιο θέρμανσης

Το πετρέλαιο θέρμανσης θα παραδίδεται στις κατά τόπους δεξαμενές των κτιρίων του Δήμου Ορχομενού, και των Νομικών Προσώπων των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του Δήμου. Οι παραγγελίες του πετρελαίου θέρμανσης θα γίνονται τμηματικά. Ο προμηθευτής θα ειδοποιείται μία (1) ημέρα πριν την παράδοση για την ημέρα και τον τόπο παράδοσης του πετρελαίου θέρμανσης και θα είναι υποχρεωμένος να τις εκτελεί μέχρι το μεσημέρι της επόμενης ημέρας, αφαιρουμένων των αργιών, στον τόπο παράδοσης που ορίζεται από την ειδοποίηση.

Καθώς όλες οι αναγραφόμενες ποσότητες καυσίμων στην τεχνική έκθεση, στον ενδεικτικό και στον συνοπτικό ενδεικτικό προϋπολογισμό είναι οι εκτιμώμενες ως απαραίτητες ποσότητες παράδοσης από την υπογραφή της σύμβασης και για δώδεκα (12) μήνες για τον Δήμο και για καθένα από τα Νομικά Πρόσωπα ξεχωριστά, αυτές οι ποσότητες είναι ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές. Δηλαδή, καθώς οι παραγγελίες θα γίνονται ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του Δήμου και κάθε Νομικού Προσώπου ξεχωριστά, είναι πολύ πιθανό να μη χρειαστούν να παραδοθούν στο σύνολό τους οι εκτιμώμενες ως απαραίτητες ποσότητες τόσο στον Δήμο όσο και σε κάθε Νομικό Πρόσωπο αντίστοιχα, ως και την 31.12.2015. Συνεπώς, σε περίπτωση μη προμήθειας του συνόλου της αναγραφόμενης στη σύμβαση ποσότητας, η οποία είναι το σύνολο των εκτιμώμενων ως απαραίτητων ποσοτήτων για τον Δήμο και τα Νομικά Πρόσωπα, ως και την 31.12.2015, εφόσον οι ανάγκες είτε του Δήμου είτε οποιουδήποτε από τα Νομικά Πρόσωπα επιβάλλουν ότι δεν είναι απαραίτητη η λήψη όλης της αντίστοιχης εκτιμώμενης ως απαραίτητης ποσότητας από την υπογραφή της σύμβασης και για δώδεκα (12) μήνες, ο προμηθευτής δεν δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για αυτό είτε από τον Δήμο είτε από οποιοδήποτε από τα Νομικά Πρόσωπα.

γ) Λιπαντικά

Καθώς όλες οι αναγραφόμενες ποσότητες λιπαντικών στην τεχνική έκθεση, στον ενδεικτικό και στον συνοπτικό ενδεικτικό προϋπολογισμό είναι οι εκτιμώμενες ως απαραίτητες ποσότητες παράδοσης από την υπογραφή της σύμβασης και για δέκα έξη (16) μήνες, αυτές οι ποσότητες είναι ενδεικτικές και όχι δεσμευτικές. Κατά συνέπεια εφόσον οι ανάγκες του Δήμου επιβάλλουν ότι δεν είναι απαραίτητη η λήψη όλης της αντίστοιχης εκτιμώμενης ως απαραίτητης ποσότητας από την υπογραφή της σύμβασης και για δέκα έξη (16) μήνες, ο προμηθευτής δε δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για αυτό από τον Δήμο.

Οι παραγγελίες των λιπαντικών θα γίνονται τμηματικά και ο προμηθευτής θα ενημερώνεται μία (1) μέρα πριν την παράδοση και θα είναι υποχρεωμένος να τις εκτελεί μέχρι το μεσημέρι της επόμενης ημέρας, αφαιρουμένων των αργιών. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για τις δομές του Δήμου και την αρμόδια επιτροπή παραλαβής, παράδοση των λιπαντικών.

ΑΡΘΡΟ 15^ο: Προσωρινή και οριστική παραλαβή

Η προσωρινή παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές ποιοτικές και τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των κατασκευαστικών ή

λειτουργικών ανωμαλιών. Εάν ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί προς τις προτάσεις της επιτροπής, εντός της από της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος Ορχομενού δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση τούτων σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον πλέον πρόσφορο για τις ανάγκες και τα συμφέροντα του Δήμου τρόπο.

Η οριστική παραλαβή των προς προμήθεια ειδών ενεργείται βάσει των κείμενων διατάξεων με μακροσκοπικό έλεγχο.

ΑΡΘΡΟ 16^ο

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και η προσκόμιση των καυσίμων και των λιπαντικών στα σημεία που θα υποδείξει ο Δήμος Ορχομενού

Ορχομενός 23-05-2017
Ο Συντάξας
Γεώργιος Στάμου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 23-05-2017
Ο Πρ/νος της Δ.Τ.Υ
Βασίλειος Τούντας
Πολιτικός Μηχανικός