

1. KONU

Bu teknik şartname, satın alınacak Çöp Ataşmanlı Paletli Dozer İş Makinasının teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2. KAPSAM

İSTAÇ A.Ş. tarafından katı atık düzenli depolama sahalarında kullanılacak olan dozerlerin satın alma işini kapsar.

3. TANIMLAR / KAVRAMLAR / KISALTMALAR

İSTAÇ A.Ş. : Genel Müdürlüğü Paşa Mah. Piyalepaşa Bulvarı No:74 Şişli / İstanbul
adresinde kurulu İstanbul Çevre Yönetimi Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi

YÜKLENİCİ : Dozerler için fiyat teklifi alınacak ve/veya tedarik işleminin yapılacağı firma
ve / veya firmalar.

4. TEKNİK ÖZELLİKLER**4.1. Ağırlıklar ve Ölçüler**

4.1.1. Makinelerin, ROPS / FOBS kabin dahil standart çalışma ağırlığı en az 38.000 kg olacaktır.

4.1.2. Makinenin zemine olan mesafesi en az 505 mm olacaktır.

4.1.3. Kabin dahil makinenin yüksekliği en az 3.500 mm olacaktır.

4.1.4. Riper hariç, bıçak dahil makinenin toplam uzunluğu 6500^{+250}_{-250} (mm) olacaktır.

4.1.5. Bıçak hariç makinenin genişliği 3000^{+100}_{-100} (mm) olacaktır.

4.2. Motor

4.2.1. Motor, su soğutmalı, en az 6 silindirli, dizel, turbo şarjlı ve dört zamanlı olacaktır.

4.2.2. Dozerin emisyon standardı EU Stage V emisyon standardında olacak ve bu uygunluk belgelendirilecektir.

4.2.3. Dozerde kullanılacak motor; SAE standartlarına göre en az 250 kW gücünde olacaktır.

4.2.4. Direkt püskürtmeli enjeksiyonlu yakıt sistemine sahip olacaktır.

4.2.5. Ağır hizmet tipi modüler sistemli radyatör bulunacaktır. Radyatör muhafazası açılır kapaklı olacaktır.

4.2.6. Radyatör kapağı basınç ayarlı olacaktır.

4.2.7. Motor harareti 100°C'ye geldiğinde motor kendini korumaya alarak stop edecektir.

Handwritten signature

- 4.2.8. Su soğutma donanımı -25°C ve +50°C arasında her türlü hava ve iklim şartlarında yeterli soğutmayı sağlayacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır.
- 4.2.9. Soğutma sisteminde termostat olacaktır.
- 4.2.10. Hidrolik tahrikli soğutma fanı bulunacaktır.
- 4.2.11. Soğutma suyunu boşaltmak için en az 1 adet boşaltma musluğu bulunacaktır.
- 4.2.12. Soğuk havalarda motorun kolaylıkla çalışmasını sağlayacak bir sistem bulunacaktır.
- 4.2.13. Soğutma sisteminin fan özelliği, elektronik kontrollü otomatik devreye girerek çalışma esnasında belli periyotlarla ters istikamette dönerek radyatör peteği arasındaki tozları temizleme özelliğine sahip olacaktır. Ters istikamette dönme işlemi ayarlanabilir zaman sınırlamalı olacaktır.
- 4.2.14. Motorun ilk çalıştırılması sırasında, piston ve silindirlerin sürtünmesini engelleyecek ön yağlama sistemi bulunacaktır.
- 4.2.15. Motor yağlama donanımı tam basınçlı olacaktır.
- 4.2.16. Yağlama sistemi, % 45 eğimli arazide tam yağlamayı sağlayacak nitelikte olacaktır.
- 4.2.17. Yağlama donanımının gerekli yerlerinde by-pass valfleri bulunacaktır.
- 4.2.18. Kuru ve ağır hizmet tipi hava filtresine sahip olacaktır. Ayrıca hava temizleme sisteminde filtrenin önünde ön toz tutucu bir sistem bulunacaktır.
- 4.2.19. Yakıt donanımında, gerekli yerlerde boşaltma tapaları ve su ayırıcıları bulunacaktır. Yakıt deposu altında boşaltma vanası (vanada kilit sistemi olacaktır) bulunacaktır.
- 4.2.20. Yakıt sisteminin havasını almak için elektrikli otomatik hava alma pompası bulunacaktır.
- 4.2.21. Yakıt deposu, korozyona karşı dayanıklı çelik sacdan imal edilmiş olacak ve aşırı eğimli arazide sistemi yakıtsız bırakmayacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır.
- 4.2.22. Yakıt tankı kapasitesi en az 600 lt olacaktır.
- 4.2.23. Yakıt tankını doldururken dolum ağzına personelin kolay ve sağlıklı ulaşması için basamak ve tutamak yapılacaktır.
- 4.2.24. Egzoz borusu operatörün görüşünü engellemeyecek şekilde dizayn edilmiş olacaktır.
- 4.2.25. Egzoz borusu, yağmur sularının egzoz manifolduna girmesine engel olacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır.
- 4.2.26. Motor bölümü ses yalıtımlı olacak ve motor gürültü seviyesi Avrupa Birliği normlarına uygun olacaktır.

