

ÇANKIRI BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Makine İkmal Bakım Ve Onarım Müdürlüğü

MADENİ YAĞ VE ANTİFİRİZ ALIM

TEKNİK ŞARTNAMESİ

1- KONU VE KAPSAM:

Çankırı Belediyesinin hizmet araçlarında kullanılmak üzere muhtelif madeni yağ, ve antifiriz alım işidir.

2- GENEL ŞARTLAR:

- 2.1. Ürünlerin her biri; şartnamede ayrıntılı olarak belirtilen cinsten, numarada, piyasaya sunulan orijinal ambalaj içinde ve tablodaki her ürün karşısında belirtilen asgari niteliklerde (performans değerlerinde) olacaktır.
- 2.2. Teslim edilecek ürünler teslim tarihinden en çok 3 (üç) ay önce üretilmiş olacaktır.
- 2.3. Ürünlerin ambalajları darbeye, sızıntıya ve deformasyona maruz kalmamış olacak ve üzerlerinde imal tarihi, cinsi, litre veya kg cinsinden miktarı, teknik ve kimyasal özellikleri, standart ve onaylar, üretici firma logosu yazılı ve okunur şekilde olacaktır.
- 2.4. Petrol İşleri Genel Müdürlüğünce belirlenmiş evsafa uygun olacak ve tablolardaki teknik performans değerlerini sağlayacaktır.
- 2.5. Muayene ve kontrol idarenin belirleyeceği Muayene Kabul Komisyonunca yapılacak olup uygun görülmeyen ürünler en geç 10 (on) gün içinde şartları sağlayan yeni ürünlerle değiştirilecektir. Geri yükleme vb. tüm masraflar yükleniciye aittir.
- 2.6. Yüklenici tarafından ürünün nakliyesinde kullanılacak olan araçlar, "Karayolları Trafik Yönetmeliği" ve "Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olacaktır. Bu konudaki her türlü sorumluluk yükleniciye aittir.
- 2.7. İstekliler teslim edecekleri madeni yağların Türkçe katalogları ile ek-1 tablosunu teknik şartnamede belirtilen değerlere göre doldurup teklif zarflarında sunacaklardır. İdareimizce teknik şartnamede belirtilen madeni yağlar, isteklinin teklif edeceği madeni yağ markasının katalogunda yer alacak ve kataloglarında işaretleyeceklerdir.
- 2.8. Alınacak ürünler için fiyat farkı uygulanmayacaktır.
- 2.9. Ürünler, idareimize tek seferde teslim edilecektir. Nakliye, boşaltma ve depoya istifleme işlemleri yüklenici tarafından karşılanacak ve bu işlemler için idare hiçbir ücret ödemeyecektir. Ürünler, sözleşmenin imzalanmasına müteakip en geç 10 (on) takvim günü içinde idareye teslim edilecektir. Teslimat, mesai saatleri içerisinde (08.00-17.30 saatleri arası) yapılacaktır.
- 2.10. Yüklenici istenilen malzemeleri 10 (on) takvim günü içerisinde teslim etmediği takdirde, geciktiği her takvim günü için sözleşme bedelinin (KDV hariç tutarı üzerinden) % 0,02 (binde iki) oranında gecikme cezası uygulanacaktır.
- 2.11. Ürünlerin teslim yeri Çankırı Belediyesi Makine İkmal Bakım Ve Onarım Müdürlüğü deposudur.
- 2.12. Ürünlerin taşınması, araçtan indirilmesi, depoya istiflenmesi esnasındaki ürünlerde bozulma dökülme ve miktar kaybı vb. durumlardan yüklenici sorumlu olacak, tüm işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları yüklenici tarafından gerçekleştirilecek, herhangi bir kazanın vuku bulması halinde

22

yüklenici, idareden herhangi bir hak talebinde bulunmayacaktır.

