



BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI TEKNİK ŞARTNAME FORMU

TAŞINABİLİR BİLGİSAYAR TEKNİK ŞARTNAMESİ

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 1.1. İşbu teknik şartnamede belirtilen tüm donanım özellikleri olması gereken en düşük özelliklerdir. Donanım birimleri birbirleriyle uyumlu ve tam verimli çalışmalıdır.
- 1.2. Teklif edilecek üründe en az bir adet touchpad olacaktır. Güvenlik amaçlı touchpad üzerinde parmak izi okuyucu bulunmalıdır.
- 1.3. Teklif edilecek ürünlerin menteşeleri metal veya alaşımlı malzemeden olacaktır.
- 1.4. Teklif edilecek ürün klavyesi üzerine sıvı dökülmelerine karşı dayanıklı özellikte olacaktır.
- 1.5. Teklif edilecek ürünün ekran menteşesi 180 (yüz seksen) derece açılacaktır.
- 1.6. Teklif edilecek ürünlerin klavyesi Türkçe Q klavye diziliminde olacaktır. Bilgisayar üreticisi ile aynı marka, kısayol tuşları ile multimedya tuşları arasında geçiş yapmanızı sağlayan, bu sayede, F1-F12 tuşlarının işlevini, standart işlevlerini kullanmak yerine ses seviyesini ayarlama, ekran parlaklığını değiştirme gibi özelliklerde kullanmayı sağlayan özel yazılım bulunacaktır.
- 1.7. Teklif edilecek ürün ana kartı üzerinde donanımsal en az TPM 2.0 modül bulunacaktır.
- 1.8. Ürünün işlemcisi en az mobil yapıda olmalıdır. İşlemcinin 6(altı) adedi performans, 4 (dört) adedi verimlilik olmak üzere toplam çekirdek sayısı 10 (on), iş parçacığı sayısı 16 (on altı) olmalıdır. İşlemcinin verimlilik çekirdeği maksimum frekansı 3.60 GHz, performans çekirdeği maksimum turbo frekansı 4.90 GHz, önbelleği 24 MB, işlemci temel gücü 45 W olacak ve 2023 yılı birinci çeyrek veya sonrasında piyasaya ilk sürümü yapılmış olacaktır.
- 1.9. Teklif edilecek ürünlerin 15.6 inç boyutunda en az 1920X1080 çözünürlükte, en az 250 (iki yüz elli) nit değerinde, LED arkadan aydınlatmalı, 500:1 kontrast oranına sahip ve yansımasız TN (mat) ekranı olacaktır.
- 1.10. Teklif edilecek ürünlerin pil dahil katalogda gösterilen ağırlığı en fazla 1.650 gram ve katalogda gösterilen KALINLIĞI en fazla 2 (iki) santimetre olacaktır.
- 1.11. Teklif edilecek ürünlerin çip seti işlemci ile bütünleşik olacak ve teklif edilecek ürünler üreticinin kurumsal ürünü olacaktır.
- 1.12. Teklif edilecek üründe en az 16 (on altı) GB kapasiteli, en az DDR5 SO-DIMM sistem belleği olacaktır. Sistem en az 64 (altmış dört) GB bellek desteğine sahip olacaktır.
- 1.13. Teklif edilecek üründe en az 512 (beş yüz on iki) GB kapasiteli M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD depolama birimi olacaktır.
- 1.14. Teklif edilecek üründe dâhili (tümleşik) ekran kartı bulunacaktır.
- 1.15. Teklif edilecek üründe hoparlör ve mikrofon için en az 1 (bir) adet combo (3.5 milimetre jack) yuvası olacaktır.
- 1.16. Teklif edilecek üründe en az wifi 6 802.11/ax dual band 2*2 iletişim protokolünü destekleyen kablosuz erişim adaptörü olacak ve en az Bluetooth 5.3 versiyonunu destekleyecektir.
- 1.17. Teklif edilecek ürünlerin anakartı ile bütünleşik ses kartı, mikrofon ve dâhili 2 adet 2W hoparlörü olacaktır.
- 1.18. Teklif edilecek ürün şari edilebilir ve en az 3 (üç) hücreli, toplamda en az 50 (elli) WHr, Lithium-Ion bataryaya sahip olacaktır.
- 1.19. Teklif edilecek ürün üzerinde en az 720p HD özellikte dâhili kamerası olacaktır. Kamera önünde güvenlik amaçlı dâhili kamera kapağı bulunacaktır.
- 1.20. Teklif edilecek ürün ile birlikte; 100~240V AC 50/60Hz Universal şebeke geriliminde cihazı çalıştırabilecek cihaz ile aynı marka 65W (20V DC, 3.25A) kapasiteli TYPE-C bağlantı arayüzüne sahip orijinal AC adaptör (güç kablosu dâhil) verilecektir.
- 1.21. Teklif edilecek ürün üzerinde en az 4 (dört) adet USB port olacaktır. Bu USB portların; en az 2 (iki) adedi veri, güç ve görüntü aktarım özellikli USB 3.2 Gen 2 Type-C, en az 2 (ik) adedi USB 3.2 Gen 1 Type-A olacaktır.
- 1.22. Teklif edilecek ürün üzerinde en az 100/1000 Mb/s hızında çift yönlü işlem yapabilen, otomatik hız algılama özelliğine sahip, Ipv6 desteği olan RJ45 bağlantı ara yüzü Ethernet ağ bağdaştırıcısı olacaktır.
- 1.23. Teklif edilen bilgisayarın işletim sistemi bulunmayacaktır. Ürünler işletim systemsiz olarak teslim edilecektir. Teklif edilen Ürün için Microsoft SCCM sürücü paketleri (driver pack), garanti süresi boyunca ücretsiz olarak üreticinin resmi internet sayfasından indirilebilir olacaktır.
- 1.24. Teklif edilecek ürün üzerinde en az 1 (bir) adet HDMI 1.4 (3840x2160p/30Hz) görüntü portu olacaktır.
- 1.25. Teklif edilecek dizüstü bilgisayarlar en az 3 (Üç) yıl garanti kapsamında olmalıdır.
- 1.26. Dizüstü bilgisayarların bataryaları en az 3(Üç) yıl garanti kapsamında olmalıdır.
- 1.27. Teklif edilen ürünlerin, Üreticisine ait donanımsal sorunları (pil dahil) tespit etmeye varayan tanılama