4.2.27. Makinede çöp, kağıt, poşet vb. maddelerin motora gelmesini önleyecek üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş kafesli (koruyucu) kapaklar bulunacaktır.

4.2.28. Motor, atıkların aşındırıcı kimyasal etkilerine karşı alt tarafından tamamen muhafazalı olacaktır.

4.3. Şanzıman

4.3.1. Şanzıman gezegen tip, full power-shift olacak ve tek kademeli tork konvertör ve tork bölücü ile birlikte bulunacaktır.

4.3.2. En az 3 ileri, 3 geri hız kademesi bulunacaktır.

4.3.3. Maksimum yürüyüş hızı, ileri ve geri yönde en az 10 km/h olacaktır.

4.3.4. Yağ seviyesi göstergesi ve yağ boşaltma tapası bulunacaktır.

4.3.5. Şanzıman seri hız ve yön değiştirme imkânına sahip olacaktır.

4.3.6. Nihai tahrikler planet sistem olacaktır.

4.3.7. Metal parçacıkları tutacak manyetik filtre olacaktır.

4.3.8. Şanzıman yağ soğutucusu bulunacaktır.

4.3.9. Şanzıman, atıkların aşındırıcı kimyasal etkilerine karşı alt tarafından üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş halde tamamen muhafazalı olacaktır.

4.3.10. Pivot şaft koruyucusu olacaktır.

4.3.11. Makine ileri veya geri vitesine takıldığı takdirde 1.vitesi seçecektir.

4.3.12. Makine çalışma esnasında hangi viteste olduğunu ekranda gösterecektir.

4.4. Dönüş ve Frenler

4.4.1. İleri geri hareketler, sağa sola dönüşler ve vites değişimleri tek kumanda kolu ile sağlanacaktır.

4.4.2. Dönüşler, hidrolik olarak çözülen, yay uygulamalı ve yağ soğutmalı çok diskli kavramalar ile sağlanacaktır.

4.4.3. Her iki paleti aynı anda frenleyecek acil frenleme sistemine sahip olacaktır.

4.4.4. Uygun şekilde dizayn edilmiş park freni tertibatına sahip olacaktır.

4.5. Hidrolik Sistem

4.5.1. Sistemde yeterli kapasitede hidrolik yağ tankı bulunacaktır.

4.5.2. Hidrolik pompa, pistonlu tipte yüke hassas sistemli olacaktır.

4.5.3. Bıçak için ayrı hidrolik devrelere sahip olacaktır.

4.5.4. Sistemin gerekli yerlerinde filtreler, boşaltma tapaları, havasını alma tertibatı ve manyetik filtreler bulunacaktır.

