ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΑΠΟΘΗΚΗΣ

Ταχ. Δ/νση: ΑΘΗΝΩΝ 99
Πληροφορίες: Χύτα Μαρία
Τηλέφωνο: 2721360715
Φαξ: 2721360745

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 20/07/2017

Αρ.Πρωτ.

Προς: **ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

ΘΕΜΑ: **«Έγκριση διενέργειας προμήθειας».**

Παρακαλούμε όπως εγκρίνετε τη διενέργεια ηλεκτρονικού διεθνούς διαγωνισμού για την προμήθεια υγρών καυσίμων & λιπαντικών ελαίων για τις ανάγκες του Δήμου Καλαμάτας & των Νομικών προσώπων του για το έτος 2018, σύμφωνα με τον Ν.4412/2016 και του Ν. 3852/2010 (άρθρο 65), όπως φαίνεται από την επισυναπτόμενη υπ΄αριθμ. Μελέτη .15 /2017.

η Συντάξασα	Ο Τμηματάρχης	Η Διευθύντρια
ΧΥΤΑ ΜΑΡΙΑ	ΛΑΓΩΝΙΚΑΚΟΣ ΣΠΥΡΟΣ	ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ α.α. 15/2017

ΘΕΜΑ: « Προμήθεια υγρών καυσίμων & λιπαντικών ελαίων για τις ανάγκες του Δήμου Καλαμάτας & Νομικών Προσώπων για το έτος 2018

CPV: 09134200, 09132100, 09135100, 09211000

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 519.036,95€
Φ.Π.Α. 24%: 124.568,87€
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ: 643.605,82€

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΟΥΛΙΟΣ 2017

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΝ/ΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
& ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ & ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ & ΤΩΝ ΝΠΔΔ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2018»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην προμήθεια υγρών καυσίμων και λιπαντικών ελαίων για τις ανάγκες του Δήμου Καλαμάτας & ΝΠΔΔ για το έτος 2018. Η προμήθεια θα είναι τμηματική και αφορά τις ποσότητες του πίνακα 1 και πίνακα 2. Η εν λόγω προμήθεια θα γίνει με διεθνή ανοικτό ηλεκτρονικό μειοδοτικό διαγωνισμό, με κριτήριο κατακύρωσης το μεγαλύτερο ποσοστό έκπτωσης, στην πρώτη ομάδα (1-3), στην μέση τιμή λιανικής πώλησης στην πόλη της Καλαμάτας (καύσιμα),και τη χαμηλότερη τιμή ανά είδους στα λιπαντικά έλαια. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι τυχόν κρατήσεις υπέρ τρίτων ως και κάθε άλλη επιβάρυνση που θα ισχύει κατά την ημέρα της δημοπράτησης, εκτός από τον αναλογούντα Φ.Π.Α. που θα βαρύνει το Δήμο Καλαμάτας Η προσφορά του αναδόχου θα ισχύει μέχρι το πέρας της σύμβασης και οποιασδήποτε παράτασης αποφασιστεί από το αρμόδιο όργανο. Οι προσφορές θα περιέχουν πλήρεις τεχνικές προδιαγραφές με τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των καυσίμων και τις τεχνικές προδιαγραφές των λιπαντικών ελαίων, ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγηση τους . Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι 519.036,95 ευρώ πλέον 24% Φ.Π.Α..

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2017

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	Α/ΘΜΙΑ ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	Δ/ΘΜΙΑ ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	ΑΘΛΗΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΠΝΕΥΜ. ΚΕΝΤΡΟ	ΚΟΙΝΩΦΕΛΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΦΑΡΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (LIT)	**32.000**	**60.000**	**60.000**	**60.000**	**3.000**	**7.000**	**222.000**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΔΙΟΚΑΗΣ ΑΕ	ΣΥΝΔ. ΥΔΡ. ΔΗΜΩΝ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ ΚΑΠ	ΚΟΙΝΩΦΕΛΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΦΑΡΙΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	
ΒΕΝΖΙΝΗ ΑΜΟΛΥΒΔΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (LIT)	**18.000**	**100**	**200**	**5.000**	**60**	**23360**	