(diagnostic) yazılımı olacaktır. Bu işlevler bilgisayarın işletim sistemi arızalı, çalışmıyor veya kurulu değilken bile yapılabilecektir.

1.28. Teklif edilecek ürün MIL-STD-810H testlerinden geçmiş olacak, buna ilişkin test dokümanları istekli tarafından ihale teklif dosyasında sunulacaktır.

1.29. Teklif edilen ürün, "Energy Star" ve "Epeat Gold" sertifikalarına sahip olmalıdır. Teklif edilen bilgisayarların "Energy Star" uyumluluğu, <http://www.energystar.gov> sitesinden alınacak çıktı ile "Epeat Gold" uyumluluğu, <https://www.epeat.net/search-computers-and-displays> sitesinden alınacak çıktı ile ihale dosyasında belgelendirilmelidir. Laboratuvar ve üretici deklarasyonları kabul edilmeyecektir.

1.30. Teklif edilen ürünün içeriğinde; tehlikeli maddelerin yasal sınırlarda olduğunu gösteren RoHS belgesi ihale dosyasında idareye sunulmalıdır.

1.31. Teklif edilen ürünlerin üreticisinin en az 5 yıl Türkiye'de bilinirlik ve yaygınlık olarak tescil edilmiş olması gerekmektedir. Bu sebeple ihalede teklif edilen ürünlerin sistem üreticisinin Türk patent ve marka kurumu tarafından verilmiş 2016 veya öncesinde tescil edilmiş Tanınmış Marka Belgesi bulunmalıdır. Marka tescil belgesi kabul edilmemektedir. Bu durum Teklif aşamasında Türk Patent kurumu resmî WEB sayfasından sorgulanacaktır.

1.32. İstekliler ihaleye girmeye yetkili olduğuna dair üretici tarafından düzenlenmiş ihaleye özel yetki belgesini ihale aşamasında sunmalıdır.

1.33. Teklif edilen bilgisayarların üreticisinin ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001, ISO 50001 belgelerinin ihale aşamasında sunulması gerekmektedir.

1.34. Teklif edilen bilgisayarların CE uygunluğu belgesinin ihale aşamasında sunulması gerekmektedir.

TEKNİK ŞARTNAME HAZIRLAMA KOMİSYONU

BAŞKAN

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali AKTAŞ



ÜYE

Boğaç ÜNVER



ÜYE

Efe YAZ