4.5.5. Hidrolik silindirler çift tesirli olacaktır.

4.5.6. Dönüşte kullanılan hidrolik pompa, pistonlu tip ve minimum 275 litre/dakika kapasitede olacaktır.

4.5.7. Hidrolik borular ve hortumlar yüksek basınca, sarsıntıya ve dış etkenlere karşı dayanıklı olacak şekilde üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş uygun korumalarla kaplı olacaktır.

4.6. Yürüyüş Sistemi

4.6.1. Atıkların aşındırıcı etkisi ve asidik ortamlara karşı palet zincirleri, palet pabuçları, palet makaraları, istikamet tekerlekleri ve cer tahrik dişlileri aşınmaya mukavim, yüksek kalitede alaşım çeliğinden imal edilmiş ağır hizmet tipinde olacak ve yüzeyleri sertleştirilmiş olacaktır.

4.6.2. Palet pabuç genişliği en az 560 mm olacaktır.

4.6.3. Paletler gergi pistonu hidrolik olarak ayarlanabilecek özellikte olacaktır.

4.6.4. Palet eksenleri arasındaki açıklık en az 2.000 mm olacaktır.

4.6.5. Yürüyüş takımları ve makara bağlantı şasesi, (yürüyüş makaralarında ve istikamet tekerlerinde bulunan keçeler dahil) atıkların mekanik ve kimyasal etkilerine karşı mukavim olacaktır.

4.6.6. Yürüyüş makara sistemi yükü makaralar arasında dağıtacak bir şekilde dizayn edilmiş olacaktır.

4.6.7. Makaraların ve zincirin zemine tam olarak basabilmesi için her bir çift makara grubunun ana yürüyüş şasesinden bugili-hareketli olması gerekmektedir. Ayrıca makaralar kendi aralarında da aşağı-yukarı yönde hareketli olmalıdır.

4.6.8. Yürüyüş sistemi istikametleri ileri ve geri yönde karşılaşılabilecek darbelere karşı bugili-hareketli olacaktır.

4.6.9. Makinede taşıyıcı makara sistemi bulunacaktır.

4.6.10. Orta makara grupları zincire daha iyi yön verebilmek için çift flanşlı tip olmalıdır.

4.6.11. Yürüyüş sistemi çöp veya çamur katmanını palet ve makaralar arasında tutmayacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır.

4.6.12. Makaralar, istikamet tekerleri ve zincirler yağlı tip olacaktır.

4.6.13. Üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş cer keçe koruyucuları olacaktır.

4.6.14. Cer dişlisi rimleri cıvata bağlantılı ve değiştirilebilir tip olacaktır.

4.6.15. Yürüyüş sisteminin uzun ömürlü olması ve temiz kalabilmesi için ön ve arkada uygun yerlerde üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş palet sıyrıcı bulunacaktır.

4.7. Elektrik Sistemi

4.7.1. Elektrik sistemi 24 V olacaktır.

4.7.2. Sistem yeterli kapasitelerde marş motoru ve şarj dinamosuna sahip olacaktır.

4.7.3. Yüksek kapasiteli ve en az 90 Amper hava soğutmalı alternatör bulunacaktır.

4.7.4. Akümülatör ve marş motoru dizel motorunu -25°C'de rahatlıkla çalıştırabilecek kapasitede olacaktır. Ayrıca akümülatör, ağır hizmet tipinde, yeterli kapasitede, sarsıntılara ve dış etkenlere karşı korunmuş olarak yerleştirilmiş olacaktır.

4.7.5. Elektrik kabloları ve özellikle kablo uçları dış hava etkilerine karşı tam koruma sağlayacak şekilde imal edilmiş izoleli olacaktır.

4.7.6. Makinenin önünde ve arkasında yeterli aydınlatmayı sağlayacak, saha şartlarını göz önünde bulundurarak çöp uygulamaları için muhafaza içine alınmış far bulunacaktır. Farlar, çalışma esnasında titreşimden etkilenmeyecek şekilde kabin üstünde uygun yerlere sabitlenmiş olacaktır.

