**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANI TEMRİNLİK İHTİYAÇ LİSTESİNE AİT TEKNİK ŞARTNAMEDİR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SIRA NO** | **MALZEME ADI** | **MALZEMENİN ÖZELLİKLERİ** | **AÇIKLAMA** |
| 1 | ARDUNİO SET  | Ürün 190 parça R3 Ultimate başlangıç seti olmalı ve aşağıdaki özellikte parçaları olmalıdır.- 220Ohm Direnç x 10 adet- 10K Direnç x 10adet- 4K7 Direnç x 1adet- 1K Direnç x 5adet- 5 Mm Led Kırmızı x 10adet- 5 Mm Led Sarı x 10adet- 5 Mm Led Yeşil x 10adet- Uzaktan Kumanda x 1adet- 5V Röle Modulü x 1adet- Step Motor Sürücüsü x 1adet- Gaz Sensör Modülü x 1adet- Lcd Seri Arayüz Kartı x 1adet- Ses Modülü x 1adet- Xy Joystick Modul x 1adet- Saat Modülü x 1adet- Arduino Proto Shield  x 1adet- Uno R3 Geliştirme Kiti x 1adet- 9V Pil Kablosu x 1adet- Arduino Usb Kablo x 1adet- Sg90 Servo Motor x 1adet- Step Motor x 1adet- 10K Potansiyometre x 1adet- Rgb Led Modül x 1adet- Rgb Led x 1adet- Buzzer 5V x 2adet- Entegre Max7219 x 1adet- Entegre 74Hc595 x 1adet- 10Uf Kapasitör x 1adet- 0,1Uf Kapasitör x 1adet- Lm35Dz Sıcaklık Sensörü x 1adet- Tilt Sensör x 1adet- Kızılötesi Alıcı x 1adet- Ir Sender x 1adet- Ateş Algılayıcı Sensör x 1adet- 5Mm Ldr x 1adet- 4X4 Keypad x 1adet- Jumper Kablo x 1adet- F-F Jumper Kablo x 1adet- F-M Jumper Kablo x 1adet- Header x 1adet- Lcd Ekran 1602 x 1adet- 6Mm Buton  x 6adet- 1 Digit Seven Segment x 1adet- 4 Digit Seven Segment x 1adet- 8X8 Dot Matrix x 1adet- 830 Pin Breadboard x 1adet |  |
| 2 | POWER SUPPLY | 1-Güç minumum 350 watt, maksimum 400 watt 2-Fan çapı 12 cm 3-Açma / Kapama düğmesi (I/O) olmalı4-Garanti süresi minimum 24 ay 5-Kablo uçları SATA girişlerine uygun olmalı6-Modüler kablo çıkışı olmalı7- 6+4 PIN çıkışlı kablo uçları olmalı |  |
| 3 | KABLOSUZ KLAVYE MOUSE SETİ  | 1-Unifying Usb alıcı özellikli2- 10 metre kullanım mesafesi3- Voltaj : 1 volt4- Boyut : 7.5 x 20x 5 cm 5- Ağırlık maksimum 1.16 kg olmalı6- Pil : 2AA lityum7- Sıvı dökülmelerine dayanıklı olmalı8- Renk Siyah olmalı9- Ayarlanabilir yükseklik özelliği olmalı10- İşletim Sistemi : Microsoft Windows 11- Tuş takımı : Q klavye  |  |
| 4 | RAM BELLEK | 1- Ram Boyutu : 4 GB2- Bellek Teknolojisi : DDR33- Bellek Hızı : 1600 Mhz4- Cas Hızı : 11 ns5- Voltaj : 1.5 volt6- Güç : 1.2 watt7- 240 pin DIMM uyumlu8- Garanti minimum 24 ay9- Masaüstü bilgisayar uyumlu |  |
| 5 | VGA KABLO  | 1- Kablo uzunluğu : 1.5 metre2- Renk : Mavi 3- Usb bağlantı teknolojisi : 2.04- Kablo tipi : VGA5- Kablo uçları : 15 pinli erkek 6- Garanti minimum 24 ay |  |
| 6 | USB PORT ÇOKLAYICI  | 1- USB çıkış : 4 adet usb 3.0 2- Hız : Usb3.0 – 5gbit/sn3- Voltaj : 5 volt4- Kablo uzunluğu minimum 30 cm5- Renk : Siyah6- Garanti minimum 12 ay |  |
| 7 | KLAVYE VE MOUSE | 1- Kablosuz özellikli2- Voltaj : 1 volt3- Boyut : 7.5 x 20 x 5 cm 4- Ağırlık maksimum 1.16 kg olmalı5- Sıvı dökülmelerine dayanıklı olmalı6- Renk Siyah olmalı7- 10 metre kullanım mesafesi8- Ayarlanabilir yükseklik özelliği olmalı9- Tuş takımı : Q klavye10- Mouse tuş sayısı 2 olmalı |  |
| 8 | SSD HARİCİ HARDDİSK  | 1- Taşınabilir özellikli2- Kapasite : 1 TB3- Ram Boyutu : 1000 GB4- Sabit Sürücü Boyutu : 1000 GB5- Bağlantı Arayüzü : USB 3.16- Okuma Yazma Hızı : 550 Mb/sn7- Boyut maksimum 3.2 inç8- Renk : Siyah9- Güç : 4.5 watt10- Voltaj : 5 volt 11- Usb bağlantı kablosu olmalı12- Garanti minimum 24 ay  |  |
| 9 | KABLOSUZ ANTEN | 1-Wifi Usb Kablosuz Anten2- Bağlantı Arayüzü : USB 3.03- Bağlantı Hızı 1200Mbps 4- Ağ Standartı : IEEE 802.11B/G 802.11N5- Kanal: 2.4 Ghz ve 5.0 Ghz destekli6- Güvenlik : web/64/128 wpa,wpa2,802.1x7- İletim mesafesi : 100 metre8- Garanti minimum 24 ay |  |
| 10 | HARİCİ USB BELLEK  | 1- Tip : Taşınabilir Flash Bellek2- Kapasite : 512 MB3- Bağlantı Arayüzü : USB 3.04- Okuma Yazma Hızı : 150 Mb/sn5- Renk : Gümüş6- Garanti minimum 24 ay |  |