



KOBİGEL – KOBİ GELİŞİM DESTEK PROGRAMI PROJE TEKLİF ÇAĞRISI

2022 – 01
Proje Teklif
Çağrısı

İmalat sanayi sektöründe dijitalleşme sürecine katkı sağlayabilecek yerli **teknoloji geliştiricisi KOBİ'lerin** desteklenmesi

**Proje Teklif
Çağrısının Amacı**

İmalat sanayi sektöründeki KOBİ'ler, üretim ve ilişkili iş süreçlerinde dijital teknolojilerden yararlanmaları halinde imalat hızı ve verimliliklerinde önemli iyileştirmeler sağlayabilmektedir. Sanayide dijital dönüşümün Türkiye'de başarıyla gerçekleştirilmesi, bu konuda yetkin teknoloji geliştiricisi KOBİ'lerin varlığına bağlıdır.

2022 – 01 sayılı **Proje Teklif Çağrısının genel amacı, “Yerli ve yetkin dijital teknoloji geliştiricisi KOBİ envanterini genişletmek”**tir.

Akıllı dijital teknolojilerin imalat sanayi sektöründe yaygınlaşması için bu teknolojilerin “erişilebilir” hale getirilmesi stratejik müdahale alanı olarak belirlenmiştir. Akıllı dijital teknolojiler geliştirme alanında faaliyet gösteren KOBİ'lerin mevcut portföylerinde bulunan ürün / yazılımlarında tasarımsal iyileştirme, kullanım alanını genişletme, farklı teknolojilere entegrasyon, sektörel ihtiyaçlara uyarlama, modül ekleme, işlev optimizasyonu vb. iyileştirmeler yapmaları ve / veya geliştirmiş oldukları ürün / yazılımları ticarileştirmeleri KOSGEB tarafından desteklenecek ve bu şekilde; sanayi sektörümüz yetkin teknoloji tedarikçisi KOBİ'ler aracılığıyla bu teknolojilere erişebilecektir.

• “Uygun Proje Konuları” bölümünde belirtilen imalat sanayi sektörüyle ilişkili 8 dijital teknoloji, çağrının kapsamını oluşturmaktadır.

**Proje Başvuru
Tarihleri**

13 Aralık 2022 – 11 Ocak 2023

Başvuru sistemi 11 Ocak 2023 günü saat 23:59'da başvuruya kapatılacaktır. Bu tarih ve saate kadar başvuru sahibi tarafından sistem üzerinden onaylanmayan projeler değerlendirmeye alınmayacaktır.

**Başvuru
Koşulları**

Hedef Sektör

• NACE REV 2 sınıflamasına göre; aşağıda belirtilen sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler başvurabilecektir:

- 26** Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
- 28** Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
- 30.3** Hava ve uzay araçlarıyla ilgili makine imalatı
- 33** Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı
- 61** Telekomünikasyon
- 62** Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler
- 63.1** Veri işleme, barındırma ve ilgili faaliyetler; web portalları

Ölçek

• KOSGEB Veri Tabanında kayıtlı, KOBİ Beyannamesi onaylı KOBİ ölçeğindeki işletmeler başvurabilecektir.

**Diğer başvuru
koşulları**

- Başvuracak tüm işletmelerin 2021 yılında bilanço esasına göre defter tutması esastır.
- Başvuracak tüm işletmelerin 2020 ve 2021 yılı KOBİ Beyannameleri onaylı olmalıdır (2021 yılında kurulan işletmeler için 2020 yılı KOBİ Beyannamesinin onaylı olması koşulu aranmaz.).
- Başvuru aşamasında, proje konusu ürün/ yazılımın potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletme”nin satın alma niyet beyanı talep edilecektir.
- Mevcut portföylerinde bulunan ürün / yazılımlarında tasarımsal iyileştirme, kullanım alanını genişletme, farklı teknolojilere entegrasyon, sektörel ihtiyaçlara uyarlama, modül ekleme, işlev optimizasyonu vb. iyileştirmelerle ilgili iş paketi ıçermeyen ve daha önce geliştirilmiş ürün / yazılımların sadece ticarileştirilmesiyle (tanıtım – pazarlama – satış) ilgili faaliyetler içeren proje sunulacak olması durumunda; proje konusu ürün / yazılımın çağrı ilan tarihinden geriye son 3 yıllık süre içinde veya ilan tarihi ile son başvuru tarihi arasındaki süre içinde kamu kurumlarının proje desteğiyle geliştirilerek başarılı tamamlanmış veya Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde geliştirilerek olumlu sonuçlandırılmış olması ya da Ar-Ge Merkezinde sonuçlandırılmış olması şarttır.

