

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

MAKİNA İMALAT – TAKIM TEZGAHLARI VE APARATLARI ÇAĞRI DUYURUSU

1. Çağrı Kodu

1511-MAK-TZGH-2017-2

2. Çağrı Başlığı

İleri Düzey Takım Tezgahları

3. Çağrı Gerekçeleri ve Amaçlar

Ülkemizde ileri düzey takım tezgahlarına ihtiyaç duyulduğu ve bu ihtiyacın büyük bölümünün ithal ürünlerle karşılandığı bilinmektedir. Türkiye’de üretilen takım tezgahlarının savunma, havacılık, medikal, otomotiv gibi sektörlerin ihtiyacını genelde karşılayamadığı görülmektedir. Yüksek teknoloji içeren, yüksek katma değerli takım tezgahları üretmek, bu alanda rekabet gücünü artırmak ve dışa bağımlılığı azaltmak amacıyla yenilikçi ürün ve teknolojilerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu çerçevede yüksek hız ve konumlama hassasiyeti değerlerine sahip yenilikçi takım tezgahlarının geliştirilerek gerekli teknolojik bilgi birikiminin sağlanması ve dışa bağımlılığımızın azaltılması bu çağrının amaçlarını oluşturmaktadır.

4. Çağrı Konu ve Kapsamı

Bu çağrı kapsamında aşağıda belirtilen konularda yapılacak çalışmalar beklenmektedir.

- A) Hibrit imalat tezgahlarının geliştirilmesi; Önerilecek projelerin hedefi aynı tezgahta ve tek bağlamayla imalatı imkansız parçaların üretimini mümkün kılmaya yönelik olmalıdır. Örneğin;
- torna, freze gibi tezgahların taşlama, honlama, broşlama, vb. işlemleri yapabilecek şekilde entegrasyonu,
 - talaş kaldırma ve/veya yüzey koşullandırmaya yönelik konvansiyonel tezgahların lazer, plazma, iyon ışını gibi teknolojiler ile entegrasyonu,
- vb. farklı imalat teknolojilerinin birleştirilmesine yönelik ve belirgin yüksek teknoloji uygulaması içeren takım tezgahlarının geliştirilmesi beklenmektedir.
- B) Mikron altı hassas işleme tezgahlarının geliştirilmesi; Önerilecek projelerde yüksek hassasiyete sahip takım tezgahlarının geliştirilmesi beklenmektedir.
- C) Yüksek hızlı CNC tezgahların geliştirilmesi: Yüksek iş mili devrine ve yüksek eksen hızlarına sahip takım tezgahlarının geliştirilmesine yönelik projeler beklenmektedir.

Hedeflenen Çıktılar ve Teknik Özellikler:

- 1) Önerilecek projelerde; proje konusu tezgahın varsa yerli muadillerinden üstün özelliklere sahip olması ön koşuldur. Bu durum proje öneri dosyasında karşılaştırmalı-detaylı teknik özellikler/hedefler verilerek açıklanmalıdır.
- 2) Önerilecek projelerde; proje konusu tezgahın yerli muadilinin olmadığı durumda en az uluslararası muadillerine eş veya daha üstün özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu durum proje öneri dosyasında karşılaştırmalı-detaylı teknik özellikler/hedefler verilerek açıklanmalıdır.
- 3) B maddesi kapsamında önerilecek projelerde 0,5 mikrometre altında konumlama hassasiyeti beklenmektedir.

- 4) C maddesi kapsamında önerilecek projelerde aşağıda belirtilen tüm özelliklerin sağlanması gerekmektedir;
- İş mili 25.000 devir/dakika'ya çıkabilmelidir.
 - Eksen hızları; hızlı harekette 50 m/dakika'ya çıkabilmelidir.
 - Tezgah takım değiştirme sistemine (en az 24 takım) sahip olmalıdır.
 - Tezgah otomatik parça sıfırlama sistemine sahip olmalıdır.
 - Parça ölçme probu ve raporlama sistemi olmalıdır.
 - Takım-parça-tezgah çarpışma önleme sistemine sahip olmalıdır.

5. Çağrı Takvimi

Çağrı Açılış Tarihi	18/12/2018
Çağrı Kapanış Tarihi	13/03/2019
Ön Kayıt Son Tarihi*	22/02/2019 Saat: 17.30
Proje Öneri Başvuru Tarihleri	11/02/2019 – 13/03/2019 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: 36 ay
Proje Bütçesi Üst Sınırı: 5.000.000 TL
Ortaklı Proje Bütçesi Üst Sınırı: 5.000.000 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 sonunda çağrı kapsamında belirtilen sayısal hedeflere ulaşıldığının akredite test kuruluşlarınca doğrulanması beklenmektedir.• Çağrı konu ve kapsamı bölümünde belirtilen çalışmalara yönelik yazılımların geliştirilmesini kapsayan projelere öncelik verilecektir.• Tezgah bileşenlerinde yerlilik oranı yüksek olan projelere öncelik verilecektir.• Projeler kapsamında tezgah tasarımına yönelik statik/dinamik mühendislik hesaplamalarının, analiz/simülasyon çalışmalarının yapılması gerekmektedir.• 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.

7. İrtibat Noktası

Çağrı Sorumlusu	Taylan Mete Aksoy	0312 298 9460 taylanmete.aksoy@tubitak.gov.tr
Çağrı Sorumlusu Yrd.	Tayyip Kösoğlu	0312 298 9453 tayyip.kosoglu@tubitak.gov.tr
Ön Kayıt Sorumluları	Fatih M. Şahin	0312 298 9417 teydeb.onkayit@tubitak.gov.tr
1511 Program Sorumlusu	Halil Emre Polat	0312 298 9495 halil.polat@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.