**T.C.**

**GEBZE BELEDİYE BAŞKANLIĞI**

**Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü**

**AKARYAKIT, ADBLUE, AKARYAKIT POMPASI, ADBLUE İSTASYONU VE**

**MADENİ YAĞ ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. **İŞİN KONUSU**

Belediyemizin 2026-2027 yılları içerisinde ihtiyacı olan akaryakıt, adblue, akaryakıt pompası, adblue istasyonu ve madeni yağ alım işidir.

1. **İŞİN TANIMI, KAPSAMI VE MİKTARI**

Belediyemizce kullanılan hizmet araçları için akaryakıt, adblue, akaryakıt pompası, adblue istasyonu ve madeni yağ alımı gerçekleştirilecektir. Alınacak bu ürünlerin miktarı aşağıda belirtildiği gibi olacaktır. Teknik Şartnamede belirtilmeyen hususlar için İdari Şartname ve Tip Sözleşme metni dikkate alınacaktır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| KISIM | **CİNSİ** | **MİKTARI** | **BİRİMİ** |
| **1** | **KURŞUNSUZ BENZİN 95 Oktan** | 20.000 | **LİTRE** |
| **MOTORİN** | 1.900.000 | LİTRE |
| **2** | ADBLUE | 50.000 | LİTRE |
| **3** | AKARYAKIT POMPASI | 1 | ADET |
| ADBLUE İSTASYONU | 2 | ADET |
| **4** | MADENİ YAĞ | Aşağıda Sıralanmıştır | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | 0W30 MOTOR YAĞI | 5 | VARİL |
| **2** | 5W30 MOTOR YAĞI | 2 | VARİL |
| **3** | 10W30 MOTOR YAĞI | 1 | VARİL |
| **4** | 10W40 MOTOR YAĞI | 10 | VARİL |
| **5** | 15W40 MOTOR YAĞI | 10 | VARİL |
| **6** | 20W50 MOTOR YAĞI | 5 | VARİL |
| **7** | 80W90 DİŞLİ YAĞI | 1 | VARİL |
| **8** | 85W140 DİFRANSİYAL YAĞI | 3 | VARİL |
| **9** | 75W80 SENTETİK DİŞLİ YAĞI | 2 | VARİL |
| **10** | 75W90 DİŞLİ YAĞI | 2 | VARİL |
| **11** | 140 DİŞLİ YAĞI | 2 | VARİL |
| **12** | ATF DİREKSİYON YAĞI | 400 | LİTRE |
| **13** | 30 NUMARA ŞANZIMAN YAĞI | 600 | LİTRE |
| **14** | 50 NUMARA ŞANZIMAN YAĞI | 600 | LİTRE |
| **15** | MOTOR SOĞUTMA SIVISI  (ANTİFİRİZ) | 10 | VARİL |
| **16** | MOTOR SOĞUTMA SIVISI  (KIRMIZI ANTİFİRİZ) | 5 | VARİL |
| **17** | 46 HİDROLİK YAĞI | 20 | VARİL |
| **18** | PENTOSİN DEBRİYAJ YAĞI | 200 | LİTRE |
| **19** | DOT 3 FREN YAĞI - 500 ML | 300 | ADET |
| **20** | DOT 4 FREN YAĞI- 500 ML | 300 | ADET |
| **21** | 4 MEVSİM CAM SUYU | 2.000 | LİTRE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SIRA NO** | **MALZEME TANIMI** | **ONAYLAR VE GEÇİŞ KODLARI** |
| **1** | 0W30 MOTOR YAĞI | API SN, ACEA A5/B5, ACEA C2, FORD WSS-M2C950-A, Fiat 955535-GS1 / 955535-DS1 |