	<ul style="list-style-type: none"> - Kamu destekli projede; ilgili kurumun yazısındaki proje tamamlanma tarihi, - Teknoloji Geliştirme Bölgesinde (TGB) sonuçlandırılan ürün / yazılımda; TGB yönetici şirketi tarafından oluşturulacak Teknolojik Ürün Değerlendirme Komisyonunca teknolojik ürün özelliği taşıdığına dair olumlu raporun tarihi veya bölge içerisinde yatırımı için verilen yatırım izni tarihi, esas alınır. - Ar-Ge Merkezinde sonuçlandırılan ürün / yazılımda; başvuru sahibinin Ar-Ge Merkezi Belgesinin var olması yeterlidir. - Tüm belge türleri başvuru sahibi işletmeye ait olmalıdır. Herhangi bir isim altında devredilen belgeler kabul edilmez. - “Uygun Proje Konuları” bölümünde belirtilen 8 dijital teknolojiden, “entegre çalışmak kaydıyla” birkaçı seçilmişse, en az birinin yukarıda belirtilen şartı sağlaması yeterlidir. - Tasarımsal iyileştirme, kullanım alanını genişletme, farklı teknolojilere entegrasyon, sektörel ihtiyaçlara uyarlama, modül ekleme, işlev optimizasyonu vb. iyileştirmelerle ilgili herhangi bir iş paketi <u>ıçeren</u> projelerde kamu destekli proje olma, TGB ya da Ar-Ge Merkezinde sonuçlandırılmış olmaya dair belgeler aranmaz.
	<p>Diğer hususlar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Başvuru şartlarını karşılamadığı anlaşılan projeler her aşamada reddedilebilecektir.
<p>Başvuru yeri ve başvuru işlemleri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • KOSGEB Veri Tabanında kayıtlı, KOBİ Beyannamesi onaylı işletmeler KOBİ Bilgi Sistemi üzerinden başvuru yapabilecektir. • Başvuruda eksik olması halinde eksiklikler sistem üzerinden bildirilecek ve işletmenin aşağıdaki süreç – zaman planında belirtilen süreler dahilinde eksikliklerini gidermesi gerekecektir. Yazılı bildirim yapılmayacak olup, sistem üzerinden yapılacak bildirimlerin (süreç - zaman planına ilişkin değişiklikler dahil) takip yükümlüğü tümüyle başvuru sahibine aittir.
<p>Çağrı Bütçesi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proje teklif çağrısı için ayrılacak bütçe, KOSGEB destek bütçesi imkanları ve başvuru sayısı dikkate alınarak KOSGEB tarafından belirlenecektir. • Başvuru yapılmış olması işletmeye herhangi bir hak doğurmaz. Başvurular, KOSGEB tarafından belirlenen değerlendirme kriterlerine göre puanlanacak ve puan sıralamasına göre bütçe imkanları dahilinde desteklenmesi mümkün olan sayıdaki başvuru desteklenecektir. • Başvuru sayıları dikkate alınarak gerekli görüldüğünde iller bazında kota ve sıralama uygulaması KOSGEB tarafından yapılabilir.
<p>Uygun Proje Konusu</p>	<p>Teknoloji geliştiricisi KOBİ’ler, aşağıda belirtilen imalat sanayi sektörüyle ilişkili 8 dijital teknolojiden birini veya entegre çalışmak kaydıyla birkaçını birlikte içeren konuda;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mevcut portföylerindeki ürün / yazılımlarında tasarımsal iyileştirme, kullanım alanını genişletme, farklı teknolojilere entegrasyon, sektörel ihtiyaçlara uyarlama, modül ekleme, işlev optimizasyonu vb. iyileştirmeler yapmak <p>ve / veya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geliştirmiş oldukları ürün / yazılımları ticarileştirmek <p>için proje sunabilecektir. Başvuru sahibi KOBİ’lerin proje konusu alandaki faaliyet kapasitelerini, imkan ve kabiliyetlerini geliştirmek amaçlı faaliyetleri de proje iş paketleri arasında yer alabilecektir.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Büyük Verinin Analitik Yöntemlerle İşlenmesi ve İmalat Sanayinde Kullanımı* 2. İmalat Sanayinde Nesnelerin İnterneti* 3. İmalat Sanayinde Endüstriyel Robot Teknolojileri* 4. İmalat Sanayinde Akıllı Sensör Teknolojileri* 5. Yapay Zekaya Dayalı Siber Fiziksel Akıllı Fabrika Sistem ve Bileşenleri* 6. İmalat Sanayinde Siber Güvenlik* 7. İmalat Sanayinde Akıllı ve Esnek Otomasyon Sistemleri*

8. İmalat Sanayinde Artırılmış Gerçeklik / Sanal Gerçeklik Teknolojileri*		
<p>*: Belirtilen 8 dijital teknolojinin bu çağrı kapsamındaki çerçevesini belirleyen tanımlar ve her bir teknoloji ile ilgili olarak başvuru formunun 2.11 numaralı “Çağrıya Özel Hususlar” bölümünde yer verilmesi gereken ilave bilgiler çağrı metni sonunda verilmiştir.</p>		
<p>*Bakınız: “PROJE BAŞVURU FORMUNUN 2.11 NUMARALI ÇAĞRIYA ÖZEL HUSUSLAR BÖLÜMÜNDE YER VERİLMESİ GEREKEN İLAVE BİLGİLER” Bölümü (Çağrı metninin sonundadır)</p>		
Proje Konusu Seçimi	<p>Başvuru sahibi, yukarıda belirtilen dijital teknolojilerin içinden en az bir veya entegre çalışmak kaydıyla birden fazla teknolojiyi Proje Başvuru Formunda seçmeli ve formun 2.11 numaralı “Çağrıya Özel Hususlar” bölümünde seçtiği teknoloji(ler)le ilgili olarak çağrı metni sonunda belirtilen kapsamdaki açıklamaları yapmalıdır.</p> <p>Formun 2.11 numaralı “Çağrıya Özel Hususlar” bölümünde yapılacak teknik açıklamalar, Kurul Üyeleri tarafından 100 üzerinden yapılacak proje puanlamasının 30 puanlık teknik değerlendirmesine esas olacaktır.</p>	
Proje Süresi	<p>Proje süresi en az 8 ay ve en fazla 12 aydır. Bu sınırlar içinde olmak kaydıyla proje süresi, 4 ayın katları olacak şekilde başvuru sahibi tarafından belirlenir.</p>	
Destek Üst Limiti	Geri ödemesiz	900.000 TL
	Geri ödemeli	1.100.000 TL
	Toplam	2.000.000 TL
	Erken ödeme	Kurul tarafından uygun görülen geri ödemeli destek tutarının %50'sine kadar erken ödeme, KOSGEB bütçe imkanları dahilinde yapılabilecektir.
Desteklenecek Proje Giderleri ve Özel Şartları	Desteklenecek Proje Gider Grupları	Destek Üst Limiti
	<p>A) Personel Giderleri</p> <ul style="list-style-type: none"> Proje ile ilişkilendirilmiş olmak kaydıyla işletmede tam zamanlı çalışacak en fazla 6 mevcut veya yeni* personel desteklenebilir. * Proje başlangıç tarihinden itibaren son 4 ay içinde işletmede çalışmayan veya proje başlangıç tarihi (desteklemeye ilişkin kurul kararının KOSGEB evrak kayıt tarihi) itibarıyla son 30 gün içinde istihdam edilmiş olan personel yeni sayılacaktır. Desteklenmesi uygun görülen her bir personel için ödenebilecek aylık destek üst limiti: <ul style="list-style-type: none"> - Ön Lisans mezunları için net asgari ücretin 1,5 katı - Lisans mezunları için net asgari ücretin 2 katı - Yüksek lisans mezunları için net asgari ücretin 2,25 katı - Doktora mezunları için net asgari ücretin 2,5 katı <p>Not: SGK idari kayıtlarındaki sigorta primine esas kazancın daha düşük olması durumunda bu tutar dikkate alınır. Hesap, proje desteği kapsamındaki gün sayısına göre yapılır.</p>	900.000 TL'ye kadar geri ödemesiz
	<p>B) Makine-Teçhizat Giderleri</p> <ul style="list-style-type: none"> Destek kapsamında satın alınacak makine-teçhizatların yeni olması şartı aranır. (Teçhizata; bilişim donanımı, harcanarak tükenmeyen donanımsal malzemeler de (motor, elektronik bileşenler, kasa vb.) dahildir.) 	1.100.000 TL'ye kadar geri ödemeli
<p>C) Yazılım Giderleri</p> <ul style="list-style-type: none"> Yazılım Lisans veya Buluttan Kullanım Giderleri (Proje süresi içindeki zaman sınırlı lisanslama ve buluttan erişimle kullanım dahildir) Yazılıma ilişkin Eğitim-Danışmanlık Giderleri 	400.000 TL'ye kadar geri ödemeli	