4.7.7. Kornalar, titreşimden, tozdan, çamurdan ve benzeri etkenlerden etkilenmemesi için kabin üst yüzeyinde uygun yerlere monte edilecektir. 2 adet korna olacaktır.

4.7.8. İSG kurallarına uygun uyarıcı geri vites ikaz sireni bulunacaktır.

4.7.9. Kabin üzerinde ledli döner tepe lambası bulunacaktır.

4.8. Bıçak ve Kumanda Sistemi

4.8.1. Bıçak kumandaları hidrolik olacaktır, bıçak kaldırma sistemi iki silindirli ve çift etkili olacaktır.

4.8.2. Bıçak, çöp için özel imal edilmiş ve U-tipi olacaktır. Bıçağın imalat resmi İSTAÇ A.Ş. tarafından onaylandıktan sonra imal edilecektir.

4.8.3. Bıçak üzerinde çöpün geri dökülmesini önleyici üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş ızgara sistemi olacaktır.

4.8.4. Bıçak genişliği 5.500 mm (± 250 mm) olacaktır.

4.8.5. Bıçak yüksekliği ızgara hariç en az 1.600 mm olacaktır.

4.8.6. Bıçak kazma derinliği en az 525 mm olacaktır.

4.8.7. Orta ve burun bıçakları aşınma ve korozyona dayanıklı yüksek kaliteli çelikten ağır hizmet tipinde ve değiştirilebilir tip olarak imal ve monte edilmiş olacaktır.

4.8.8. Bıçak kolları hamut kollarının konstrüksiyonu darbeli yükleri karşılayabilecek mukavemette imal edilmiş olacak, hamuttan şaseye bağlı burkulmaları engelleyici bar mevcut olacaktır.

4.8.9. Tilt silindirlerinin hidrolik hatları dış etkilere karşı üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş muhafazalı olacaktır.

4.8.10. Her makine için 2 (iki) ağız takım bıçak (cıvata, somun ve pul dahil) verilecektir.

4.9. Operatör Kabini

4.9.1. Makinenin üzerinde orijinal ROPS/FOBS kabin olacaktır.

4.9.2. Her iki yanında kilitlenebilir kapılar olacaktır.

4.9.3. Soğuk havalarda, kabini tam ısıtabilecek kapasitede, motor soğutma suyundan faydalanmak suretiyle ısıtabilecek kalorifer sistemi bulunacaktır.

4.9.4. Makine klimalı olacaktır. Klima cihazı çöp kokusunu kabine yansıtmayacak özellikte ve tozlu ortamlardan uzakta kabin üzerine monteli olacaktır.

4.9.5. Klima 15.000 saate kadar garantili olacaktır.

4.9.6. Göstergeler ve ikaz lambaları operatörün rahatlıkla görebileceği şekilde dizayn edilmiş olacaktır.

4.9.7. Kabinde; çalışma saati, motor hararet göstergesi, motor yağ basınç göstergesi, yakıt göstergesi, şanzıman yağ hararet göstergesi, şarj göstergesi, park fren göstergesi, vites göstergesi ve diğer gerekli göstergeler bulunacaktır.

4.9.8. Hararet, motor yağ basıncı, şanzıman yağ harareti, filtreler ve elektrik sistemini kontrol eden ve operatörü uyaran elektronik monitör sistemi bulunacaktır.

4.9.9. Kabinin ön, arka ve yan kapı camlarında elektrikli cam sileceği olacaktır.

4.9.10. Cam silecekleri için su deposu ve her silecek için su fışkıye memesi olacaktır. Fışkıye memeleri tıkanmayacak şekilde konulacaktır.

4.9.11. Operatör koltuğu ön ve arka görüşü kolaylaştıracak şekilde kabin içinde açılı olacaktır. Ayrıca operatör koltuğu, makinenin çalışması esnasında sarsıntılardan etkilenmeyecek şekilde dizayn edilmiş olacaktır.