| **2** | 5W30 MOTOR YAĞI | API SP/CF, ACEA C2, C3, Fiat 9.55535-S1, MB-Approval 229.31 |
| **3** | 10W30 DİZEL MOTOR YAĞI | API CI-4, ACEA E7-16, JASO DH-1, CAT ECF-1-a, Cummins CES 20077/20078, Detroit Diesel DDC 93K215, Ford WSS-M2C921-A, Global DHD1, MB 228.3, |
| **4** | 10W40 DİZEL MOTOR YAĞI | API CI-4, ACEA E6/E7-16, CAT ECF-1-A, Cummins CES 20076/77, Deutz DQC LLL-10LA, MB-Approval 228.51, MTU TYPE 3.1, |
| **5** | 15W40 DİZEL MOTOR YAĞI | API CI-4, ACEA E7-16, JASO DH-1, CAT ECF-1a, Cummins CES 20077/78, Detroit Diesel DDC 93K215, Deutz DQC-III, Global DHD-1, MAN M3275, MB-Approval 228.3, MTU Type 2, |
| **6** | 20W50 MOTOR YAĞI | API SH/CD |
| **7** | 80W90 DİŞLİ YAĞI | API GL-4/GL-5, MAN 342 Type M1/M2, MB 235.0, ZF TE-ML 05A/07A/08/12E/16B,C&D/17B/19B/21A |
| **8** | 85W140 DİFRANSİYAL YAĞI | API GL-5 ZF TE- ML 21 C |
| **9** | 75W80 SENTETİK DİŞLİ YAĞI | API GL-4, Eaton Europe (300,000 km yada 3 yıl), DAF, Iveco, MAN 341 Type Z3/Z4, MIL-L-2105, ZF TE-ML 01L/02L/16K/08/13/24A |
| **10** | 75W90 DİŞLİ YAĞI | API GL-5/MT-1, MIL-L-2105D |
| **11** | 140 DİŞLİ YAĞI | API GL-1 |
| **12** | ATF DİREKSİYON YAĞI | MAN 339 Type Z1 & V1, MB-Approval 236.1, GM Allison C4, GM Dexron IID, CAT TO-2, ZF 02F/04D/14A/17C, Voith 55,6355, MB 236.5/236.6/236.7, MERCON, TASA |
| **13** | 30 NUMARA ŞANZUMAN YAĞI | API CF-2, CAT TO-4/1M-PC, GM Allison C4, Komatsu Micro-Clutch, ZF TE-ML 01/03 |
| **14** | 50 NUMARA ŞANZUMAN YAĞI | API CF-2, CAT TO-4/1M-PC, GM Allison C4, Komatsu Micro-Clutch, ZF TE-ML 01/03 |
| **15** | MOTOR SOĞUTMA SIVISI  (ANTİFİRİZ) | SAE J 1034, TS 3582, BS 6580 |
| **16** | MOTOR SOĞUTMA SIVISI (KIRMIZI ANTİFİRİZ) | Cummins, Detroit Diesel Series 50&60, Ford WSS-M97B44-D, GM 6277-M, Isuzu, Komatsu, MB-Approval 325.3, SAE J 1034, Scania TB 1451, TS 3582, VW TL 774-F |
| **17** | HD 46 HİDROLİK YAĞI | Bosch Rexroth RDE 90235 (ISO VG 32, 46, 68 için onaylı), DIN 51524 Part II (HLP), Eaton M-2950 S/I-286 S3, ISO 20763 Conestoga Vane Pump Tests, JCMAS P041 HK, Parker HF-0, HF-1, HF-2 (ISO VG 32, 46, 68 için onaylı) |
| **18** | PENTOSİN DEBRİYAJ YAĞI | AXOR, MAN TGX, TGS, PENTOSİLİN |
| **19** | DOT 3 FREN YAĞI | FMVSS No.116, SAE J 1703, ISO 4925 |
| **20** | DOT 4 FREN YAĞI | FMVSS No.116, SAE J 1703, ISO 4925 |
| **21** | CAM SUYU | Tüm binek ve ticari araçlarda dört mevsim güvenle kullanılır. |