D) Hizmet Alım Giderleri <ul style="list-style-type: none"> Eğitim giderleri Test ve analiz giderleri Belgelendirme giderleri Danışmanlık giderleri 	<ul style="list-style-type: none"> Proje hazırlama danışmanlığı gideri Tanıtım giderleri Seyahat (yurt dışı ulaşım ve konaklama) Fuar giderleri 	400.000 TL'ye kadar geri ödemeli												
<ul style="list-style-type: none"> Personel gideri hariç olmak üzere; destek talep edilen her bir gider kalemi için 1 adet, KDV hariç tutarı 200.000 TL ve üzeri olan gider kalemleri için ise en az 2 adet piyasa fiyat araştırma bilgisi Proje Başvuru Formuna işlenmeli ve fiyat araştırmasına ilişkin belgeler <u>işletmede</u> muhafaza edilmelidir. Not: KDV hariç tutarı 200.000 TL ve üzerinde olmasına rağmen ürünün özelliği gereği ikinci fiyat teklifinin alınamaması durumunda yapılması gerekenler Proje Başvuru Formunda açıklanmıştır. Geri Ödemeli Destekler için, destek ödeme aşamasında destek tutarı kadar teminat mektubu veya KGF kefalet mektubu ibraz edilmek zorundadır. Geri ödemeler, proje bitişinden 12 ay sonra başlamak üzere dörder aylık dönemde altı eşit taksitte yapılır, faiz veya komisyon alınmaz. Proje Başvuru Formunda işletme tarafından talep edilmiş ve Kurul tarafından uygun bulunmuş olmak kaydıyla, Proje Başvuru Formu hazırlama konusunda işletmelerin doktora ve üstü düzeydeki öğretim elemanlarından veya KOBİ Danışmanı (Seviye 6) Ulusal Meslek Standardı kapsamında Mesleki Yeterlilik Belgesine sahip KOBİ Danışmanlarından veya 5.2.2019 tarih ve 30677 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan KOBİ Rehberliği ve Teknik Danışmanlık Hizmetleri Hakkında Yönetmeliğe göre yetkilendirilen rehber ve teknik danışmanlardan ya da Bakanlık tarafından bildirilen; model fabrikalardan, dijital dönüşüm merkezlerinden ve/veya yetkinlik merkezlerinden aldıkları danışmanlık hizmeti için destek verilir. Bu konudaki desteğin üst limiti 10.000 TL, eğer hizmet Bakanlık tarafından bildirilen; model fabrikalardan, dijital dönüşüm merkezlerinden ve/veya yetkinlik merkezlerinden alınmışsa 15.000 TL'dir. Fuar giderlerine; alan kirası, kayıt, fuar kataloğu, stand, nakliye ve depolama giderleri de dahildir. Yukarıda sayılan giderler, Kurulun uygun bulması halinde KDV hariç olarak desteklenir. Gayrimenkul alım, bina inşaat, tefrişat, taşıt aracı alım ve kiralama, proje ile ilişkilendirilmemiş personel giderleri ve diğer maliyetler ile vergi, stopaj, resim ve harçlar, sosyal güvenlik primleri desteklenmez. KOSGEB, destek ödemelerinin yapılma aşamasında veya belirli periyodlarla ürünü kullanacağını beyan eden işletmenin (potansiyel müşteri) raporunu talep edebilir. 														
Destek Oranı	<ul style="list-style-type: none"> Personel dışındaki giderler için % 85 (Bu oran üzerinden hesaplanacak desteğin % 100'ü Teminat karşılığı geri ödemeli destek olarak ödenir.) Personel giderleri için, öğrenim durumu katsayısına göre belirlenen tutarda (oran uygulanmadan) geri ödemesiz destek verilir. <p>Not: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığınca yayımlanan SGM 2014 /35 sayılı Yerli Malı Tebliğine uygun olarak alınmış yerli malı belgesi ile tevsik edilen kalemlerde geri ödemeli destek oranı % 15 artırılarak % 100 olarak uygulanır.</p>													
Süreç - Zaman Planı	<table border="1"> <tr> <td>Proje başvurusu</td> <td>13 Aralık 2022 – 11 Ocak 2023_23:59 (30 gün)</td> </tr> <tr> <td>Kontrol süreci</td> <td>KOSGEB ilk kontrol: 12 – 19 Ocak 2023 (6 iş günü) İşletme düzeltme ve varsa itiraz: 20 – 26 Ocak 2023 (5 iş günü) KOSGEB son kontrol: 27 Ocak – 02 Şubat 2023 (5 iş günü)</td> </tr> <tr> <td>KOBİ Bilgi Sistemi değerlendirilmesi (1. Aşama)</td> <td>03 – 07 Şubat 2023 (3 iş günü)</td> </tr> <tr> <td>Kurul değerlendirilmesi (2. Aşama)</td> <td>18 Şubat – 07 Mart 2023 (12 iş günü)</td> </tr> <tr> <td>Kabul edilen projelerin bildirilmesi</td> <td>10 Mart 2023</td> </tr> <tr> <td>Kurul değerlendirme sürecine itiraz</td> <td>10 – 24 Mart 2023 (15 gün)</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> İtiraz hakkı ve itiraz süreci aşağıda "İtiraz" başlığında verilmiştir. İtiraz hakkı ve süreci hakkında ayrıca bildirim yapılmayacaktır. KOSGEB, süreç – zaman planını değiştirme ve web sayfasında güncelleme hakkını saklı tutar. 		Proje başvurusu	13 Aralık 2022 – 11 Ocak 2023_23:59 (30 gün)	Kontrol süreci	KOSGEB ilk kontrol: 12 – 19 Ocak 2023 (6 iş günü) İşletme düzeltme ve varsa itiraz: 20 – 26 Ocak 2023 (5 iş günü) KOSGEB son kontrol: 27 Ocak – 02 Şubat 2023 (5 iş günü)	KOBİ Bilgi Sistemi değerlendirilmesi (1. Aşama)	03 – 07 Şubat 2023 (3 iş günü)	Kurul değerlendirilmesi (2. Aşama)	18 Şubat – 07 Mart 2023 (12 iş günü)	Kabul edilen projelerin bildirilmesi	10 Mart 2023	Kurul değerlendirme sürecine itiraz	10 – 24 Mart 2023 (15 gün)
Proje başvurusu	13 Aralık 2022 – 11 Ocak 2023_23:59 (30 gün)													
Kontrol süreci	KOSGEB ilk kontrol: 12 – 19 Ocak 2023 (6 iş günü) İşletme düzeltme ve varsa itiraz: 20 – 26 Ocak 2023 (5 iş günü) KOSGEB son kontrol: 27 Ocak – 02 Şubat 2023 (5 iş günü)													
KOBİ Bilgi Sistemi değerlendirilmesi (1. Aşama)	03 – 07 Şubat 2023 (3 iş günü)													
Kurul değerlendirilmesi (2. Aşama)	18 Şubat – 07 Mart 2023 (12 iş günü)													
Kabul edilen projelerin bildirilmesi	10 Mart 2023													
Kurul değerlendirme sürecine itiraz	10 – 24 Mart 2023 (15 gün)													

