

TÜBİTAK

TEYDEB



Proje Önerisi Hazırlama
Sıkça Görülen Eksiklikler

Proje Nedir?



Proje, belirli bir hedefi ve kapsamı tanımlayan çalışma tasarısıdır.

Projede süre, maliyet, kullanılacak yöntemler ve olası risklere ya da aksamalara karşı alınacak önlemler önceden planlanır.

Projenin temelini; zaman, kapsam ve bütçe oluşturur.

Proje Nedir?



Kapsam: Kısaca projede ne yapılacağıdır. Amacın, uygulanacak yöntemlerin ve proje çıktısının tanımlanmasıdır.

Zaman: Projenin, başlangıcı ile bitişi arasındaki çalışmaların bir takvime göre planlanmasıdır.

Bütçe: Projenin harcama planıdır. İyi hazırlanmış bir bütçe planı ile giderler zamanında karşılanabilir.

- Ar-Ge, bilimsel ve teknik bilgi birikimini artırmak amacıyla, sistematik bir temelde yürütülen yenilikçi faaliyetler ve oluşan bilgi birikiminin yeni uygulamalarda (ürün, süreç) kullanımınıdır.
- Yenilik, bir fikri, geliştirilmiş, iyileştirilmiş ya da yeni ve satılabilir bir ürüne veya sürece dönüştürmeye yönelik bir dizi bilimsel, teknolojik, mali ve ticari faaliyeti ifade eder.

Ar-Ge Projelerinden Beklenen Hedefler



TEYDEB Sanayi Ar-Ge Destek Programları ile

1. Yeni ürün geliştirilmesi
2. Ürün kalitesi veya standardının yükseltilmesi



ÜRÜN GELİŞTİRME

3. Maliyet düşürücü ve standart yükseltici yeni tekniklerin geliştirilmesi
4. Yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi

SÜREÇ GELİŞTİRME

konularında yürütülen Ar-Ge nitelikli projeler desteklenmektedir.

Proje Nasıl Olu turulur?



- Projeye neden ihtiyaç duyulduğu, başlatılma gerekçesi, konu ve amaçları, somut ölçülebilir hedefleri belirlenerek, proje taslak olarak hazırlanmalıdır.

Proje Nasıl Olu turulur?



- Hazırlık aşamasında; öncelikle projenin teknik açıdan yapılabilirliği araştırılmalı yani **teknik/teknolojik fizibilite** yapılmalı, yayınlar, patentler ayrıca ulusal ya da uluslararası standartlar ve şartnameler dikkate alınmalıdır.
- Proje Ar-Ge çalışmaları ve proje çıktısıyla ilgili ulusal ve uluslararası ölçekte tekniğin veya teknolojinin bilinen durumu incelenmeli, varsa benzer ürünler ve teknolojilerden farklılıkları anlatılmalıdır.

Proje Nasıl Olu turulur?



TÜBİTAK TEYDEB'e sunulan proje önerilerinde, 3 konu en açık şekilde anlatılmalıdır.

- I. Projenin endüstriyel Ar-Ge içeriği, teknoloji düzeyi ve yenilikçi yönü
- II. Proje planı ve kuruluşun altyapısının uygunluğu
- III. Proje çıktılarının ekonomik ve ulusal kazanıma dönüşebilirliği

Proje fikrinin ortaya çıkışından, hedeflenen ürünün veya sürecin özelliklerine kadar projenin

- endüstriyel Ar-Ge içeriği,
- teknoloji düzeyi ve
- yenilikçi yönünü

ortaya koyacak bilgiler hazırlanmalıdır.

Proje hedeflerine ulaşmak için uygulanacak **analitik veya deneysel çözüm yöntemleri** açıklanmalıdır.

Proje süresince üzerinde durulacak değişkenler, bu değişkenlerin incelenmesi için kullanılacak yöntemler, araçlar, yapılacak ölçümler ve çıktılar açıklanmalıdır.

Örneğin; yeni bir ürün geliştirme projesinde; tasarım için hangi yöntemler ve araçların kullanılacağı, tasarımın nasıl doğrulanacağı, ne gibi test ve hesaplamaların yapılacağı, varsa prototip ürünün başarı değerlerinin nasıl ölçüleceği belirtilmelidir.