ΥΠΗΡΕΣΙΑ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ	ΚΟΙΝΩΦΕΛΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΦΑΡΙΣ	ΣΥΝΔ. ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΩΝ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ ΚΑΠ	ΑΘΛΗΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΟΣΟΤΗΤΑ (LIT)	**272.000**	**1300**	**1.000**	**6.000**	**250**	**280.550**	

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

α/α	**Είδος λαδιού**	**Ποσότητες Δήμου Καλαμάτας**	**Ποσότητες Σύνδεσμος Ύδρευσης**	**ΑΘΛΗΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**	**ΣΥΝΟΛΟ**
1	Λάδι τύπου diesel SAE 10W/40	1845 lt			**1845** lt
2	Λάδι τύπου βενζίνης SAE 10W/40	205 lt			**205** lt
3	Λάδια διαφορικών 75W/90	410 lt			**410** lt
4	Λάδι υδραυλικό ISO 46	1025 lt			**1.025** lt
5	Λάδι υδραυλικό ISO 68	1230 lt			**1230** lt
6	Υγρό αυτόματων κιβωτίων	615 lt			**615** lt
7	Γράσο λιθίου NL GI3	540 kg			**540** lt
8	Λάδι ανάμιξης με βενζίνη ημισυνθετικό	486 lt			**486** lt
9	AD BLUE	2000 lt			**2000** lt
10	Αντιψυκτικό υγρό	2000 lt			**2000** lt
12	Λιπαντικά για κινητήρες DIN 51524 Part III ISO 100		400 lt		**400** lt
13	ΕΛΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΩΝ 20W50			20 lt	**20** lt
14	ΛΑΔΙ 10αρι			4lt	**4** lt

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΝ/ΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ& ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ & ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ & ΝΠΔΔ ΓΙΑ ΤΟ ΈΤΟΣ 2018 »

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ομάδα 1	α/α	Είδος	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	1	Diesel κίνησης	280.550	lt	0,96	269.328,00
2	2	Αμόλυβδη βενζίνη απλή (95 RON)	23.360	lt	1,19	27.798,40
3	3	Diesel θέρμανσης	222.000	lt	0,89	197.580,00
					ΣΥΝΟΛΟ	**494.706,40**
					ΦΠΑ 24%	**118.729,54**
					ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	**613.435,94**
Ομάδα 2	1	Λάδι τύπου diesel SAE 10W/40	1845	lt	3,05	5.627,25
	2	Λάδι τύπου βενζίνης SAE 10W/40	205	lt	2,52	516,60
	3	Λάδια διαφορικών 75W/90	410	lt	5,95	2.439,50
	4	Λάδι υδραυλικό ISO 46	1025	lt	1,60	1.640,00
	5	Λάδι υδραυλικό ISO 68	1230	lt	1,60	1.968,00
	6	Υγρό αυτόματων κιβωτίων	615	lt	2,60	1.599,00
	7	Γράσο λιθίου NL GI3	540	kg	3,30	1.782,00
	8	Λάδι ανάμιξης με βενζίνη ημισυνθετικό	486	lt	2,50	1.215,00

	9	AD BLUE	2000	lt	1,10	2.200,00
	10	Αντιψυκτικό υγρό	2000	lt	2,20	4.400,00
	11	Λιπαντικά για κινητήρες DIN 51524 Part III ISO 100	400	lt	2,10	840,00
	12	ΕΛΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΩΝ 20W50	20	lt	4,30	86,00
	13	ΛΑΔΙ 10αρι	4	lt	4,30	17,20
					Σύνολο	**24.330,55**
					Φ.Π.Α. 24%	**5.839,33**
					ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ	**30.169,88**
					ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΥΣΙΜΩΝ - ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ	**643.605,82**