1. **TANIMLAR**

Bu sözleşmenin uygulanmasında, 4734 sayılı Kamu İhale Kanununun 4. Maddesinde ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile diğer ihale mevzuatında tanımları yapılan terimlerden başka;

**İdare** : T.C. Gebze Belediye Başkanlığı’nı

**Müdürlük** : Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü’nü

**İstekli** : İhaleye katılmak isteyen şirketleri

**Yüklenici** : Üzerinde ihale kalan ve sözleşme imzalanan istekliyi

**TTS : Taşıt Tanıma Sistemi** Otomatik olarak yakıt almalarını sağlayan otomasyon sistemini,

**Adblue Dolum İstasyonu:** 3.000 litrelik tank, dijital pompa, elektronik göstergesi ve otomatik durma özellikli tabancadan oluşan, tam teçhizatlı dolum ünitesini,

**Akaryakıt Pompası:** Akaryakıt dağıtımı yapan, dijital göstergeli ve otomasyon sistemine entegre olabilen pompayı ifade etmektedir.

1. **İŞİN SÜRESİ**
   1. **394 Takvim Günüdür.**
2. **AKARYAKIT TESLİMATINA DAİR ŞARTLAR**
   1. **Taşıt Tanıma Sistemi İle Teslimat**
3. İdare gerektiğinde Kurşunsuz Benzin 95 Oktan ve Motorin ihtiyacını Yüklenicinin belirlediği **100 (Yüz)** araç ve gerek görüldüğünde takılacak diğer araçlar için başta Gebze olmak üzere tüm Türkiye’de geçerli ve Aktif Otomasyon Sistem (Taşıt Tanıtma Sistemi) ile akaryakıt alınacaktır. Otomasyon Sisteminin kurulması Yükleniciye ait olacaktır.
4. Taşıt tanıtma sistemleri yer teslimi yapılmasından itibaren en geç 7 (yedi) gün içerisinde araçlara takılmış olacaktır.
5. Arızalanan Taşıt tanıma ünitesi idarenin arızayı bildirmesinden itibaren en geç 48 saat içerisinde gerekli tamirat veya değişim yapılacaktır.
6. Yüklenici sistemde yenilik yaptığında tüm taşıtların sistemini ücretsiz olarak değiştirecektir.
7. Sözleşme süresi boyunca İdare, herhangi bir cihazı kullanan araç sayısında eksilme veya artış yapabilir.
8. Sisteme dâhil istasyonlarda trafik kazası hariç, sürücünün kullanımından kaynaklanmayan, yakıt dolumu esnasında herhangi bir sebeple araçlarımızda meydana gelebilecek (kaza, patlama vs.) hasar bedeli Yüklenici tarafından karşılanacaktır.
9. TTS ile alınan yakıtın standartlara uygun olmadığı/bozuk olduğu durumlarda; gerekli araç deposu temizliği, araç deposundaki yakıt miktarı kadar ücretsiz yakıt verilmesi ve araçta arıza oluşması durumunda arızaya dair tüm sorumluluk Yükleniciye aittir.
   1. **Belediye Akaryakıt Tankına Teslimat**
10. Satın alınacak Motorin ihaleyi alan isteklinin akaryakıt istasyonunun ana dolum tesisinden Gaziler Mah. Issıkgöl Cad. 1727 Sok. No: 6’da bulunan Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü ve Kirazpınar Mah. Yeni Bağdat Cad. No: 899 da bulunan Temizlik İşleri Müdürlüğü adreslerindeki Akaryakıt Tanklarına 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği yasası gereğince tüm tedbirleri alınarak boşaltılacaktır. İdarenin zorunlu haller veya gerek görmesi üzerine Akaryakıt Tankının taşınması halinde aynı şartlarda yeni yerinde boşaltım sağlanacaktır. Bu konuda tüm sorumluluk Yükleniciye aittir.
11. Teslimatlar da tanker dolu ve boş olarak tartılacak net tartı tutarı ile karşılaştırılacak, fatura ile kantar fişi arasında fark olur ise kantar fişi esas alınacaktır. Tartı ücretleri Yükleniciye aittir.
12. Akaryakıt tankerinin dolumunu müteakip Yüklenici tankeri özel plastik mühürlerle mühürleyecektir. Bu mühürler üzerinde 6 (altı) haneli numara ihtiva edecektir. Yüklenici aracın mühürleri bozulmamış bir şekilde kantara girmesini sağlayacaktır. İdare yakıt tankerindeki akaryakıtın tartım sonuçlarındaki ihtilafları kabul etmeyecektir. Mühürleri sökülmemiş araçlardaki ihtilaflarda sorumluluk Yükleniciye aittir.
13. Nakil esnasında meydana gelebilecek kaza ve yangın sonucu tüm zararlarda (nakil esnasında üründe, taşıyıcısında ya da üçüncü kişilerle yaşanacak zararlar da dahil) tüm sorumluluk Yükleniciye aittir. Bu konuda idare hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir. İdare Yetkilisinin teslim belgesi, irsaliye, kantar tartım fişleri vb. evrakları teslim almasıyla-onaylamasıyla teslimat son bulmuş olur.
14. Dökme olarak getirilen akaryakıtın istenilen standartlara uygun olmaması durumunda, getirilen akaryakıtın tanklardan geri çekilmesi, çekim işlemlerinden sonra tankın ayrıca temizlenmesi Yüklenicinin sorumluluğundadır.
15. Yüklenici standartlara uygun olmayan akaryakıtı teslim etmesi nedeniyle kullanılamaz durumdaki tankların hazır hale getirilmesine dek, her cins akaryakıtı İdareye en yakın veya İdarenin belirleyeceği istasyonlardan vermeyi taahhüt etmiş olur. Yine İdarenin gerek görmesi halinde bahse konu süre zarfınca Müdürlüğümüz Makine İkmal Bakım ve Onarım Servisinde pompalı Seyyar yakıt tankını/tanklarını bulundurmayı taahhüt etmiş olur.
16. Yakıt tankerinin İdare tankına güvenli bir şekilde bağlanması, vanaların kontrolü, hortumların takılması ve boşaltma işleminin fiziksel olarak gerçekleştirilmesi, Yüklenici'nin görevlendirdiği ve bu iş için eğitimli personeli tarafından yapılacaktır. İlgili personel, İdare'ye ait tankın üzerine veya boşaltma noktasına güvenli bir şekilde ulaşarak gerekli tüm işlemleri bizzat yerine getirmekle yükümlüdür. İdare personeli bu işlemler sırasında sadece gözlemci ve denetleyici konumunda olacak olup, fiziksel müdahalede bulunmayacaktır.
    1. **Mobil Yakıt Tankı İle Teslimat**
       * 1. Yükleniciye ait 1 adet minimum 30.000 litrelik (yer üstü) yakıt tankı, 1 adet yakıt pompası/tabancası ile birlikte idarenin göstereceği yere iş başlangıcından en az 3 gün önce hazır edilecektir.

