



T.C.

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

Konu: Doğrudan Temin Teklif Belgesi

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından 4734 sayılı KİK'in 3.md.(f) bendi uyarınca desteklenen ve yürütülen araştırma-geliştirme projeleri için gerekli mal/hizmetlerin alımları için düzenlenen 6554 sayılı Esas ve Usullerin 21/d Md. Göre doğrudan temin usulü ile alımı yapılacak aşağıda cins ve miktarı belirtilen 3 kalem mal/hizmet için KDV hariç tekliflerinizi en geç 25/04/2022 günü saat 12:00'ye kadar Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine elektronik posta veya elden iletilmesini rica ederim.

Faruk BİLGİN

Koordinatör Yardımcısı

S.NO	ADET	BİRİM	MALZEME ADI	BİRİM FİYATI	TUTARI
1	10	Adet	Arduino Proje Seti		
2	10	Adet	Arduino 37 Parça Sensör Seti		
3	2	Adet	Ardunio Mega 2560 R3		

Not 1: Fiyatlar KDV hariç, varsa stopaj dahil ve Türk Lirası olarak verilecektir. Türk lirası haricinde verilen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

Not 2: Alternatif teklif verilmeyecektir. Verilmesi halinde alternatif teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır. Kısmi teklif verilebilir.

Not 3: Teklif edilen malzemelerin markaları, modelleri, katalog numaraları ile gramajları, saflık dereceleri ve varsa diğer özellikleri mutlaka belirtilecektir. Talep edilenden farklı gramaj yada ambalaj teklifleri değerlendirilmeyecektir.

Not 4: Mal/Hizmet teslim tarihi mutlaka belirtilecektir. Belirtilen teslim süresi içinde mal/hizmetin teslim edilmesi zorunludur. Süre sipariş tarihini müteakip başlar.

Not 5: Verilen teklif belgesi üzerinde firma kaşe ve imzası, vergi ve iletişim bilgileri, teklifi düzenleyen ilgili kişi bilgileri mutlaka yer almalıdır.

Not 6: Verilen teklif mektubuna ait teknik şartname varsa; şartnameye cevaben teknik şartnameyi okudum hükümlerini aynen kabul ediyorum ifadesiyle firma kaşesi ve yetkilinin imzası bulunacaktır.

Not 7: Teklif mektupları yukarıda belirtilen tarih ve saatte Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teslim edilmelidir. Süre içerisinde teslim edilmeyen teklif mektubu değerlendirilmeyecektir.

Not 8: İdare gerek gördüğü takdirde sözleşme yapabilir ve teminat isteyebilir. Tüm yasal vergi, resim ve harçlar yüklenici firmaya aittir.

Not 9 : Soğuk zincir ürünler proje yürütücüsünün bağlı olduğu fakülteye teslim edilecektir. Diğer ürünlerin teslimatı ESTÜ Ayniyat Saymanlığına (Muayene Kabul Komisyon Başkanlığı) yapılacaktır.

NOT 10: Kargo ile teslimatlar da malzemenin kırılması , eksik çıkması, deforme olması veya özelliğini kaybetmesi halinde idareimiz sorumlu değildir.

Not 11: Yasaklı firmalar teklif veremez.

Malzemenin Ait Olduğu Birim : MİMARLIK VE TASARIM FAKÜLTESİ

Proje Yürütücüsü : Araş.Gör. Özgün DİLEK

Proje No: 22GAP165-1-MY

Telefon: 0222 321 3550/1160-1164-1165-1166-1167

## TEKNİK ŞARTNAME

ESTÜ BAP Proje Numarası:22GAP165

Proje Adı: Eleştirel Yapım Yaklaşımının; Tasarım Süreçleri Üzerindeki Etkisinin Araştırılması

Elektronik Teçhizat\_ Arduino Proje Seti (10 adet)

İçindekiler:

- 1 x Arduino Uno Rev 3 (CH340 Klon)
- 1 x A'dan B'ye USB Kablo
- 1 x Büyük Boy Breadboard
- 1 x 40 Pin Ayrılabilen Erkek-Erkek Jumper Kablo
- 1 x 40 Pin Ayrılabilen Erkek-Dişi Jumper Kablo
- 10 x 330 Ohm Direnç
- 5 x 1K Ohm Direnç
- 5 x 10K Ohm Direnç
- 5 x 5mm Kırmızı LED
- 5 x 5mm Yeşil LED
- 5 x 5mm Sarı LED
- 1 x RGB LED
- 1 x BC 547 NPN Transistör
- 1 x 10K Potansiyometre
- 1 x 5mm LDR
- 1 x HC-SR04 Ultrasonik Sensör
- 1 x 2x16 Işıksız LCD Ekran - Yeşil Üzerine Siyah
- 1 x 9V Pil
- 1 x 9V-DC Barrel Dönüştürücü Kablo
- 2 x Push Buton (4 Pin)
- 1 x LM35 Sıcaklık Sensörü
- 1 x Buzzer
- 1 x IR Alıcı Verici Kumanda Seti
- 1 x Ses Sensör Kartı
- 1 x 2 Eksen Joystick Modül
- 1 x DC Motor
- 1 x PIR Sensör
- 1 x SG90 Servo Motor
- 1 x ESP8266 WiFi Modül
- 1 x MQ-2 Gaz Sensörü
- 1 x Toprak Nem Algılama Sensörü
- 1 x 12V 500mA Adaptör
- 1 x 5V Röle Kartı
- 1 x HC06 Bluetooth Modül
- 1 x Redüktörlü Step Motor ve Sürücü Kartı
- 1 x DHT11 Sıcaklık ve Nem Sensörü
- 1 x RC522 RFID NFC Kit
- 1 x Su Seviye Sensörü
- 1 x DS1302 RTC Modül
- 1 x Arduino Uygulama E-Kitabı (20+ Örnek Uygulama - Videolu)

- 1 x Malzeme Kutusu

#### **Elektronik Teçhizat\_Arduino 37 Parça Sensör Seti (10 adet)**

İçindekiler:

- 1 x Pasif buzzer modülü KY-006
- 1 x 2-renkli LED modülü KY-011
- 1 x Darbe sensörü KY-031
- 1 x Yaylı titreşim sensörü KY-002
- 1 x LDR (ışığa duyarlı direnç) modülü KY-018
- 1 x Push buton modülü KY-004
- 1 x Tilt switch modülü KY-020
- 1 x RGB LED (SMD) modülü KY-009
- 1 x Kızılötesi LED modülü KY-005
- 1 x RGB LED modülü KY-016
- 1 x Cıvalı sensör modülü KY-017
- 1 x Yin Yi 2 renkli LED modülü KY-029
- 1 x Aktif buzzer modülü KY-012
- 1 x Sıcaklık sensörü modülü (NTC) KY-013
- 1 x Çok renkli LED modülü KY-034
- 1 x Mini reed röle modülü KY-021
- 1 x Hall effect manyetik sensör modülü KY-003
- 1 x Kızılötesi alıcı modül KY-022
- 1 x Analog manyetik sensör modülü KY-035
- 1 x Cıvalı sensör + LED modül KY-027
- 1 x Rotary encoder modül KY-040
- 1 x Optokuplör modülü KY-010
- 1 x Nabız sensörü KY-039
- 1 x Reed röle modülü KY-025
- 1 x Engel sensörü modülü KY-032
- 1 x Çizgi izleme sensör modülü KY-033
- 1 x Mikrofon modülü KY-038
- 1 x Lazer modülü KY-008
- 1 x 5V röle modülü KY-019
- 1 x Sıcaklık sensörü modülü (DS18B20) KY-001
- 1 x Sıcaklık sensörü modülü (LM35) KY-028
- 1 x Lineer manyetik sensör modülü KY-024
- 1 x Ateş sensörü modülü KY-026
- 1 x Hassas mikrofon modülü KY-037
- 1 x Sıcaklık ve nem sensörü modülü (DHT11) KY-015
- 1 x XY joystick modülü KY-023
- 1 x Dokunma sensör modülü KY-036

#### **Elektronik Teçhizat\_Ardunio Mega 2560 R3 (2 adet)**

İçindekiler:

- Arduino Mega 2560 (Klon)
- A'dan B'ye Usb Kablosu

Teknik Özellikler:

- Mikrodenetleyici Atmega2560
- Çalışma Gerilimi 5V
- Giriş Gerilimi (önerilen) 7-12V
- Giriş Gerilimi (limit) 6-20V
- Dijital I/O Pinleri 54 (15 tanesi PWM çıkışı)
- Analog Giriş Pinleri 16
- Her I/O için Akım 40 mA
- 3.3V Çıkış için Akım 50 mA
- Flash Hafıza 256 KB (Atmega2560) 8 KB kadarı bootloader tarafından kullanılmaktadır
- SRAM 8 KB (ATmega2560)
- EEPROM 4 KB (ATmega2560)
- Saat Hızı 16 MHz

\*Ardunio bir marka değil, bir mikrodenetleyici ile birlikte kendine ait yazılım dili olan bir programlama platformudur. Bu yüzden sadece kendisine ait parçalar ile çalışabilmektedir. Dolayısıyla, alternatif bir marka önerisi verilememektedir. Proje kapsamında ucuz olması açısından klon ürünler tercih edilmiştir.

Proje Yürütücüsü: Araş. Gör. Dr. Özgün Dilek