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 24/07/2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	**Ο ΠΡ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**	**Η Δ/ΝΤΡΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ**
Χύτα Μαρία	Σπύρος Λαγωνικάκος	Γεωργία Ηλιοπούλου

Ειδικές προδιαγραφές και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υγρών καυσίμων

Τεχνικές Προδιαγραφές

Υγρά καύσιμα

Τα προσφερόμενα υγρά καύσιμα θα πρέπει να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία. και να είναι ποιότητας όμοιας με εκείνη που παράγουν τα κρατικά διυλιστήρια. Ειδικότερα, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υγρών καυσίμων προς προμήθεια (φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά), θα είναι εκείνα των προϊόντων των Ελληνικών Κρατικών Διυλιστηρίων και θα πληρούν τις προδιαγραφές που εκάστοτε ορίζονται από το Ανώτατο Χημικό Συμβούλιο του Γενικού Χημείου του Κράτους ή ισοδύναμου οργανισμού άλλων κρατών μελών της Ε.Ε. σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. υπ. αριθμ. 316/2010/2012 «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας, στον τομέα της ποιότητας καυσίμων βενζίνης και ντίζελ, προς την οδηγία 2009/30/Ε.Κ. του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.» (ΦΕΚ Β 501/2012) και την ΥΑ 460/2009/2010 (ΦΕΚ Β 67/2010), την ΚΥΑ 626/2001 (ΦΕΚ Β 1730/2001), την ΚΥΑ 30/2005 (ΦΕΚ Β 1415/2006), καθώς και τυχόν μεταγενέστερων τροποποιήσεων τους.

Επίσης:

α) Το πετρέλαιο κίνησης – ντίζελ πρέπει να είναι απαλλαγμένο από άλλες προσμίξεις, από νερό και φυσικά σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχει ανάμιξη με πετρέλαιο θέρμανσης.

β) Η αμόλυβδη βενζίνη θα είναι σύμφωνα με τις κρατικές προδιαγραφές. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται ανάμειξη με βενζίνη super ή νερό ή πετρέλαιο.

Το πετρέλαιο θέρμανσης θα καλύπτει τουλάχιστον τις προδιαγραφές που ορίζονται στις κοινές Υπ. Αποφάσεις Απ. ΑΧΣ 467/2002 (Φ.Ε.Κ. 1531β/16.10.2003) - Απ. ΑΧΣ 468/2002 (Φ.Ε.Κ. 1273β/05.09.2003) 117/2014(Φ.Ε.Κ 921β 21.05.2015), ΕΛΟΤ ΕΝ 590:2013 όπως ισχύουν, και θα είναι ποιότητας όμοιας με εκείνη που παράγουν τα κρατικά διυλιστήρια.

(1) DIESEL ΚΙΝΗΣΗΣ

Θα χρησιμοποιείται για την κίνηση και την λειτουργία των απορριμματοφόρων οχημάτων, πλυντικών αυτοκινήτων κάδων, σαρώθρων, φορτηγών και λοιπών μηχανημάτων έργων του Δήμου Καλαμάτας .Όσο αφορά στις προδιαγραφές του DIESEL κίνησης τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά του θα είναι:

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΥΑ 460/2009 (Φ.Ε.Κ. 67β/28.01.2010), ΚΥΑ 316/2010 (Φ.Ε.Κ. 501β/29.02.2012), ΚΥΑ 513/2004 (ΦΕΚ 1149/17-8-2005), ΚΥΑ 514/2004 (Φ.Ε.Κ. 1490β/09.10.2006), ΚΥΑ 117/2014/15(ΦΕΚ921 Β'), ΕΛΟΤ ΕΝ 590:2013				
Α/Α	ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ Properties	ΟΡΙΑ Limits	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ TEST METHODS	
			ASTM/IP	ISO/EN
1.	Χρώμα (Colour)	Κίτρινο (undyed)	Visual	
2.	Πυκνότητα στους 150C, kg/m3 Density at 150C, kg/m3	820-845	D-1298 D-4052	EN ISO 3675 EN ISO 12185
3.	Σημείο Ανάφλεξης ,0C ,ελάχ. Flash Point , 0C, min	55	D-93	EN 2719
4.	Θείο , mg/kg, μεγ. Sulfur, mg/kg, max	10	D-4294	EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032
5.	Απόσταξη (Distillation) Απόσταγμα στους 2500C %v/v, μεγ. Recovered at 250 0C , %v/v, max Απόσταγμα στους 3500C,	65 85 360	D-86-04a	EN ISO 3405 EN ISO 3924

