**RİSK DEĞERLENDİRME TEHLİKE OLAY KABUL PROSEDÜRÜ GAP**

Bu prosedür Proje ve Konfigürasyon prosedürü kapsamında detaylandırılır.

**İLETİŞİM;** Olabilecek riskleri anında bildirme ve en kısa zamanda alınabilecek tedbirleri alıp uygulamaya başlamak kaza ve görülen riskleri en kısa zamanda bu adrese iletilmesi gerekmektedir.

**PROSEDÜRÜN AMACI**

Şirket faaliyetleri ve kapsamına, Ürün uygunluğuna ve ürünün müşteri isteklerine uygun olarak üretilmesi sürecince oluşması muhtemel tehlikeleri belirlemek, seçilen metot kapsamında risk analizlerini yapmak ve sonuçları değerlendirmektir. INFINIA bünyesinde kullanılan tüm bilgi varlıklarının Bilgi Güvenliği açısından mevcut ve/veya potansiyel risklerinin belirlenmesine ve ele alınmasına yönelik çalışmaların metodu bu prosedürde belirtilmektedir.

**PROSEDÜRÜN KAPSAMI**

Bu prosedür rutin ve rutin olmayan faaliyetleri, tüm Departman ve birimlere belirlenmiş Süreçlere, erişebilme imkânına sahip çalışanların, ziyaretçilerin faaliyetlerini ve sağlanan iş yerindeki olanakları kapsar.

Firma olarak risk yönetimi geliştirmeyi amaç edindiğimizin ilk göstergesidir.

INFINIA Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Varlık Envanter havuzunda yer alan ve İş Değeri ”Çok Yüksek”, “Yüksek”, “Normal”, “Az” ve “Yok” olarak belirlenen bilgi varlıklarının risk değerlendirmesine yönelik sistemi açıklar.

**RİSK İNCELEME VE ONAYLAMASI**

Kalite Yönetim sisteminde ve süreçlerde, değişim yönetim sisteminde oluşacak acil ve normal değişimler için karar verecek. Ayrıca, Tespit edilen, belirlenen yâda bir şekilde iletilen riskleri inceleyen ve neler yapılmasına karar verecektir.

KYT Başta Olmak Üzere Tüm Kalite Ekibi ve süreç sorumluları ‘Risk Eylem Grubu’ olarak riskleri azaltmak için Sürekli İyileştirme ve Risk Toplantı Planına uygun olarak yerine getireceklerdir.

**RİSK UYGULAMA VE KABUL EDİLEBİLİR YAPMA**

Sürekli iyileştirme toplantılarında yapılmasına karar verilen işlemleri yerine getireceklerdir. Burada Risklerin olup olmadığına süreç sahipleri ortak karar vereceklerdir.

1. **KAPSAM**

Risk Analiz Süreç prosesi, firmamızın bağlı bulunduğu tüm iç ve dış prosesleri kapsar.

Bu prosedür, kuruluşun faaliyet gösterdiği tüm çalışma ortamı, personel, kaynaklar, çalışma sürecinde yer alan malzeme çalışma ortamı ve iş organizasyonunu kapsar.

Bu riskler Kalite El Kitabında Madde-6.1 kapsamındadır.

1. **TANIMLAR**

**Risk Analizi Hesaplama:** Risk Analiz Süreç prosesimizde risk puanı ve risk derecesinin belirlenmesi amacıyla

**Proses:** Aralarında birlik olan veya belli bir düzen veya zaman içinde tekrarlanan, ilerleyen, gelişen olay ve hareketler dizisine süreç (proses) denir. Risk, süreçlerin doğal yapısında vardır

**Tehlike:** Birimin faaliyetlerine ve çalışanlarına kayıp ve zarara sebep olacak her şey**.**

**Risk:** Tehlike veya tehlikeli durumun sebep olduğu olumsuz sonuçlar**.**

**Risk Yönetimi:** Kurumun misyon ve vizyonuna, planlı faaliyetleri ve çalışanlarına zarar verebilecek olumsuzlukları belirlemek, değerlendirmek, yönetmek ve kontrol etme süreci**.**

**Risk Analizi:** Riskleri tahmin etme, ortaya çıkarma, ölçme, sıralama süreci**.**

**Risk Değerlendirme:** Analiz sonuçlarına göre önlem alma, risklere cevap verilme süreci**.**

**Ramak Kala Olay:** Zarar verme tehlikesi olduğu halde zarar görmeme durumu**.**

**Doğal Risk:** Riskin doğal hali, zarar vermeden önceki durumu

1. **SORUMLULUKLAR**

Bu prosedürün uygulanmasından ve takibinden Yönetim Kurulu ve Kalite Ekibi sorumludur. “Varlık Sahipleri” (VS), “Varlık Kullanıcıları” (VK) ve “Varlık Emanetçileri” (VE) varlıkları kayıt altına almak, sınıflandırmak, risklerini değerlendirmek, kabul edilebilir kullanımlarını öğrenmek ve uygulamakla sorumludurlar.

Oluşturulan yetkili personeller ise Risk olup olmadığına karar verirler.

Risk Analiz Sürecinden tüm proses liderleri sorumludur.