1. **ADBLUE TESLİMATINA DAİR ŞARTLAR**
   1. **Dolum Adresleri**
      * 1. Adblue sevkiyatı İdarenin göstereceği aşağıda yazılı olan 2 (İki) adrese yapılacaktır.
        2. Kirazpınar Mah. Yenibağdat Cad. adresinde bulunan, Temizlik İşleri Şantiyesi AdBlue İstasyonu yere yapılacaktır.
        3. Gaziler Mah. 1727 Sok. adresinde bulunan, Makine İkmal AdBlue İstasyonu yere yapılacaktır.
   2. **Genel Hükümler**
      * 1. Yüklenici, idarenin talep etmesi durumunda ilave olarak minimum 3.000 litrelik 2 (iki) adet (yer üstü) yedek IBC tank ve 2 (iki) adet tabancaları ve hortumlar dahil talep edilen tarihten itibaren 2 (iki) iş günü içinde idarenin göstereceği yerde ücretsiz hazır bulunduracaktır.
        2. IBC tankları (3000 litrelik) hiç kullanılmamış ve yeni olacaktır ve ilk defa dolum yapılmış olacaktır.
        3. IBC tankların bakım, onarım ve çalışır halde bulundurulmasından Yüklenici sorumludur.
        4. Ürün dökme halde (bulk) teslim edilecektir.
        5. Dolum işlemi Yüklenici tarafından sağlanan uygun ekipmanlar ile yapılacaktır.
        6. IBC tankları ihale ne şekilde bitmiş olursa olsun ihalenin bitiminden sonraki 7 (yedi) iş günü içinde yüklenici firma tarafından alınmaz ise idarece hurdalığa gönderilecek. Hurdalığa gönderilen boş IBC tanklar için yüklenici firma hiçbir hak iddia edemeyecek.
        7. Tüm nakliye ücretleri yüklenici firmaya aittir. Boş IBC tankların tekrar idareden alınması sırasındaki tüm yükleme, nakliye vb. giderler yükleniciye aittir.
        8. Adblue ihtiyacı, sözleşme süresi içerisinde idarenin yazılı veya sözlü talebi üzerine en fazla **24 (yirmi dört) saat içinde teslim edilecektir.**
        9. İdare'ye teslim edilecek her bir AdBlue partisinin üretim tarihi ile İdare'nin deposuna fiziksel teslim tarihi arasında 1 (bir) aydan fazla süre geçmemiş olacaktır.
        10. Adblue, ISO 22241, DIN V 70070 kalite standardını karşılayacak ve VDA (Verband der Automobilindustrie) üretim onayına sahip olacaktır.
        11. Sulu Üre Çözeltisi standartlarına uygun değilse kullanılmış olan Sulu Üre Çözeltisi (mekanik zarar bedel) toplamı yükleniciden tazmin edilecektir.
        12. İdare gerek gördüğünde analiz için numune alabilir, analiz sonucu uygunsuz ürün tespit edilirse bedeli Yükleniciye aittir. Uygunsuz ürün **2 (İki) iş günü içinde** ücretsiz değiştirilecektir.
        13. Yüklenici, her AdBlue sevkiyatı ile birlikte, teslimatın yapıldığı ay içinde düzenlenmiş, TÜRKAK akrediteli bir laboratuvarın ISO 22241 standartlarına uygun tam analiz raporunu sunacaktır. Raporun temin masrafları Yüklenici'ye aittir. Raporun sunulmaması veya raporda uygunsuzluk tespiti halinde, ilgili sevkiyat reddedilebilir ve Madde 11 hükümleri uygulanır.
   3. **YÜKLENİCİ SORUMLULUKLARI**
      * 1. Teknik şartlara uygun ürün temin etmek.
        2. Teslimatları zamanında yapmak.
        3. Kurulan tank ve ekipmanların bakımından sorumlu olmak.
        4. Teslimatlar sırasında gerekli güvenlik önlemlerini almak.
2. **AKARYAKIT POMPASI VE ADBLUE İSTASYONU ALIMINA DAİR ŞARTLAR**

Bu madde kapsamında temin edilecek ekipmanlar (akaryakıt pompası ve adblue istasyonu), İdare'nin otomasyon sistemine entegre edilebilecek teknik donanıma sahip olacak ve aşağıdaki şartları sağlayacaktır.

* 1. **AKARYAKIT POMPASI (1 Adet)**
     + 1. **Kurulum Yeri:** Gaziler Mah. Issıkgöl Cad. 1727 Sok. No: 6 adresinde bulunan Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü'ne İdare'nin göstereceği uygun noktaya kurulacaktır
       2. **Genel Özellikler:** Motorin gibi akaryakıtların otomatik olarak dağıtımı için tasarlanmış, dijital göstergeli, tek hortumlu bir pompa olacaktır.
       3. **Pompa Özellikleri:**

- Pompa, 380V AC (±%10), 50Hz, üç faz + nötr elektrik beslemesi ile çalışacak şekilde olmalıdır.

- Pompa, en az 4 metre emiş derinliğinde nominal debisini sağlayacak kapasitede olmalıdır.

- Nominal akış hızı (debi) en az 70 litre/dakika olmalıdır.

- Maksimum çalışma basıncı en az 4 bar olmalıdır.

- Pompa motoru, Akaryakıt transferine uygun, uzun süreli çalışmaya elverişli olacaktır.

- Motor, +50°C çevre sıcaklığına karşı sürekli (aralıksız) en az üç saat çalışabilecek kapasitede ve soğutmalı olacaktır.

- Pompa içerisinde, motoru aşırı ısınma, aşırı yüklenme ve faz kaybından korumak için bir motor koruma rölesi bulunacaktır. Alarm durumunda, uyarı pompa üzerindeki HMI ekranda Türkçe veya İngilizce olarak gösterilecektir.

- Pompa, -20°C ile +50°C ortam sıcaklığında ve dış ortam şartlarında sorunsuz çalışabilecektir.

* + - 1. **Dolum Kontrol Vanası/Kontrol Valfi**

- Pompa, akaryakıta uygun diyaframlı solenoid kontrol valfine sahip olacaktır.

- Valf, pompa kontrol ünitesi tarafından kontrol edilecek ve dolum sırasında tam açık, dolum sonunda tam kapalı konumda olacaktır.

- Valf, 24V DC veya 220V AC çalışma voltajında olabilir. Elektrik beslemesi pompanın güç ünitesinden sağlanacaktır.

- Valf gövdesi, akaryakıta dayanıklı malzemeden (paslanmaz çelik veya uygun alaşım) imal edilmiş olacaktır.

- Sistemde acil durumlarda manuel kapatma imkanı bulunacaktır.