	%v/v, ελαχ. Recovered at 350 0C, %v/v, min Απόσταγμα 95% v/v, σε 0C, μέγ. 95% (v/v) recovered at, max			
6.	Θερμοκρασία απόφραξης ψυχρού φίλτρου ,0C μεγ. C.F.P.P., 0C, max από 01/10 έως 31/03 από 01/04 έως 30/09	-5 +5	IP-309	EN 116
7.	Νερό ,mg/kg, μεγ. Water , mg/kg, max.	200	D-1744	EN ISO 12937
8.	Ιξώδες στους 40 0C, cSt Viscosity Kinematic at 40 0C, cSt	2.00-4.50	D-445-03	EN ISO 3104
9.	Διάβρωση Χαλκού, Κλάση, μεγ. Copper Corrosion, Classification, max (3h at 50 0C)	1	D-130-04	EN ISO 2160
10.	Αιωρούμενα σωματίδια, mg/kg, μεγ. Suspended solids,mg/kg, max	24	-	EN 12662
11.	Ανθρακούχο υπόλειμμα, % m/m, μεγ. Carbon residue (on 10% distillation residue), % m/m, max	0.30	D-189 D-4530	EN ISO 10370
12.	Τέφρα , % m/m, μεγ. Ash, % m/m, max	0.01	D-482	EN ISO 6245
13.	Αντοχή στην οξείδωση (τροποποιημένη Rancimat), ελάχ ώρες Oxidation stability (Rancimat), hours min	20		EN 15751
14.	Αντοχή στην οξείδωση, g/m3, μεγ. Oxidation stability, g/m3 , max	25	D-2274	EN ISO 12205
15.	Λιπαντικότητα, διορθωμένη διάμετρος φθοράς σφαιριδίου (wsd 1,4) σε 60 0C, μηι, μεγ. Lubricity, corrected wear scar diameter (wsd 1,4) at 60 0C, μιτι, max	460		EN ISO 12156-1
16.	Ποιότητα καύσης -Αριθμός Κετανίου, ελαχ. Cetane number, min -Δείκτης Κετανίου, ελάχ. Cetane index, min	51 46	D-613	EN ISO 5165 EN 15195 EN 16144 EN ISO 4264
17.	Πολυκυκλικοί Αρωματικοί Υδρογονάνθρακες ,% m/m, μεγ. Polycyclic aromatic hydrocarbons, %m/m, max	11 / 8	IP 391	ISO 12916
18.	Περιεκτικότητα σε μεθυλεστέρες λιπαρών οξέων (EN 14214) %(v/v) max Fatty acid methyl ester (FAME) content %(v/v) max	7		EN 14078
19.	Περιεκτικότητα σε Μαγγάνιο, mg/l μέγ Manganese content, mg/l max	2.0		
20.	Ιχνηθέτης, Yellow solvent 124,mg/l	Χωρίς Ιχν.		

