

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

MAKİNA İMALAT – AKIŞKAN GÜCÜ SİSTEMLERİ ÇAĞRI DUYURUSU

1. Çağrı Kodu

1511-MAK-AKIS-2016-1

2. Çağrı Başlığı

Akışkan Gücü Sistemleri-Güç Transfer Üniteleri

3. Çağrı Gereçleri ve Amaçlar

Türkiye’de İmal edilen pompa ve kompresörler yaygın kullanım alanlarına sahip standart tipte cihazlardır. Kompresör üretiminin ağırlıklı olarak pistonlu ve vidalı hava, yerli pompaların ise ekseri dişli, aksenal pistonlu, loblu, paletli ve diyaframlı tiplerde oldukları görülmektedir. Ülkemizde genellikle katma değeri düşük pompa ve kompresörlerin üretildiği, ithal edilenlerin ise tasarımları ve/veya üretimleri daha zor ve katma değeri yüksek ürünler olduğu görülmektedir. Bu çağrının amacı, global pompa ve kompresör pazarının büyüklüğü ve sahip olduğumuz küçük pay dikkate alınarak, muadillerine kıyasla daha yüksek verim ve enerji tasarrufu sağlayan, yerli muadillerinden teknolojik üstünlüğü olan veya yurtdışında üretimi bulunmayan yenilikçi pompa ve kompresörlerin geliştirilmesini sağlamaktır. Ayrıca, bu çağrı ile söz konusu ürünlerde yerlilik oranının artırılması ve bu konulardaki ulusal bilgi birikiminin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

4. Çağrı Konu ve Kapsamı

Bu çağrıda, yurtdışında seri üretilenlere kıyasla önemli derecede iyileştirilmiş Akışkan Gücü Sistemleri-Güç Transfer Ünitelerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir:

A) Yenilikçi pompaların geliştirilmesi:

A1. Akıllı ve değişken debili pompalar: Değişken-frekanslı sürücü (VFD) veya servo sürücü kullanılan, asgari elektrik ve hidrolik kayıplı, basınç, güç veya yük regülasyonlu, 175 bar veya üzeri ürünlerin geliştirilmesi beklenmektedir. Hızlı tepki hızına, uzaktan erişim-kontrole, otomatik (basınç-sıcaklık-kaçak vs) uyarı-koruma sistemlerine, kolay bakım-onarım imkânına ve düşük gürültü seviyesine sahip pompalar geliştirilmelidir.

A2. Mikro pompalar: Minimum 50 bar basınç, maksimum 1 cm³/devir kapasite ile çalışabilen mikro pompaların geliştirilmesi beklenmektedir.

A3. Endüstriyel tipteki aksenal pompalar: Minimum 450 bar basınç değerine sahip pompaların geliştirilmesi beklenmektedir.

A4. Değişken deplasmanlı kanatlı/paletli (vane) pompalar: Minimum 100 bar basınç değerine sahip pompaların geliştirilmesi hedeflenmektedir.

A5. İçten dişli pompalar: Minimum 275 bar basınç değerine sahip pompaların geliştirilmesi beklenmektedir.

B) Hidrolik basınç kuvvetlendiricilerinin (pressurre intensifier) geliştirilmesi: Çağrı kapsamında çift yönlü ve en az 4000 bar basınç kuvvetlendiricilerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

C) Yenilikçi kompresörlerin geliştirilmesi:

C1. Lineer kompresörler: Minimum 50 bar basınç değerine sahip konvansiyonel tip kompresörlerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

C2. Yüksek verimli kompresörler: Minimum 8 bar basınç değerine sahip kanatlı (vane) kompresörlerin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

C3. Hidrojen kompresörleri: Minimum 300 bar değerine sahip hidrojen kompresörlerinin geliştirilmesi beklenmektedir.

Hedeflenen Çıktılar ve Teknik Özellikler:

- Çağrı kapsamında her bir madde için belirtilen şartların sağlanması gerekmektedir.

Çağrı kapsamında olmayan konular:

- Tasarım ve Ar-Ge faaliyetlerinin ağırlıklı olarak firma dışında yapılacağı çalışmalar çağrı kapsamı dışındadır.
- Sistem veya teknolojinin -yurtiçi veya yurtdışından- ağırlıklı olarak hazır alındığı projeler, çağrı kapsamı dışındadır.
- Çağrının temel amacı ulusal sanayimizin imkânlarını geliştirmektir. Bu nedenle teknoloji transferi niteliğindeki projeler çağrı kapsamı dışındadır.

5. Çağrı Takvimi

Çağrı Açılış Tarihi	22 Haziran 2016
Çağrı Kapanış Tarihi	23 Eylül 2016
Ön Kayıt Son Tarihi*	9 Eylül 2016 Saat 17:30
Proje Öneri Başvuru Tarihleri	22 Temmuz 2016 - 23 Eylül 2016 Saat 17:30

*: 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

Proje Süresi Üst Sınırı: 24 AY
Proje Bütçesi Üst Sınırı: 2.000.000 TL
Ortaklı Proje Bütçesi Üst Sınırı: 2.000.000 TL
İşbirliği Yapısı:
<ul style="list-style-type: none">• Üniversite ve diğer araştırma kurumlarıyla işbirlikleri dikkate alınacaktır. Taraflarca imzalanmış ilgili ön sözleşmenin proje başvuru dosyasına eklenmesi gerekmektedir.
Diğer Hususlar:
<ul style="list-style-type: none">• Proje çalışmaları CAD/CAE tasarım, analiz ve simülasyon faaliyetlerini içermelidir.• Proje çıktısı ürünün performans özellikleri muadilleri ile deney/test/ölçüm çalışmalarıyla karşılaştırmalı ve somut olarak verilmelidir.

7. İrtibat Noktası

Çağrı Sorumlusu	<i>Taylan Mete Aksoy</i>	+90 312 468 5300/1810 taylanmete.aksoy@tubitak.gov.tr
Çağrı Sorumlusu Yrd.	<i>Tayyip Kösoğlu</i>	+90 312 468 5300/1802 tayyip.kosoglu@tubitak.gov.tr
Ön Kayıt Sorumluları	<i>Fatih M. Şahin</i>	+90 0312 468 53 00/1765 fatih.sahin@tubitak.gov.tr
1511 Program Sorumlusu	<i>Neslihan Altay Dede</i>	+90 312 468 5300/1848 neslihan.dede@tubitak.gov.tr
Ayrıntılı bilgi için: www.tubitak.gov.tr/1511 E-mail: 1511@tubitak.gov.tr		

8. İlgili Belgeler

- 1511 Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları
- 1511 Proje Öneri Başvuru Formu (AGY111-02)

9. Ek Bilgi

- Proje başvuru tarihi itibari ile proje ekibinde proje konusu ile ilgili en az lisans düzeyinde **firma çalışanı** personel istihdam edilmeyen projeler hakem ataması yapılmadan ön incelemede reddedilir.
- 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.