4.9.12. Kabin koltuğunda İSG kurallarına uygun emniyet kemeri olacaktır.

4.9.13. Kabin her yönden geniş görüş sağlayacak şekilde camlı olacak ve camlar emniyetli tip olacaktır. Yan camlar açılabilir sistemde ve frenli olacaktır.(Camlar kapalı iken kabine toz girmemeli). Camlarda kilit sistemi de olacaktır.

4.9.14. Kumandalar operatörün kolaylıkla kullanabileceği yerde olacaktır.

4.9.15. Kabin içinde veya kabin dışında operatörün kolayca ulaşabileceği bir noktada yangın dolabı monte edilmiş, yangın dolabı içerisinde 6 kilogramlık bir yangın söndürücü bulunacaktır.

4.9.16. Operatörün makine kabinine binerken ve kabinden inerken kullanacağı, İSG şartlarına uygun basamak ve tutamak olacaktır.

4.9.17. Makinenin sağında ve solunda geri görüş aynası (bombeli) bulunacaktır.

4.10. Diğer Özellikler

4.10.1. Motor ve makine aynı imalatçının ürünü olacak ve motor modeli, imalatçının en son imalat serisinden olacaktır.

4.10.2. Makinede, günlük yağlamanın yapılması gerekli tüm hareketli yerlere yağlamayı yapan “otomatik yağlama sistemi” bulunacaktır.

4.10.3. Hasara karşı koruyucu ağır hizmet tipi üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş radyatör siperi bulunacaktır.

4.10.4. Makinede motoruna ve motorun bulunduğu kısma dışarıdan gelebilecek çöp, poşet vs. maddelerin gelmesini önleyebilecek kafesli kapaklar bulunacaktır.

4.10.5. Makinede ripper yerine ağırlık ve çeki kancası (pimli) olacaktır. Ripper yerine konulacak ağırlık, bıçak ağırlığına göre hesap edilmiş yeterli karşı ağırlıkta olacaktır.

4.10.6. Makine çöp için özel dizayn edilmiş ve tüm ekstra özellikler üreticinin üretim tesislerinde orijinal olarak çöp uygulamaları için üretilmiş olacaktır.

4.10.7. Alt koruyucu kapaklar, elektrik tahrikli hidrolik açılır ve kapanır olacaktır.

4.10.8. Atıkların şasiye zarar vermesini önlemek için üreticinin üretim tesislerinde orijinal parça kullanılarak çöp uygulamaları için üretilmiş uygun şasi koruyucu zırh bulunacaktır.

4.11 Genel Şartlar

4.11.1 Makine yeni, kullanılmamış, imal edilen en son geliştirilmiş ve 2026 yılı veya üzeri model olacaktır.

4.11.2 Her makine için 1. Sınıf birer takım avadanlık verilecektir. Avadanlıklar şu şekilde olacaktır.

- İlk yardım çantası (İlgili mevzuata uygun)
- Yangın söndürme cihazı (İlgili mevzuata uygun ve yerine monte edilmiş)

2 jıs. 2

- Metal yüzey aşını/kalınlık ölçüm cihazı (orijinal)

4.11.3 YÜKLENİCİ, İDARE' nin belirlediği zaman ve yerlerde kullanma ve bakım eğitimi verecektir.

4.11.4 Makinelerle beraber, her makine için birer adet kullanma ve bakım kılavuzu olacaktır. Ayrıca atölyelerde bulundurmak için makinelere ait yedek parça kataloğu verilecektir.

4.11.5 Firmalar, şartnamede yazılmayan fakat standart olarak belirtilen ekipmanların tamamını verecektir.

4.11.6 YÜKLENİCİ, makine üzerinden aşınan kısımların ölçümelerini garanti süresince yapacak olup, İDARE' nin talep etmesi halinde bu verileri paylaşacaktır.