Örneğin lojistik sektöründe ahşap palet yerine polimer palet geliştirilmesinin amaçlandığı bir projede

Ar-Ge Sürecinde Kullanılacak Yöntemler

Yukarıda tanımlanan proje hedeflerine ulaşmak için uygulanacak analitik / deneysel çözüm yöntemlerini belirtiniz. (NOT: Bu bölümde sunulan proje özelinde hangi teknik / bilimsel yaklaşımların ve bunlara ait aşamaların takip edileceği açıklanmalı, iş paketleri isimleri ya da her projede olabilecek standart / rutin çalışma yöntemleri tekrarlanmamalıdır.)

1-Literatür Araştırması, kavram geliştirme ve kavramdan tasarıma geçiş çalışmaları:

Geliştirilecek ürün ile ilgili literatür ve patent araştırmaları yapılmış olmasına rağmen, projede kullanılacak yöntemlere ait alakalı son gelişmelerin takip edilmesi ve sürece mutlak hakimiyet sağlayabilmek amacıyla alternatif yöntemler incelenecektir. Araştırmalar sonucunda elde edilen veriler sayesinde proje yapılabilirlik etüdü gerçekleştirilecektir. Ürünün nasıl daha mukavemetli, uzun ömürlü ve uygulanabilir olacağı soruları temel alınarak mevcut ürünler incelenecek ve plastik taşıyıcı tabaka tasarlanacaktır.

2-Saha inceleme ve ihtiyaç belirleme, projenin planlanması

Müşterilerimizin, tedarikçilerimizin, pilot firmamızın ihtiyaç ve önerileri dinlenerek bu taleplere cevap verecek tüm kısıtları karşılayan bir ürün geliştirilecektir. Proje süresi boyunca DEPICT proje yönetim metodolojisi izlenecek ve proje planı bu metodoloji baz alınarak oluşturulacaktır. Mali bütçelerin oluşturulması, iletişim planının tamamlanması ve risklerin tanımlanması ile proje planı tamamlanacaktır.

3-Ham maddenin formülasyonu, ilgili analiz ve testlerin yapılması:

Projemizde geliştireceğimiz plastik taşıyıcı tabakaların üretiminde kullanılacak olan polietilen ham maddesi ile ilgili 'dan danışmanlık hizmeti alınacaktır. Bu hizmetler ham maddenin formülasyonu, teknik analiz ve testlerin yorumlanması hizmetini kapsayacaktır. Analiz ve testler EÜAŞ ve Intertek Test Hizmetleri A.Ş. aracılığıyla ürünümüzün TSE, ISO, ASTM standartlarına uyumlu olması koşulu ile gerçekleştirilecektir.

4-Ürün prototip tasarımı:

Firmaların üretim hatlarına entegre olacak taşıyıcı tabakanın boyutu ve tasarımı, Fusion 360 programı aracılığıyla tarafımızca modellenecektir. Operasyonel verimliliğin sağlanması için plastik taşıyıcı tabakaların yanlarına 4 adet kulakçık eklenebilecektir. Kulakçıklara istenilen açı uygulanacak ürünlerin taşınmasından paketlenmesine kadar tüm işlemler taşıyıcı tabakaların üzerinde gerçekleştirilecektir.

5-Kullanılacak üretim teknolojilerinin nitelendirilmesi:

Bilgi transferi dahilinde üretim hizmeti aldığımız firma üretim makinesi, gerekli tasarım değişiklikleri sonucu ürünleri istenilen modelde üretilebilir hale gelecektir. Bu makinenin yeni tasarımı ve ürüne entegrasyonu üretici firma tarafından hizmet alımı şeklinde gerçekleştirilecektir. İlk prototiplerin oluşturulması için gerekli olan ham madde miktarı tarafımızca temin edilecektir ve numuneler denemelerin gerçekleştirileceği pilot firmaya gönderilecektir. Projenin son aşamasında üretim hatları revize çalışmaları yapılacaktır.

6-Projenin yönetimi ve kapanışı:

Projenin başlangıcından sonlanmasına kadar devam eden tüm aşamalarda bütçe ve risk yönetimi, kaynak planlaması denetlenecektir. Üretim teknolojilerinin belirlenmesi ve uygulama kısmında karşılaşılan zorluklar raporlanacak ve alınan dersler çıktısı oluşturulacaktır. Bu kazanımlardan yola çıkarak geliştirilen pazara erişim stratejileri belirlenecektir.

