1 adet **Vektör Network Analizör.**

**Şartname:**

1. Vektör network analizör (VNA) 2 portlu olmalıdır, ve test portları 50 ohm ölçüm sistemine uyumlu olmalıdır.

2. Network analizörün portları 3.5 mm tipinde ya da N-tipinde ya da K-tipinde olmalıdır.

3. Network analizörün ölçüm frekans aralığı alt değeri en çok 1 MHz ya da daha küçük, ölçüm frekans aralığı üst değeri en az 20 GHz ya da daha büyük olmalıdır.

4. Network analizör aşağıda tanımları verilen kullanım tipi-1 ya da kullanım tipi-2 yapısında olmalıdır.

 **TİP-1:** Network analizör üzerinde dahili dokunmatik ekranı olan laboratuvar/masa tipi olmalıdır. Bu tipteki network analizörün dahili ekranı renkli ve en az 640 × 480 pixel çözünürlüğe sahip olmalıdır.

 **TİP-2:** Network analizör USB ile görsel veri aktarımı yapabilen yapıda olmalıdır. Tip-2 yapıda olan network analizörün üzerinde en az 2 adet USB portu bulunmalıdır. Tip-2 network analizör ile beraber grafiksel kullanıcı arayüz yazılımı verilmeli ya da bu yazılım analizöre yüklü olmalıdır. Tip-2 network analizör grafiksel kullanıcı arayüz yazılımı ve USB bağlantısı ile harici bir bilgisayara ya da satıcı tarafından verilecek bir ekrana anlık görsel veri aktarımına olanak sağlamalı ve bu yolla kontrol edilebilir olmalıdır.

5. Network analizörün çalışma ortamı sıcaklığı alt değeri en çok +5 santigrat derece ya da altında, çalışma ortamı sıcaklığı üst değeri ise en az +45 santigrat derece ya da üstünde olmalı, kararlılığı ± 7 ppm (7 × 10–6) ya da daha iyi olmalıdır.

6. Cihaz “S11 / S12 / S21 / S22” parametrelerini gösterebilmelidir.

7. Cihaz, sonuçları “Smith Abağında” (Smith Chart) grafiksel olarak gösterebilmelidir.

8. Cihazda USB port bağlantısı bulunmalıdır.

9. Network analizör 300KHz-26.5 GHz ya da DC-26.5 GHz ya da daha geniş bir aralığı kapsayacak bir kalibrasyon kitiyle teslim edilmelidir. Bu kalibrasyon kitinde open/short/match kalibrasyon standartlarının dişi modelleri bulunmalıdır. Kalibrasyon kiti 50 ohm ölçüm sistemine uyumlu ve 3.5mm konektör yapısında olmalıdır.

10. Network analizör çalışma frekans bandına uygun 2 adet RF kablo ile birlikte teslim edilmelidir. Kablolar en az 60 cm uzunluğunda olmalıdır. Kabloların bir ucu network analizöre uyumlu olmalı, diğer ucu ise kalibrasyon kitine uyumlu 3.5mm (erkek) olmalıdır.

11. Network analizörün net ağırlığı en fazla 18 kg olmalıdır.

12. Cihaz 3 yıl garanti kapsamında olmalıdır.

13. Satıcının Türkiye’de satış sonrası teknik destek ve servis birimi bulunmalıdır.