**Personel Görevlendirme Atama Onay Listesinde** proses ekibi ve lideri atamaları belirtilmiş ve onaylanmıştır.

Risk Analiz Süreci Ekip Lideri (Kalite Yönetim Temsilcisi, risk takip Sorumlusu) Görev Tanımı (GT.02 ve GT.21) açık ve liderlik özelliklerinide kapsayacak şekilde yetki, sorumlulukları ve yetkinlikleri tanımlanmıştır.

1. **UYGULAMA**

Risk yönetimi her zaman bir kuruluşun karşısına çıkabilecek riskleri sezme ve engelleme, aza indirme işlemi ile ilgili olmuştur, ancak geliştirilen bu yeni yöntem ile karşılaşılabilecek daha büyük risklerin ön görülmesi ve engellenmesi hedef alınmıştır.

## Risklerin Belirlenmesi

* Varlık Sahipleri kendi varlıkları ile ilgili varlık kayıt formunu doldurur (LST-BGYS-01 Varlık Kayıt Formu) veya bu formu doldurması için bir kişiyi atar, kendisi veya atadığı kişi varlığa ait iş değerini belirler. Her durumda sahibi olduğu varlığın güvenliğinden birinci derecede sorumludur.
* **”Çok Yüksek”** ve **“Yüksek”** iş değerine sahip varlıklar için excel ortamındaki dosya üzerinde risk formunu doldurur veya bu formu doldurması için bir kişiyi atar.
* Riskin kabul edilebilir olmadığı durumlarda, Risk Değerlendirme toplantıları yapılır. Bu toplantılara, içerisinde Operasyon sorumlusunun da bulunduğu BGYS sorumlusu ve Genel Müdürden oluşan üst yönetim birimleri katılır. Kabul edilebilir risk seviyelerine ulaşılamadığı durumlarda veya maliyet açısından riskin karşılanması varlığın değerinden büyük olduğu durumlarda F-BGYS-12 Risk Kabul Formu doldurulur.
* Varlık sahibi ayrıca, aşağıda belirtilen maddelerden de sorumludur.

1. Sahibi olduğu varlık ile ilgili tehditleri, zayıflıkları ve riskleri tarifler,
2. Risklerin kabul edilebilir olup olmadığını belirler,
3. Kabul edilebilir olmayan riskler için gerekli ilave kontrolleri belirler,
4. İlave kontroller sonucu belirlenen eylem planlarına göre risklerin kabul edilmesi / azaltılması / kaçınılması / transfer edilmesi yönünde karar verir.

**Üst Yönetimin ve BG Yöneticisinin Sorumluluğu**

Üst Yönetim, yapmış olduğu toplantılarındayapılan risk değerlendirme sürecinin sonunda ortaya çıkan artık riskleri değerlendirir ve kabul ya da red eder. Risk cevap ve kontrol seçeneklerini değerlendirir ve seçer. Kontrollerin hayata geçirilebilmesi için gerekli kaynakları yönetir ve rol/sorumlulukları atar.

Bilgi Güvenliği Yöneticisi, risk Değerlendirme süreci içerisinde yer alır ve Varlık Sahibi’nin çalışmalarına destek olur. Varlık Sahibi ile beraber çalışır ve risk değerlendirme sürecinin tamamlanmasına destek olur. Risk değerlendirme çalışmaları sonucunda Varlık Sahibi riskler ile ilgili belirlenen aksiyon planlarının toplanması, bu aksiyon planlarının eylem planlarına dönüştürülmesi ve onaylanması için Bilgi Güvenliği Yöneticiliği ve ilgili birimlerin yetkili yöneticileri ile bir araya gelinmesini koordine eder. Bilgi Güvenliği Yöneticiliği en sonunda onaylanan eylem planlarının takibini yapar.

**Şirketimizde riskler;**

1. KYS-PR-08-F-00- ARMS Risk GAP Takip Tablosu
2. KYS-PR-08-F-01 Operasyonel Risk Analizi Tablosu
3. KYS-PR-08-F-07 Kalite Risk Takip Tablosu
4. KYS-PR-08-F-04 Kurumsal Risk Yönetim Planı
5. KYS-PR-08-F-08 Bağlam Risk Tehdit Fırsat Etki Değerlendirme Planı
6. KYS-PR-08-F-09Genel Riskler Tak Tablosu
7. KYS-PR-08-LS-01 Risk Analiz Ekip Listesi
8. KYS-PR-08-F-10 Tedarikçi Ve Satın Alma Risk Analiz Formu
9. KYS-PR-08-F-03A Çalışma Alanları Risk Değerlendirme Formu
10. KYS-PR-08-PL-01 Risk Ve Güvenlik Uygulama Planı; İlgili Projeler Kapsamında da Uygulamaya alınacaktır.

Bu10 (on) konu başlığı altında takip edilecek uygulamalar yapılacak ve kabul edilebilir seviyeye getirilerek sürekliliği sağlanacaktır.

KYS-PR-08-F-02 Risk Bildirme Ve Değerlendirme Tablosu İzleme Formu &KYS-PR-08-F-05 Risk Belirleme Ve Aksiyon Planı ile belirlenen riskler detaylandırılacaktır.