Projenin **ara ıktıları** belirlenmeli ve proje nihai çıktısının **somut ve ölçülebilir başarı ölçütleri** tanımlanmalıdır.

Örneğın, bir İnsansız Hava Aracı (İHA) geliştiriliyorsa, proje sonunda ortaya çıkacak uçağın türü, kalkış ağırlığı, uzunluğu, kanat genişliğı vb. gibi ölçülebilir teknik özellikleri belirtilmelidir.

Örnek projede

B.1. Projenin Somut / Ölçülebilir Hedeflerle Tanıtımı ve Çözüm Yaklaşımları (Ar-Ge Sistematiği)

Proje Hedefleri	
Projenin hedeflenen çıktılarını tanımlayan, en önemli (en fazla 5 adet) somut ve ölçülebilir başarı ölçütlerini (kapasite, fiziksel boyut, çalışma koşulları, hız, çeşitli performans değerleri, vb.) aşağıdaki tabloda belirtiniz.	
Başarı Ölçütü	Hedeflenen Değer
Palet başına ödenen maliyet	2/5
Ahşap palet üretimi için kesilen ağaçların azaltılması	5 palet / 1 ağaç
Paletlerin stoklanmasında depo veya fabrika içinde kullanılan hacimin azaltılması	137.352 dm ³ / palet başına
Sevkiyatlarda konteyner içi kullanılabilen alan artışı	%12 - %20 (40 feet)
Deformasyon durumunda geri dönüştürülebilirlik	%100

Süreç geliştirme ya da iyileştirme projelerinde yeni sürecin getireceği **ölçülebilir farklara, iyileştirmelere ya da gelişmeler** anlatılmalıdır.

Daha iyi, daha hızlı, daha küçük boyutlu, daha hafif vb. ölçülemeyen tanımlar kullanılmamalı, üretim hızı (adet/saat), enerji tüketimi, verimlilik yüzdesi, raf ömrü, vb. ölçülebilir değerler verilmelidir.

Örneğin;

- üretim hızının 3 adet/dakikadan 4 adet/dakikaya çıkarılması,
- enerji tüketiminin %10 azaltılması,
- karbondioksit salımının %5 azaltılması,
- bilgisayar kontrolüyle toplam işlem süresinin %20 kısaltılması

gibi somut ölçülebilir hedefler yer almalıdır.

Projeyi görsel açıdan en iyi şekilde yansıtacak fotoğraf, teknik resim, yerleşim resmi ya da taslak çizim, tablo, grafik, devre şeması, sistem mimarisi, kavramsal model diyagramı, akış diyagramı gibi en az bir tane görsel materyal hazırlanmalıdır.

Piyasada benzer ürünler varsa, projenin yenilikçi yönleri bu ürünlerle kıyaslanmalıdır. Yapılacak yenilikler ve iyileştirmeler vurgulanmalı; örneğin, broşür, fotoğraf, katalog vb. belgeler üzerinde teknik verilerle anlatılmalıdır.

Proje, birbirini tamamlayan faaliyetlerden oluşan ve her birinin bitişi bir ara çıktı ile tanımlanmış olan **iş paketlerinden** oluşmalıdır.

Ara Çıktılar, projenin iş paketi faaliyeti sırasında oluşan tanımlı çıktılardır.

Ara çıktılar nihai ürünün ara aşamaları olabileceği gibi, çizimler, prototipler, test sonuçları, yazılım modülleri, raporlar, dokümanlar gibi projenin parçası olan her tür çıktıyı da içerebilir.

Ara Çıktılar Listesi

Ara Çıktının Tanımı	Gerçekleşmesi Beklenen Zaman Aralığı
Pazar araştırması ve kavramsal tasarım raporu	01.01.2014 - 28.02.2014
Tasarım çıktıları ve imalat resimleri	01.03.2014 - 30.06.2014
Prototip ürün imalatı	01.07.2014 - 31.12.2014
Prototip testleri ve ürün onayı	01.01.2015 - 30.06.2015

