



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 8 kalem mal/hizmet için KDV hariç tekliflerinizi en geç 13/10/2022 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	2	Adet	Latte Panda Windows 10 Lisanslı		
2	2	Adet	Usb Kamera Modülü Filtresiz		
3	2	Adet	Latte Panda Ekran		
4	2	Adet	2.4 Ghz Anten		
5	2	Adet	Latte Panda Adaptör		
6	2	Adet	Hdmi Kablo		
7	1	Adet	Aydınlatma Sistemi		
8	1	Adet	Mikro Kontrolcü Kartı		

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 yâda 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 idaremiz sorumlu değildir.

Not 11: Yasaklı firmalar teklif veremez.

Malzemenin Ait Olduğu Birim : MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. İrfan KAYA

Proje No: 22ADP067-1-TD

LATTE PANDA WINDOWS 10 LİSANSLI - TEKNİK ŞARTNAMESİ

- İşlemci: Intel Cherry Trail Z8300 Quad Core 1.8GHz
- İşletim sistemi: Windows 10 Home Lisanslı
- RAM: 2GB DDR3L
- Depolama alanı: 32GB
- GPU: Intel HD Graphics, 12 EUs @200-500 Mhz, tek kanal bellek
- 1xUSB3.0, 2xUSB 2.0 ports
- WiFi ve Bluetooth 4.0 desteği
- Dahili Arduino yardımcı işlemcisi: ATmega32u4
- Video çıkışı: HDMI and MIPI-DSI
- Dahili dokunmatik panel konektörü
- 100Mbps Ethernet desteği
- 6 GPIO bağlantısı, Cherry Trail işlemciden
- 20 GPIO, Arduino Leonardo'dan
- 6 adet tak ve kullan Gravity sensor konektörü
- Güç girişi: 5V/2A
- Kart büyüklüğü: 88 * 70 mm

Doç. Dr. İrfan KAYA



USB Kamera Modülü Filtresiz - TEKNİK ŞARTNAMESİ


- 5 megapiksel OV5648 sensörü
- 2592x1944 çözünürlük
- USB arayüzü, UVC protokolü, otomatik odaklama, sürücü gerektirmeyen, tak ve çalıştır
- Küçük boyutlu, projenize kolayca entegre edilebilir
- DSP
 - Otomatik beyaz dengesi (AWB)
 - Otomatik pozlama (AEC)
 - Otomatik kazanç kontrolü (AGC)
- Kamera özellikleri
 - CCD boyutu: 1/4 inç
 - Diyafram (F): 2.8
 - Odak Uzunluğu (EFL): 3.34mm
 - Görüş Alanı (Diyagonal): 70 °
- Arayüz: USB2.0
- Görüntü formatları: MJPEG, YUY2
- Çalışma sıcaklığı: 0 ° C ~ 50 ° C
- Boyut: 9mmx62mm
- Desteklenen İşletim Sistemi: Windows, Linux

Doçent Dr. İrfan KAYA




LATTE PANDA EKTRAN - TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 7 inç IPS ekran
- 1024 * 600 yüksek çözünürlük
- Boyut: 164.0mm x 96.0mm x 2.6mm
- LattePanda'yı destekliyor
- 10cm FPC uzatma kablosu
- Ekran yanında normal ekranı dokunmatik ekrana çevirmek için kullanılan dokunmatik olmayan ekranın üzerine yerleştirilen 7 inch ekran için kapasitif dokunmatik panelde verilecektir.
- **7 inç ekran için kapasitif dokunmatik panel özellikleri:**
 - ✓ İletim: >% 85
 - ✓ Yüzey Sertliği: 6H
 - ✓ Yanıt Süresi: ≤16ms
 - ✓ Dokunma Dayanımı: 200.000.000 kez
 - ✓ LattePanda'yı destekliyor
 - ✓ 10cm FPC Uzatma Kablosu
 - ✓ LattePanda'yı destekliyor

Doc. Dr. İbrahim KAYA



2.4 GHz Anten - TEKNİK ŞARTNAMESİ

- IPEX konektörlü çok yönlü bir anten olmalıdır.
- Çalışma frekansı 2.4 GHz olmalı
- Kablo uzunluğu 15 cm olmalı
- **Kategori** : RF Anten
- **Bağlantı Tipi** : Dişi
- **Kazanç-Desibel** : 6 dBi
- **Yükseklik**: 170 mm
- **Ağırlık**: 18 gram
- **Latte Panda ile uyumlu olmalıdır.**

Doc. Dr. İrfan Kaya



LATTE PANDA ADAPTÖR - TEKNİK ŞARTNAMESİ

- **Giriş:** 100-240V 50 / 60Hz Max 0.45A
- **Çıkış:** 5.0V @ 2.5A
- **CE Uyumlu**
- **Boyutlar:** 65 x 42 x 66 mm
- LattePanda –Raspberry Pi uyumlu