2.13. Yüklenici, teslim ettiği ürünlerin tamamının bu şartnamede belirtilen ve ürün ambalajı üzerinde yazılı olan tüm değerlerin (miktar, performans, aldığı onaylar, fiziksel ve kimyasal özellikler vb. orijinal ambalajında ve uygun saklama koşullarında) 1 (Bir) yıl süreyle değişmeyeceğini garanti edecektir. Garanti belgesini idareye sözleşme evraklarıyla birlikte sunacaktır. Garanti süresi içerisinde madeni yağın özelliğinde bir değişiklik olması durumunda Belediyemiz personeline tespit edilip yükleniciye tebliğinden itibaren;

a-) İdare, madeni yağı uygun görülen akredite bir laboratuvar da test ettirebilecektir. Test aşamasındaki laboratuvar giderlerinin tamamı yüklenici tarafından karşılanacaktır.

b-) Madeni yağın standart özelliklerinde herhangi bir düşüş tespit edilir ise yüklenici, madeni yağı 10 gün içinde bu şartnameye uygun olarak yenileri ile değiştirecek veya iade edilen vasıfsız ürünlerin o günkü rayiç bedeli kadar ceza kesilecektir. Vasıfsız ürünler Belediyemiz araç ve iş makinelerinde kullanılmasından dolayı zarar gören makine ve ekipman var ise bunların zararları tutarı da ayrıca yükleniciden tahsil edilecektir. Vasıfsız ürünlerin değiştirme işlemi şayet 10 günü geçer ise her geçen gün için teslimi geciken madeni yağ kaleminin rayiç bedelinin %1'i (yüzde bir) oranında günlük gecikme cezası uygulanacaktır.

c-)Yükleniciye kesilen ceza, yüklenici tarafından Belediyemiz banka hesabına yatırılmaz ise yüklenicin hak edişinden veya kesin teminatından kesilecektir. Aksi durumda genel hükümlere göre tahsilat yapılmak üzere Çankırı Mahkemeleri yetkili olacaktır.

d-)Yüklenici yukarıda belirtilen hususları yerine getirdiği takdirde kesin teminatı kendisine iade edilecektir. Herhangi bir anlaşmazlık durumunda Çankırı Mahkemeleri yetkili olacaktır

2.15. İhtiyaç listesinde bulunan yağ ve antifiriz miktarın tamamı, belirtilen miktar ve ambalaj şeklinde teslim edilemez ise tamamlanamayan kısım; küçük ebatlardaki teneke veya plastik bidonlarda teslim edilebilir.

3- ÜRÜNLERİN TEKNİK VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ :

1- ANTİFİRİZ (Yeşil)

Donma Noktası	-52 °C	
	-62 F	
Motorların radyatörlerinde kullanılmak üzere , pas, korozyon, aşınma ve köpük önleyici katkıları içeren, etilen glikol esaslı ürün olmalıdır. Berrak, tortusuz ve yabancı madde içermeyen yapıda olmalıdır. Ürünler TS 3582, ASTM D3306 veya SAE J1034 standartlarından en az birine uygun olmalıdır.		

2- ANTİFİRİZ (Kırmızı)

Donma Noktası	-52 °C	
	-62 F	
Motorların radyatörlerinde kullanılmak üzere , pas, korozyon, aşınma ve köpük önleyici katkıları içeren, etilen glikol esaslı ürün olmalıdır. Berrak, tortusuz ve yabancı madde içermeyen yapıda olmalıdır. Ürünler TS 3582, ASTM D3306 veya SAE J1034 standartlarından en az birine uygun olmalıdır.		

3- DİFERANSİYEL YAĞI 428

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	228 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-39 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	API GL -4 ZF TE-ML 03E / 05F / 17E / 21F 06K JDM J20C CMS M1143,M1145,M1135	

4 – HİDROLİK SİSTEM YAĞI (46 NUMARA)

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	210 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-24mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	BOSCH REXROTH RDE 90235 (ISO VG 32, 46, 68 İÇİN ONAYLI), CİNCİNNATİ P 68, 69,70 (ISO VG 32, 46, 68 İÇİN ONAYLI), DENISON HF – 2/HF-1/HF-0 ISO 11158	

5-15W-40 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI

Parlama noktası °C	ASTM D 92	228 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-27 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ACEA E7 API CI-4/ SL RLD-2 VDS-3 ECF-1A/2	

6-15W-40 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI PARTİKÜLLÜ

Parlama noktası °C	ASTM D 92	215 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-30 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	API CK-4 ACEA E9/11 CUMMINS CES 20086/20081 CUMMINS CES 20072, 20071 VDS-4.5 MACK EOS-4.5	