Proje Planı ve Kurulu Altyapısı



Örnek projede

C.1.3. Ara Çıktılar Listesi

	Ara Çıktı	Elde Edileceği İş Paketi	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
1	Proje özet dokümanı	Projenin Belirlenmesi ve Ön Araştırmaların Tamamlanması	21.10.2017	Proje Planının Oluşturulması (DEPICT-Planlama)
2	Uyulacak standartlar dokümanı	Projenin Belirlenmesi ve Ön Araştırmaların Tamamlanması	22.10.2017	Proje Planının Oluşturulması (DEPICT-Planlama)
3	Mevcut süreç akış şeması	Projenin Belirlenmesi ve Ön Araştırmaların Tamamlanması	28.10.2017	Proje Planının Oluşturulması (DEPICT-Planlama)
4	Proje planı	Proje Planının Oluşturulması (DEPICT-Planlama)	22.01.2018	Projenin Test Planının Belirlenmesi ve Tasarlanması (DEPICT-Uygulama)
5	İletişim planı	Proje Planının Oluşturulması (DEPICT-Planlama)	24.01.2018	Projenin Test Planının Belirlenmesi ve Tasarlanması (DEPICT-Uygulama)
6	Risk değerlendirme raporu	Proje Planının Oluşturulması (DEPICT-Planlama)	27.01.2018	Projenin Test Planının Belirlenmesi ve Tasarlanması (DEPICT-Uygulama)
7	Polyetilenin formülasyonu ve katkı hammaddelerinin belirlenmesi	Projenin Test Planının Belirlenmesi ve Ürünün Tasarlanması (DEPICT-Uygulama)	22.06.2018	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)
8	Analiz raporları ve test sonuçları	Projenin Test Planının Belirlenmesi ve Ürünün Tasarlanması (DEPICT-Uygulama)	23.06.2018	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)
9	Plastik taşıyıcı tabaka prototipleri	Projenin Test Planının Belirlenmesi ve Ürünün Tasarlanması (DEPICT-Uygulama)	29.06.2018	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)
10	Hizmet alımı anlaşması	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)	14.07.2018	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)
11	Üretim hattı yeni tasarımı	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)	01.12.2018	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)
12	Eğitim dokümanları	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)	26.12.2018	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)
13	Yeni süreç iş akış şeması	Projenin Uygulanması (DEPICT-Uygulama)	29.12.2018	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)
14	Detaylı mali tabloların oluşturulması	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)	24.02.2019	Son iş paketidir.
15	Eğitim materyalleri	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)	25.02.2019	Son iş paketidir.
16	Risk değerlendirme raporu	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)	26.02.2019	Son iş paketidir.
17	Öğrenilmiş dersler raporu	Proje Yönetimi ve Kapanışı (DEPICT-Yeni Sürece Geçiş)	27.02.2019	Son iş paketidir.

Her bir iş paketinde,

- planlanan faaliyetler,
- kullanılacak yöntemler,
- incelenecek parametreler,
- testler, deneyler ve analizler,
- proje ara çıktıları ve başarı kriterleri,
- elde edilecek çıktıların diğer iş paketleriyle

ilişkinde dair bilgiler yer almalıdır.

Projenin başarıyla yürütebilmesi, izlenebilmesi ve sonuçlandırabilmesi için kaynaklarını etkin ve verimli bir biçimde kullanmasına yönelik bir plan, proje organizasyonu ve yönetimi hazırlanmalıdır.

Proje planı, adımları ve bu adımların zamanlamasını göstermek amacıyla “İş-Zaman Çubuk Grafiği” içermelidir.

İş-zaman çubuk grafiğinde, ana iş paketleri ve bunlara ait alt iş paketleri, projenin başlangıcından bitişine kadar hangi tarihler arasında yer alacağı belirtilmelidir.

Proje Planı ve Kurulu Altyapısı



Detaylı İş-Zaman Çubuk Grafiği (YÜKSEK İŞLETME BASINÇLI POMPA GELİŞTİRİLMES)

İş Paketleri:	01.01.2014	01.02.2014	01.03.2014	01.04.2014	01.05.2014	01.06.2014	01.07.2014	01.08.2014	01.09.2014	01.10.2014	01.11.2014	01.12.2014	01.01.2015	01.02.2015	01.03.2015	01.04.2015	01.05.2015	01.06.2015
1- Müşteri beklentileri ve pazar araştırması, kavramsal tasarım	■	■																
. Müşteri gereksinimlerinin belirlenmesi	■																	
. Literatür taraması, patent araştırması	■																	
. Pazardaki benzer ürünlerin teknik/ekonomik şartlarının araştırılması	■																	
. Kavramsal tasarımın gerçekleştirilmesi		■																
2- Tasarım, analiz ve doğrulama çalışmaları			■	■	■	■												
. Temel mühendislik yaklaşımları ile pompa tasarımı			■	■														
. Boyut ve malzeme tayini, makine elemanlarının seçimi			■	■														
. Bilgisayar yardımıyla 3 boyutlu tasarım (CAD), yapısal (FEA) ve HAD (Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği)				■	■													