**TEHLİKE TANIMLAMA VE RİSK DEĞERLENDİRME PROGRAMI AKIŞ ŞEMASI**

**1-Faaliyetlerin Sınıflandırılması**

**Projeye uyum için KYS-PR-08-PL-01-Planı uygula**

**2-Tehlikelerin Tanımlanması Eğitimlerin verilmesi**

**3-Uygunsuzlukların Tanımlanması**

**4-Risklerin Belirlenmesi**

**9-Sürekli İyileştirme**

**&**

**İletişim**

**9-Sürekli İyileştirme**

**&**

**İletişim**

**5-Risklerin Derecelendirilmesi**

**6-Alınacak Önlemlerin Belirlenmesi**

**7-Faaliyetlerin Yerine Getirilmesi İçin Sorumluların Belirlenmesi**

**8- işlemin uygulanışı Risklerin Kabul Edilebilir Seviyelere İndirilip İndirilmediğinin Sürekli İzlenmesi**

**uygulanışı**

**RİSK SORUMLULARI**

Bu işlem şirketimizde **RİSK İNCELEME GRUBU** tarafından riskin risk olup olmadığına karar vererek başlanır. Risk İnceleme Grubu ‘’ KYT Başta Olmak Üzere Tüm Kalite Ekibi tarafından belirlenmiştir.

Bu Kararları Süreç Sorumluları ‘**’Risk Eylem Grubu’’** olarak riskleri azaltmak için firma içinde Sürekli İyileştirme ve Risk Toplantı Planı’na uygun olarak yerine getireceklerdir.

**Risk Yönetimi Planlaması**: Risk yönetim faaliyetlerine nasıl yaklaşılacağı ve bu faaliyetlerin nasıl yürütüleceğine karar verme sürecidir.

**Yöntem:** Yaklaşımlar, araçlar, veri kaynakları

**Görev ve Sorumluluklar:** Tepki planlarının sorumluları

**Bütçeleme:** İhtiyat yedeğinin belirlenmesi, performans bazı içinde

**Zamanlama:** Risk yönetim süreçlerinin zamanlaması

**Risk Sınıfları:** Risk Dağılım Ağacı (RBS)

**Risk olasılık ve Etki Tanımları:** Hedefler üzerine etkiler

**Olasılık ve Etki Matrisi:** Nicel/Nitel

**Paydaş toleransları:** Güncellenmiş

Tanımlanan faaliyet alanlarının/birimlerin her biri için **Tehlike/Risk Değerlendirme Formu**kullanılarak-KYS-PR-08-F-11 FORMU İLE Bildirim yapar. Form yoksa yukarıda yazılı telefon ve email adreslerine gönderirler. Ayrıca GAP analizi ile ilgili RİSKLER belirlenir.

KYT veya sorumlusu bunları düzenler toplar ve Formlarda listelenen tehlikelerin her biri aylık sürekli iyileştirme toplantısında değerlendirilmesini sağlar. Risklerin azaltılması ya da yok edilmesi için alınan kararlar belirlenen kişiler tarafından yerine getirilir ve bir sonraki toplantıda sonuç değerlendirilmesi yapılır.

Risk karar verme ve uygulamanın yapılması yukarıdaki iş alış şemasındaki sıra ile yapılır.

Her biri ayrı ayrı değerlendirmeye tabi tutulur. Bunların haricinde YGG’de Denetimlerde, Teklif vermede, Satın almada, Üretim esnasında iş alanımızın her alanında Risk değerlendirmeleri yapılır bununla ilgili her prosedürde belirtilmiş ve açıklanmıştır. Kararlar ekte verilen tabloya uygun olarak gerekli tedbirler alınır. Takibi yapılır.

**KYS-PR-08-F-06-Risk hesaplanması: İhtimal(olasılık) x Şiddet** Değerlendirmede çıkan hatanın tespit değeri:

**OLASILIK/ İHTİMAL: (TABLO-1)**

**RİSK DERECESİ HESAPLAMA TABLOSU:**

|  |  |
| --- | --- |
| **5**  **Çok yüksek** | (Proses süresince oluşması bekleniyor. Kontrol sistemi yok), Acilen müdahale edilmesi gereken iş iptali ve firmanın ekonomik gücünü etkileyebilecek risk sınıfıdır. İşletmenin ciddi müşteri ve iş kaybına neden olabilecek risk sınıfının durumunu ifade eden en üst düzey risk puanıdır. |
| **4**  **Yüksek** | (Proses süresince oluşması mümkün. Kontrol edilebileceği kesin değil veya kontroller sınırlı ve yetersiz olabilir)Riskin etkilerinin düşük olduğu küçük tedbirler alınması gereken sınıftı |
| **3**  **Orta** | (Proses süresince oluşması mümkün ama beklenmiyor. Kontrol edilmemesi çok küçük olasılık)Müşteri ve İşletme açısından orta dereceli riskleri ifade eder, zamanında tedbir alınmazsa risk önceliği değişebilir durumları ifade eder. |
| **2**  **Düşük** | (Proses süresince olasılığın ortadan kaldırıldığı düşünülüyor.  Kontrol sistemi mevcut)Müşteri ve İşletmeyi doğrudan etkileyen prosesi etkileyen maddi manevi zarar ortaya çıkabilecek risk puanını ifade eder |
| **1**  **Çok düşük** | (Proses süresince oluşması beklenmiyor.  Yeterli kontrol sağlandı) Hemen hemen hiç |
| **0**  **Etkisi yok** | İşletmeye etkisi olmayan risklerde kullanılır |

