**TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ**

**ELELE VAKFI**

**FİZYOTERAPİ ÜNİTESİ TEKNOLOJİ MALZEME**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**ŞARTNAME NU. : TARİH :**

TSK ELELE VAKFI ÖZ.EĞ.REH./2025/5 TEMMUZ 2025

1. Bu teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. Bu teknik şartnamenin yürürlükten kaldırılma tarihi: 31 Aralık 2025
3. Bu teknik şartname üzerinde değişiklik yapılamaz.
4. Bu teknik şartname kapak dahil toplam 5 (Beş) sayfadan ibarettir.

**FİZYOTERAPİ ÜNİTESİ TEKNOLOJİ MALZEME**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. **KONU**
   1. Bu şartname; TSK Elele Vakfı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Fizyoterapi Ünitesi Yenileme Projesi kapsamında alınması planlanan **Teknoloji** malzemelerinin teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.
2. **GENEL HUSUSLAR**
   1. **Tanımlar**
      1. Teknoloji malzemeleri teknik istekler kısmında yer almaktadır.
      2. **Kullanım Şartı:**
      3. TSK Elele Vakfı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde kullanılacaktır.
3. **İSTEKLER VE ÖZELLİKLER**
   1. **Genel İstekler:**
      1. Satın alınacak malzeme miktarı, **idari şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.
      2. Cihazda kırık, çatlak, boya dökülmesi, paslanma bulunmayacaktır.
      3. Eğitim ile ilgili hususlar, **idari şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.
      4. Montaj ile ilgili hususlar, **idari şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.
   2. **Teknik İstekler:**
      1. **Nintendo Wii Oyun Konsolu Full Set**
         1. Nintendo Wii Oyun Konsolu, sanal gerçeklik gerçek çevre benzerinin bilgisayar veya insan yapımı elektronik cihazlar aracılığıyla ekranda kendi simülasyonunun yansıtılmasıdır.
         2. Cihaz 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
         3. Nintendo Wii Oyun Konsolu Full Set içerisinde aşağıda yer alan malzemelerden en az birer adet olacaktır.
            1. Nintendo GameCube kumandası
            2. Artı Wii Motion Plus (sensör)
            3. Wii Nunchuk Klasik Kontrolör
            4. Klasik KontrolcüPro Wii (Kablosuz Kumanda)
            5. Zapper,(tabanca)
            6. Wii Direksiyon
            7. Wii Denge Tahtası,
            8. Wii Mikrofon
            9. Wii Sensör Çubuğu
            10. Wii Konsol Standı
            11. Wii Uzaktan Kumanda
            12. Nintendo Wii Oyun Konsolu Full Set ile birlikte en az dörtlü ve en az beş metre uzunluğunda iki adet akım korumalı priz verilecektir.
            13. Cihazın hdd kapasitesi en az 1 terabayt (tb) olmalıdır.
            14. Cihaza en az 300 adet Nintendo Wii cihazının yukarda yazılan aparatlarıyla uyumlu oyunları yüklü ve oynamaya hazır olmalıdır.
      2. **Playstation**
         1. Sanal gerçeklik gerçek çevre benzerinin bilgisayar veya insan yapımı elektronik cihazlar aracılığıyla ekranda kendi simülasyonunun yansıtılmasıdır.
         2. Playstation oyun konsolu 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
         3. Cihazın kapasitesi en az 1 terabayt (tb) olmalıdır.
         4. Cihazın aksesuarları en az 4 adet Dualshock®4, kulaklık en az 1 adet PSVR Headset ,PlayStation 4 pro, Camera iPS, Camera adaptör, Hdmi kablo, ps4 pro güç kablosu olmalıdır.