Projedeki temel Ar-Ge faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi için, **asgari altyapının** firmada bulunması beklenir. Firmanın, tesis, laboratuvar, alet/teçhizat, kütüphane gibi olanakların tamamına sahip olmaması durumunda, bu eksikliklerin nasıl giderileceği planlanmalı ve anlatılmalıdır.

Proje konusunda uzman **lisans mezunu en az bir** personelin projede çalışması gerekmektedir.

Endüstriyel Ar-Ge çeri i

Örnek projede

Proje Ekibi Özgeçmişleri (* Tüm Özgeçmişler)

	Personel Adı	Ünvan	Mezun Olunan Üniversite/Bölüm	Öğrenim Durumu	Özgeçmiş
1		DEĞER YARATMA SORUMLUSU	GALATASARAY Ü. İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER F.	Yüksek Lisans	
2		LLP AVRUPA İŞ GELİŞTİRME DİREKTÖRÜ	İSTANBUL Ü. İŞLETME F.	Yüksek Lisans	
3		DEĞER YARATMA UZMANI	OKAN Ü. MÜHENDİSLİK MİMARLIK F.	Lisans	
4		BÖLGESEL OPERASYONLAR MÜDÜRÜ	YEDİTEPE Ü. MÜHENDİSLİK MİMARLIK F. ENDÜSTRİ VE SİSTEM MÜHENDİSLİĞİ B.	Lisans	
5		LLP DOĞU AVRUPA DİREKTÖRÜ	YILDIZ TEKNİK Ü. MAKİNE F. ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ B.	Yüksek Lisans	
6		ÇÖZÜM TASARIMI & PROJELER MÜDÜRÜ	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT Ü. MÜHENDİSLİK F. ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ B.	Lisans	
7		BÖLGESEL TEDARİK ZİNCİRİ PROJELERİ UZMANI	OKAN Ü. İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER F.	Lisans	
8		BÖLGESEL TEDARİK ZİNCİRİ PROJELERİ UZMANI	İSTANBUL TEKNİK Ü. İŞLETME F. İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ B.	Lisans	

Projenin yürütülmesi ve proje çıktılarının ticarileşmesi sırasında karşılaşılması olası teknik, mali, idari ve hukuki riskler öngörülmesi, bunlara yönelik önleyici tedbirler ve risklerin gerçekleşmesi halinde yapılacaklar ve B planı hazırlanmalıdır.

Örneğin;

- yurtdışından malzeme tedarikinde yaşanabilecek problemler,
- tasarım değişiklikleri sebebiyle oluşabilecek gecikmeler,
- proje personelinin işten ayrılması,
- yasal bir takım izinlerin alınma zorunluluğu,
- patent ve fikri mülkiyet hakları ile korunan benzer ürünler gibi.

Projenin sağlayacağı

- katma değer,
- proje çıktısının ticarileşme potansiyeli,
- firma verimliliğine ve rekabet gücüne katkıları,
- yurt içi/dışı pazar payı beklentisi ve
- **ithal edilen bir ürünün yerini alma** olasılığına

yönelik bilgiler hazırlanmalıdır.

Projenin ekonomik getirileri ile ilgili tahminler belirli bir **ekonomik fizibilite** çalışmasıyla hesaplanmalıdır.

