

TEKNİK ŞARTNAME STANDART FORMU

(Hizmet Alımları için)

Faaliyet, Samsun Havza Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren 10 firmaya yönelik olarak gerçekleştirilecektir. Proje kapsamında, firmaların mevcut verimlilik ve operasyonel mükemmeliyet düzeyleri ile yalın üretim uygulama ve geliştirme seviyeleri ölçülecek, analiz edilecek ve her firma için özgün yol haritaları oluşturulacaktır. Analiz çalışmaları, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından geliştirilen "Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi" (YODA) yöntemi kullanılarak yürütülecektir. Elde edilecek sonuçlar doğrultusunda, firmalara israfın azaltılması, süreçlerin iyileştirilmesi, müşteri beklentilerine daha hızlı yanıt verilmesi, rekabet gücünün artırılması ve sürdürülebilir büyümenin desteklenmesi gibi alanlarda yol gösterici iyileştirme önerileri sunulacaktır. Proje ayrıca, bölgesel sanayi ekosisteminin güçlendirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Proje Adı: Samsun Havza Organize Sanayi Bölgesi Yalın Olgunluk Seviyesi Fizibilite Çalışması

1. ARKA PLAN (Proje Teklifi Hakkında Bilgi)

Samsun Havza Organize Sanayi Bölgesi (OSB), bölgesel kalkınmanın itici gücü olan sanayi üretiminin yoğunlaştığı stratejik bir alandır. Bölgede faaliyet gösteren firmaların büyük bölümü, imalat sanayinin farklı alt sektörlerinde yer almakta olup, küresel rekabet koşullarında sürdürülebilirlik, verimlilik ve esneklik gibi konularda gelişime açıktır. Bu doğrultuda, firmaların yalın üretim uygulamalarına yönelik mevcut durumlarının nesnel olarak değerlendirilmesi ve iyileştirme alanlarının belirlenmesi ihtiyacı doğmuştur. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından geliştirilen ve ülke genelinde standardizasyon sağlayan Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi (YODA) yöntemi, bu ihtiyaca yanıt verecek yapıdadır. Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı koordinasyonunda yürütülecek bu çalışma ile Samsun Havza OSB'de faaliyet gösteren 10 firmanın yalınlık seviyeleri analiz edilecek, özel raporlar hazırlanacak ve firmalara özgü yalın dönüşüm yol haritaları geliştirilecektir. Ayrıca her firmadan seçilecek 2 personelin katılımıyla verilecek eğitimle, firmaların kendi iç kapasitelerini geliştirmeleri desteklenecektir.

Hizmet sağlayıcının, hem YODA metodolojisine hem de yalın üretim ilkelerine hâkim, sahada uygulamalı analiz ve iletişim becerisine sahip olması; firmaların üretim süreçlerine saygılı, gizlilik ve profesyonellik ilkelerine uygun bir yaklaşım sergilemesi beklenmektedir. Sürecin başarılı şekilde yürütülebilmesi için analiz yapılacak firmalar Samsun Havza OSB Müdürlüğü tarafından önceden belirlenmiş olup, gerekli saha erişimleri bu kurum aracılığıyla sağlanacaktır.

Bu bağlamda, hizmet sağlayıcının hem bölgesel dinamiklere hem de proje hedeflerine duyarlı şekilde hareket etmesi kritik öneme sahiptir.

2. ŞARTNAME HEDEFLERİ

2.1 Hizmet sağlayıcıdan beklenen sonuçlar

Bu program kapsamında, Samsun Havza Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren 10 firmada yürütülecek Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi (YODA) çalışmaları ile aşağıdaki sonuçların elde edilmesi ve hedeflere ulaşılması beklenmektedir:

- 1. Yalın Olgunluk Seviyesinin Tespiti:** Her bir firmanın yalın üretim uygulamaları açısından mevcut durumu, altı temel boyutta (yönetim katılımı, değer akışı, standardizasyon, çekme sistemleri, sürekli akış, sürekli iyileştirme) sistematik biçimde analiz edilerek yalınlık seviyesi belirlenecektir.
- 2. Firma Bazlı Raporlama:** Yapılan analizlerin çıktıları doğrultusunda her firma için "Yalın Olgunluk Değerlendirme Raporu (YODAR)" hazırlanacak; mevcut durum, gelişim alanları ve önerilen iyileştirme adımları detaylı şekilde sunulacaktır.
- 3. Özgün Yol Haritalarının Oluşturulması:** Her firmanın ihtiyaç ve potansiyeline özel olarak kısa, orta ve uzun vadeli yalın dönüşüm yol haritaları geliştirilecektir.
- 4. Operasyonel Mükemmellik ve Verimlilik Artışı:** Süreçlerdeki israfların azaltılması, kaynak kullanımında etkinliğin artırılması ve müşteri odaklılık düzeyinin yükseltilmesi hedeflenecektir.
- 5. Kurumsal Yetkinliklerin Geliştirilmesi:** Her firmadan en az 2 personelin katılımıyla gerçekleştirilecek toplam 1 günlük Yalın Üretim Eğitimi ile çalışanların yalın yaklaşım ve araçlar konusunda bilgi düzeylerinin artırılması sağlanacaktır.
- 6. Bölgesel Rekabet Gücünün Artırılması:** Samsun Havza OSB'de yer alan firmaların yalın üretim uygulamaları konusunda kurumsal kapasitelerinin artırılması yoluyla bölgenin genel sanayi rekabetçiliğine katkı sunulması amaçlanmaktadır.
- 7. Sürdürülebilir Dönüşüm Kültürünün Teşvik Edilmesi:** Proje çıktıları doğrultusunda firmalarda sürekli iyileştirme odaklı, sürdürülebilir bir yalın dönüşüm kültürünün oluşmasına zemin hazırlanması beklenmektedir.

Bu çıktılar, sadece kısa vadeli iyileştirmeleri değil, aynı zamanda uzun vadeli kurumsal dönüşüm ve bölgesel kalkınma hedeflerini destekleyecek nitelikte olacaktır.

3. İŞİN KAPSAMI

3.1. Genel

Faaliyet kapsamında Samsun Havza Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren ve Samsun Havza OSB müdürlüğü tarafından belirlenen 10 firmaya, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından geliştirilen "Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi" (YODA) ve "Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi Raporu" (YODAR) hazırlanması için firmanın üretim sahasında analizlerin yapılması ve raporların oluşturulmasını kapsamaktadır. Program 4 aşamadan oluşur:

- Analiz Aşaması: Değerlendirme, yalın üretimin temel prensiplerini kapsayan altı ana boyut üzerinden gerçekleştirilir:
 - Üst Yönetim Katılımı ve Farkındalığı: Stratejik yönetim ve liderliğin rolü.
 - Değer Akış Analizi: Tüm süreçlerin değer katma potansiyelinin belirlenmesi.
 - Standardizasyon: Süreçlerin tutarlılık ve düzenlilikle yönetilmesi.
 - Çekme Sistemleri: Üretim ve tedarikte müşteri talebine uygun model oluşturulması.
 - Sürekli Akış: İş süreçlerinin kesintisiz ilerlemesini sağlama.
 - Kaizen ve Sürekli İyileştirme: Gelişim odaklı bir kültür oluşturma.

Analiz aşamasında ki değerlendirme soru seti her boyut için belirlenen sorular, işletmelerin mevcut durumu hakkında kapsamlı bilgi sağlar. Sorular, potansiyel iyileştirme alanlarını ve gelişim fırsatlarını ortaya koymayı amaçlar.

- Olgunluk Seviyesi Aşaması: İşletmeler, belirlenen kriterlere göre dört farklı seviyede değerlendirilir. Bu seviyeler, işletmenin yalın üretim felsefesine olan uyumunu ve uygulama kapasitesini ifade eder.
- Raporlama ve Öneri Aşaması: Analiz sonuçları, işletmelere özel "Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi Raporu" (YODAR) olarak sunulur. Bu rapor, mevcut durumu ve önerilen iyileştirme adımlarını içerir.
- Eğitim ve Destek Aşaması: YODA analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmelerden katılacak 2 personele 1 günlük Yalın Üretim ve Araçları eğitimi sunularak yalın dönüşüm süreçleri desteklenir.

3.2. Detaylı faaliyetler listesi

- Samsun Havza Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü tarafından belirlenen 10 firma ile iletişim kurarak analiz günün belirlenmesi.
- Analiz yapılacak firmalar ile irtibata geçerek analizin yapılacağı tarih konusunda firma ile ortak karar almak ve analize hazır olmalarını sağlamak.
- Analizin yapılacağı günü "Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi" (YODA) için gerekli işlemleri firma sahasında gerçekleştirmek.
- Analiz sonucu firmanın raporunu hazırlamak ve yol haritasını oluşturmak.
- YODA analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmelerden katılacak 2 personele 1 günlük Yalın Üretim ve Araçları eğitimi sunularak yalın dönüşüm süreçleri desteklemek.



