**TC**

**SÖKE BELEDİYESİ**

**Destek Hizmetler Müdürlüğü**

**1-) KONU:** Söke Belediyesinin ihtiyacı olan toplam 14 kalem Madeni Yağ ve Türevleri ile 1 kalem Antifriz ürünlerin alım işidir.

**2-) TEKNİK ÖZELLİKLER:**

**2-1)** Aşağıda nitelikleri belirtilen madeni yağlar, AdBlue vb. ürünler tedarik edilecek olup söz konusu yağlar SAE normlarında olacaktır.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 1 | DİZEL TURBO MOTOR YAĞI 10W/40  EURO 5 MOTORLAR İÇİN  AMBALAJ TİPİ :  17.5 KG PLASTİK BİDON | 150 | Teneke |  | |
| 40 °C de Viskozite | 98.8 |
| 100 °C de -Viskozite | 14.5 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 232 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -42 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 866 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 152 |
| **Spesifikasyon ACEA E 6 / API CI 4 / CH 4** | |
| **Onaylar:**   Mack EO-N  MAN M 3477 / /M 3271-1  MB-Approval 228.51  Renault Trucks RLD-2  Volvo VDS-4 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 2 | DİZEL MOTOR YAĞI 15W/40  AMBALAJ TİPİ :  16 KG TENEKE | 300 | teneke |  | |
| 40 °C de Viskozite | 98,7 |
| 100 °C de -Viskozite | 13,04 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 236 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -30 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 888 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 136 |
| **Spesifikasyon ACEA E7 /API CI-4** | |
| **Onaylar :**   * Cummins CES 20078 * Kamaz * Mack EQ-N * MAN M 3275 * MB-Approval 228,3 * Renault Trucks RLD-2 * Volvo VDS-3 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 3 | 68 NUMARA HİDROLİK SİSTEM YAĞI  AMBALAJ TİPİ :  15 KG TENEKE | 60 | Teneke |  | |
| 40 °C de Viskozite | 68 |
| 100 °C de -Viskozite | 8,7 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 242 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -21 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 884 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 100 |
| **Spesifikasyon AFNOR NFE 48-603 HM**  **ISO 6743/4 HM**  **DIN 51524 P2 HLP** | |
| **Onaylar :**   * CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70218 * VICKERS M-2950S, -I- 286 * DENISON HF0, HF1, HF2 (T6H20C) | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 4 | 46 VİSKOZİTE HİDROLİK SİSTEM YAĞI  AMBALAJ TİPİ :  15 KG TENEKE | 450 | teneke |  | |
| 40 °C de Viskozite | 46 |
| 100 °C de -Viskozite | 6,8 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 232 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -27 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 880 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 100 |
| **Spesifikasyon AFNOR NFE 48-603 HM**  **ISO 6743/4 HM**  **DIN 51524 P2 HLP** | |
| **Onaylar :**   * CINCINNATI MILACRON P68, P69, P70 * VICKERS M-2950S, -I- 286 * DENISON HF0, HF1, HF2 (T6H20C) | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 5 | 80W90 DİŞLİ YAĞI (EP KATIKLI)  AMBALAJ TİPİ :  16 KG TENEKE | 125 | Teneke | Kullanım Alanları : DİŞLİ YAĞI (ŞANZIMAN) | |
| 40 °C de Viskozite | 140 |
| 100 °C de -Viskozite | 15 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 208 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -27 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 897 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 105 |
| **Spesifikasyon API GL5** | |
| **Onaylar :** ZF TE – ML 12E, 17B, 19B MAN 342 type M-1 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 6 | 2 ZAMANLI MOTOR YAĞI (AĞAÇ MOTORLARI İÇİN)  AMBALAJ TİPİ :  1 LT’LİK AMBALAJ | 200 | Adet | Kullanım Alanları : 2 ZAMANLI BENZİNLİ MOTORLAR | |
| 40 °C de Viskozite | 71,24 |
| 100 °C de -Viskozite | 9,4 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 244 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -27 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 885 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 112 |
| **Spesifikasyon API TC / JASO FB Level /ISO-L-EGB Level** | |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik |
| 7 | ADBLUE | 3000 | Litre | ISO 22241-1 ve DIN 70070 standardını karşılamalıdır. |
| Üre içeriği %31-34 aralığında olacaktır. |
| Ürün VDA onayına sahip olacaktır. |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik |
| 8 | GRES YAĞ SÜPER EP 3  AMBALAJ TİPİ :  18 KG KOVA | 60 | Kova | DIN 51 502:KP2K veya DIN 51 825:KP2K |
| LİTYUM KALSİYUM SABUNLU EP KATKILI |
| NLGI 3 |
| Damlama Noktası Minimum 175 °C |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 9 | DİZEL TURBO MOTOR YAĞI  5W30 BİNEK VE HAFİF TİCARİ ARAÇLAR İÇİN  AMBALAJ TİPİ :  7 LİTRE KUTU | 100 | Adet | 1 | |
| 40 °C de Viskozite | 54 |
| 100 °C de -Viskozite | 9.8 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 230 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -36 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 851 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 170 |
| ACEA : A5 / B5 API SL/CF | |
| **ÜRETİCİ ONAYLARI**  **FORD WSS-M2C913D**  **FORD WSS-M2C913C FORD WSS-M2C913B** | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 10 | SAE 30 TANSMİSYON YAĞI  **Sürtünmeli Fren Sistemi ve Transmisyon (aks ve dişli kutuları) Yağı**  AMBALAJ TİPİ :  17,5 KG PLASTİK BİDON | 30 | Bidon | Kullanım Alanları : İŞ MAKİNELERİNDEKİ HER TİP HİDROLİK SİSTEMLERDE, | |
| 40 °C de Viskozite | 105 |
| 100 °C de -Viskozite | 12 |
|  |  |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -24 |
|  |  |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 104 |
| **Spesifikasyon Allison C4 - N° 33122010 (SAE 30)  ZF TE ML 03 C (SAE 10W and 30) ü ZF TE ML 07 F (SAE 30)** | |
| **Onaylar:** Caterpillar TO-4 ü Komatsu KES 07-868-1 ü Komatsu Micro-Clutch | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIRA NO | BİRİM FİYATA ESAS MAL KALEMİNİN ADI | Miktarı | Birim | Özellik | |
| 11 | ATF II  **Otomatik veya Yarı Otomatik Şanzumanlarda ve Otomobil, Hafif Ticari araç, İş Makinalarının Tork Konvertörlerinde GM DEXRON-IID istenen Hidrolik sistemlerde kullanılacak.**  AMBALAJ TİPİ:  20 LT PLASTİK BİDON | 20 | Bidon |  | |
| 40 °C de Viskozite | 36 |
| 100 °C de -Viskozite | 7.3 |
| Parlama Noktası °C, ASTM D 92 | 194 |
| Akma Noktası °C, ASTM D 97 | -45 |
| Yoğunluk @15 °C’de kg/lt, ASTM D 4052 | 861 |
| Viskozite Endeksi, ASTM D 2270 | 169 |
| **Spesifikasyon GM DEXRON® IID** | |
| **Onaylar:** MAN 339 Type Z-1 & V-1  VOITH 55.633535  ZF TE-ML 04D,14A  MB-Approval 236.9  GM DEXRON® IID  FORD MERCON®  VOLVO 97341 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANTİFİRİZ** | **Donma Noktası (%50)** | **Kaynama Noktası** | **Yoğunluk (@15 °C g/ml)** | **REVERSE ALKALİNİTE (%50 seyreltilmiş / Seyreltilmemiş)** | **İÇERİK** | **Ph Değeri (%33 seyreltilmiş)** | **SERTİFİKASYON** |
| **METOD** | **(ASTM D 1177)** | **ASTM D 1120** | **ASTM D 4052** | **ASTM D-1121** |  | **ASTM D 1287** |  |
| **-12-**  **PEMBE** (Uzun Ömürlü Soğutma Sıvısı)  **16,8kg Plastik Bidon**  **85 Bidon** | -36 | 110 C (% 50 seyreltilmiş) | 1,112 | 6,2 ml HCI 0,1N | D TİPİ  KONSANTRE | 8,6 (%50 seyreltilmiş) | **AFNOR NFR 15-601 / ASTM D 6210 / SAE J1034 ASTM D 3306 / BS 6580 / NATO S-759 ASTM D 4656 / JASO M 325 ASTM D 4985 / JIS K 2234** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FREN HİDROLİK YAĞI** | **YOĞUNLUK IP 160** | **SAE J** | **VİSKOZİTE**  **100°C**  **ASTM D 445** | **KURU KAYNAMA NOKTASI (ERBP)** | **ISLAK KAYNAMA NOKTASI (WERBP)** | **ONAYLAR** |
| **-13-**  **DOT 3**  **(500 ML**  **150 ADET)** | 1,04 g/ml | **SAE J1703** | 1,5 mm²/s | 230°C | 140°C | SAE J1703,FMVSS 116 DOT 3 ISO 4925 |
|
| **-14-**  **DOT 4**  **(500 ML**  **300 ADET)** | 1,05 g/ml | **SAE J1704** | 1.5 mm²/s | 230°C | 155°C | SAE J1703,SAE J1704, FMVSS 116 DOT 4 , ISO 4925 |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **-15-**  **KAUÇUKLU GRES YAĞI**  **60 TENEKE** | **SABUN CİNSİ** | **NLGI Sınıfı** | **DAMLAMA NOKTASI**  **°C. ASTM D2265** | **İŞLENMİŞ PENETRASYON 25 °C ASTM**  **D 217** | **ÇALIŞMA SICAKLIĞI**  **°C** | **4 BİLYA TESTİ (DIN 51350:4),KGF ASTM D 2596** |
| KALSİYUM | 3 | 85 | 200-250 | -10 / +70**°C** | 150-200 |
|

1-) **Madeni yağların her biri şartnamedeki tabloda ayrıntılı olarak belirlenen asgari niteliklerin (asgari performans değerlerinin) tamamını sağlayacaktır**. ( Tolerans payı % 3 olarak belirlenmiştir. ) Komisyon tarafından gerekli görülmesi halinde şartnamedeki tabloda istenen ‘’Asgari Performans ve Viskozite Değerlerinin’’ karşılandığına dair belgelerin (TDS) muayene kabul işlemleri esnasında sunulması zorunludur.