Doç. Dr. İrfan Kaya


HDMI Kablo TEKNİK ŞARTNAMESİ


- Kablo Uzunluğu: 1.5 Metre
- 4K Ultra HD HDMI 2.0 High Speed Görüntü Kablosu
- 4K Ultra HD 30Hz 3840x2160p Çözünürlük Desteği
- 2K Ultra HD 30Hz 2560x1440p Çözünürlük Desteği
- Oksijensiz OFC Saf Bakır İletken Tel
- 30 AWG 19+1 Pin Bakır Kablo
- 3 Katmanlı, Mylar, Alüminyum, PVC İç Kaplama
- TPE Esnek Dış Kaplama
- PVC Koruyuculu Soket
- 24K Altın Kaplama HDMI Konnektör
- 10K, 8K, 5K, 4K, 2K ve Full HD Ekranlar ile tam uyumludur.
- 18 Gbps Yüksek Hızlı Bant Genişliğinde Veri Transferi
- HDR10 High Dynamic Range Gelişmiş Dinamik Renk Parlak Görüntü Aralığı Desteği
- Geriye Doğru Uyumluluk Hdmi 1.4 Kablo ve cihazları destekler.
- Yüksek mukavemetli Esnek malzemelerden üretilmiştir.
- Manyetik alandan etkilenmeyen antistatik özellikli kapalı paket içindedir.
- Dolby True HD 7.1/5.1, DTS-X, DTS-HD Master Audio Ses Teknolojileri Desteği
- Dolby Atmos gelişmiş Ses Teknolojileri Desteği
- Lossless HD Audio Kayıpsız Yüksek Çözünürlüklü Ses Teknolojileri Desteği
- 32 Kanal Multiple Audio Channel Çok Kanallı Ses Teknolojisi
- 4 Kanal Multiple Audio Stream Çok Katmanlı Ses Teknolojisi
- ARC Audio Return Channel Saniyede 1 MB Ses Aktarım Kanalı Desteği
- NCC Network Cable Channel Desteği
- HEC HDMI Ethernet Channel Desteği
- CEC Consumer Electronik Control Elektronik Ürün Kontrol Desteği
- 3D Video Desteği
- 21:9 Aspect Ratio Geniş Ekran Desteği
- HDCP 2.2 Desteği
- SDR Static Dynamic Range Görüntü Parlaklık Aralığı Desteği
- Sertifikalar: CE, FCC, RoHS
- Renk Siyah

Doc. Dr. Rifan KAYA


AYDINLATMA SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Paket İçeriđi:

- **3 Adet** 2 Metre Uzunluđunda İç Mekan 5050 Silikonsuz Gerçek 3 ipli Rgb
 - ✓ 12v 1 Amper Adaptör yanında olmalıdır
 - ✓ 1 Adet 20 Renk Ayarlanabilir 44 Tuşlu Rgb Kontrol Cihazı yanında verilmelidir
 - ✓ 1 Adet Kablosuz Rgb Kumanda yanında verilmelidir.
- **50 adet** 10mm 3ip Şerit Led Kolay Birleřtirme Aparat Soket Lehimsiz
 - ✓ Standart 3 ipli şerit ledlere uygundur. (10mm 2pin şerit ledler) 5050 ve 5630 led tipleri
 - ✓ Lehim yapmaya gerek kalmadan kilitli sistem sayesinde şerit ledler tek harekette birbirine eklenebilmeli.
- **25 adet** 10mm 3 ip Şerit Led Kolay Birleřtirme Aparat Kablolulu Tip
 - ✓ Standart 3 ipli şerit ledlere uygun olmalı.
- **4 adet** Şerit Led Köře Birleřtirme Aparatı 2 Pinli 10mm
 - ✓ 5050 smd ler i.in uygun olmalı
 - ✓ 2 pinli 2 tarafta 10 mm kilitli olmalı

Doç. Dr. İ. B. KAYA


MİKRO KONTROLCÜ KARTI - TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Mikrodenetçi: ATmega2560
- Çalışma voltajı: 5V
- Giriş voltajı (önerilen): 7-12V
- Giriş voltajı (limit değerler): 6-20V
- Dijital I / O Pinleri: 54 (bunlardan 15'i PWM çıkışı sağlamaktadır)
- PWM Dijital I/O Pinleri: 15
- Analog Giriş Pinleri: 16
- I/O Pin Başına DC akım: 20 mA
- 3.3V Pin DC akımı: 50 mA
- Flash Bellek: 256 KB (ATmega2560) 8 KB bootloader tarafından kullanılır
- SRAM: 8 KB (ATmega2560)
- EEPROM: 4 KB (ATmega2560)
- Saat Hızı: 16 MHz
- Uzunluk: 101.52 mm
- Genişlik: 53.3 mm
- Ağırlık: 37 g

Doç. Dr. İrfan KAYA