3.3 Sonuçlar

Bu faaliyetler sonucunda aşağıda belirtilen çıktılar elde edilecek olup, danışmanlık hizmeti kapsamında yüklenici firmadan aşağıdaki raporun hazırlanması beklenmektedir:

1. Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi Raporları (YODAR):

Her bir firma için ayrı ayrı hazırlanacak olan bu raporlar aşağıdaki ana başlıkları içerecektir:

- Kurumsal Genel Bilgiler: Firma adı, faaliyet alanı, üretim tipi, çalışan sayısı vb. temel bilgiler.
- Yalın Olgunluk Analizi Özeti: Altı boyutta (üst yönetim katılımı, değer akışı, standardizasyon, çekme sistemleri, sürekli akış, kaizen) yapılan değerlendirme sonuçlarının genel özeti.
- Boyut Bazlı Deęerlendirmeler: Her boyut için ayrı ayrı puanlamalar, mevcut durumun tanımlanması ve örnek bulgular.
- Gelişim Alanları ve İyileştirme Önerileri: Tespit edilen zayıf alanlara yönelik iyileştirme önerileri ve potansiyel kazanımlar.
- Yalın Dönüşüm Yol Haritası: Kısa, orta ve uzun vadeli gelişim adımlarının, öncelik sırasına göre planlandığı uygulama önerileri.
- Sonuç ve Değerlendirme: Genel durum değerlendirmesi ve firmanın gelişim kapasitesine yönelik öngörüler.

Her rapor görsellerle desteklenmeli, değerlendirme puanları tablo ve grafiklerle açık şekilde sunulmalıdır.

EĞİTİM PROGRAMI (Eğitim talepleri için)	Konunun Hangi Günde İşleneceği	Konuya Ayrılacak Süre (Saat)	Konu Ele Alınırken Kullanılacak Yöntem (Sunum, Tartışma, Örnek Olay vb.)
1. Yalın Üretim	1. GÜN	8	Sunum-Tartışma-Örnek Olay
1.1. Sürekli İyileştirme Eğitimi	1. GÜN	3	
1.2. 5S Eğitimi	1. GÜN	2	
1.3. Problem Çözme Teknikleri Eğitimi	1. GÜN	3	
	Toplam Gün Sayısı:1	Toplam Süre: (Saat):8	

DANIŞMANLIK İŞ PLANI (Danışmanlık Talepleri İçin)		
Faaliyet	Hafta/Ay	Beklenen Çıktı
1. Firmaların Mevcut Durum Analizlerinin Yapılması(Saha Ziyareti)	1-4. Hafta	Mevcut Durum Analizi. Fotoğraflar
2. Firmaların Yalın Olgunluk Değerlendirme Raporlarının Oluşturulması	5-6. Hafta	Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi Raporu
3. Firmalara Yalın Üretim Teknikleri Eğitiminin Verilmesi	7. Hafta	Yalın Olgunluk Fizibilite Raporunun Oluşması

4. LOJİSTİK VE ZAMANLAMA

4.1. Hizmetin sağlanacağı yer:

Samsun/ Havza, Samsun Havza Organize Sanayi Bölgesi

4.2. Öngörülen başlama tarihi ve uygulama süresi

Faaliyetlere 1 Haziran 2026 tarihinde başlanması ve 7 Eylül 2026 tarihinde tamamlanması beklenmektedir. Faaliyet, tüm katılımcıların YODAR tamamlaması ve 1 günlük eğitimin verilmesine istinaden sona erecektir.

9

5. GEREKLİLİKLER

5.1. Hizmet Sağlayıcıdan Beklenen Nitelikler

Yüklenici (Hizmet Sağlayıcı), yalın üretim ve dijital dönüşüm süreçlerinde kanıtlanmış yetkinliğe sahip olmalıdır. Bu kapsamda;

- İsteklinin, daha önce en az teklif bedeli tutarında, yalın dönüşüm, dijitalleşme veya verimlilik artırma konularında başarıyla tamamlanmış iş bitirme belgesine veya referans sözleşmelere sahip olması şarttır.