Değerlendirme Kriterleri	<ul style="list-style-type: none">• Birinci Aşama Değerlendirme Kriterleri Tablosu ve Kurul Değerlendirme Kriterleri Tablosu çağrı duyurusu ile yayınlanmaktadır.• Proje başvurularının birinci aşama değerlendirmesi KOBİ Bilgi Sistemi tarafından “Birinci Aşama Değerlendirme Kriterleri Tablosu”nda yer alan kriterlere göre yapılarak projeler en yüksek puanlı projeden en düşük puanlı projeye doğru sıralanacak ve ilk 250 proje ikinci aşama değerlendirmesine alınacaktır.• Proje başvurularının ikinci aşama değerlendirmesi Kurullar tarafından “Kurul Değerlendirme Kriterleri Tablosu”nda yer alan kriterlere göre yapılarak Uygulama Esasları dahilinde projelerin nihai puanı hesaplanacaktır. Projelerin nihai puanları en yüksek puanlı projeden en düşük puanlı projeye doğru sıralanacak ve bütçe kapsamında desteklenebilecek projeler belirlenecektir.
Proje Başvurusuna Esas Belgeler	<p>Proje Başvuru Formu ekinde KOSGEB KOBİ Bilgi Sistemine yüklenecek belgeler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Proje konusu ürün / yazılımın çağrı ilan tarihinden geriye son 3 yıllık süre içinde veya ilan tarihi ile son başvuru tarihi arasındaki süre içinde kamu kurumlarının proje desteğiyle geliştirilerek başarılı tamamlandığı veya Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde geliştirilerek olumlu sonuçlandırılmış olduğuna dair belge ya da ArGe Merkezi Belgesi (ticarileştirme dışındaki iş paketlerini de içeren projeler için bu belge zorunlu değildir ancak sunulduğu takdirde aşağıda belirtilen ek puan verilir)• Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan, “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL’nin üzerinde olan işletme” ile başvuru sahibi işletmenin müştereken dolduracakları Satın Alma Niyet Beyanı (Formatı, çağrı duyurusunun altında verilmiştir.) Not: Satın alma niyet beyanı veren işletmenin aynı konuda bir başka teknoloji geliştiricisi işletmeye de çağrı kapsamında beyan vermiş olduğunun tespiti halinde, bu durum gerekçeleriyle birlikte KOSGEB değerlendirme kurullarına açıklanmalıdır. <p>Projeye ek yapılarak belgelendirildiği takdirde (zorunlu değildir), ikinci aşama kurul proje değerlendirmesi sonrasında ek puan getirecek hususlar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Proje konusu ürünün KOSGEB tarafından uygun bulunan potansiyel alıcısının yurt dışında yerleşik ve KOSGEB ilgili Kurulunca yeterli görülecek büyüklükte olması halinde 5 puan (Potansiyel alıcının yurt dışındaki merkez veya şube adresini gösteren herhangi bir belge başvuruya eklenmelidir.)- Çağrı ilan tarihinden geriye son 3 yıllık süre içinde çağrı konusu teknolojilerden herhangi biriyle ilgili bir ürün/yazılımın <u>yurt dışına</u> satılmış olması durumunda 5 puan (Yurt dışına satış yapıldığını gösteren belge başvuruya eklenmelidir.)- İşletmenin KOSGEB veya diğer kamu kurumlarından aldığı herhangi bir konudaki <u>proje</u> desteğinin, çağrı ilan tarihinden geriye son 3 yıllık süre içinde veya ilan tarihi ile son başvuru tarihi arasındaki süre içinde başarılı tamamlanmış olması durumunda 5 puan (İlgili kurumun yazısı başvuruya eklenmelidir.)- Proje konusu ürün / yazılımın, çağrı ilan tarihinden geriye son 3 yıllık süre içinde veya ilan tarihi ile son başvuru tarihi arasındaki süre içinde kamu kurumlarının proje desteğiyle geliştirilerek başarıyla tamamlanmış veya Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde geliştirilerek olumlu sonuçlandırılmış proje çıktısının ya da ArGe Merkezi çıktısının ticarileştirilmesiyle ilgili başvurusu olması durumunda 5 puan (İlgili kamu kurumunun / TGB’nin yazısı veya ArGe Merkezi belgesi başvuruya eklenmelidir. Kamu kurumu desteğiyle başarılı tamamlanan projeni ticarileştirilmesi için burada ek puan verilmişse, kamu desteğiyle son üç yılda tamamlanmış olma durumu için yukarıdaki kriter bakımından tekraren ek puan verilmez) <p>• Ek puanların toplamı 10’u geçemez.</p>
Proje Teklif Çağrısı Ekleri	<ul style="list-style-type: none">• 8 Dijital Teknolojinin Bu Çağrı Kapsamındaki Çerçevesini Belirleyen Tanımlar ve Proje Teklif Çağrısına Özel Olarak Proje Başvuru Formunun 2.11 Numaralı Çağrıya Özel Hususlar Bölümünde Yer Verilmesi Gereken İlave Bilgiler Tablosu• Satın Alma Niyet Beyanı Formatı
İlgili Dokümanlar	<ul style="list-style-type: none">• KOBİGEL-KOBİ Gelişim Destek Programı Uygulama Esasları• Başvuru ve Uygulama Kılavuzu• Proje Değerlendirme Kriterleri Tabloları
Proje İzleme Dönemleri	<ul style="list-style-type: none">• Projeler, proje başlangıç tarihinden itibaren 4’er aylık uygulama dönemleri dikkate alınarak KOSGEB tarafından izlenecek ve bu dönemler sonunda uygun görülen faaliyet / giderler için işletme tarafından destek ödemesi talep edilebilecektir.
Diğer Hususlar	<ul style="list-style-type: none">• KOBİGEL Programı mevzuatına www.kosgeb.gov.tr adresinden ulaşılabilecek, 444 1 567 numaralı Çağrı Merkezinden bilgi alınabilecektir. Ayrıntılı bilgi için KOSGEB Müdürlükleri ile irtibata geçilebilecektir.