         5. Playstation oyun konsolu ile birlikte aşağıda yer alan oyunlardan en az birer adet orijinal ve kutulu olarak verilmelidir.
         6. Overcooked 2
         7. Monopoly Madness
         8. Sackboy: Büyük Macera
         9. Star Wars Squadrons.vr
         10. Superhot.vr
         11. Thumper.
         12. Iron Man VR.
         13. Playstation için iki adet en az dörtlü ve en az 5 (beş) metre uzunluğunda akım korumalı priz olmalıdır.
         14. Cihazın network sistemine bağlanabilmesi için 1 (bir) adet en az 32 li 1000 mphs gigabit swich ve 5 adet en az 8 li 1000 mphs gigabit destekli swich verilecektir.
         15. 2 (iki) adet wriles adaptör olacaktır.
         16. Playstation için en az 100 (yüz) metre cat 6 kablo verilecektir.
      3. **Android Tablet**
         1. El - Göz koordinasyonu rehabilitasyonunda kullanılacak uygulamalar için teknoloji odaklı rehabilitasyon kapsamında kullanılacaktır. Ayrıca teknoloji odaklı rehabilitasyon çocuklardaki dikkat ve motivasyonu arttıracaktır.
         2. Android Tablet 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
         3. Android Tablet en az 12,1 inç 120 Hz 2,5 K ekran olmalıdır.
         4. Android Tablet işletim sistemi en az hyperos olmalıdır.
         5. Android Tablet en az 8 gb (sekiz gigabyte) ram olmalıdır.
         6. Android Tabletin hdd kapasitesi 256 gb olmalıdır.
         7. Android Tabletin kamera çözünürlüğü en az 8 mp (sekiz megapiksel) olmalıdır.
         8. Android Tabletin 10000 mAh pil kapasitesi olmalıdır.
         9. Android Tabletin bir adet şarj adaptörü ve kablosu olmalıdır
         10. Android Tablete uygun kılıf ve ekran filmi olmalıdır.
      4. **Televizyon**
         1. Televizyon oyun konsollarından görüntü aktarımı için kullanılacaktır.
         2. Cihaz 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
         3. Televizyonda QNED Renk gamutu ile olağanüstü zenginlikte canlı renkler olmalıdır.
         4. Televizyonda 7. Nesil Alfa 5 AI 4K İşlemci ile ile iyileştirilmiş görüntü ve ses kalitesi olmalıdır.
         5. Cihazın ekran boyutu 75 (yetmişbeş) inç olmalıdır.
         6. Cihazda dahili uydu alıcısı olmalıdır.
         7. Cihaz için en az dörtlü ve en az 5 (beş) metre uzunluğunda akım korumalı priz olmalıdır.
      5. **Kamera**
         1. Kamera 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
         2. Kamera çözünürlüğü 24,2 MP APS-C CMOS sensör olmalıdır.
         3. Kameranın video kayıt çözünürlüğü UHD 4K 30p olmalıdır.
         4. Kameranın 3,0" 1,62m Noktalı Değişken Açılı Dokunmatik Ekranı olmalıdır.
         5. Kamerada bir adet RF-S 18-45MM lens olmalıdır.
         6. Kameraya uygun en az 128 Gb. (yüzyirmisekiz gigabyte) hafıza kartı olmalıdır.
         7. Kamera ve aksesuarlarına uygun bir adet çanta olmalıdır.
         8. Kameraya uygun ve ağırlığını taşıyacak kapasitede 1 adet tripod olmalıdır.
      6. **Bilgisayarlı Akıllı Tahta**
         1. Öğrenci gelişimlerinin ailelilere sunulması, veli toplantılarının, hizmet içi eğitim sunularının yapılması için kullanılacaktır.
         2. Bilgisayarlı Akıllı Tahta 220 Volt 50 Hz şehir cereyanı ile çalışmalıdır.
         3. Bilgisayarlı Akıllı Tahta ekran boyutu 75 (yetmişbeş) inç olmalıdır.
         4. Bilgisayarlı Akıllı Tahta ekranı dokunmatik özellikte olmalıdır.