5.2. Personel

- Yüklenici, proje hedeflerini gerçekleştirecek nitelikli bir teknik ekip oluşturmakla yükümlüdür. Proje ekibinin deneyim ve yetkinliklerini kanıtlayan özgeçmişler, teknik teklif dosyasında sunulmalıdır.
- Ekip Yapısı: Proje ekibi; en az 1 (bir) Proje Lideri ve 2 (iki) Proje Uzmanı olmak üzere, mühendislik disiplinlerine sahip toplam en az 3 (üç) teknik personelden oluşmalıdır.
- Proje Lideri: Projenin teknik yönetimini üstlenecek liderin; imalat sanayisinde Üretim Müdürlüğü, Operasyonel Mükemmellik (OpEx) Müdürlüğü, Sürekli İyileştirme veya Dijital Dönüşüm Müdürlüğü gibi yönetsel pozisyonlarda en az 15 (on beş) yıl tecrübeye sahip olması zorunludur. (Üniversitelerde akademik kadrolarda (Araştırma Görevlisi, Öğretim Görevlisi, Öğretim Üyesi vb.) geçirilen süreler, yüksek lisans veya doktora eğitim süreçleri; talep edilen bu sanayi yöneticiliği tecrübesi kapsamına dahil edilmeyecektir.)
- Proje Uzmanları: Sahada aktif görev alacak uzmanların en az 3 (üç) yıl sanayi tecrübesine sahip olması gerekmektedir. Ayrıca bu uzmanların, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen uygulamalı yetkinlik ve dijital dönüşüm merkezi eğitmen yetiştirme/eğitici eğitimi programlarını başarıyla tamamlamış olduklarını belgelemeleri zorunluluktur. (Üniversitelerde akademik kadrolarda (Araştırma Görevlisi, Öğretim Görevlisi, Öğretim Üyesi vb.) geçirilen süreler, yüksek lisans veya doktora eğitim süreçleri; talep edilen bu sanayi yöneticiliği tecrübesi kapsamına dahil edilmeyecektir.)
- Hizmet sağlayacak firmanın T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı' nın "Yalın Olgunluk Değerlendirme Analizi" (YODA) destek sağlayıcı listesinde olması gerekmektedir.

5.3. Hizmet Sağlayıcının Eğitim Alanı

Hizmetin etkinliği ve sürdürülebilirliği açısından, eğitim ve danışmanlık faaliyetlerinin yürütüleceği fiziksel ortamın aşağıdaki asgari teknik şartları sağlaması gerekmektedir:

- Gerçek Üretim Ekosistemi: Eğitim sahası, teorik anlatımların ötesinde, tüm yalın üretim tekniklerinin bizzat uygulanabileceği, hatasızlaştırma ve dijital



izlenebilirlik kurgularının bulunduğu, yaşayan bir endüstriyel tesis formatında olmalıdır.

- Uçtan Uca Üretim Süreci: Uygulama alanı; hammadde girişinden nihai ürün çıkışına kadar olan tüm değer akışını içeren gerçek bir ürünün imalatına elverişli olmalıdır.
- Endüstriyel Donanım Şartı: Eğitimlerde kullanılacak materyallerin, oyunlaştırma araçları (Lego, ahşap blok vb.) veya simülasyon kitleri yerine; sanayide kullanılan gerçek makine parkuru ve ekipmanlardan oluşması şarttır. Bu altyapı, SMED (Model Değişimi), OEE (Ekipman Etkinliği) ve TPM (Toplam Üretken Bakım) gibi metotların gerçek makine verileri üzerinden analiz edilmesine olanak tanımalıdır.

5.2. Hizmet sağlayıcı tarafından temin edilecek ekipman ve olanaklar. Bu sözleşme kapsamında mal alımı yapılmayacaktır.

- İşbu teknik şartname kapsamında herhangi bir makine-teçhizat veya mal alımı yapılmayacaktır.
- Proje kapsamındaki tüm eğitim, uygulama ve analiz çalışmaları, Yüklenici'nin sağladığı, yukarıda özellikleri belirtilen uygulama sahasında gerçekleştirilecektir.
- Yüklenici, senaryo bazlı uygulamalar için gerekli tüm hammadde, yarı mamul, sarf malzeme ve teknik donanımı eğitim merkezinde hazır bulundurmakla yükümlüdür.

Mustafa AYVAT
Başkan Vekili
Havza Kaymakamı

Tarih 28 /04 / 2026

Başvuru Sahibi Kurum Yetkilisi

Kaşe / İmza