**ETKİ (ŞİDDET) (TABLO-2)RİSKİN PERİYODUNUN HESAPLANMASI**

|  |  |
| --- | --- |
| **5**  **Olasılık** | Yılda 5 kez ve üzerinde tekrar eden riskleri ifade eder |
| **4**  **Olasılık** | Yılda 4 kez tekrar eden riskleri ifade eder. |
| **3**  **Olasılık** | Yılda 3 defa tekrar eden riskleri ifade ede |
| **2**  **Olasılık** | Yılda 2 defa tekrar eden riskleri ifade eder |
| **1 Olasılık** | Yılda 1 defa tekrar eden riskleri ifade eder |
| **0**  **Olasılık** | Riskin tekrarlanmasının mümkün olmadığı durumlardır |

**RİSK PUANI BELİRLEME TABLOSU**

|  |  |
| --- | --- |
| **0-5**  **Puan arası** | Tehdit oluşturmaz düzeltme faaliyetiyle uygunsuzluk giderilir |
| **6-9 Puan arası** | Düşük tehdit oluşturulur, kontrol altında tutulur. |
| **10-19 Puan arası** | Tedbir almayı gerektiren öncelikli riskleri ifade eder |
| **20-25 Puan arası** | Firma için ciddi tehdit oluşturan riskleri ifade eder. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Yeşil** | Yeşil renkli alanlar 0-9 puan arası 3. DERECE RİSKLERİ işaret eder. |
| **Turuncu** | Turuncu renkli alanlar 9-19 puan arası 2. DERECE RİSKLERİ ifade eder. |
| **Kırmızı** | Kırmızı renkli alanlar 20-25 puan arası 1. DERECE RİSKLERİ ifade eder |

**Risk = Olasılık x Etki (Şiddet)**

**RİSK MATRİSİ TESBİT EDİLEBİLİRLİĞİ (TABLO-3)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RİSK** | **ETKİ (ŞİDDET)** | | | | | |
| **OLASILIK** | **1**  **(çok hafif)** | **2**  **(hafif)** | **3**  **(orta)** | **4**  **(ciddi)** | **5**  **(çok ciddi)** |
| **1 (çok düşük)** | **1**  **Önemsiz Riskler** | **2**  **Düşük** | **3**  **Düşük** | **4**  **Düşük** | **5**  **Yüksek** |
| **2 (düşük)** | **2**  **Düşük** | **4**  **Düşük** | **6**  **Orta** | **8**  **Orta** | **10**  **Yüksek** |
| **3 (orta)** | **3**  **Düşük** | **6**  **Orta** | **9**  **Orta** | **12 Yüksek** | **15**  **Yüksek** |
| **4 (yüksek)** | **4**  **Düşük** | **8 Orta** | **12**  **Yüksek** | **16**  **Çok Yüksek** | **20**  **Çok Yüksek** |
| **5 (çok yüksek)** | **5**  **Orta** | **10**  **Yüksek** | **15**  **Yüksek** | **20**  **Çok Yüksek** | **25 katlanılamaz** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. Öncelikli Tehlikeler** | **II. Öncelikli Tehlikeler** | **III. Öncelikli Tehlikeler** | **IV. Öncelikli Tehlikeler** | **Anlamsız Önemsiz Tehlikeler** |
| **25,** | **15, 16, 20** | **12, 10, 9, 8,** | **6, 5, 4, 3, 2,** | **ı** |

Gerekli görülmesi ve/veya iş görülen yer veya ülke koşullarının zorunlu kılması durumunda, yukarıda verilen kriterler dışında da kriterler eklenebilir.

Puanlamanın mümkün olduğunca objektif olması için, Farklı kişiler tarafından yapılan puanlama sonuçlarının ortalaması alınarak, nihai puanlar tam sayı olarak belirlenir. Nihai puanların çarpımı alınarak, öncelik derecesinin objektif biçimde değerlendirilmesi için bir baz oluşturulur.

Elde edilen veriler/KYS sorumlusu tarafından gözden geçirilerek, nihai öncelik derecesi belirlenir.

# SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Belirlenen öncelik derecesine ve işverenin ayırabileceği kaynaklara göre, tehlikeler arasında öncelikli görülenlerin değerlendirilmesi aşağıda verilen yöntem doğrultusunda kararlaştırılır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Risk matrisindeki sonuçlara göre alınacak önlemler: SONUÇ** | **DEĞERLENDİRME** | **ÖNEM DERECESİ** |
| **Katlanılamaz Riskler**  **(25)** |  **Faaliyet derhal durdurulur.** Risk seviyesi düşürülene kadar faaliyet başlatılmaz.   Alınan bütün önlemlere rağmen riski düşürmek mümkün olmuyorsa faaliyet başlatılmamalı, devam eden bir faaliyet varsa engellenmelidir.   Tehlikeler-Riskler kontrol altına alınır.   Kontrol için dokümante edilmiş süreç, iş akışı, prosedür ve talimatlar oluşturulur.   İzleme ve ölçme planı yapılır ve kayıtları tutulur.   Düzeltici i faaliyetler belirlenir, dokümante edilir, uygulanır ve izlenir.   Personele ihtiyaç duyulan eğitimler verilir.   Kontrol sonucu öncelikli risklerin kabul edilir sınırlara indirilmesi hedeflenir.   İyileştirilmenin sayısal takibi yapılır ve kayıt altına alınır.   Risklerle ilgili belirli aralıklarla denetleme yapılır ve yönetime raporlanır. | **DURDUR** |
| **Kabul Edilemez**  **Riskler**  **(15, 16, 20) OLASILIK VE ŞİDDETİ YÜKSEK RİSKLER (Basit önlemlerle kontrolü mümkün olmayan riskler)** |  Öncelikli riskler. Risk Değerlendirmesi gerekir. **Acil önlem alınır ve risk kabul edilir seviyeye indikten sonra faaliyete devam edilir. Devam eden faaliyet varsa derhal durdurulmalıdır.**   Tehlikeler-Riskler kontrol altına alınır.   Kontrol için dokümante edilmiş süreç, iş akışı, prosedür ve talimatlar oluşturulur.   İzleme ve ölçme planı yapılır ve kayıtları tutulur.   Düzeltici faaliyetler belirlenir, dokümante edilir, uygulanır ve izlenir.   Personele ihtiyaç duyulan eğitimler verilir.   Kontrol sonucu risklerin kabul edilir sınırlara indirilmesi hedeflenir.   İyileştirilmenin sayısal takibi yapılır ve kayıt altına alınır.   Risklerle ilgili belirli aralıklarla denetleme yapılır ve yönetime raporlanır. | **BİR** |
| **Kayda Değer Önemde Riskler**  **(8, 9, 10, 12)**  **OLASILIK YÜKSEK ŞİDDETİ DÜŞÜK (Önlemlerle kontrol edilebilen riskler), OLASILIK DÜŞÜK ŞİDDETİ YÜKSEK RİSKLER (Transfer edilen, paylaşılan riskler)** |  Kontrol önlemleri ile mücadele edilerek, etkisi azaltılabilen risklerdir.   Düzeltici faaliyetlere devam edilir.   Personele ihtiyaç duyulan eğitimler verilir.   Risklerin kontrol sonucu kabul edilir sınırlara indirilmesi hedeflenir. | **İKİ** |
| **Dikkate Değer, Katlanılabilir, Kabul edilebilir Riskler**  **(2, 3, 4, 5, 6) OLASILIK VE ŞİDDETİ DÜŞÜK RİSKLER** |  Alınan önlemlerle kontrol altına alınabilen risklerdir. İzlenir ve denetlenir.   Belirlenen riskler tehlike oluşturmaması için incelenir.   Mevcut kontrollere devam edilir, kontrollerin sürdürüldüğü denetlenir.   Personele ihtiyaç duyulan eğitimler verilir. | **ÜÇ** |
| **Anlamsız,**  **Önemsiz Riskler (1)** |  Herhangi bir zarar veya hasara sebep olmayacak düzeyde, basit risklerdir.   Risklerle ilgili kontrol çalışması, planlama ve kayıt saklamaya gerek yoktur. | **DÖRT** |

# TEHLİKE VE RİSKLERİN KONTROLÜ

Belirlenen tehlikeler ve sebep olacağı risklerin azaltılmasına veya kontrol altına alınmasına yönelik faaliyetler planlanır. Buda (KYS-PR-08-F-01) Formuna yazılarak her riskin takibi yapılır. Örneğin: Riskin ne şekilde kontrol altına alınacağı, kullanılması gerekli talimat veya prosedürler, planlanan eğitimler vb. Tehlikenin ve riskin tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmasa da, tehlikenin ve riskin azaltılması, uygulanan kontrol sistemleri ile sağlanabilir. Bu kontrol sistemleri aşağıdaki gibidir:

* Kaynağa yönelik alınacak önlemler (Yeni Teknoloji, Tadilat, Bakım, vb.)
* Ortama yönelik alınacak önlemler (Çalışan Sayısı, Fiziksel-Kimyasal ve Biyolojik Koşulların İyileştirilmesi, Levha ve İşaretlemeler, vb.)
* Kişiye yönelik alınacak önlemler (Koruyucu Malzeme, Eğitim, Performans Ölçümü, Doküman, Çalışma Süresi, vb.)

# PLANLANAN FAALİYETİN SORUMLUSU

Planlanan faaliyetin sorumlusu KYS sorumlusu tarafından belirlenir. Belirlenen kişiye bu sorumluluğu yazılı olarak bildirilir.

# PLANLANAN FAALIYETIN GERÇEKLEŞME DURUMU

Planlanan faaliyetlerin gerçekleşip gerçekleşmediği kontrol edilir. (KYS-PR-08-F-01) Formunun takibi yapılarak planlanan faaliyetin gerçekleşmemesi durumunda neden gerçekleşmediği (verilen süre, maddi imkânsızlık, vb.) faaliyet sorumlusu ile değerlendirilerek ya yeni bir faaliyet planlanır ya da faaliyetin gerçekleştirilmesi için neler yapılması gerektiği araştırılır.

