**ÇATALKÖY ESTENTEPE BELEDİYESİ 1 ADET PALETLİ EKSKAVATÖR**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. **KONU, TANIMI VE KAPSAM**
2. **KONU:**

Bu teknik şartname Çatalköy- Estentepe Belediye hizmetlerinde kullanım ihtiyacı için satın alınacak Paletli Ekskavatörün teknik özelliklerini, denetim muayene metotlarını ve diğer hususları konu alır.

1. **KAPSAM:**

Bu şartname; en az 4 silindirli, en az 5.000 cc ve en az 120 kW CE Standartlarını sağlayan Ekskavatörleri kapsar.

Bu İhalede teklif edilen malzemelerin menşeleri Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Türkiye Cumhuriyeti (T.C.), Avrupa Birliği (AB) üyesi herhangi bir ülke İngiltere,Avustralya ,Kanada,AB veya Japonya’da konuşlandırılmış firmanın ürünü olmalıdır.

1. **GENEL ŞARTLAR:**
2. Satın alınacak araç 2025 (iki bin yirmi beş) model ve kullanılmamış olacaktır.
3. Ekskavatörün, bütün parça ve teçhizatı orijinal olacak, hiçbir malzemede imalat ve montaj hatası bulunmayacak ve bütün servis hizmetleri yapılmış teklif şartlarında belirtilen değerlere uygun olarak çalışır durumda olacaktır.
4. Ekskavatörün parçaları aynı model bir makinaya ait bütün parça ve teçhizatın parçalarıyla eş değer, birbirleriyle değiştirilebilir olacaktır.
5. Makinedeki etiketler İngilizce veya Türkçe olacaktır.
6. Makinenin hareket halinde veya çalışma durumunda can ve mal güvenliği bakımından yürürlükteki CE kanun ve mevzuatlar kapsamında gerekli tüm tedbirler alınmış olacak ve yüklenici bunu belgeleyecektir.
7. Şartnamede belirtilmeyen teknik özellikler-donanımlar standart özellik-donanımlar olacaktır.
8. Teklif veren Satıcı veya üretici firma, teklif ile birlikte Ekskavatöre ait tanıtıcı broşür, kullanım kılavuzu, bakım kitapları ile orijinal yedek parça katalogları Türkçe veya İngilizce olarak verilecektir.
9. Araca ait teknik kitaplarda;
10. Elektrik, elektronik, hidrolik ve mekanik devrelerin detaylı teorik anlatımı,
11. Tüm elektrik, hidrolik ve elektronik devrelerin blok şemaları (diyagramları),
12. Aracın bilgilerinin yazılı olduğu evrak; modeli, imalat yılı, şasi ve motor numaraları ile imalatçı adres bilgilerini detaylı bir şekilde içerecektir.

