

## EN0403- Enerji Verimliliği için Sensör ve Sensör Teknolojilerinin Geliştirilmesi

### 1. Genel Çerçeve

Enerji verimliliği konfor, hizmet ve üretim seviyelerinde düşüme yol açmadan, birim hizmet veya ürün miktarı başına enerji tüketiminin azaltılması olarak tanımlanabilir. Dünya genelinde yapılan çalışmalar, bina ve sanayi sektöründe önemli derecede enerji tasarruf potansiyeli bulunduğunu göstermekte, gelişmiş ülkeler bu konuya önemle eğilmektedir. Enerji verimliliği, en az yeni ve alternatif enerji kaynaklarının ve bunlara yönelik teknolojilerin geliştirilmesi kadar önem taşımaktadır.

Enerji verimliliğinin artırılması amacıyla enerjinin ölçülmesi ve izlenmesi dünyada ve ülkemizde önemini her geçen gün artırmaktadır. Enerji verimliliğinin artırılması, doğru ölçüm değerlerinin elde edilmesine bağlıdır. Ölçüm sistemlerinde en önemli bileşenlerden biri sensörlerdir. Ülkemiz sensör teknolojileri konusunda büyük ölçüde dışa bağımlıdır. Bu sistemlerin geliştirilmesi ile ülkemizin rekabet gücüne önemli ölçüde katkı sağlanacaktır.

### 2. Amaç ve Hedefler

Bu çağrının amacı, enerji verimliliğinin artırılabilmesi için enerjinin ölçülmesi ve izlenmesine olanak tanıyan sensör ve sensör teknolojileri konularında ülkemizin dışa bağımlılığının azaltılması ve sensör maliyetlerinin dünya standartlarıyla rekabet edebilir hale getirilmesidir.

Çağrı kapsamında aşağıdaki konu başlıklarını içeren araştırma projeleri desteklenecektir.

- Enerji Verimliliğinin Artırılmasına Yönelik Sensör Teknolojilerinin Geliştirilmesi
  - Sensör üretim teknikleri,
  - Sensör sinyal işleme teknikleri,
  - Sensör ağları,
  - Sensör üretim maliyetlerini düşürecek teknolojiler.
- Enerji Verimliliğinin Artırılmasına Yönelik Sensörlerin Geliştirilmesi  
(Sıcaklık, Nem, CO<sub>2</sub>, CO, Varlık, Basınç, Akış ölçer, Vibrasyon, MEMS, Akım, Gerilim Sensörleri vb.)

### 3. İlgili Destek Programı

Bu çağrı konusu kapsamında önerilecek projelere "1003-Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı" kapsamında destek verilecektir.

### 4. Çağrıya Özel Hususlar

- Sadece enerji verimliliği kapsamındaki sensör ve sensör teknolojilerine ait projeler değerlendirilmeye alınacaktır.
- Entegrasyon/montaj içeren pilot uygulama projeleri destek kapsamı dışındadır.
- Orta ve büyük ölçekli projeler için, ilgili endüstriyel kuruluşlarla işbirliği içinde hazırlanmış ve/veya ilgili endüstriyel kuruluşlardan aynı/nakdi destek almış olan projelere öncelik verilecektir.
- Bu çağrı programına önerilecek projelere yeni üniversitelerin (2006 yılından itibaren kurulmuş

üniversiteler) katılımının sağlanması teşvik edilmektedir(\*)).

- Çağrı kapsamında desteklenecek projelerde, yerli kaynaklara dayalı ürün/sistem geliştiren projelere öncelik verilecektir.
- Proje kapsamında geliştirilecek ürünlerin Ulusal Standartlara ve mevzuata uygunluğunun dikkate alınması önemlidir.
- Proje kapsamında geliştirilecek sensör ve sensör teknolojilerinin maliyet, kullanım ömrü ve çevre dostu olma yönünden mevcut sensör ve sensör teknolojileri ile rekabet edebilir seviyede olmaları beklenmektedir.
- Enerji verimliliği ile ilgili yukarıdaki listede belirtilmeyen diğer sensör projeleri de değerlendirmeye alınabilecektir.

(\*) Bilimsel değerlendirme sırasında aynı/yaklaşık puan alan proje önerilerinde bütçe imkânları da gözeticilerle öncelik sağlanacaktır.

## 5. Çağrı Takvimi

Aşama	Çevrimiçi Son Başvuru Tarihi	Elektronik Başvuru Çıktısının Gönderilmesi İçin Son Tarih*
Birinci Aşama	2 Eylül 2013 Saat 17:30	9 Eylül 2013 Saat 17:30
İkinci Aşama	27 Aralık 2013 Saat 17:30	3 Ocak 2014 Saat 17:30

\* Elektronik başvuru çıktısının ıslak imzalı nüshasının belirtilen tarih ve saate kadar Kurumumuza ulaştırılması gerekmektedir.

## 6. Ek Belgeler

- 1003 Destek Programı Bilgi Notu
- 1003 Destek Programı Usul ve Esasları
- Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi 2011-2016