(2) DIESEL ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Θα χρησιμοποιείται για την θέρμανση των Δημοτικών κτιρίων. Όσον αφορά στις προδιαγραφές του θα έχει τα παρακάτω φυσικοχημικά χαρακτηριστικά:

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ - SPECIFICATION OF HEAT GAS OIL

Φυσική κατάσταση	Υγρό
Χρώμα	Κόκκινο
Πυκνότητα στους 15° C	830-860 kg/m3
Κινηματικό ιξώδες 40° C	<6Cst
Σημείο ανάφλεξης	min 55° C
Θείο	max 0,2% m/m (2000 mg/kg)
Ανθρακούχο υπόλειμμα % πι/ΐη(σε υπόλειμμα απόσταξης 10%)	max 0,30% m/m
Τέφρα	max 0,02% m/m
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος	κλάση 3

(3) ΒΕΝΖΙΝΗ ΑΜΟΛΥΒΔΗ ΑΠΛΗ (95 RON)

Θα χρησιμοποιείται για την κίνηση των καταλυτικών αυτοκινήτων του Δήμου Καλαμάτας. Όσον αφορά στις προδιαγραφές της θα έχει τα παρακάτω φυσικοχημικά χαρακτηριστικά:

ΚΥΑ 316/2010 (Φ.Ε.Κ. 501/29.02.2012), ΚΥΑ 460/2009 (Φ.Ε.Κ. 67β/28.01.2010), ΚΥΑ 510/2004(ΦΕΚ Β872/4-7-2004), ΚΥΑ 513/2004 (ΦΕΚ 1149/17-8-2005)
Κ.Υ.Α.:117/2014/15(Β'921), ΕΛΟΤ ΕΝ 228:2012

Α/Α	ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ (Properties)	ΟΡΙΑ (Limits)	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ (TEST METHODS)	
			ASTM/IP	ISO/EN
1.	Εμφάνιση Appearance	Διαυγής Clear & Bright	visual	
2.	Χρώμα (Colour)	Φυσικό	visual	
3.	Πυκνότητα στους 150C, kg/m3 Density at 150C, kg/m3	720-775	D-1298 D-4052-01	EN ISO 3675 EN ISO 12185
4.	Τάση Ατμών, Kpa Vapor Pressure, Kpa Κλάση Α: από 01/05 έως 30/09 Κλάση C,C1: από 01 /10 έως 30/04	45-60 50-80	D-323	EN 13016-1
5.	Απόσταξη (Distillation) Απόσταγμα στους 70 C, %v/v Recovered at 700C ,%v/v Κλάση Α: από 01/05 έως 30/09 Κλάση C,C1: από 01 /10 έως 30/04	20-48 22-50	D-86-04a	EN ISO 3405
	Απόσταγμα στους 1000C, %v/v Recovered at1000C, %v/v Κλάση A,C,C1:	46-71		
	Απόσταγμα στους 1500C, %v/v, ελαχ. Recovered at150 C, %v/v , min	75		
	Τελικό σημείο Απόσταξης, 0C ,μεγ. Final Boiling Point , 0C ,max	210		
	Υπολειμμα Απόσταξης ,%v/v, μεγ. Distillation Residue, %v/v, max	2		