* + - 1. **Kesintisiz Güç Kaynağı:**

- Pompa sistemi, 380V AC şebekeden beslenecek ve dahili bir güç kaynağı ünitesi aracılığıyla kontrol ünitesi (CPU), HMI ekran, sensörler ve solenoid valf için gerekli kararlı DC gerilimleri (24V DC) üretecektir.

- Sistem, ana şebeke kesintisi durumunda kontrol ünitesi (CPU), HMI ekran ve haberleşme modülünün en az 10 dakika süreyle çalışmasını ve veri kaybını önleyecek şekilde güvenli kapanmasını sağlayacak, ayrı bir en az 1000 VA Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS) ile donatılacaktır. UPS, pompa kontrol panosu ile entegre veya yakınına kurulu olacaktır.

* + - 1. **Dispanser ve Hortum Özellikleri:**

- Pompa, paslanmaz çelik veya krom kaplama döküm gövdeli, otomatik dolum durdurmalı bir yakıt tabancası ile donatılacaktır.

- Tabanca, standart otomotiv yakıt depo ağızları ile uyumlu, emniyet mandallı ve drip panlı (damlama önleyici) olacaktır.

- Yakıta dayanıklı, tel takviyeli kauçuk hortumun uzunluğu en az 6 metre, iç çapı en az 20 mm (3/4 inç) olacaktır.

* + - 1. **Ölçüm Sistemi ve Doğruluk:**

- Pompa, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı yasal metroloji mevzuatına uygun tip onaylı bir ölçüm ünitesine sahip olacaktır.

- Ölçüm doğruluğu, ilgili mevzuatta akaryakıt dağıtım pompaları için belirlenen maksimum izin verilen hata sınırlarını aşmayacaktır.

- Ölçüm sistemi 0.01 litre çözünürlüğünde ölçüm yapabilecek ve toplam litre bilgisini dijital olarak iletebilecektir.

* + - 1. **Fiziksel Yapı ve Dayanıklılık:**

- Dış kasa, korozyona dayanıklı boyalı çelik sac veya galvanizli çelikten imal edilmiş olacaktır.

- Kasa dış ortam şartlarına uygun olarak toz, toprak, sıvı ve diğer dış etkenlere karşı korumalı olacaktır.

* + - 1. **Entegrasyon Donanımı ve İletişim Protokolü:** Entegre bir kontrolör ve haberleşme modülüne sahip olacaktır. Pompa, aşağıdaki verileri gerçek zamanlı olarak bu protokol üzerinden iletebilecek şekilde yapılandırılacaktır::

- Toplam litre

- Birim fiyat ve toplam tutar

- Pompa durumu (Hazır, Dolum Yapıyor, Arızalı)

- İşlem tarihi ve saati.

Yüklenici, entegrasyon için gerekli tüm teknik bilgi ve dokümanları sağlamakla yükümlüdür.

* + - 1. **Gösterge ve Kontrol Paneli:**

Pompa, endüstriyel kullanıma uygun, Türkçe veya İngilizce menü ve mesaj destekli bir HMI ekranına sahip olacaktır. Panel, aşağıdaki bilgileri gerçek zamanlı olarak gösterebilecektir.

- Dağıtılan litre miktarı, birim fiyat ve toplam tutar

- Pompa durumu (Hazır, Dolum Yapıyor, Arızalı)

- Sistem uyarı ve arıza mesajları (Türkçe veya İngilizce)

- İşlem tarihi ve saati

- Toplam sayaç değeri

Ekran, dış ortam koşullarına dayanıklı (toz, su, UV) ve en az IP54 koruma sınıfında olacaktır. Panel tipi olarak yüksek kontrastlı LCD ekran kullanılacak, ekran parlak gün ışığında okunabilir olacaktır. Ekran boyutu en az 7 inç olmalı ve -20°C ile +50°C çalışma sıcaklığı aralığında sorunsuz çalışmalıdır. Litre bilgisinin tam kısmı en az 6 haneli gösterilebilecek, ondalık kısım ise 0,01 litre hassasiyetinde olacaktır.

* + - 1. **Teknik Standartlar ve Sertifikalar:**

- Pompa, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Yasal Metroloji Tip Onay Belgesine sahip olacaktır.

- Patlayıcı ortamlar güvenliği için ATEX 2014/34/AB Direktifi kapsamında uygunluk belgesine sahip bileşenlerden oluşacaktır.

.

* 1. **ADBLUE DOLUM İSTASYONU (2 Adet)**
     + 1. **Kurulum Yerleri:**

- Birinci Adblue İstasyonu: Gaziler Mah. Issıkgöl Cad. 1727 Sok. No: 6 adresinde bulunan Makine İkmal Bakım ve Onarım Müdürlüğü'ne İdare'nin göstereceği uygun noktaya kurulacaktır.

-İkinci Adblue İstasyonu: Kirazpınar Mah. Yeni Bağdat Cad. No: 899 adresinde bulunan Temizlik İşleri Müdürlüğü'ne İdare'nin göstereceği uygun noktaya kurulacaktır.