7- 0W-20 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	200 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-45 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ACEA C5 ACEA C6 MB-APPROVAL 229.71/22.72 WSS-M2C952-A1 9.55535-DSX	

22

8- 0W-20 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI PARTİKÜLLÜ

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	200 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-42 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ACEA C5 ACEA C6 MB-APPROVAL 229.71/229.72 WSS-M2C952-A1	

9- 0W-30 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	200 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-42 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ACEA C2 ACEA C3 MB-APPROVAL 229.51/229.52 WSS -M2C950-A 9.55535-DS1/GS1	

10- 0W-30 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI PARTİKÜLLÜ

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	220 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-45mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ACEA C2 ACEA C3 MB-APPROVAL 229.51/229.52 WSS -M2C950-A 9.55535-DS1	

11- ŞANZIMAN YAĞI (90 NUMARA)

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	235 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-18 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	API GL-4 API GL-5 MIL-L-2105 D /MIL PRF-2105E ZF TE-ML 02B,05A,12E,16B,17B,19B 97310/97316 MB-APPROVAL 235.0	

12- ŞANZIMAN YAĞI (1330 NUMARA)

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	200 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-25 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	API GL-4 API GL-5 MIL-L-2105 D /MIL PRF-2105E ZF TE-ML 05A,12E,16B,17B,19B,21A	

13- 10W-40 DİZEL ARAÇ MOTOR YAĞI PARTİKÜLLÜ

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	220 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-33 mak.

Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ACEA E6/9 API CK-4 VEYA CJ-4 LOW SAPS ACEA C3 API CK-4/ CJ-4 MB-APPROVAL 228.51 / 229.31-229.51 RLD-3 / RLD-2 M 3477 / M 3271-1 CES 20081 / 20086
--	---

14- ŞANZIMAN YAĞI (TE-ML 20.105'E GÖRE 20E/20F)

Parlama Noktası, °C	ASTM D 92	210 min.
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-42 mak.
Performans Değerleri Standart ve Onaylar	ZF TE-ML 20E / 20F /14C / 04D MB-APPROVAL 236.9 H55.6336 343 TYPE Z3 / Z4 / Z5	

15- SÜPER GRES EP 2 GRES YAĞI

NLGI	2 (Orta Sertlik)
Sabun Cinsi	Lityum
Damlama Noktası °C	Min 180°-190°
Baz Yağ Viskozitesi (40°)	150-220

16- SÜPER GRES EP 3 GRES YAĞI

NLGI	3(Sert / Orta Sertlik)
Sabun Cinsi	Lityum
Damlama Noktası °C	Min 190°
Baz Yağ Viskozitesi (40°)	150-220

5-) DİĞER HUSUSLAR

5.1 İdare ihale konusu malzemelerin tamamını belirtilen süre içerisinde yüklenici firma teslim etmesi ve getirilen ürünlerin kabul görülmesi halinde yüklenicinin faturasına istinaden belirlenen esas ve usuller çerçevesinde ödeme yapılacaktır.

5.2 Yüklenici tarafından İdaremize teslim edilecek olan söz konusu malzemelerin nakliyesi, yükleme, boşaltma işlemleri ve malzemelerin ambar biriminde yerleştirilmesi yükleniciye aittir. Yüklenici Firma, Kuruma mal teslimi için giriş ve çıkışlarında kurumun güvenlik tedbirlerine riayet etmek zorundadır.

5.3 Ürünlerin idareye sevkıyatı ve depolara indirilmesi, depolara taşınması sırasında yüklenici 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre bütün tedbirleri almak zorundadır.

5.4 Tedbirlerin alınmaması sonucu meydana gelecek iş kazalarından yüklenici sorumludur.

5.5 Birbirine çelişkili olan hükümlerde, değerlerde ve/veya çelişki oluşturabilecek hükümler ve değerlerde idarenin lehine olan hüküm geçerli sayılacaktır.

5.6 Fatura tarihinden itibaren 60 (altmış) takvim günü içerisinde ödemesi yapılacaktır.

6 - İş bu teknik şartname 6 maddeden oluşmuştur. 09.02.2026

Şaban YALÇIN

Makine Teknikeri

Kubilay ALICI

Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdür V.