1. **TEKNİK ÖZELLİKLER:**
2. **MOTOR SİSTEMİ:**
3. Motor tüm standart aksesuarları ile birlikte komple olacaktır.
4. Motor dizel, su soğutmalı, ağır hizmet tipi radyatörlü, direkt püskürtmeli tipte en az 4 silindirli, turbo şarjlı, intercooler veya aftercooler’li en az Tier III ve motor hacmi en az 5.000 cc olacaktır.
5. Motor gücü en az 120 kW olacaktır.
6. Yağlama sistemi tam basınçlı tip olacaktır ve sistemde değiştirilebilir elemanlı yağ filtresi bulunacaktır.
7. Hava emiş sistemi ağır hizmet tipi, kuru filtreli ve değiştirilebilir elemanlı olacaktır.
8. Elektrik sistemi marş motorlu, 24V olacak ve aküler yeterli kapasitede ağır hizmet tipi, bakım gerektirmeyen tipte olacaktır. Alternatör akım şiddeti en az 50 Amper olacaktır.
9. Egzoz sistemi ağır hizmet tipi susturucuya haiz olacak, yağmur suyu ve yabancı maddelerin girmesini önleyecek donanıma sahip olacaktır.
10. Yakıt deposu en az 400 litre olacaktır. Mazot filtresi su ayırıcı özellikli olacaktır. Yakıt deposu kapağı kilitlenebilir tipte olacaktır.
11. Yük olmadığı zaman motoru düşük devire geçiren sistem bulunacaktır.
12. **KULE DÖNÜŞ SİSTEMİ:**
13. Kule dönüş sistemi hidrolik motorlu olacaktır.
14. Kule 3600 sonsuz dönecektir. Dönüş frenleme sistemi otomatik uyarlı, yağlı disk tipi, hidrolik çözülmeli olacaktır.
15. Kule istenilen konumda sabitlenecek, nakliye veya yürüyüş esnasında emniyetin sağlanması için gerekli kilit sistemi bulunacaktır.
16. Kule dönüş hızı en az 11d/dk. olacaktır.
17. **YÜRÜYÜŞ SİSTEMİ:**
18. Yürüyüş sistemi tamamen hidrostatik sistem olacaktır.
19. Ekskavatörün her bir paletinde en az 2 adet taşıyıcı makara, 8 adet yürüyüş makarası bulunacaktır.
20. Makinenin maksimum yürüyüş hızı en az 3,5 km/h olacaktır.
21. Yürüyüş sistemi şaseleri ağır hizmet tipi, burkulmaya karşı dirençli ve kutu tip kesitli olacaktır.
22. **HİDROLİK SİSTEM:**
23. Sistemde en az 1 adet hidrolik ana pompa olacak ve değişken debili, eksenel pistonlu olacaktır.
24. Hidrolik pompa değişken debili, 2 adet aksiyal pistonlu olacak ve debisi en az 2X200 lt/dk olacaktır.
25. Hidrolik sistem yüke duyarlı olacak ve sistem ana basıncı en az 320 bar olacaktır.
26. Hidrolik sistemdeki tüm hortum ve bağlantı elemanları ağır çalışma şartlarına uygun olacak, sızıntı yapmayacak, sarsıntıdan ve titreşimden etkilenmeyecek şekil ve kalitede olacaktır. Hidrolik silindirlerin darbesiz çalışması için yastıklama sistemi olacaktır.
27. **ÇALIŞMA DEĞERLERİ:**
28. Makinenin çalışma ağırlığı en az 21.500 kg olacaktır.
29. Kepçe kapasitesi en az 1 m3 olacak ve makine ile birlikte teslim edilecektir.
30. Makinenin kazma derinliği en az 6 m olacaktır.
31. Yer seviyesinden uzanma mesafesi makinenin orta noktasından itibaren en az 9 m olacaktır.
32. Makinenin yer uzanma mesafesi en az 9 m olacaktır.
33. ISO standartlarında ilave güç artırımı olmadan kepçe kazma kuvveti en az 13.00 kgf, kol koparma kuvveti en az 11.200 kgf olcaktır.
34. **OPERATÖR KABİNİ:**
35. Kabin orijinal olacak ROPS-FOBS güvenlik standartlarına uygun olarak üretilmiş olacaktır.
36. Makinede klima ve kalorifer sistemi bulunacaktır.
37. Kabin sese ve ısı kaybına karşı izolasyonlu olacak ve kabin içi gürültü seviyesi en fazla 74 dB (A) olacaktır.
38. Kabin kapısı kilitli tipte olacak, operatörün rahat çalışması için ön camda silecek ve güneş siperliği bulunacaktır.
39. Gece çalışmaları için bomda en az 1 adet, kabin üzerinde 2 adet olmak üzere yeterli kapasitede aydınlatma lambası bulunacaktır. Ayrıca standartlara uygun sarı renkte tepe lambası olacaktır.
40. Kabindeki bütün göstergeler operatörün göreceği şekilde yerleştirilmiş olacaktır.
41. Operatör koltuğu sağa-sola, aşağı-yukarı hareket edecek ve koltuğun sırt kısmı yatar tipte olacaktır.