6.	Δείκτης Ατμοφραξης, μεγ. Volatility Index (VLI), max. Κλάση C1 (μόνο): Απρίλιος & Οκτώβριος	1050		10 VP+7 E70
7.	Θείο mg/kg, μεγ. Sulfur mg/kg max	10	D-4294 D-5453	EN ISO 13032 EN ISO 20846 EN ISO 20884
8.	Μολυβδος, g/l, μεγ. Lead ,g/l, max	0.005	D-3341 D-3237	EN 237
9.	Αριθμός Οκτανίου RON/MON, ελάχ. Octane Number RON/MON, min.	95/85	D-2699 D-2700	EN 5164 / EN 5163
10.	Διάβρωση Χαλκού, Κλάση, μεγ. Copper Corrosion, Classification, max (3h at 50 0C)	1	D-130-04	EN ISO 2160
11.	Αντοχή στην Οξείδωση, λεπτά, ελάχ. Oxidation stability, minutes, min	360	D-525	EN ISO 7536
12.	Υπάρχοντα Κομμιώδη mg/100ml, μεγ. Existent Gums, mg/100ml, max	5	D-381-04	EN ISO 6246
13.	Βενζόλιο ,%v/v, μεγ. Benzene , %v/v, max.	1.0	D-5443	EN 12177 EN 238 EN ISO 22854
14.	Ολεφίνες, %v/v μεγ. Olefins, %v/v max.	18.0	D-1319	EN 15553 EN ISO 22854
15.	Αρωματικές ενώσεις, %v/v μεγ. Aromatics , %v/v max.	35.0	D-1319	EN 15553 EN ISO 22854
16.	Κινιζαρίνη (Quinizarine), mg/l	3	IP 298/92	
17.	Περιεκτικότητα σε οξυγόνο,0/οη"ΐ/η"ΐ, μεγ Oxygen content, %m/m, max	2.7		EN 1601 EN 13132 EN ISO 22854
18.	Περιεκτικότητα σε Μαγγάνιο , ηκ)/_,μεγ	2,0		EN 16136
19.	Μεθανόλη (απαραίτητη προσθήκη σταθεροποιητών) Methanol Αιθανόλη (πιθανή προσθήκη σταθεροποιητών) Ethanol Ισοπροπυλική Αλκοόλη Iso-propyl alcohol Τριτοταγής βουτυλική Αλκοόλη Tert-butyl alcohol Ισοβουτυλική Αλκοόλη Isobutyl alcohol Αιθέρες (> 5 άτομα C/ μόριο) Ethers (5 or more C-atoms) Αλλες οξυγονούχες ενώσεις Other oxygenates	3 5 Όγκος ανάμιξης περιορίζεται από την απαίτηση για 2,7%(m/m) μέγ. περιεκτικότητα σε οξυγόνο		EN 1601 EN 13132 EN ISO 22854

Λιπαντικά έλαια

Λιπαντικά και χημικά πρόσθετα

Τα προσφερόμενα λιπαντικά πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις της υπ' αριθμ. 176/94 (ΦΕΚ Α) τεχνικής προδιαγραφής (Π.Δ. 334/1994) όπως ισχύει και, εφόσον εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της ΚΥΑ 526/2004 «Λιπαντικά μηχανών εσωτερικής καύσης» / ΑΧΣ 526/2004 (ΦΕΚ 630 Β 2005) ή της ΚΥΑ 12/95 «Προδιαγραφές βαλβολίνων», για τη λίπανση οδοντωτών τροχών / ΑΧΣ 12/95 (ΦΕΚ 471 Β 1995) - *Διορθ. Σφαλμ. στο ΦΕΚ 570Β'/29-6-95*, θα πρέπει να έχουν καταχωρηθεί επί αποδείξει στον κατάλογο που τηρεί η Δ/νση Πετροχημικών του Γενικού Χημείου του Κράτους. Τα ελαιολιπαντικά -

γράσα οχημάτων πρέπει να καλύπτουν τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 322/2000 (ΦΕΚ 122 Β 2001).

Τα προσφερόμενα λιπαντικά θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό (επικυρωμένο αντίγραφο) διεθνώς αναγνωρισμένου κρατικού ή ιδιωτικού φορέα πιστοποίησης πετρελαιοειδών της ημεδαπής ή αλλοδαπής (ίδρυμα, εργαστήριο, ερευνητικό ινστιτούτο κ.α.), από το οποίο να προκύπτει ότι το λιπαντικό, καλύπτει τις ζητούμενες προδιαγραφές.

Τα προϊόντα θα παραδίδονται συσκευασμένα σε σφραγισμένα -από την εταιρία παραγωγής- δοχεία, τα οποία δοχεία θα έχουν σήμανση με το όνομα της εταιρίας παραγωγής, τον κωδικό του υλικού, την παρτίδα και την ημερομηνία παραγωγής. Τα δοχεία συσκευασίας των λιπαντικών θα είναι σε άριστη κατάσταση, χωρίς εξωτερικά σημάδια ή παραμορφώσεις του σχήματος, χωρίς αλλοίωση στις ετικέτες ή τις ενδείξεις και οπωσδήποτε θα φαίνεται με εξαιρετική ευκρίνεια η ημερομηνία παραγωγής του περιεχόμενου προϊόντος. Δοχεία με ελαττώματα θα επιστρέφονται άμεσα στον προμηθευτή χωρίς επιβάρυνση του φορέα προμήθειας.