4.11.7 YÜKLENİCİ, kabin içerisinde bulunan kısımlara ve makine dışında ikmal yapılan tüm kısımlara anlaşılır yazılı metal etiket konulacaktır.

5. TEST ve MUAYENE METODLARI

5.1. Makinelerin teslim hazır halde olduklarına dair YÜKLENİCİ' nin yazılı bildirimi sonrası muayene ve kabul işlemleri başlatılacaktır.

5.2. Makina üzerine/üzerinde kullanılacak malzeme ve ekipmanlar hiç kullanılmamış yeni malzeme olacaktır.

5.3. Makinelerin, muayene ve kabul komisyonunca teknik şartnameye uygunluğunun kontrolü yapılacak, eksiklik olmadığı takdirde kabulü yapılacaktır.

5.4. Kontroller esnasında çalışma ortamında veya belli bir süre sonra çalışmadan sonra görülebilecek kriterler ön onay işlemi sırasında belirlenerek sahada incelenecektir. Bu süreç ön onay ve kabul sürecini etkilemeyecektir.

5.5. Muayene sırasında makinelere ait tüm teknik belge ve bilgiler hazır bulundurulacaktır.

6. AMBALAJLAMA ETİKETLEME ve TESLİMAT

6.1. Sipariş edilen makine/makineler, şartnamede belirtilen maddelere uygun şekilde teslim edilecektir. Teslim yeri; İstanbul il sınırları içerisinde bulunan İDARE'ye ait Makine Bakım Şefliği bakım onarım atölyeleridir.

6.2. Makinelerin sevkiyatı YÜKLENİCİ'ye aittir.

6.3. Kısmi teslimat yapılabilecektir.

6.4. Teslimat süresi sözleşme tarihinden itibaren, makinanın üretim yerinde şartnameye uygun bitirildiğine dair ön onay tarihi 9 ayı geçmeyecektir.



- 6.5. İDARE' nin verdiği ön onaydan itibaren makinelerin tamamının teslim yerine sevki (nakliye ve gümrük işlemleri dahil) 3 ayı geçmeyecektir.
- 6.6. İşin süresi işe başlama tarihinden itibaren 12 aydır.
- 6.7. Teslimatta makinanın tek parça halinde sevk edilmesini engelleyecek veya hasar görebilecek sökülebilir ekipmanlar ayrıca sevk edilebilecektir. Bundan sebep teslimatta gecikme yaşanması durumuna karşın YÜKLENİCİ, İDARE'yi bilgilendirecektir. İDARE'nin uygun görmesi halinde ek süre verilebilecektir.
- 6.8. Makinelerin, muayene ve kabul komisyonunca teknik şartnameye uygunluğunun kontrolü yapılacak, eksiklik olmadığı takdirde kabulü yapılacaktır.
- 6.9. Her bir araç için teknik şartnamede belirtilen avadanlıklar, kataloglar vs. makineler ile birlikte kontrol ve kabul edilecektir.
- 6.10. Makinelerin önüne ve arkasını 3M standardına uygun reflektör yapıştırılacaktır.
- 6.11. YÜKLENİCİ, İDARE'nin isteği doğrultusunda makina üzerine istenilen kurumsal giydirmeyi yaparak teslim edecektir.
- 6.12. Her makinenin TESCİL BELGESİ çıkarılmış olacaktır.
- 6.13. Her makine için TEKNİK BELGE verilecektir.

7. GARANTİ ŞARTLARI

- 7.1. İş makineleri, İDARE' nin sahasında teslim tarihinden itibaren, imalat, montaj ve malzeme hatalarına karşı 4 (dört) yıl veya 8.000 (sekiz bin) çalışma saati garantili olacaktır. Hangisi önce tamamlanırsa o süre dikkate alınacaktır. Garanti belgesi sertifikalı elden teslim edilecektir.
- 7.2. YÜKLENİCİ, makinanın bakım saatlerini takip ederek bakımları zamanında yapacaktır.