Örnek projede

Ekonomik Getiri Tahmini			
NOT: Proje çıktısı belirli bir sektör ya da müşteri kitlesini hedefleyerek pazara sunulacak bir "ürün" ise (a) bölümünü, tek bir müşteri talebi doğrultusunda (müşteriye özel) geliştirilecek bir ürün ya da süreç ise (b) bölümünü, pazara sunulmayacak, sadece kuruluşunuz tarafından kullanılacak yeni ya da iyileştirilmiş bir süreç veya ürün ise (c) bölümünü doldurunuz.			
a) Pazara sunulacak.			
Proje çıktısının kuruluşunuza sağlayacağı ekonomik getiriye ilişkin rakamsal öngörülerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz. Öngörülerinize esas teşkil eden hesaplamalarınızı / yaklaşımlarınızı aşağıda açıklayınız.			
ii) Proje çıktısının yurtdışı pazarlara (da) sunulması hedeflenmektedir.			
Proje başlangıcından itibaren yurtdışı pazara çıkış süresi (Ay):			16
Proje başlangıcından itibaren yurtdışı pazara çıkış süresi (Ay):			28
Proje tamamlandıktan sonra kuruluşunuzun;	1.Yıl Sonu	3.Yıl Sonu	5. Yıl ve Sonrası
Beklenen yurtdışı toplam satış hasılatı (TL)	246.124.466,28	266.076.252,9	288.561.735,61
Beklenen yurtdışı toplam satış (İhracat) hasılatı (TL)	47.030.204,79	71.577.250,26	98.521.221,83
Yurtdışı satış hasılatında beklenen artış (%)	3.86	12.28	21.77
Yurtdışı satış hasılatında beklenen artış (%)	3.0	56.76	115.7
Yurtdışı pazar payında beklenen artış (%)	1.0	3.0	5.0
Yurtdışı pazar payında beklenen artış (%)	1.5	3.5	6.5
Projenin hayata geçmesi ile birlikte pazara erişim stratejimizin ilk adımı olarak ürünümüz yurt içinde pilot firma olarak anlaşma sağladığımız kullanılacaktır. Bu bölümde gerçekleşmesi beklenen satışlar, güncel ahşap palet verileri baz alınarak hesaplanmıştır. Yurt içinde, ürünün satış hasılatları düşünüldüğünde ilk sene %3,86, üçüncü sene %12,28 ve beşinci senenin sonunda %21,77 artış beklenmektedir. global olarak inovasyon projelerine önem vermesi ve projeler için geniş tanıtım ve pazarlama olanakları bulunması sebebiyle yurtdışında ürünümüzün daha yüksek satış rakamlarına ulaşacağını söylemek mümkündür. Projemiz dahilinde mevcutta kullanılacak üretim makineleri zaman içerisinde taleplere yetersiz kalacak ve yeni yatırımlar ile istihdam olanakları sağlayacaktır. İlk senenin sadece Türkiye pazarına odaklanarak geçmesinin ardından üçüncü ve beşinci senelerde yurt dışındaki diğer müşterilerine de ürünümüzün satılması hedeflenmektedir. Bu rakamlar gerçekleştiği takdirde üçüncü senenin sonunda %56,76 ve beşinci senenin sonunda %115,77 oranında yurt dışı satış hasılatında artış beklenmektedir.			

Projede hedeflenen çıktının bir süreç geliştirme veya iyileştirme ise veya pazara sunulmayacak firma içinde kullanılacak bir ürün olduğu durumlarda ise;

- proje çıktısının firma verimliliği,
- maliyet düşüşü,
- kalite artışı veya rekabet gücü

gibi firmaya doğrudan ya da dolaylı olarak ekonomik getiri olarak ölçülebilecek katkıları hakkında bilgi verilmelidir.

Bu katkılar;

- yeni uygulama ve Ar-Ge projeleri başlatma,
- üniversite-sanayi işbirliğini sağlama/geliştirme potansiyeli,
- patent alma ve lisans satışı beklentisi,
- yeni iş alanı oluşturma ve yeni istihdam sağlama potansiyeli,

- sektör içi işbirlikleri ve bilgi aktarımı sağlama potansiyeli,
- projenin ve çıktılarının sosyo-kültürel hayata olumlu etkileri, eğitim, sağlık, bölgeler arası gelişmişlik farkını azaltma gibi konularda iyileştirme sağlama potansiyeli, çevreye ve canlılara olumlu etkileri gibi kazanımlar olabilir.

Projede, bu kazanımlara ilişkin beklentiler hazırlanmalıdır.

Proje İş Planında yer alan faaliyetlerin yapılabilmesi için gerekli olduğu düşünülen maliyet unsurlarının belirtildiği ve gerekçelendirildiği bu bölümün amacı, tahmini maliyet unsurlarının öngörülen faaliyetlere uygunluğunun değerlendirilmesini sağlamaktır.