* + - 1. **Genel Tasarım:** Her bir istasyon, kullanılabilir (net) kapasitesi tam 3.000 litre olacak şekilde tasarlanmış olacaktır, AdBlue’ya diyafram pompa, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 'Yasal Metroloji Yönetmeliği'ne uygunluk onayına sahip elektronik akış ölçer, dijital gösterge paneli ve tank seviye ölçüm sisteminden oluşan, kompakt ve modern bir görünüme sahip, birleşik bir ünite olacaktır. Tank, Adblue'nin fiziksel ve kimyasal özelliklerini koruması için doğrudan güneş ışığından korunaklı bir şekilde kurulacaktır. Tüm bileşenler taşınabilir veya sabit bir şasi üzerinde tesis edilmiş olacaktır.
      2. **Pompa Özellikleri:**

**-** Diyafram pompasının nominal akış hızı en az 25 litre/dakika, çalışma basıncı en az 3 bar olacaktır.

**-** Pompa, +40°C çevre sıcaklığına karşı sürekli çalışmaya uygun olacak ve aşırı yük/ısı korumalı olacaktır.

**-** Akış ölçer doğruluğu, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı yasal metroloji tip onay belgesi kapsamında olacaktır.

* + - 1. **Elektrik Besleme:** İstasyon, 220V şebeke elektriği ile çalışacak standartta olacak ve bu özelliğe uygun tüm elektriksel donanıma sahip olacaktır.
      2. **Fiziksel Yapı ve Dayanıklılık:**

- Ana taşıyıcı şasi AISI 304 paslanmaz çelikten, koruyucu panel AISI 316L çelikten imal edilecektir.

- Kasa dış ortam şartlarına uygun olarak toz, toprak, sıvı ve diğer dış etkenlere karşı korumalı olacaktır.

- Sistem -20°C ile +50°C ortam sıcaklığında çalışabilecektir.

* + - 1. **Otomatik Dolum Durdurma:** Adblue dolum tabancası, araç deposu dolduğunda tetik mekanizmasının otomatik olarak atması suretiyle dolumu durduracak şekilde olacaktır.
      2. **Entegrasyon Donanımı ve İletişim Protokolü:**

Entegre bir kontrolör ve haberleşme modülüne sahip olacaktır. Tank seviye ölçümü, Adblue'ya uygun malzemeli (AISI 316L veya HDPE) bir sensör ile yapılacak ve iletilen verilere dahil edilecektir.Yüklenici, iletişim entegrasyonu için gerekli tüm teknik bilgi ve dokümanları sağlamakla yükümlüdür. İstasyon, aşağıdaki verileri gerçek zamanlı olarak bu protokol üzerinden iletebilecek şekilde yapılandırılacaktır:

- Toplam litre

- Birim fiyat ve toplam tutar

- Tank Seviyesi (%)

-Pompa durumu (Hazır, Dolum Yapıyor, Arızalı)

- İşlem tarihi ve saati.

* + - 1. **Gösterge ve Kontrol Paneli:**

İstasyon, endüstriyel kullanıma uygun, Türkçe veya İngilizce menü ve mesaj destekli bir HMI ekranına sahip olacaktır. Panel, aşağıdaki bilgileri gerçek zamanlı olarak gösterebilecektir.

- Dolum miktarı (litre), birim fiyat ve toplam tutar

- Pompa durumu (Hazır, Çalışıyor, Arızalı)

- Sistem uyarıları (“Düşük Seviye”, “Pompa Arızası”, “Sensör Hatası” vb.)

Ekran, dış ortam koşullarına dayanıklı (toz, su, UV) ve en az IP54 koruma sınıfında olacaktır. Panel tipi olarak yüksek kontrastlı LCD ekran kullanılacak, ekran parlak gün ışığında okunabilir olacaktır. Ekran boyutu en az 7 inç olmalı ve -20°C ile +50°C çalışma sıcaklığı aralığında sorunsuz çalışmalıdır. Litre bilgisinin tam kısmı en az 6 haneli gösterilebilecek, ondalık kısım ise 0,01 litre hassasiyetinde olacaktır.

* + - 1. **Kalite, Malzeme Uygunluğu ve Sorumluluk:**

- Adblue ile temas eden tüm bileşenler (tank, pompa, hortum, başlık, seviye sensörü ve diğerleri) paslanmaz çelik (AISI 316L kalitesi) veya Adblue ile uyumlu high-density polyethylene (HDPE) gibi malzemelerden üretilecektir.

- Sistem, ISO 22241-3 standardında belirtilen kirlenmeyi önleme ve malzeme uyumluluğu şartlarını sağlayacaktır.

- Kurulum anında veya sonrasında, herhangi bir aşamada, istasyonun herhangi bir parçasının belirtilen malzeme şartlarına uygun olmadığının tespit edilmesi durumunda; Yüklenici, tespiti takip eden 15 iş günü içinde, uygunsuz parça/parçaları, her türlü nakliye, işçilik ve kurulum masrafı kendisine ait olmak üzere, teknik şartnameye tam uygun yenileri ile bedelsiz olarak değiştirmekle yükümlüdür.

* 1. **POMPA VE İSTASYONLAR İÇİN GENEL HUSUSLAR**
     + 1. **Tanımlama ve İşaretleme:** Tedarik edilen tüm ekipmanlar (akaryakıt pompası ve adblue istasyonları) üzerinde, aşağıdaki bilgileri içeren silinmez, okunaklı ve dayanıklı bir tanımlama plakası/etiketi bulunacaktır:

- Üretici firma adı ve logosu

- Ekipman tipi ve modeli

- Seri numarası

- Üretim yılı

- Üretim yeri

- Kapasite bilgisi (pompa için nominal debi, istasyon için tank kapasitesi)

- Plakalar, paslanmaz çelik imal edilecek, vida veya perçinle sabitlenecek.