2 H3

- 7.3. YÜKLENİCİ, makinanın arızalanması durumunda bildirim yapıldıktan sonra, arızaya müdahale etme süresi en geç mesai saatleri içerisinde 5 saat, mesai saatleri dışında 13 saat olacaktır.
- 7.4. YÜKLENİCİ, garanti süresince yapılan tüm işlemleri, işlemlere ait belgeleri ve değişenleri İDARE' ye yazılı olarak bildirecektir.
- 7.5. YÜKLENİCİ teklif ettiği iş makinesi motorunun çöp ortamında 8000 (sekiz bin) saat çalışmasını garanti edecektir. Garanti belgesi sertifikalı elden teslim edilecektir.
- 7.6. YÜKLENİCİ yürüyüş takımları için en az 8.000 (sekiz bin) saat çalışma garantisi verecektir.
- 7.7. İlk 250, 500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2250, 2500, 2750, 3000, 3250, 3500, 3750 ve 4000' saatlik periyodik bakımlar, YÜKLENİCİ tarafından malzeme ve işçilik dahil bedelsiz olarak yapılacaktır.
- 7.8. 10 (on) yıl süre içerisinde iş makinelerinde yaşanan kronik arızalarda (aynı arızanın yılda 3 kez tekrarlanması durumunda) parçalar yenisi ile değiştirilecektir. Bu parçalarda revizyon yoluna gidilmeyecektir.
- 7.9. Firmalar, İstanbul dahilinde veya komşu illerinde tam teşekküllü servis istasyonları olduğunu belgeleyeceklerdir.
- 7.10. Yapılan genel bakımlardan sonra çıkan atık yağlar, filtreler ve diğer atıklar İDARE' ye teslim edilecektir.
- 7.11. İlk 2000 ve 4000 saatlik bakımlarda hidrolik yağ değişimi malzeme dahil ücretsiz olarak YÜKLENİCİ tarafından yapılacaktır.
- 7.12. Kabin filtreleri ve klima filtreleri YÜKLENİCİ tarafından 500 saatte bir olmak üzere 4000 saate kadar malzeme dahil ücretsiz değiştirilecektir.

8. EĞİTİM ŞARTLARI

- 8.1. YÜKLENİCİ, İDARE' nin belirlediği zaman ve yerlerde kullanma eğitimi, bakım onarım eğitimi ve benzeri eğitimleri vererek sertifikalandıracaktır.

9. EMNİYET / İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ ŞARTLARI

- 9.1. YÜKLENİCİ, 6331 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Kanunu, 4857 Sayılı İş Kanunu ve ilgili yönetmeliklere uygun olarak çalışacaktır.
- 9.2. YÜKLENİCİ, İDARE' nin genel iş sağlığı ve güvenliği prosedürlerine uyacaktır. Aksi takdirde her türlü cezai ve hukuki sorumluluk YÜKLENİCİ' ye ait olacaktır.

10. ÇEVRESEL ŞARTLAR

10.1. YÜKLENİCİ, İDARE' ye ait sahalarda bulunduğu süre içinde Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yayımlanan tüm hükümlere (yönetmelikler, tebliğler vb.) uymak zorundadır.

10.2. YÜKLENİCİ faaliyetleri sırasında oluşacak atıkları, Atık Yönetimi Prosedürü ve ilgili çevre talimatları doğrultusunda yönetecektir.

11. ENERJİ ŞARTLARI

11.1. Bu madde boş bırakılmıştır.

12. STANDARTLAR, MEVZUAT ve SERTİFİKASYON

12.1. YÜKLENİCİ'den satın alınacak markanın yetkili distribütörü veya üreticisi olma şartı aranacaktır.

13. EKLER

13.1. Bu madde boş bırakılmıştır.

HAZIRLAYAN

Semih POLAT
Kömürcüde Atık Bertaraf Şefi

Hakkı SARI
Seymen Atık Bertaraf Şefi

ONAYLAYAN

Ömer KILDIRIM
Atık Bertaraf Müdürü

Tarih

...../...../2025