

# 1511 – ÖNCELİKLİ ALANLAR ARAŞTIRMA TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VE YENİLİK PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI

## BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ-EKRAN TEKNOLOJİLERİ ÇAĞRI DUYURUSU

### 1. Çağrı Kodu

1511-BIT-EKRN-2016-1-1

### 2. Çağrı Başlığı

Tüketici elektroniği ve savunma sanayi uygulamaları için OLED ekran teknolojisi geliştirilmesi

### 3. Çağrı Gerekçeleri ve Amaçlar

OLED ekran teknolojilerinin hızla gelişmesi ve LCD ekran teknolojisinin yerini almaya başlaması sebebiyle tüketici elektroniği, savunma sanayi vb. alanlarda kullanılmak üzere Türkiye’de bu teknolojilerinin geliştirilmesi, üretim potansiyelinin oluşturulması ve artırılması amaçlanmaktadır.

### 4. Çağrı Konu ve Kapsamı

Bu çağrı kapsamında, OLED ekran teknolojilerine yönelik aşağıdaki maddelerden herhangi birisine başvuru yapılabilir;

1. İnce Film Transistor (TFT) tasarımı ve gerçekleştirilmesi,
2. Aktif Matriks OLED modülünün kendisinin yapılması,
3. OLED sürücü devre tasarımı, testleri ve OLED modül ile entegrasyonu,
4. OLED ekranların savunma, havacılık, ulaşım ve biyomedikal sektörlerine yönelik kullanım şartlarına dayanıklı hale getirme işlemleri

ile ilgili çalışmalar desteklenecektir.

Projede hedeflenen performans kriterleriyle uyumlu prototip ürün gösterimi yapılmalıdır.

#### Hedeflenen Çıktılar ve Teknik Özellikler:

1. Geliştirilecek İnce Film Transistör’ün mobilitesi en az  $1 \text{ cm}^2/\text{V.s}$  olmalıdır. Bu transistörlerden en az 800x600 boyutlarında piksel sürücü devresi dizini yapılmalıdır.
2. Geliştirilecek OLED modül en az 800x600 piksel çözünürlükte, en az 5” ekran boyutunda, RGB ana renklere sahip, en az  $200 \text{ Cd/m}^2$  lüminesans değerinde, ilk çalışma performansının % 50 oranına düşmesi en az 5000 saat sürecek, en az % 75 ekran homojenliğine sahip olmalıdır.
3. AMOLED Piksel Matrisinin Sürücü Devre Tasarımı ve Geliştirilmesi: Ekran sürme teknikleri, devre kartı ve yazılımı geliştirilmelidir (en az 50Hz’lik 800x600 RGB video gösterime uygun sürücü devre tasarımı).
4. Performans ölçümleri yapılmalı ve amaçlanan sektöre özgü uluslararası standartlara uygunluğu test edilmelidir.

İlgili endüstriyel standartlar sağlanmalıdır.

### 5. Çağrı Takvimi

<b>Çağrı Açılış Tarihi</b>	<b>24 Mayıs 2017</b>
<b>Çağrı Kapanış Tarihi</b>	<b>18 Ağustos 2017</b>
<b>Ön Kayıt Son Tarihi*</b>	<b>28 Temmuz 2017 Saat: 17.30</b>
<b>Proje Öneri Başvuru Tarihleri</b>	<b>26 Haziran 2017-18 Ağustos 2017 Saat: 17.30</b>

\*: Proje başvuruları yapabilmek için proje öneri başlığınız ve kuruluşunuz durumu ile ilgili belgeleri TÜBİTAK'a sunarak ön kayıt onayı almanız gerekmektedir. Burada belirtilen tarih bu evrakların TÜBİTAK'a evrak girişinin yapılabileceği en son tarihi ifade etmektedir. Bu tarihe kadar ön kayıt evraklarını TÜBİTAK'a ulaştıramayanlar proje başvurusu yapamayacaktır.

## 6. Çağrıya Özel Şartlar

<b>Proje süresi üst sınırı</b>	: 36 Ay
<b>Proje bütçesi üst sınırı</b>	: 5.000.000 TL
<b>İşbirliği yapısı</b>	: Kısıt Yok
<b>Diğer hususlar</b>	: Kısıt Yok

## 7. İrtibat Noktası

<b>Çağrı Sorumlusu</b>	<i>Serhat KARAP</i>	<i>serhat.karap@tubitak.gov.tr</i>
<b>Çağrı Sorumlusu Yrd.</b>	Fatmanur İZBUDAK	fatmanur.izbudak@tubitak.gov.tr
<b>Ön Kayıt Sorumlusu</b>	<i>Fatih M. ŞAHİN</i>	<i>fatih.sahin@tubitak.gov.tr</i>
<b>1511 Program Sorumlusu</b>	<i>Halil Emre POLAT</i>	<i>halil.polat@tubitak.gov.tr</i>
Ayrıntılı bilgi için: <a href="http://www.tubitak.gov.tr/1511">www.tubitak.gov.tr/1511</a> E-mail: <a href="mailto:1511@tubitak.gov.tr">1511@tubitak.gov.tr</a>		

## 8. İlgili Belgeler

<ul style="list-style-type: none"><li>1511 Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları</li><li>1511 Proje Öneri Başvuru Formu (AGY111-02)</li></ul>
---

## 9. Ek Bilgi

<ul style="list-style-type: none"><li>Proje başvuru tarihi itibari ile proje ekibinde proje konusu ile ilgili en az lisans düzeyinde <b>firma çalışanı</b> personel istihdam edilmeyen projeler hakem ataması yapılmadan ön incelemede reddedilir.</li><li>Bu çağrı duyurusu TÜBİTAK 1511 kodlu "Öncelikli Alanlarda Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı" uygulama esasları çerçevesinde yapılmış olup, burada belirtilmeyen hususlar için uygulama esaslarında yer alan hükümler geçerlidir.</li></ul>
---