* + - 1. **Kurulum Sorumluluğu:** Akaryakıt pompasının ve Adblue dolum istasyonlarının temini, taşınması, eski ekipmanların demontajı ve teslimi, elektrik tesisatı, borulama, hafif inşaat işleri ve kurulum işleri Yüklenici tarafından gerçekleştirilecektir. Kurulum için gerekli tüm inşaat, elektrik ve altyapı işleri ile malzeme ve işçilik bedelleri Yüklenici'ye aittir.
      2. **Tedarik, Demontaj ve Monta:** Yüklenici, yeni ekipman kurulumundan önce eski pompanın demontajını yapacak ve sökülen ekipmanları iadereye teslim edecek. Montajı yapılacak tüm ekipmanların tedariki, belirtilen adreslerdeki uygun noktalara kurulumu, sözleşme imza tarihinden itibaren 30 iş günü içinde tamamlanacaktır.
      3. **Personel Eğitimi ve Saha Desteği:** Kurulum işlemlerinin başlamasından itibaren, İdare tarafından görevlendirilecek 1 (bir) personel sahada bulunacaktır. Yüklenici, bu İdare personeline sistemlerin kullanımı ile ilgili gerekli tüm talimatları uygulamalı olarak öğretmek ve tüm işleyişi kendisine aktarmakla yükümlüdür.
      4. **Garanti ve Servis Desteği:** Yüklenici, tedarik edilen tüm ekipmanlar için muayene kabulden sonraki en az 24 (yirmidört) ay süreyle garanti verecektir. Bu süre içinde ortaya çıkacak tüm arıza, bakım ve kalibrasyon masrafları Yükleniciye ait olacaktır. Garanti kapsamı boyunca en az altı ay süre zarfında bir kez kalibrasyon yapılacaktır. İdarenin talep etmesi durumunda bu süre göz önüne alınmayacaktır. Yüklenici kalibrasyon işlemlerini ücretsiz yerine getirecektir.
      5. **Cezalar:** Kurulumun sözleşmede belirlenen 30 iş günlük sürede tamamlanmaması durumunda, geciken her gün için sözleşme bedelinin binde 1’i kadar ceza kesilecektir.
      6. **Muayene ve Kabul:**

**-** Alımı yapılan akaryakıt pompası ve adblue istasyonları şartnameye uygun nitelik ve özelliklerde olmadığı takdirde kabul edilmeyecektir.

**-** Yüklenici, kurulumu tamamlayıp sistemi devreye aldıktan sonra sistemi çalışır vaziyette teslim edecek ve garaj yetkililerine gerekli eğitimleri verecektir. Bu eğitim sonrasında Yüklenici tarafından hazırlanan detaylı bir eğitim formu garaj yetkilisine onaylatılacaktır.

**-** Devreye alınan sistemlerin kalite kontrolleri, İdare ve Yüklenici tarafından yerinde yapılacaktır. Kontrol sırasında tespit edilen eksiklikler, belirlenen süre içerisinde Yüklenici tarafından tamamlanacaktır. Sistemin kesin kabulü, mevcut eksikliklerin giderilmesinden sonra yapılacaktır.

**-** Muayene ve Kabul işlemleri 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunun “Mal Alımları Denetim ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik” esasları çerçevesinde “Muayene ve Kabul Komisyonu” tarafından yapılacaktır.