Planlanan proje faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi için öngörülen gider kalemleri, maliyet formları aracılığıyla beyan edilmelidir.

Proje değerlendirmesi aşamasında tahmini maliyetleri daha anlaşılır kılacak, kuruluşun elinde bulunan proforma fatura, teknik broşür gibi bilgiler bu formların ekinde sunulabilir.

Proje bütçesini oluşturan gider kalemleri, aşağıdaki gruplara göre ayrıştırılarak ilgili formlarda verilir.

- Personel Giderleri (M011) Formu
- Seyahat Giderleri (M012) Formu
- Alet/Teçhizat/Yazılım/Yayın Alımları (M013) Formu
- Ar-Ge ve Test Kuruluşlarına Yaptırılan İşler (M014) Formu
- Hizmet Alımları (M015) Formu
- Malzeme Alımları (M016) Formu

Proje Bütçesi



M011 - PERSONEL GİDERLERİ

İş Paketi :	Müşteri beklentileri ve pazar araştırması, kavramsal tasarım (01.01.2014 - 28.02.2014)							
Adı Soyadı	İş Paketindeki Görevi	Firmadaki Ünvanı	Adam/Ay Oranı	Ay	Toplam Adam-Ay	Aylık Maliyet	Toplam	
TUNA FIRAT MERİÇ (01.01.2014 - 28.02.2014)	Proje konusu ürüne yönelik pazarın ihtiyaçlarının ve müşterinin teknikfonksiyonel-ekonomik beklentilerinin araştırılması ve kavramsal tasarımın gerçekleştirilmesi.	GENEL MÜDÜR	0,1	1,9	0,19	9.786	1.859,34	
EGE MENDERES GEDİZ (01.01.2014 - 28.02.2014)	Proje konusu ürüne yönelik pazarın ihtiyaçlarının ve müşterinin teknikfonksiyonel-ekonomik beklentilerinin araştırılması ve kavramsal tasarımın gerçekleştirilmesi.	AR-GE MÜDÜRÜ	0,2	1,9	0,38	6.733,33	2.558,67	
ILGAZ ANADOLU (01.01.2014 - 28.02.2014)	Proje konusu ürüne yönelik pazarın ihtiyaçlarının ve müşterinin teknikfonksiyonel-ekonomik beklentilerinin araştırılması ve kavramsal tasarımın gerçekleştirilmesi.	ELEKTRİK MÜH.	0,2	1,9	0,38	5.613,33	2.133,07	
TOROS AKDENİZ (01.01.2014 - 28.02.2014)	Proje konusu ürüne yönelik kavramsal tasarım faaliyetlerine katılım.	TEKNİK RESSAM	0,2	1,9	0,38	2.563,33	974,07	
GENEL TOPLAM					1,33		7.525,14	

M012 - SEYAHAT GİDERLERİ

İş Paketi	2 - Tavsiye Algoritmaları ve Yazılım Modüllerinin Geliştirilmesi					
Gider S.No	Seyahati Yapacak Kişinin Adı Soyadı	Firmadaki Ünvanı	Seyahat Açıklaması	Seyahatin Proje Faaliyetleriyle İlişkisi	Şehir/Ülke	Tutarı (TL)
	Salim SAPMAZ	Proje Yürütücüsü	The 2014 ACM conference on Recommender Systems	Tavsiye sistemleri konusunda dünyadaki son gelişmeleri takip etmek amacıyla yapılacaktır. Projemize teknik anlamda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.	Hong Kong/Hong Kong	10.000
	Cem ALPER	Takım Lideri	The 2014 ACM conference on Recommender Systems	Tavsiye sistemleri konusunda dünyadaki son gelişmeleri takip etmek amacıyla yapılacaktır. Projemize teknik anlamda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.	Hong Kong/Hong Kong	10.000
Toplam						20.000