- Proje Teklif Çağrısı ile ilgili duyurular www.kosgeb.gov.tr adresinden ve/veya işletmelerin KOSGEB Veri Tabanında kayıtlı e-posta adresleri üzerinden yapılacaktır.
- KOBİGEL Programı kapsamındaki bir projesi başarılı tamamlanmayan ya da sonlandırılan işletmeler, proje süresinin bitiş tarihinden itibaren 2 yıl süreyle bu program kapsamında tekrar proje başvurusu yapamaz. Proje süresi bitmeden önce sonlandırılan projeler için proje bitiş tarihi, sonlandırmaya ilişkin kurul kararı tarihidir.
- KOBİGEL Programı kapsamındaki başarılı tamamlanan bir projeden sonra yeni bir proje başvurusu, proje süresinin bitiş tarihinden itibaren en az 1 yıl sonra yapılabilir.
- Proje Teklif Çağrısına Özel Olarak Proje Başvuru Formunun **2.11 numaralı “ÇAĞRIYA ÖZEL HUSUSLAR” Bölümünde Yer Verilmesi Gereken İlave Bilgiler** aşağıda belirtilmiştir.

İtiraz

Başvuru kontrol sürecinde itiraz

- Proje başvurusunun kontrolü aşamasında işletmeden sorumlu personel tarafından KOBİ Bilgi Sistemi aracılığıyla işletmeye bildirilen hata ve/veya eksikliklere KOBİ Bilgi Sistemi üzerinden kısmen veya tamamen itiraz edilebilir.
- İtirazda, düzeltilmesi gerektiği bildirilen hata ve/veya eksiklikler listelenerek, bunlar içinde düzeltilenler ile düzeltilmeyip itiraz edilenler ve itiraz gerekçesi detaylı olarak belirtilir.
- İtiraz, Süreç – Zaman Planında belirtilen “İşletme düzeltme ve varsa itiraz” bölümünde belirtilen son tarihe kadar yapılabilir.
- Süresi içinde işletme tarafından düzeltilen ve düzeltilmeyip itiraz edilen hata/eksiklikler değerlendirilerek projenin kurula sevki ile ilgili nihai değerlendirme yetkisi, başvuru yapılan Uygulama Birimindedir.

KOBİ Bilgi Sistemi değerlendirme sürecinde itiraz

- Birinci değerlendirme aşaması sonucundaki puanı ikinci değerlendirme aşamasına geçiş için gerekli asgari puanın altında olan projeler için KOBİGEL-KOBİ Gelişim Destek Programı İtiraz Formu doldurulması KOBİ Bilgi Sistemi tarafından engellenir ve itiraz reddedilir.