1. **MADENİ YAĞ VE TESLİMATI**
2. Ürünlerin tümü yerli üretim ve TSE belgeli olmalıdır.
3. Sözleşmenin imzalanmasını müteakip 30 iş günü içinde tek seferde teslim edilecektir.
4. Ürünlerin ağızları mühürlü, imalatçı firma damgalı, eksiksiz ve ambalajları sağlam olarak teslim edilecektir.
5. Malların her türlü nakliye ve istifleme işlemleri yükleniciye ait olup, nakliye aşamasında oluşabilecek her türlü zayiatın giderilmesi yükleniciye aittir.
6. Ambalajların üzerinde ürünün özellikleri, cinsi, miktarı ve imal tarihi açıkça yazılı olacak, lüzum görülmesi halinde muayene ve kabul komisyonunca tekrar tartım yapılacaktır.
7. Ürünler muayene ve kabul komisyonu tarafından teknik şartnameye uygunluğu kontrol edildikten sonra teslim alınacaktır. Teknik şartnamede belirtilen özelliklere uygun olmayan mallar teslim alınmayacaktır.
8. İdarenin gerek görmesi haline, yüklenici teslim edeceği mallardan ayrı ayrı numune alarak muayene ve kabul komisyonunca belirlenen bir laboratuvarda tüm masraflar yükleniciye ait olmak üzere test ve analiz yaptırıp sonuçlarını idareye teslim edecektir.
9. Yüklenici bu teknik şartnamede belirtilen yükümlülüklerini yerine getirmemesi durumunda, taraflarca imzalanacak sözleşme hükümlerine göre ceza kesilecektir.
10. **GENEL HUSUSLAR**
    1. **Kurşunsuz Benzin 95 Oktan ve Motorin için** Yüklenicinin bağlı bulunduğu (distribütörü-bayii olduğu) akaryakıt dağıtım şirketinin Türkiye genelinde, lisansı yürürlükte en az 400 (dörtyüz) akaryakıt istasyonu bulunması gerekmektedir.
    2. **Kurşunsuz Benzin 95 Oktan ve Motorin için** 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununa göre ihale edilen Mal Alımlarında Uygulanacak Fiyat Farkına İlişkin Esaslar doğrultusunda Resmi Gazete Tarihi:31.08.2013 Resmi Gazete Sayısı: 28751 Karar Sayısı: 2013/5216 ve Karar Tarihi: 27.06.2013 bakanlar kurulu kararına istinaden **fiyat farkı VERİLECEKTİR.**
    3. **Adblue; ihtiyaç halinde sözleşme süresi içerisinde peyder pey teslim edilecek ve fiyat farkı VERİLECEKTİR.**
    4. **Kurşunsuz Benzin 95 Oktan, Motorin ve Adblu için** talebin Yükleniciye bildirilmesine müteakip 24 saat içinde talep karşılanacaktır. Teslimat İdari ve Teknik Şartnameye uygun olarak gerçekleştirilecektir.
    5. **Madeni Yağlar için fiyat farkı VERİLMEYECEKTİR.**
    6. Ürünlerinin fiyatları yerel değerler olduğundan hiçbir suretle nakliye için fiyat farkı talebinde bulunulmayacaktır. Yükleniciye ayrıca nakliye ücreti ödenmeyecektir.
    7. Alınacak akaryakıt TSE ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurulunun (EPDK) belirlediği esaslara ve TÜPRAŞ A.Ş.’nin akaryakıt spesifikasyon değerlerine uygun olarak uygulanacaktır.
    8. Araçlarda, alınan akaryakıt ve adblue ürünlerinin kullanımından dolayı, yetkili servis belgeleri doğrultusunda araçlarda meydana gelecek her türlü arıza bedelleri yüklenici tarafından karşılanacaktır.
    9. Akaryakıt istasyonundaki tanklardan taşıtlara verilen akaryakıtın kalitesinden veya araca yanlış akaryakıt doldurulmasından dolayı ortaya çıkacak arızalardan veya bunların tazmininden Yüklenici sorumludur.
    10. İdare ürünlerin tahlilini talep etmesi durumunda analiz masrafları Yükleniciye aittir. Tahlil edilecek üründen 3 adet numune alınarak biri İdareye, biri Yükleniciye, biri de TÜBİTAK’a tahlil ve saklama amacıyla gönderilecektir. İdare kendisine teslim edilen ürünün kalitesinde bir tereddüde düşerse hem kendisine teslim edilen üründen, hem de akaryakıt istasyonunda ürünün verildiği pompadan-tanktan numune almak suretiyle yine masraflar Yükleniciye ait olmak üzere tahlil ve mukayese amacıyla TÜBİTAK’a gönderebilir.
    11. İdare gerek gördüğünde Belediyemiz akaryakıt depolama tankı yabancı atık maddelerden arındırılacak ve tank temizleme işlemi sonrasında çıkarılan atıklar uygun özellikte atık taşıma tankerleri ile çevre yönetmeliğine uygun atık imha tesislerinde bertaraf edilecektir. Bu işlemler iş güvenliği prensiplerine uygun bir şekilde çevreye zarar vermeden profesyonel olarak gerçekleştirilecektir.
    12. Yakıt tipi olarak Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Bayi Satış Bülteninde belirtilen; Motorin ve Kurşunsuz Benzin 95 Oktan şekilde olacaktır.
    13. Yüklenici ödemesini teslimatın tamamlanmasından sonraki 45 (kırkbeş) gün içinde idareden tahsil edememiş olsa dahi akaryakıt taleplerini karşılamak zorundadır. Bu konuda oluşacak tüm sorumluluk Yükleniciye aittir.
    14. İdarenin ihtiyacının karşılanması amacıyla satın alınacak akaryakıt ürünlerinin; Ulusal Marker Sistemine uygunluğu bakımından denetim raporu olması, bu konuda yayımlanmış akaryakıt tebliğlerinde yer alan özelliklere, usul ve esaslarına uygun olması gerekmektedir.
    15. Yüklenicinin akaryakıt ürünlerini taşıdığı tankerlerin Karayolları Trafik Yönetmeliğinin 134. maddesi olan Araçların yüklenmesi standartlarına uyması zorunludur. Aksi durumda tüm sorumluluk Yükleniciye ait olacaktır.
11. **ÖDEMELERİN YAPILMASI**

Ödeme işlemleri, teslim edilen miktar kadar ilgili ayın 15’inci ve 30’ncu günleri hakediş düzenlenecek ve ardından hakediş raporlarının onaylanmasından sonra Mali Hizmetler Müdürlüğü tarafından yapılacaktır. Tip sözleşmede detaylı ödeme programı belirtilmiştir.

1. **CEZALAR VE KESİNTİLER**
2. Teknik Şartnamede belirtilen (esas, usul ve süre) hususlara uyulmaması durumunda sözleşme bedeli üzerinden binde 1 oranında ceza uygulanacaktır.
3. Yüklenicinin teslim ettiği akaryakıt ürünlerinin kullanımdan dolayı meydana gelecek her türlü arıza ve kazalardan dolayı 3. kişiler dâhil bütün zararı yüklenici tazmin eder. Zarar karşılanmadığı takdirde iş fesih edilecek ve teminatı irat kaydedilecektir.
4. Tahakkuk ettirilen cezalar, ceza tahakkukundan sonraki hakedişte uygulanarak belirtilen kesintiler yapılacaktır.

İş bu Teknik Şartname 11 (onbir) maddeden ibarettir.