         5. Bilgisayarlı Akıllı Tahtada 16 gb ram 256 gb ssd ve Windows 10 işletim sistemi olmalıdır.
         6. Bilgisayarlı Akıllı Tahta için kullanılacak dizüstü bilgisayarın özellikleri (15.6 inç, Ultra 7 155h 32gb Ddr5 Uma 1tb Ssd 14.0 Fhd+ 144hz Lisanslı Windows 11 pro) olmalıdır.
         7. Bilgisayara uygun çanta ve kablosuz mause olmalıdır.
         8. Bilgisayara uygun usb bağlantılı hoparlör ve kulak üstü kulaklık ve mikrofon olmalıdır.
         9. Cihaz için en az 2 adet dörtlü ve en az 5 metre uzunluğunda akım korumalı priz olmalıdır.
4. **Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri:**
   1. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili hususlar, **İdari Şartnamede** belirtildiği gibi olacaktır.
5. **DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA**
   1. Satın alınacak her cihaz ve muhteviyatı denetim ve muayeneye tabi tutulacaktır.
   2. Numune alma ile ilgili diğer hususlar **İdari Şartnamede** belirtilecektir.
6. **DENETİM VE MUAYENE METODLARI**
   1. **Genel Hususlar**
      1. Teknik şartnamenin istek ve özellikler kısmında istenen taahhütler, yüklenici tarafından üretici firma veya yetkili temsilcisi / satıcısı firma tarafından onaylı ürün teknik kataloglarına / dokümanına atıf yapan yazılı taahhütname şeklinde olacaktır. Atıf yapılan doküman, yazılı taahhüde ek yapılarak yüklenici tarafından muayene esnasında muayene kabul komisyonuna teslim edilecektir.
      2. Bu denetim ve muayeneler sonunda üçüncü maddede belirtilen istek ve özellikler %100 (yüzde yüz) aranacak, herhangi bir ünitede aksaklık görülürse cihaz tümüyle reddedilecektir.
      3. Cihaz yerine teslim edilmesini müteakip, tüm fonksiyonları denetlenecek ve tamamen kullanılır durumda teslim alınacaktır.
      4. Denetim ve Muayeneler esnasında lüzumlu olan her türlü personel ve test cihazları ve ortam yüklenici tarafından temin edilecektir.
      5. Denetim ve muayene masrafları, denetim ve muayene esnasında tasarım ve imalat hataları sebebiyle meydana gelebilecek kaza ve hasardan yüklenicinin sorumlu olacaktır.
      6. Cihaz ve muhteviyatı hiçbir tereddüde düşürmeyecek düzeyde yeni ve kullanılmamış olacaktır.
      7. Muayeneler sırasında gerekli her türlü sarf malzemesi, doküman, ölçü aleti, test cihazı ve personel yüklenici tarafından temin edilecektir.
      8. Yüklenici tarafından karşılanacak ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma / kurum veya kuruluşun verdiği muayene esnasında geçerli bulunan belge / sertifika, muayene sırasında muayene ve kabul komisyonuna ibraz edilecektir.
   2. **Yapılacak Muayeneler**

**6.2.1.** Göz muayenesi: Teknik şartnamenin 3’üncü maddesinde yer alan, gözle kontrol edilmesi gereken hususların muayenesi ve istek ve özellikler bölümünde uygunluğu belgelendirme ve yazılı taahhüt şeklinde yükleniciden talep edilen hususlar için yüklenici tarafından teslim edilen belgelerin istek ve özellikler ile uyumluluğu ve geçerliliğinin kontrollü yapılacaktır.

**6.2.2.** Ölçü Muayenesi: Teknik şartnamenin 3’üncü maddesinde yer alan ölçülerek kontrol edilmesi gereken hususlar, amaca uygun ve kalibrasyonlu ölçme aleti kullanılarak kontrol edilecektir.

**6.2.3.** Fonksiyon muayene: Teknik şartnamenin 3’üncü maddesinde yer alan fonksiyonel özellikler, malzemelerin kullanımına yönelik kontrol edilecektir.