Kurul değerlendirme sürecinde itiraz

- Kurul değerlendirme aşamasında veya bütçe imkanları kapsamında puan sıralaması sonucunda projesi reddedilen işletme, bir defaya mahsus olmak KOBİGEL-KOBİ Gelişim Destek Programı İtiraz Formu ile KOBİ Bilgi Sistemi üzerinden itiraz edebilir.
- Kurul üyeleri tarafından verilen nihai puanların standart sapmasının 20 üzerinde olduğu veya nihai puanı en yüksek üye ile en düşük üye arasındaki puan farkının 35 üzerinde olduğu projeler için yapılan itirazlar değerlendirmeye alınır. Diğer projeler için KOBİGEL-KOBİ Gelişim Destek Programı İtiraz Formu doldurulması KOBİ Bilgi Sistemi tarafından engellenir ve işletmeye itirazının reddedildiği mesajı sistem üzerinden iletilir.
- İşletme, Proje Teklif Çağrısı ile birlikte ilan edilen Proje Değerlendirme Kriterleri Tablosundaki her bir kriter bakımından projesinin yeterliliği ile ilgili açıklamalarını KOBİGEL-KOBİ Gelişim Destek Programı İtiraz Formuna işler.
- İtiraz, Süreç – Zaman Planında belirtilen “Kurul değerlendirme sürecine itiraz” bölümünde belirtilen son tarihe kadar yapılabilir.

- İtiraza ilişkin detaylar, KOBİGEL-KOBİ Gelişim Destek Programı Uygulama Esaslarında belirtilmiştir.

- DEVAMI SONRAKİ SAYFADADIR -

- **8 DİJİTAL TEKNOLOJİNİN BU ÇAĞRI KAPSAMINDAKİ ÇERÇEVESİNİ BELİRLEYEN TANIMLAR**
- **PROJE TEKLİF ÇAĞRISINA ÖZEL OLARAK PROJE BAŞVURU FORMUNUN 2.11 NUMARALI ÇAĞRIYA ÖZEL HUSUSLAR BÖLÜMÜNDE YER VERİLMESİ GEREKEN İLAVE BİLGİLER**

Proje Teklif Çağrısının “Uygun proje konusu” bölümünde belirtilen dijital teknoloji konularından İŞLETME TARAFINDAN SEÇİLENLER İÇİN aşağıda her bir konu tanımı yanında belirtilen açıklamalar Proje Başvuru Formunun 2.11 – Çağrıya Özel Hususlar Bölümünde yapılacaktır.	
8 DİJİTAL TEKNOLOJİNİN BU ÇAĞRI KAPSAMINDAKİ ÇERÇEVESİNİ BELİRLEYEN TANIMLAR	PROJE TEKLİF ÇAĞRISINA ÖZEL OLARAK PROJE BAŞVURU FORMUNUN 2.11 NUMARALI “ÇAĞRIYA ÖZEL HUSUSLAR” BÖLÜMÜNDE YER VERİLMESİ GEREKEN İLAVE BİLGİLER - 100 puan üzerinden 30 puanlık teknik değerlendirmede esas alınacaktır -
<p>1- Büyük veri, işlenmesi için yenilikçi çözümler gerektiren yüksek hacimli, yüksek hızda ve yüksek değişkenlikteki veridir. Kullanılacak veri türlerine örnek olarak; sensörlerden gelen bilgiler, üretim parametreleri, fire ölçümleri, kalite kontrol ölçümleri, tedarik ve satış işlem kayıtları, müşteri geri bildirim kayıtları, internet istatistikleri, sosyal medya yayınları gibi büyük sayıda bilgidan oluşan veriler gösterilebilir.</p> <p>Bu uygun proje konusunu içeren projeler; büyük verinin analitik yöntem ve araçlar kullanılarak tamamen veya kısmen otonom bir şekilde analiz edilmesi ile imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM, PLANLAMA, STOK TAKİP, TEDARİK, PAZARLAMA, YÖNETİM VE KARAR DESTEK, LOJİSTİK, ENERJİ KULLANIMI iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projenin, büyük verinin analitik yöntemlerle işlenmesi suretiyle; imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM, PLANLAMA, STOK TAKİP, TEDARİK, PAZARLAMA, YÖNETİM VE KARAR DESTEK, LOJİSTİK, ENERJİ KULLANIMI iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması ▪ Verilerin işlenerek kullanılabilir hale getirilmesiyle ilgili yöntemlerin teknik olarak açıklanması ▪ Kullanılacak verilerin ve işleme yöntemlerinin, ilişkili iş süreçlerinde iyileştirme sağlama açısından etkililiği ▪ Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri ▪ Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı <p>Ayrıca varsa;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Donanım yatırımlarını bulut teknolojiler kullanarak düşürme kabiliyetleri ▪ Mobil platformlardan veri ve raporlara erişim kabiliyetleri ▪ Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması
<p>2- Nesnelerin İnterneti uygulamaları; internet / intranet / kablosuz ağ şebekeleriyle birbirine bağlı fiziksel nesnelere (makineler, robotlar, araçlar, sensörler, çalıştırıcılar, kontrolörler) arasında iletişim ve/veya bu nesnelere merkezi veri tabanlarına ve bulut sistemlerine veri transferi altyapısı oluşturularak imalat - imalat tesis yönetimi – lojistik – kalite kontrolde dijitalleşme düzeyini arttıran sistemlerdir. Sunucular üzerindeki yazılım çözümleri ile güncel ve geçmiş veriler değerlendirilerek, nesnelere ilişkin eylemler hayata geçirilmektedir. Bu eylemler bazı durumlarda ilgili kullanıcıların bilgilendirilmesi veya ikazı şeklinde gerçekleşirken, başka durumlarda ise üretim sistemlerinde motor hareketi, anahtarlama, çevresel koşulların değişmesi gibi fiziksel değişikliklerle sonuçlanabilmektedir.</p> <p>Bu uygun proje konusunu içeren projeler; Nesnelerin İnterneti uygulamaları kullanılmak suretiyle, imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM PROSESLERİNİN İZLENMESİ VE KONTROLÜ, STOK KONTROLÜ, KALİTE KONTROL, LOJİSTİK, ENERJİ KULLANIMI iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projenin, Nesnelerin İnterneti uygulamaları kullanılmak suretiyle; imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM PROSESLERİNİN İZLENMESİ VE KONTROLÜ, STOK KONTROLÜ, KALİTE KONTROL, LOJİSTİK, ENERJİ KULLANIMI iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması ▪ Transfer edilecek verilerle ilgili elektronik ve yazılımsal altyapının çalışma şeklinin açıklanıyor olması ▪ Transfer edilecek verilerin ve sistemin verileri değerlendirilerek göstereceği tepkilerin ilişkili iş süreçlerinde iyileştirme (verimlilik, maliyet, hız, kaynak optimizasyonu vb.) sağlama açısından etkililiği ▪ Varsa sistemin farklı firmaların mamulü olan fiziksel nesnelerin iletişimini sağlayabilme kabiliyetleri ▪ Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri ▪ Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı <p>Ayrıca varsa;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Donanım yatırımlarını bulut teknolojiler kullanarak düşürme kabiliyetleri ▪ Mobil platformlardan veri ve raporlara erişim kabiliyetleri