**Risk yönetimi tüm ürün gerçekleştirme aşamalarını kapsamaktadır.**

Risk Yönetimi prosesinin aşağıdaki uygun adımları içerir;

a ) Risk yönetim için gerekli sorumlulukların atanması,

b) Risk kriterlerinin belirlenmesi (örn; ortaya çıkma, sonuçlar, risk kabulü)

c) Ürün gerçekleştirme boyunca risklerin belirlenmesi, denetlenmesi ve iletişimi

d) Tanımlanmış risk kabul kriterlerini aşan riskleri azaltıcı faaliyetlerin belirlenmesi, uygulanması ve yönetimi

e) Azaltıcı faaliyetlerin uygulanması sonrası kalan risklerin kabulü

f) Risklerin belirlenmesi ilk siparişte ve ilk üretimden sonra yapılır. Belirlenen risklere karşılık oluşacak hatalar eş zamanlı olarak DF ile giderilir. Risklere karşılık alınan önlemlerin etkinliği yıl sonunda kontrol edilir ve gerekli görülürse tekrar gerekli faaliyet yapılır. Sorun yok ise , kontrol tarihi ve tik atılarak belirlen risk faaliyetinin uygunluğu onaylanır.

**Risk yönetimi ilgili ürün gerçekleştirme prosesleri için riskler belirlenmiş ve ilgili yöntemler aşağıda açıklanmıştır**

**Tekliflendirme ve Sözleşmenin Yönetimi**

Bu aşamada ortaya çıkabilecek riskler;

- Teknik dokümantasyon eksikliği,

- Ürün yapılabilirliği konusundaki belirsizlik,

- Malzeme bulunabilirliği

- Alt yüklenici gerekliliği

- Ölçüm ekipmanı gereksinimi

- Müşteri özel şartlarının anlaşılmaması

- Kısa teslimat zamanı

- Yeni teknoloji gereksinimi (*İmalat yönteminin kendi bünyemizde bulunmaması, yurt içinde bu işi yapabilecek yüklenici olmaması veya az olması)*

- Tedarik zinciri

- Teklif ve sipariş uyumsuzluk riskleri,

Bu risklerin azaltılması ve yok edilmesi amacıyla kullanılan araçlar ise ‘’KYS-PR-04-F-01-TEKLİF DEĞERLENDİRME VE TAKİP LİSTESİ ‘’ Tekliflendirme ve Sözleşmenin Yönetimi Prosesinde belirtilen müşteriden özel şartlar, kritik faktörler ve anahtar özelliklerin alınmasını da kapsayan teknik dokümantasyonun tamamlanması, Proje Yöneticisi tarafından veya ekip halinde ilgili fonksiyonların katılımıyla yapılan teknik ve mali yapılabilirlik çalışması yapılır.

**PROJE YÖNETİMİ**

Bu aşamada ortaya çıkabilecek riskler;

- Projenin zamanında yürütülememesi,

- proje başladıktan sonra ortaya çıkan iç ve dış kaynaklı değişiklikler

- Kritik faktörlerin ve anahtar özelliklerin bilinmemesi

- Ürünün üretimi esnasında ortaya çıkabilecek riskler

- Müşteri dökümanlarını tam anlamamak

Bu risklerin azaltılması ve yok edilmesi amacıyla kullanılan araçlar ise üretim Yönetimi Prosesinde belirtilen proje yönetimi anlayışıyla ekip halinde ilgili fonksiyonların katılımıyla yapılan proje planlaması ve ilgili aşamalardaki proje gözden geçirme faaliyetleri, müşteriden kritik faktörler ve anahtar özelliklerin alınması, proje ürün dosyası hazırlanması ve gözden geçirme faaliyetleri, risklerin tanımlanması, önlenmesi ve azaltılması faaliyetleri ve (FAI) ilk numune onay çalışmaları ve imalat kalite dokümantasyonunun hazırlanması ve güncellenmesi kontrol formu ile uygulanır.

**İMALAT YÖNETİMİNDE RİSK:**

Bu aşamada ortaya çıkabilecek riskler;

- İmalat esnasında ortaya çıkan iç ve dış kaynaklı değişiklikler

- İmalat ve kalite dokümanlarının yetersizliği

- İmalat ve kalite ekipman ve yöntemlerinin yetersizliği

- İnsan kaynakları ile ilgili riskler

- KYS-PR-08-F-03- ÇALIŞMA ALANI RİSK DEĞERLENDİRME FORMUNA göre de Çalışma alanları risk takibi yapılacaktır. Bu risklerin azaltılması ve yok edilmesi amacıyla kullanılan araçlar ise İmalat Yönetimi Prosesinde belirtilen planlama faaliyetleri, iş emri ve iş refakat paketi uygulamaları, değişiklik yönetimi ve ilgililere bildirimi, ürün üzerinde ortaya çıkabilecek riskler Risk Belirleme ve Azaltma Planı çalışması ile, imalat ve kalite kabiliyetlerinin gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi, personel eğitimi ve yeterliliklerinin sürdürülmesi Yeterlilik tablosu kullanılarak uygulanır.