2-)Yüklenicinin teslim edeceği yağlar on sekiz (18) ay içerisinde (Teslim tarihi itibariyle) imal edilmiş olacaktır. Son On Sekiz (18) ay içerisinde imal edilmemiş olan yağlar kabul edilmeyecektir.

3-)İdare gerekli gördüğü takdirde tüm masrafları yükleniciye ait olmak üzere ürünlerden TÜRKAK onaylı laboratuardan analiz isteyecektir.

4-)İhale konusu ürünlerin kullanımı kaynaklı İdare araç ve makinelerinde meydana gelebilecek hasarların bu araç ve makinelerin yetkili servislerince belgelendirilmesi ve ilgili ürünün teknik şartnamedeki kriterleri karşılamadığının laboratuar raporuyla tespiti halinde, İdaremiz araç ve makinelerinde oluşan hasar, iş ve zaman kaybından doğabilecek tüm maddi kayıplar yüklenici firmaya rücu edilecektir.

**3-) TESLİM SÜRESİ ve YERİ:**

**3-1)** Madeni yağların ve antifiriz vb. ürünlerin nakliyesi, yüklemesi, boşaltılması yükleniciye ait olup; teslim yeri Söke Belediyesi Malzeme Deposudur.

**3-2)** Madeni yağlar ile vb. ürünlerin teslimatı, sözleşmenin imzalanmasına müteakip işe başlama tarihinden itibaren 30 (Otuz) takvim günü içerisinde tek parti halinde yapılacaktır.

**4-) AMBALAJ**

**4-1)** Madeni yağlar ile vb. ürünlerin ambalaj şekli ( Kilogram ve Litre cinsinden ) Teknik Şartnamede belirtilmiş olup . Ancak, isteklilerin satışını yaptıkları markanın istenilen miktarlarının tedarik edilmesi aşamasında, orijinal ve açılmamış ambalajlarda sunulacaktır. İstenilen malların toplam miktarını (Kg veya litre) sağlamak koşuluyla, farklı hacimdeki/ağırlıklardaki ambalajlarda kabul edilecektir. İstenilen miktar orijinal ambalajları ile sunulacak, orijinal ambalajları ile sunulan ürünlerin istenilen miktardan yüksek olması durumunda Yüklenici tarafından herhangi bir talepte bulunulamayacaktır. (Örneğin : Alımı yapılacak ürünün maksimum ambalaj miktarı varil olarak 180 kg ve en küçük bidonu 25 kg olduğunu varsayarsak, 200 kg istenilen ürün için 1 varil ve 1 bidon verilecek olup toplam verilen miktarın 205 kg olmasına rağmen fazlalık 5 kg için İdareden herhangi bir talepte bulunulamayacaktır.)

**4-2)** Madeni yağlar ile vb. ürünlerin cinsi, miktarı ve imal tarihi orijinal ambalajları üzerinde açık olarak belirtilmiş olacaktır.

**4-3)** Madeni yağlar ile vb. ürünler yükleme, boşaltma ve depolama kolaylıkları açısından 2’şerli veya 4’erli tahta palet üzerinde olacaktır.

**4-4)** Madeni yağlar ile v.b. ürünlerin ambalajlarında ezik, delik, pas gibi kusurlar bulunmayacak, boşaltma kapakları muhafazalı olacak, ilk defa İdare tarafından açılacaktır.

**5-) MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ**

**5-1)** Madeni yağlar ile vb. ürünlerin, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununa Göre Yapılan İhalelere İlişkin Denetim, Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik hükümlerine göre idarece oluşturulacak kabul heyeti tarafından kontrol ve denetimler yapılmak suretiyle muayene ve kabulü yapılacaktır.

**5-2)** 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununa Göre Yapılan İhalelere İlişkin Denetim, Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik hükümlerine göre ihalece oluşturulacak kabul heyeti tarafından madeni yağ ve antifirizin tek tek kontrol ve denetimleri yapılmak suretiyle muayene ve kabul komisyonu tarafından tutulan muayene ve kabul komisyonu raporlarına ve teslim-tesellüm tutanağına (teslim edilen malzemenin miktarı ile teslim eden ve teslim alan tarafından imzalı) göre kabulleri yapılacaktır.

İş bu teknik şartname 5 madde ve 6 sayfadan ibaret olup; şartnamelerle yapılacak sözleşmenin uygulanmasında doğabilecek anlaşmazlıklarda Söke Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir. Yüklenicinin sözleşme, idari şartname ve teknik şartnameye uymaması durumunda, 4734 Sayılı K.İ.K., 4735 Sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ve Mal Alımı İhaleleri Uygulama Yönetmeliğinin ve mal Alımları Denetim Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmeliğin ilgili hükümleri doğrultusunda işlem yapılacaktır.