	<ul style="list-style-type: none"> Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması
<p>3- Endüstriyel robotlar, endüstriyel uygulamalarda kullanılan, sabit konumlu veya hareketli olabilen, üç veya daha fazla programlanabilir eksene sahip, otomatik kontrollü, yeniden programlanabilir çok amaçlı manipülatöre (mekanik işlemi gerçekleştiren mafsallı kol) sahip cihazlardır.</p> <p>Bu robotlar imalat sanayinde; malzemelerin / parçaların taşınması, birleştirilmesi - sökülmesi, sıralanması, temizlenmesi – parlatılması, kesilmesi, perçinlenmesi vb. işlemlerinde ve kaynak, boyama, stoklama – yükleme - boşaltma, döküm, kontrol – ölçüm otomasyonunda kullanılır, enerji kullanımında verimlilik sağlayabilir. Üretimle ilgili tehlikeli ve riskli yerlerde yapılacak farklı işlemleri de gerçekleştirebilirler.</p> <p>Bu uygun proje konusunu içeren projeler; endüstriyel robot teknolojileri kullanılmak suretiyle imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM, KONTROL, TEST, ÖLÇÜM, STOK VEYA YÜKLEME – BOŞALTMA, ENERJİ KULLANIMI iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Projenin, endüstriyel robot teknolojileri kullanılmak suretiyle; imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM, KONTROL, TEST, ÖLÇÜM, STOK VEYA YÜKLEME - BOŞALTMA, ENERJİ KULLANIMI iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri İşçilik maliyetini azaltma etkisi Ürün kalitesini artırma ve standartlara uyumu sağlama kabiliyetleri İnsan gücü / kabiliyetinin yetersiz olduğu iş gerekliliklerini yerine getirme kabiliyetleri Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı <p>Ayrıca varsa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması Tehlikeli ortamda çalışma kabiliyeti
<p>4- Akıllı sensörler; çift yönlü haberleşme ara yüzlerine sahip, doğrudan algılanan veriyi analiz eden, makinelere kolay entegre olan ve daha düşük maliyetli sensörlerdir. Akıllı sensörler üretim tesislerinde; önceden algılama ile proseslerin hızla gelişen duruma adapte edilmesi, verimliliğin artırılması, arıza yönetimi, makine performans yönetimi, endüstriyel otomasyon uygulamaları gibi konularda kullanılır.</p> <p>Bu uygun proje konusunu içeren projeler; akıllı sensör teknolojileri kullanılmak suretiyle, imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM VE / VEYA STOK GİRİŞ - ÇIKIŞ PROSESLERİNİN İZLENMESİ VE KONTROLÜ, ENERJİ KULLANIMI, YÜKLEME BOŞALTMA, BAKIM, HATA ÖNLEME iş süreçlerini iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Projenin, akıllı sensör teknolojileri kullanılmak suretiyle; imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM VE / VEYA STOK GİRİŞ - ÇIKIŞ PROSESLERİNİN İZLENMESİ VE KONTROLÜ, ENERJİ KULLANIMI, YÜKLEME BOŞALTMA, BAKIM, HATA ÖNLEME iş süreçlerini iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı <p>Ayrıca varsa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması
<p>5- Yapay zeka; öğrenerek ve öğrendiklerinden kendi çıkarımlarını yaparak insan zekasını taklit eden teknolojilerdir. Yapay zeka teknolojileri sayesinde siber fiziksel sistemler insan müdahalesi olmadan otonom şekilde işler hale gelebilmektedir.</p> <p>Yapay zekanın imalat sanayinde kullanımına örnek olarak; proses ve sensörlerden gelen verilerin tamamen veya kısmen otonom bir şekilde önleyici / optimize edici aksiyonlara çevrilmesi, veriye dayalı otonom hata önleme, kestirimci bakım, robotik süreç otomasyonu, veriye dayalı otonom stok kontrolü gösterilebilir.</p> <p>Bu uygun proje konusunu içeren projeler; yapay zeka teknolojileri kullanılmak suretiyle; imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM PROSESLERİNİN İZLENMESİ VE KONTROLÜ, PLANLAMA, STOK YÖNETİMİ, BAKIM, ENERJİ KULLANIMI, HATA ÖNLEME iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Projenin, yapay zeka teknolojileri kullanılmak suretiyle; imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM PROSESLERİNİN İZLENMESİ VE KONTROLÜ, PLANLAMA, STOK YÖNETİMİ, ENERJİ KULLANIMI, BAKIM, HATA ÖNLEME iş süreçlerinden EN AZ BİRİNİ iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı <p>Ayrıca varsa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması
<p>6- Siber güvenlik teknolojileri; ağları, bilgisayarları, programları ve verileri siber saldırılardan koruyan teknolojilerdir. İmalat sanayinde siber güvenlik uygulamalarına örnek olarak; üretim sistemindeki makine ve cihazlardan gelen verilerin sadece yetkili kişilerin</p>	<ul style="list-style-type: none"> Projenin, imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM iş süreçlerindeki verilerin tek başına veya bununla birlikte TEDARİK, PAZARLAMA, YÖNETİM VE KARAR DESTEK, LOJİSTİK iş süreçlerinden biri veya birkaçındaki verilerin siber güvenlik ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması

erişimine açık tutulması, verilerin güvenliğinin sağlanması, veri doğruluğunun saptanabilmesi konuları verilebilir.