Bu risklerin azaltılması ve yok edilmesi amacıyla kullanılan araçlar ise KYS-PR-04 Satın Alma Prosesinde belirtilen tedarikçi seçme ve değerlendirmesi KYS-PR-04-F-02-TEDARİKCİ ÖN DEĞ.FORMU Alt Yüklenici / Tedarikçi Bilgi istek Formu ve KYS-PR-04-F-16-ONAYLI TEDARİKCİ LİSTESİ-CİHAZ- Alt Yüklenici / Tedarikçi Seçme Değerlendirme Formu ile, sözleşme ve satın alma şartlarının tedarikçiye bildirimi ve izlenmesi KYS-PR-04-F-18-SÖZ-00-HİZMET ALIMI SÖZLEŞMESİ ile, ürün ile ilgili teknik ve kalite şartlarının yazılı olarak tedarikçiye aktarımı KYS-PR-04-KGK-KALİTE GEREKLİLİK KURALLARI ile, gerekirse tedarikçi saha ve proses denetimi, tedarikçi kalite yönetim sistemi, özel proses(NADCAP) ve/veya tedarikçi sertifikasyonu, gerekirse kaynağında ve/veya firmada girdi kontrol faaliyetleri, tedarikçiye ürün ile ilgili müşteri ve/veya firma şartlarının aktarılması ve izlenmesi yöntemleri uygulanır.

Tüm ürün gerçekleştirme aşamalarında ortaya çıkabilecek riskler ve sonuçları ile ilgili gözden geçirme ve kabul faaliyetleri riskin ortaya çıktığı proseste gerçekleştirilir.

**TRANSFER EDİLEN İŞLERDE, ÖZEL PROSESLERDE, DIŞ PROSESLERDE**

1-Yönetim süreci riskleri

2-Kaynak yönetimi İK ve Eğitim süresi

3-Ürün gerçekleştirme süreci

4-Proje Süreci

5-Satın alma süreci

6-Kalite yönetim süreci

7-Ölçne analiz süreci

8-Teklif alma süreci

9-Sürekli iyileştirme faaliyet süreci

10- DF Süreçi

11-Uygunsuzluk süreci

12-Müşteri memnuniyeti süreci

## TEHLİKE TANIMLAMA VE RİSK DEĞERLENDİRME PROGRAMININ ONAYLANMASI

Belirlenen tehlikeler, riskler, bunların öncelik dereceleri, önemli riskler ve bunlara göre oluşturulan uygulama ve kontrol sonuçları, KYS sorumlusu tarafından gözden geçirilir, varsa düzeltme/düzenlemeler yapılır.

**Risk Değerlendirme Sonuçları:** Risk Değerlendirme sonucu alınması gereken veya alınan önlemler, önlemlerin yeterliliği açısından KYS sorumlusu tarafından takip edilir ve Kuruluş Yönetimine raporlanır. Faaliyetin tamamlanmasından sonra risk değerlendirmesi KYS sorumlusu tarafından ile tekrar gözden geçirilerek yeniden analiz edilir. İzlenmesi ve ölçülmesi gereken faaliyetler ise; Genel Müdür tarafından görüşülür ve faaliyetin kapatılmaması veya ertelenmesi durumları KYS sorumlusu tarafından raporlanır.

**Risk Değerlendirmenin Revizyon Durumu**:

•Yeni makine ekipman alınması veya makine parkının yerinin değiştirilmesi,

•Organizasyon yapısında bir değişiklik olması,

•Yeni bir sürecin veya projenin devreye girmesi,

•Teknoloji değişikliği olması,

.•Yeni bir personelin işe başlaması,

•Alt yapı değişikliği durumlarından biri veya birkaçı meydana geldiği zaman Risk Değerlendirme yeniden gözden geçirilir

.•Yukarıdaki değişiklilerin hiçbirinin olmaması durumunda dahi Risk Değerlendirme Formları yılda 1 kere gözden geçirilir.

1. [**Denetim ve Risk Yönetimi**](http://www.kaliten.com/denetim-ve-risk-yonetimi.html)

Etkin bir risk yönetim sitemi uygulamak için denetim çıktılarının doğru analiz edilmesi ve bu çıktıların güvenirliliğinin garanti altına alınması çok önemlidir.

Denetim prensipleri aşağıdaki amaçların karşılanması için gerçekleştirilir.

1. Denetim üzerinde anlaşılmış bir standarda göre gerçekleştirilir.
2. Denetçiler uyumluluk için kontrol ve denkliği değerlendirirler.
3. Denetimlerde kanıt toplanır.
4. Denetimlerde toplanan bilgiler risk ve risk azaltması için planların uygulanmasında kullanılır.

