



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΝΟΜΟΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.398,91 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η περιγραφή αυτή αφορά την προμήθεια καυσίμων για την κάλυψη των αναγκών κίνησης των οχημάτων του Δήμου Ωραιοκάστρου.

Συγκεκριμένα η τεχνική περιγραφή αφορά στην προμήθεια καυσίμων diesel (πετρέλαιο κίνησης) και βενζίνης αμόλυβδης 95 οκτανίων τουλάχιστον για τις ανάγκες κίνησης του στόλου των οχημάτων του Δήμου,

Ο συνολικός προϋπολογισμός της δαπάνης προμήθειας ανέρχεται στο ποσόν των 74.398,91 € συμπεριλαμβανομένου και του ΦΠΑ 24%.

Για τα καύσιμα ισχύουν τα εξής:

Οι ποσότητες των καυσίμων που αναφέρονται στην μελέτη, μπορούν να αυξομειωθούν χωρίς να υπάρξει αλλαγή στον συνολικό προϋπολογισμό (λόγω μεταβολής της τιμής μονάδας των καυσίμων).

Ως τιμή μονάδας εκκίνησης είδους, για τα καύσιμα, ορίσθηκε ο μέσος όρος τιμής της αμόλυβδης βενζίνης 95 οκτανίων και του πετρελαίου κίνησης στον Νομό Θεσσαλονίκης τον Απρίλιο του 2017.

Η έκπτωση που θα προσφέρουν οι υποψήφιοι ανάδοχοι για τα καύσιμα, θα υπολογίζεται επί των ισχυόντων τιμών, για κάθε διάστημα προμήθειας του υλικού.

Η ποσοτική και ποιοτική παραλαβή θα πραγματοποιείται από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής.

Το κόστος της προμήθειας θα καλυφθεί από Δημοτικούς πόρους.

Κωδικοί CPV: Αμόλυβδη βενζίνη: 09132100-4, Diesel: 09134100-8

Ωραιόκαστρο 19/4/2017

Ο Συντάκτης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ.Π.Π.Π. & Π.Ζ.

Ιωάννης Μιχαηλίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Αικατερίνη Ευθυμίου
Τοπογράφος. Μηχ/κός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΝΟΜΟΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.398,91 €

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

[Όλες οι τιμές σε ευρώ €, η τιμή λίτρου στρογγυλοποιημένη στο τρίτο δεκαδικό]

A/A	ΚΑΥΣΙΜΟ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	Βενζίνη αμόλυβδη	9.770,00	1,523 €	14.879,71 €
2	Πετρέλαιο κίνησης	47.200,00	1,261 €	59.519,20 €
			Σύνολα	74.398,91 €

Ωραιόκαστρο 19/4/2017

Ο Συντάκτης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ.Π.Π.Π. & Π.Ζ.

Ιωάννης Μιχαηλίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Αικατερίνη Ευθυμίου
Τοπογράφος. Μηχ/κός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΝΟΜΟΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.398,91 €

ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΝΟΜΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Επειδή οι τιμές δεν είναι σταθερές, ο ενδεικτικός προϋπολογισμός έχει γίνει με βάση τις τιμές που ισχύουν την παρούσα χρονική στιγμή 4/2017 (Πίνακας τιμών από Δ/ση Ανάπτυξης Π. Ε. Θεσσαλονίκης, Τμήμα Εμπορίου και Τουρισμού).

ΕΙΔΟΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΝΟΜΟΥ 4/2017 ¹
Βενζίνη αμόλυβδη 95 ROZ	1,523 €
Πετρέλαιο κίνησης	1,261 €

(1) = Μέση Τιμή με ΦΠΑ

Ωραιόκαστρο 19/4/2017

Ο Συντάκτης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ.Π.Π.Π. & Π.Ζ.

Ιωάννης Μιχαηλίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Αικατερίνη Ευθυμίου
Τοπογράφος. Μηχ/κός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΝΟΜΟΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
& ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.398,91 €

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Άρθρο 1°

Βενζίνη Αμόλυβδη 95 οκτανίων

Πρόκειται για υγρό καύσιμο πτητικό πετρελαιοειδές κατάλληλο για οχήματα με νέου τύπου κινητήρα εσωτερικής καύσης και επιβαλλόμενη ανάφλεξη ως ορίζεται από την ΚΥΑ 354/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001 και ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β΄/2000 – Παράρτημα Ι ή ΙΙΙ / Άρθρο 9, ΦΕΚ 410 Β΄/2001 και σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 228/1999.

Συνοπτικά αναφέρονται οι προδιαγραφές σύστασης του καυσίμου :

Ως ΚΥΑ 354/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m ³	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1986	720,0	775,0
Αντοχή στην οξειδωση	min	EN ISO 7536		360
Περιεχόμενα κομιώδη	Mg/100ml	EN ISO 6246		5
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος	3h in 50 °C	EN ISO 2160	Κλάση 1	
Εμφάνιση		Οπτική Παρατήρηση	Καθαρό και διαυγές	

Απαιτήσεις Πτητικότητας όπως αναφέρονται στον Πίνακα 2 της ως άνω ΚΥΑ.