Το μέγεθος της επιθυμητής συσκευασίας ανά είδος αναφέρεται στον ανωτέρω πίνακα ανά Φορέα.

Η προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται από πρωτότυπο τεχνικό φυλλάδιο της εταιρίας παραγωγής με όλες τις πληροφορίες για τα τεχνικά χαρακτηριστικά και την χρήση του κάθε προσφερόμενου υλικού.

Το έκαστο προϊόν θα μπορεί να αποθηκευθεί χωρίς αλλαγή των χαρακτηριστικών του για ένα (1) χρόνο με εξαίρεση το προϊόν AD BLUE / AUS 32, καθώς η μέση διάρκεια (ωφέλιμης) ζωής του AdBlue είναι δώδεκα (12) μήνες σε βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης (~T = 25°C), το οποίο θα παραδοθεί τμηματικά και έκαστη παρτίδα προϊόντος πρέπει να έχει ημερομηνία παραγωγής το μέγιστο έως δύο (2) μήνες πριν την παράδοσή του.

Οι προδιαγραφές ανά είδος είναι οι ακόλουθες

Ειδικές προδιαγραφές και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των λιπαντικών ελαίων

Λάδι diesel SAE 10W/40

100 % Συνθετικό λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων.

Προδιαγραφές:

API CI-4 ACEA E7/E4,
MB - 228.5, MAN M3277, VOLVO VDS -2, SKAN /A LDF – 2, RENAULT RVI RXD/RLD-2, MTU DDC TYPE 3, MACK EO-M PLUS, CUMMINS CES 20077/78, DEUTZ DOC III, DAF - HP-2, ALLISON C-4.

Λάδι βενζίνης SAE 10W/40

100 % Ημισυνθετικό λιπαντικό πολύτυπο, κατάλληλο για όλους τους βενζινοκινητήρες καταλυτικούς, πολυβάλβιδους, turbo και συμβατικούς .

Προδιαγραφές:

API SL/CF, ACEA A3/B3, VOLK505.00, DAI. CHR. MB 229,1.

Λάδια διαφορικών 75W/90

Λιπαντικό οδοντωτών τροχών - πολύτυπη βαλβολίνη 100% συνθετική.

Προδιαγραφές:

API GL-4/GL-5/MT-1. MIL – PRF-2105E,
ZF -TE – ML 02B/ 05B/07A/08A/12B/ 16F/ 17B.
MAN STANDARD M3343 TYPE SL SCANIA STO 1:0

Λάδι υδραυλικό ISO 46

Λιπαντικό υδραυλικών και κυκλοφοριακών συστημάτων, ISO 46.

Προδιαγραφές :

DIN 51524 PART 2 HLP ISO 6743-4 CLASS – HM, I - 286-S, VDMA 24318, US STEEL

127/136, AFNOR NF E 48-603HM

Λάδι υδραυλικό ISO 68
Λιπαντικό υδραυλικών και κυκλοφοριακών συστημάτων, ISO 68
Προδιαγραφές :
DIN 51524 PART 2 HLP ISO 6743-4 CLASS – HM, I - 286-S, VDMA 24318, US STEEL 127/136, AFNOR NF E 48-603HM

Υγρό αυτόματων κιβωτίων
Υγρό για αυτόματα κιβώτια & συστήματα διεύθυνσης
Προδιαγραφές:
GM DEXRON **III – G , ALLISON C- 4, MAN 339 (TYPE V_1), FORD MERCON, FORD M2C 138- CJ, VOITH 556335.10, ZF TE-ML-04D,17C CATERPILLAR TO-2, DENISON H-F-O, VICKERS, SUNDSRAND.**

Γράσο λιθίου NL GI 3
Γράσο βάσης σύμπλοκου λιθίου, θερμοκρασίες λειτουργίας από -30^0 έως $+ 130^0$ C
Προδιαγραφές:
DIN 51825 και KP_3K-30

Λάδι ανάμιξης με βενζίνη
Ημισυνθετικό λιπαντικό δίχρονων κινητήρων.
Προδιαγραφές :
API: TC, ISO – L- EGC, JASO FC, HUSQVARNA, PIAGGIO EXAGON.