M013 - ALET/TEÇHİZAT/YAZILIM/YAYIN ALIMLARI

İş Paketi	1 - Gereksinim Analizi ve Tasarım									
Gider S.No	Alet/Teçhizat/ Yazılım/Yayın Adı	Adet	Kapasite	Teknik Özellik	Proje Faaliyetlerindeki Kullanım Amacı	Proje Sonrası Kullanım Yeri/Amacı	Birim Fiyatı (USD)	Birim Fiyatı (TL)	Toplam Tutar (TL)	
						Ar-Ge	Üretim			
	1 - Sunucu	1		24gb ram, 2x 5520 işlemci, 1tb 4 adet disk	Tavsiye sisteminin "software as a service" mantığı çerçevesinde kurulması, gerçek ortam performanslarının gözlemlenmesi, yük dengeleme konfigürasyonları ile ilgili denemelerin yapılması	X		2.776,85	5.000	5.000
	2 - Dizüstü Bilgisayar	4		İşlemci Teknolojisi: Intel® Core i7 İşlemci Hızı: 2,90GHz İşlemci Ön Bellek: 6 MB Hafıza (RAM) Kapasitesi: 8 GB Sabit Disk Kapasitesi: 1 TB Ekran Kartı Hafızası: 5 GB	Bu dizüstü bilgisayarların tamamı projenin tüm adımlarında yazılım geliştirim için kullanılacaktır.	X		1.110,74	2.000	8.000
Toplam									13.000	

Ba vuruda Nelere Dikkat Edilmeli? Sıkça Yapılan Hatalar/Eksiklikler



- Projenin endüstriyel **Ar-Ge içeri i ve yenilikçi yönü** öne çıkarılmalı
- Projede kullanılacak **yöntem ve teknikler** detaylı açıklanmalı
- Proje **süresi ve bütçesi** gerçekçi tahmin edilmeli
- Projenin **hedef, çıktıları ve ba arı ölçütleri** net ve ölçülebilir biçimde tanımlanmalı
- **Proje ekibi** projeyi gerçekle tirebilir nitelikte olu turulmalı

Ba vuruda Nelere Dikkat Edilmeli? Sıkça Yapılan Hatalar/Eksiklikler



- paketleri arasındaki ilişkiler iyi kurgulanmalı
- Projeyi gerçekleştirmek için gerekli **ilişkinli birimler ve hizmet alımları** tanımlanmalı
- **Kuruluşun katkısı** net bir şekilde belirtilmeli
- Projenin **teknoloji düzeyi** gerekirse üniversitelerin ve Ar-Ge kuruluşlarının desteği ile literatür ve standartlar referans verilerek açıklanmalı

1. Boyut altında en çok görülen ret gerekçeleri



- Çalışmanın Ar-Ge sistematığı (analitik ve/veya deneysel yönden) yetersizdir.
- Proje çalışmaları rutin uygulamalardır.
- Projenin hedefi ve proje çıktılarının başarı ölçütleri tanımlanmamıştır.
- Firmanın Ar-Ge çalışmalarındaki özgün katkısı çok sınırlıdır, projedeki Ar-Ge çalışmaları hizmet alımı yapılan kurum/kuruluş tarafından yapılmaktadır ve kuruluşun bilgi birikimine katkısı olmayacaktır.
- Proje üretime yönelik yatırım ağırlıklıdır.

2. Boyut altında en çok görülen ret gerekçeleri



- Proje ekibi proje önerisinin içerdiği teknolojik alanda sistematik bir Ar-Ge çalışması yürütülebilmesi için yeterli değildir.
- Projenin izlenebilirliği açısından ara çıktıları ve başarı kriterleri tanımlanmamıştır.
- Projenin teknik/teknolojik fizibilitesi yapılmamıştır.
- Proje Ar-Ge faaliyetlerinin gerektirdiği tüm alanlarda uzman personel mevcut değildir ve bu alanlardaki ihtiyaçların giderilmesine ilişkin planlama yapılmamıştır.
- Kurulusta, proje konusu ile ilgili en az lisans derecesine sahip herhangi bir proje personeli bulunmamaktadır.

3. Boyut altında en çok görülen ret gerekçeleri



- Projenin ekonomik fizibilitesi yeterli düzeyde yapılmamış ve firmaya ekonomik katkısı incelenmemiştir.
- Müşteri beklentileri ve gereksinimleri dikkate alınarak pazar araştırması yapılmamıştır.
- Proje çıktısı ekonomik yarara dönüştürülebilir nitelikte değildir.

www.teydeb.tubitak.gov.tr
PROGRAM KODU@tubitak.gov.tr
eteydeb.tubitak.gov.tr

Projenizin TEYDEB teknik ve mali uzmanlarına
proje ile ilgili sorularınızı doğrudan yöneltebilirsiniz.

Teşekkürler...