42. **GARANTİ VE KATALOGLAR:**
43. Makinenin tüm parça ve ekipmanları ağır hizmet tipinde yapılmış olacak ve tüm parça ve ekipmanlarda kırık, çatlak, eğik, bükük, pas, boyanmış kısımlarda kabarma, çatlama v.b. kusurlar bulunmayacaktır.
44. Dış etkenlere karşı korunması gereken kısımları en az bir kat astar boya üzerine poliüretan son kat boya ile boyanmış olacaktır
45. Makinenin teslimi sırasında koruyucu bakımları ve tüm servis hizmetleri, ikmalleri yapılmış çalışır vaziyette teslim edilecektir.
46. Makinenin üzerinde iş sağlığı ve CE güvenliği yönetmeliklerine uygun işaret, ışıklandırma ve ekipmanlar bulunacaktır.
47. Makinenin her türlü malzeme, imalat, montaj ve işçilik hatalarına karşı kabulden sonra garantisi en az 1 (bir) yıl yıl veya 2000 saat olacaktır.
48. Makinenin takım kutusu olacak ve içinde makine için gerekli olan her türlü standart takım ve avadanlık makine ile birlikte teslim edilecektir.
49. Bir adet ilk yardım çantası. (Muhteviyatı ile birlikte)
50. Yürürlükteki KKTC Trafik Tüzüğüne uygun olacaktır. Bu husus, yüklenici tarafından muayene esnasında muayene ve kabul komisyonuna yazılı olarak taahhüt edilecektir.
51. Bir adet en az 6 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı.
52. Bir adet gres pompası
53. Bir adet yedek kontak anahtarı.
54. Bir set kombine anahtar takımı (6-32mm)
55. Bir adet avadanlıklara uygun takım çantası.
56. İki adet reflektör.
57. Bir adet 2 kg’lık çekiç
58. Bir adet el feneri.
59. Makinenin teslimi sırasında, Türkçe veya İngilizce kullanım ve bakım kataloğu, orijinal yedek parça kataloğu verilecektir.
60. Araç için gerekli eğitimler:
61. Eğitim; kullanma, periyodik bakım teknikleri, seviyesi bakım-onarım ve yenileştirme türlerinde olacaktır.
62. Firma aracın kullanım, bakım ve bakım teknikleri için nazari ve tatbiki kurs verecektir.
63. Eğitim süresi yukarıda belirtilen kapsamda firmaca teklif edilecek ve ilgili personellerin yetiştirilmesine yeterli olacaktır. Uygulanacak eğitim programı araç ile birlikte idareye teslim edilecektir.
64. **KONTROL VE MUAYENE METODLARI:**
65. Yüklenici Firma, aracı oluşturan tüm yedek parçaların parça ve/veya stok numaralarını, üretildikleri malzeme spesifikasyonlarına ait dokümanları İdareye verilecektir.
66. Bu Teknik Şartnamede olmasa dahi, alıcı lehine olduğu değerlendirilen bütün ilave özellikler İdare kabul edilecektir.
67. Teknik Şartnamede belirtilen hususlardan, aracın orijinalinde olmayıp sonradan eklenen özellikler tekliflerde belirtilecektir. Muayene esnasında bu husus göz önünde bulundurulacaktır.
68. Satın alınacak aracın kontrol ve muayenesi; teknik prospektüsüne, Teknik Şartnamesine ve uyulması gereken standartlarda olup olmadığının kontrolü şeklinde yapılacaktır.
69. Aracın tamamına %100 (yüze yüz) göz muayenesi ve işlerlik kontrolü uygulanacaktır.
70. Muayene ve kontrollerde doğabilecek her türlü kaza ve hasarlardan Yüklenici Firma sorumlu olacaktır. Ancak muayene esnasında aracın imkân ve kabiliyetini aşan testler uygulanmayacak, emniyet kuralları göz ardı edilmeyecektir.
71. Yüklenici Firma muayeneler sırasında isterse gözlemci bulunduracaktır.

1. **NAKLİYE VE TAŞIMA**
2. Araç ve muhteviyatları, her türlü hava şartlarından, ulaşımdan, mekanik titreşimlerden, korozyondan veya benzeri etkenlerden etkilenmeyecek şekilde taşınacaktır.
3. Hasarlı veya bozuk çıkan her malzeme veya aracın sorumluluğu Yüklenici Firmaya aittir. Böyle malzeme veya araç muayene ve kontrolü yapılmasına müteakip Yüklenici Firması tarafından değiştirilecektir.
4. Aracın teslim ve montaj yerine nakli için gerekli personel, araç ve gereç, Yüklenici Firma tarafından sağlanacaktır.

• İş bu teknik şartname 6 maddeden ibarettir.

• Bu şartnameyi okuduğumu aynı şekilde kabul ve taahhüt ederim.