AD BLUE
Βελτιωτικό πετρελαίου για ανάμειξη με καύσιμο πετρέλαιο σύμφωνα με την EURO 5 για τα οχήματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας

Αντιψυκτικό υγρό (Αραιωμένο)
Υγρό έτοιμο προς χρήση για συστήματα ψύξης των κινητήρων. Προστασία μέχρι -37 °C .
Προδιαγραφές : ASTM D3306, ASTM D4656, BS 6580, SAE J1034,VOLKSWAGEN VAG TL 774D/F (G12/G12+), GM 1825 M/GM 1899M, NISSAN 10120 NDS00, PSA B 715110, MB – 326.3, MAN 324, RENAULT RNUR 41-01-001.

Λιπαντικά για τους κινητήρες DIN 51524 Part III ISO 100
Υπερισχυμένα λιπαντικά υδραυλικών συστημάτων
DIN 51524 HVLP Part III
DENISON : HF-0 & HF – 2
VDMA 24318 VICKERS M-2950-S / I-286-S
US STEEL N_O 127/136
ISO 6743 -4 CLASS HV

ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΣ 20W-50
Υψηλής τεχνολογίας λιπαντικό SAE 20W-50 πετρελαιοκινητήρων επαγγελματικών οχημάτων.
Προδιαγραφές: API CG-4/CF, SL
Β) ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ 10W
Μονότυπο λιπαντικό πολλαπλών χρήσεων SAE 10W
Προδιαγραφές: API SF/CF

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 24/07/2017

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ	Ο ΠΡ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Η Δ/ΝΤΡΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
Χύτα Μαρία	Σπύρος Λαγωνικάκος	Γεωργία Ηλιοπούλου

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
& ΑΠΟΘΗΚΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ & ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΕΛΑΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ & ΝΠΔΔ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2018 »

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ομάδα 1	α/α	Είδος	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΟ
1	1	Diesel κίνησης	280.550	lt		
2	2	Αμόλυβδη βενζίνη απλή (95 RON)	23.360	lt		
3	3	Diesel θέρμανσης	222.000	lt		
		ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΚΠΤΩΣΗΣ %			**ΣΥΝΟΛΟ**	
					ΦΠΑ24%	
					ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	
Ομάδα 2	1	Λάδι τύπου diesel SAE 10W/40	1845	lt		
	2	Λάδι τύπου βενζίνης SAE 10W/40	205	lt		
	3	Λάδια διαφορικών 75W/90	410	lt		
	4	Λάδι υδραυλικό ISO 46	1025	lt		
	5	Λάδι υδραυλικό ISO 68	1230	lt		
	6	Υγρό αυτόματων κιβωτίων	615	lt		
	7	Γράσο λιθίου NL GI3	540	kg		
	8	Λάδι ανάμιξης με βενζίνη ημισυνθετικό	486	lt		

	9	AD BLUE	2000	lt		
	10	Αντιψυκτικό υγρό	2000	lt		
	11	Λιπαντικά για κινητήρες DIN 51524 Part III ISO 100	400	kg		
	12	ΕΛΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΩΝ 20W50	20			
	13	ΛΑΔΙ 10αρι	4			
					ΣΥΝΟΛΟ	
					ΦΠΑ 24%	
					ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	

ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ :

Φ.Π.Α. 24% :

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ :

ΚΑΛΑΜΑΤΑ /2017
Ο ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