

EN0401- Yeni Nesil Yüksek Isıl Dirence Sahip Yalıtım ve Yapı Malzemeleri ile Yalıtım Teknolojilerinin Geliştirilmesi

1. Genel Çerçeve

Enerji verimliliği konfor, hizmet ve üretim seviyelerinde düşüşe 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.

Ülkemizin enerji kaynaklarında olduğu gibi yalıtım malzemelerinde de dışa bağımlı olması nedeniyle yerli, rekabet gücü yüksek malzemelerin ve teknolojilerin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, bina stokumuz ve bina sektöründeki hızlı büyüme dikkate alındığında, yapı malzemelerinde enerji verimliliğine yönelik kaydedilecek gelişmeler de enerji kaynağı ve malzeme alanında dışa bağımlılığımızı azaltacak nitelikte olacaktır.

2. Amaç ve Hedefler

Bu çağrı aracılığıyla ülkemizin yalıtım ve yapı malzemelerindeki dışa bağımlılığı azaltacak, uluslararası düzeyde rekabet gücünü artıracak ve enerji verimliliğini destekleyecek yenilikçi malzeme ve teknolojilerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

İlk bölümde özetlenen dezavantajları hafifletmek ve enerji verimliliğini artırmak amacıyla, çağrı kapsamında aşağıdaki konu başlıklarını içeren araştırma projeleri desteklenecektir.

- Düşük ısı iletim katsayılı inorganik izolasyon ve yapı malzemeleri.
 - Binalar ve diğer uygulamalara yönelik izolasyon malzemeleri için:
Isı iletim katsayısı 20 mW/mK altında olan izolasyon malzemeleri.
 - Yapı malzemeleri için:
Isı iletim katsayısı 90 mW/mK altında olan malzemeler.
- Sanayide yüksek sıcaklıktaki prosesler için düşük ısı iletim katsayısına sahip yalıtım malzemelerinin geliştirilmesi.
 - 600 °C için 80 mW/mK altında ısı iletim katsayısına sahip malzemeler.
 - 400 °C için 40 mW/mK altında ısı iletim katsayısına sahip malzemeler.
- Vakum izolasyon panellerinin geliştirilmesi
 - Binalar için en fazla 8 mW/mK ısı iletim katsayısına sahip ve en az 50 yıl kullanım ömrü olan
 - Soğutucu sistemler (buzdolapları, frigo firik kamyonlar, soğuk hava depoları, vb.) için en fazla 5 mW/mK ısı iletim katsayısına sahip ve en az 10 yıl kullanım ömrü olan paneller.

- Bina entegre faz deęişimli malzemeler.
- Binalara entegre güneş ışığı kırıcıları ve soğurucuların geliştirilmesi.
 - Güneş ışığının mevsim ve saate göre geri yansıtılması ve soğurulmasını sağlayabilecek,
 - Güneş ışığından enerji üretebilecek
 - Rüzgara dayanıklı, ucuz maliyetli, modüler, 15-20 yıl dayanıklı sistemler
- Isı amaçlı boyar maddelerin geliştirilmesi

3. İlgili Destek Programı

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

4. Çaęrıya Özel Hususlar

- Sadece 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 kısa vadede Ulusal standartlara ve mevzuata uygunluğunun dikkate alınması önemlidir.
- Proje kapsamında geliştirilecek malzeme ve teknolojilerin maliyet, kullanım ömrü ve çevre dostu olma yönünden mevcut malzeme ve teknolojiler ile rekabet edebilir seviyede olmaları beklenmektedir.

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

5. Çağrı Takvimi

Ařama	Çevrimiçi Son Başvuru Tarihi	Elektronik Başvuru Çıktısının Gönderilmesi İçin Son Tarih*
Birinci Ařama	2 Eylül 2013 Saat 17:30	9 Eylül 2013 Saat 17:30
İkinci Ařama	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