Bu uygun proje konusunu içeren projeler; **imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM iş süreçlerindeki verilerin tek başına veya bununla birlikte TEDARİK, PAZARLAMA, YÖNETİM VE KARAR DESTEK, LOJİSTİK** iş süreçlerinden biri veya birkaçındaki verilerin **siber güvenlik ihtiyaçlarını** giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.

- Tehditlere karşı otonom karar alabilme kabiliyeti
- Bulut platformlar kullanıldığında oluşacak risk ve tehditlerin önlenmesi kabiliyeti
- Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı

Ayrıca varsa:

- Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması
- Bilgi güvenliği kontrolleri için uygulama kuralları standartlarına uyumluluk konusunun açıklanıyor olması

7- Akıllı ve esnek otomasyon sistemleri; ürün çeşitliliği fazla olan işletmelerde, aynı gruptan olup farklılık gösteren parçaları / ürünleri insan müdahalesiyle önemli bir değişiklik yapılmadan ve tezgah duruşuna gerek kalmadan üretebilme ve/veya test edebilme kabiliyetine sahip üretim / kontrol sistemleridir. Malzemeler bir ana bilgisayar kontrolünde otomatik bantlarla ya da taşıyıcılarla hareket edebilmektedir.

İmalat sanayinde akıllı ve esnek otomasyon uygulamalarına örnek olarak; etiket sensörleri ile üretim bandındaki ürünün algılanarak ilgili ürün türüne özel işlem gerekliliklerinin yerine getirilmesi verilebilir.

Bu uygun proje konusunu içeren projeler; akıllı ve esnek otomasyon teknolojileri kullanılmak suretiyle; **imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM, TEST, KALİTE KONTROL, ENERJİ KULLANIMI** iş süreçlerinden **EN AZ BİRİNİ** iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.

Not: Otomatik bant veya taşıyıcı sisteminin ve sistem elemanlarının birbirinden haberdar olmasını sağlayan ana bilgisayar kontrolünün mevcut olmadığı, münferit makine (CNC, pres, lazer - plazma vb.) alımlarından oluşan projeler kapsam dışıdır.

- Projenin, **akıllı ve esnek otomasyon teknolojileri** kullanılmak suretiyle; **imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRETİM, TEST, KALİTE KONTROL, ENERJİ KULLANIMI** iş süreçlerinden **EN AZ BİRİNİ** iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması

- Sistemin işleyişindeki insan müdahalesini asgariye indirme kabiliyetleri
- Ürün türüne göre gerekli olan tezgah / operasyon ayarlarını hızlı ve otomatik gerçekleştirme kabiliyetleri
- Hataları / değişiklikleri algılama ve sürecin ilerleyişi etkilenmeden giderme / adapte olma kabiliyetleri
- Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri
- Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı

Ayrıca varsa:

- Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması

8- Sanal gerçeklik teknolojisi; gerçek hayatın veya durumların bilgisayar destekli olarak simüle edilmesi ve yapay biçimde yeniden oluşturulması, **artırılmış gerçeklik** teknolojisi ise; bilgisayar tarafından ses, görüntü, grafik ve GPS verileriyle üretilen sanal nesnelerin gerçek dünya ortamına eklenmesi suretiyle eş zamanlı karma gerçeklik ortamı oluşturulmasıdır.

İmalat sanayinde sanal gerçeklik / artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımına örnek olarak; tehlikeli alanlarda veya deneme maliyeti yüksek olan konularda işbaşı eğitim / mesleki eğitim amaçlı simülasyon, endüstriyel tasarımların özizlemesi amaçlı simülasyon, montaj – bakım gibi teknik operasyonların kılavuzlarını destekleyici simülasyonlar verilebilir.

Bu uygun proje konusunu içeren projeler; sanal gerçeklik ve/veya artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanılmak suretiyle; **imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRÜN TASARIMI, ÜRETİME İLİŞKİN EĞİTİM, ÜRETİM, TEST, KALİTE KONTROL** iş süreçlerinden **EN AZ BİRİNİ** iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olmalıdır.

- Projenin, **sanal gerçeklik** veya **artırılmış gerçeklik teknolojileri** kullanılmak suretiyle; **imalat sanayi sektörü işletmesinin ÜRÜN TASARIMI, ÜRETİME İLİŞKİN EĞİTİM, ÜRETİM, TEST, KALİTE KONTROL** iş süreçlerinden **EN AZ BİRİNİ** iyileştirecek veya ihtiyaçlarını giderecek çözümler üretiyor olması

- Sanallaştırma için kullanılacak verilerin ve kullanılacak yöntemlerin açıklanıyor olması
- Proje konusu ürünün; dijital teknolojilerle entegre olma kabiliyetleri
- Proje konusu ürünün potansiyel alıcısı olan en az bir adet “bilanço esasına göre defter tutan ve 2021 yılında net satış hasılatı 500.000 TL'nin üzerinde olan işletmenin” satın alma niyet beyanının varlığı

Ayrıca varsa:

- Proje konusu alandaki işletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine yönelik imkan / kabiliyet / altyapının geliştirilmesi ile ilgili iş paketlerine projede yer verilmiş olması