Οι προδιαγραφές που δεν αναφέρονται στην ΚΥΑ 354/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001 συμπληρώνονται από τις παρακάτω αποφάσεις :

Ως Παράρτημα Ι / Άρθρο 9 της ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β΄/00

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Ερευνητικός Αριθμός Οκτανίου		EN25164/1993	95	

Αριθμός Οκτανίου κινητήρα		EN25163/1993	85	
Τάση ατμών κατά Reid	Kpa	EN 12 / 1993		60,0
Απόσταγμα στους 100 °C	% v/v	EN-ISO 3405/1988	46	
Απόσταγμα στους 150 °C	% v/v	EN-ISO 3405/1988	75	
Περιεκτικότητα σε οξυγόνο	% m/m	EN 1601 / 1996		2,7
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	Pr. EN-ISO/DIS14596/1996		150
Περιεκτικότητα σε μόλυβδο	g/l	EN 237 / 1996		0,005
Ανάλυση Υδρογονανθράκων				
- ολεφίνες	% v/v	ASTM D1319/1995		18,0
- αρωματικές ενώσεις	% v/v	ASTM D1319/1995		42,0
- βενζόλιο	% v/v	Pr. EN 12177 /1995		1,0
Οξυγονούχες ενώσεις				
- μεθανόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		3
- αιθανόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		5
- ισοπροπυλική αλκοόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		10
- τριτοταγής βουτυλική αλκοόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		7
- ισοβουτυλική αλκοόλη	% v/v	EN 1601 / 1996		10
- αιθέρες με πέντε ή περισσότερα άτομα άνθρακα	% v/v	EN 1601 / 1996		15
- άλλες οξυγονούχες ενώσεις	% v/v	EN 1601 / 1996		10

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO,EN,ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ

Ως Παράρτημα III / Άρθρο 9 της ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β' /00

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Περιεκτικότητα σε θείο	mg/kg	Pr. EN-ISO/DIS14596/1996		50
Ανάλυση Υδρογονανθράκων				
- αρωματικές ενώσεις	% v/v	ASTM D1319/1995		35,0

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO,EN,ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ

Τιμή Ενός Λίτρου (με ΦΠΑ 24%): 1,523 € (ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΤΡΙΑ ΧΙΛΙΟΣΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ)

Άρθρο 2°

Πετρέλαιο κίνησης

Πρόκειται για υγρό καύσιμο πετρελαιοειδές κατάλληλο για οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης και ανάφλεξης με συμπίεση, ως ορίζεται από την ΚΥΑ Α.Χ.Σ. Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β' /00 – Άρθρο 9 Παράρτημα II ή IV και ΚΥΑ 355/2000/01 ΦΕΚ 410 Β' /2001 και σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 590/1999.

Συνοπτικά αναφέρονται οι προδιαγραφές σύστασης του καυσίμου :

Ως ΚΥΑ 355/2000/01 ΦΕΚ 410 Β' /2001

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Δείκτης Κετανίου		EN ISO 4264	46,0	
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m ³	EN ISO 3675 EN ISO 12185/1986	820,0	845,0
Σημείο Ανάφλεξης	°C	EN 22719	55	
Ανθρακούχο υπόλειμμα	% m/m	EN ISO 10370		0,30
Τέφρα	% m/m	EN ISO 6245		0,01
Νερό	Mg/Kg	PrEN ISO 12937/1996		200
Διάβρωση χάλκινου ελάσματος		EN ISO 2160	Κλάση 1	
Αντοχή στην οξείδωση	g/m ³	EN ISO 12205		25
Αιωρούμενα σωματίδια	Mg/Kg	EN ISO 12662		24
Λιπαντικότητα στους 60 °C	μm	EN ISO 12156-1		460
Ιξώδες στους 40 °C	mm ² / s	EN ISO 3104	2,00	4,50
Απόσταξη	% (v/v)	PrEN ISO 3405/1998		65
Απόσταγμα στους 250 °C	% (v/v)	PrEN ISO 3405/1998 EN ISO 3405/1998	85	360
			Κατηγορία A	Κατηγορία C

Θερμοκρασία αποφράξεως ψυχρού φίλτρου CFPP	°C	EN 116	+5	-5
Σημείο ροής	°C	ASTM D97 ISO 3016 ASTM D 5950	0	-9

Οι προδιαγραφές που δεν αναφέρονται στην ΚΥΑ 355/2000/01 ΦΕΚ 410 Β΄/2001 συμπληρώνονται από τις παρακάτω αποφάσεις :

Ως Παράρτημα ΙΙ / Άρθρο 9 της ΚΥΑ Αριθμ. 2/2000/00 ΦΕΚ 426 Β΄/2000

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ	ΟΡΙΑ	
			min	max
Αριθμός Κετανίου		EN-ISO 5165/1992	51,0	
Πυκνότητα στους 15 °C	Kg/m ³	EN-ISO 3405/1988		360,0
Απόσταγμα στους 95 %	°C	PrEN ISO 3405/1998 EN ISO 3405/1998	85	360
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	% m/m	IP 391 / 1995		11
Πυκνότητα σε θείο	mg/kg	Pr.EN-ISO/DIS 14596/1996		50

Ο προμηθευτής θα πρέπει να φροντίζει για την καταλληλότητα αποθήκευσης των υγρών καυσίμων στις δεξαμενές (έλεγχος ακαθαρσιών, χρώματος, ξένων στοιχείων, υγρασίας και ανόμοιων τύπων καυσίμων) και να αναφέρει ενδεχόμενη ύπαρξη σχετικών τηρούμενων προδιαγραφών και αρχών ασφαλείας ως προς την διαχείριση καυσίμων κατά ISO,EN,ASTM, Εταιρικές Προδιαγραφές κλπ

Τιμή Ενός Λίτρου (με ΦΠΑ 24%) : 1,261 € (ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΧΙΛΙΟΣΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ)

Ωραιόκαστρο 19/4/2017

Ο Συντάκτης

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη Δ.Π.Π.Π. & Π.Ζ.

Ιωάννης Μιχαηλίδης
Μηχανολόγος Μηχ/κός

Αικατερίνη Ευθυμίου
Τοπογράφος. Μηχ/κός