Denetim ve Risk Yönetimi ilişkisi değerlendirildiğinde aşağıdaki konuların oldukça önemli olduğu görülür;

1. Yanlış gidebilecek konular nelerdir?
2. Yanlış gidebilecek konunun oluşma ihtimali nedir?
3. Olası sonuçlar nelerdir? (Etki)

 Denetim sonuçlarının güvenirliliğinin doğru belirlenebilmesi için aşağıdaki başlıklar size rehberlik edebilir;

1. Onaylar
2. Dokümantasyon
3. Analitik kanıtlar
4. Tedarikçi talepleri
5. Tekrarlanan testlere ait bilgiler
6. Gözlemler

**Toplanan bilgilerin güvenirliliği için aşağıdaki adımlar dikkate alınabilir**;

1. Objektiflik; Edinilen bilginin objektifliği çok önemlidir.
2. Dokümantasyon; Sözlü bir beyana karşın dokümantasyondan alınmış bir örnek daha belirgindir.
3. Dış bağlamlılık; Edinilen veri üçüncü taraf bir denetimden alınmışsa doğruluğu daha da inandırıcıdır.
4. Örneklemenin miktarı; Denetimde alınan verinin örnekleme miktarı sistematik yaklaşımın sağlanabilmesi için önemlidir.
5. Örnekleme metodu
6. Doğrulama
7. Zamanındalık
8. Otoritenin gücü; Denetimde edinilen bilginin nereden alındığı ve bilginin sahibi sonucun doğruluğu için önemlidir.
9. Doğruluk
10. Kontrollerin yeterliliği

**Risk denetimi ise;**

Finansal ve yönetsel sistem ve kontrol mekanizmalarının risk, hata ve zayıflıkların belirlenmesi ve iyi uygulama örneklerinin yaygınlaştırılması yoluyla mevzuata uygunluk, yönetim ve davranış standartları ile iç kontrollerin denetimi konularına yoğunlaşan bir denetim türüdür.

**Risk odaklı denetim süreci**;

Risklerin tanımlanması, risklerin ölçülmesi, risk ağırlıklarının belirlenmesi, risklerin sınıflandırılması, risklerin minimize edilmesi veya transfer edilmesi aşamalarından oluşur. İşletmenin içinde bulunduğu olası tüm riskler tanımlanır. Bu riskler ağırlık derecesine göre sıraya konur ve risk seviyesi belirlenir. Risklerin azaltılması için gereken önlemler alınır ve uygulanır. Risk denetimine ilişkin raporlama yapılır. Son olarak risk yönetiminin etkinleştirilir ve denetlenir.

**Risk faktörlerinin tanımlanması sürecinde işletmede karşılaşılan riskler**:

İç kontrol sisteminin yeterliliği ve etkinliği, işletmenin aktif büyüklüğü, likidite derecesi ve işlem hacmi, yönetim ve personelin yeterliliği, finansal yapıdaki bozulma, Yönetim Kuruluna hedefe ulaşma konusundaki baskı, faaliyetlerin karmaşıklığı, yasal düzenlemelerin yoğunluğu, bilgi sisteminin genişliği, operasyonların coğrafi dağılımı, organizasyonel, operasyonel ve teknik değişiklikler ile bir önceki denetim tarihidir.

**Riskler, analiz edilme sürecinde sahip oldukları özelliklere göre 3 açıdan sınıflandırılabilir**.

Bazı riskler vardır ki bunların şirkette gerçekleşme **olasılığı düşüktür**. Ayrıca riskin varlığı durumunda ortaya çıkacak zarar çok azdır. Bu tür riskler için katlanılacak kontrol maliyeti daha yüksek olacağından herhangi bir çalışmaya gerek kalmayacaktır. Şirketin bu risklere ve maliyete katlanması daha karlı olacaktır.

Bazı risklerin gerçekleşme **olasılığı yüksek ancak ortaya çıkardığı zarar düşük** olabilir veya tam tersi olarak bazı risklerin gerçekleşme olasılığı düşük ancak ortaya çıkaracağı zarar büyük olabilir. Bu alanlar ise orta derece riskli bölgelerdir. Şirket ikinci dereceden bu riskli alanları denetleyebilir.

Asıl denetlenmesi ve şirket kaynaklarının aktarılması gereken nokta ise 3. tip risk alanıdır. Bu alanda risklerin **hem gerçekleşme olasılığı yüksek hem de gerçekleştiği zaman ortaya çıkaracağı zarar büyüktür**. Denetçileri ve şirket yönetimini asıl ilgilendiren riskler bu alandaki riskler olmalıdır. İşte bu denetim tekniği risk odaklı denetimdir ve şirket için katma değer yaratacaktır.

**11. MEVCUT TEHLİKELER NELERDİR?**

1. Kayma, takılma ve benzeri nedenlerle düşme
2. Aydınlatma
3. Yüksekten Düşme
4. Ekranlı araçlarla çalışma
5. Cisimlerin Düşmesi
6. Temel konfor koşulları (Sıcaklık, nem ve havalandırma)
7. Gürültü ve titreşim
8. Uygun olmayan duruş ve çalışma şekilleri
9. Biyolojik ajanlar (Mikroorganizmalar, bakteriler, virüsler)
10. Radyasyon ve ultraviyole ışınlar
11. Rutin çalışma
12. Seyyar el aletlerin kullanımı
13. İşyeri yerleşim planı
14. Sabit makina ve tezgahların kullanımı
15. İş stresi
16. Hareketli erişim ekipmanları (Merdivenler, Platformlar)
17. Kapalı yerlerde çalışma
18. Mekanik kaldırma araçları
19. Yalnız çalışma
20. Ürünler, emisyonlar ve atıklar
21. Motorlu araçların kullanımı, taşımacılık ve yollar
22. Yangın, parlama ve patlama
23. Elle taşıma işleri
24. Şiddet, hakaret veya tacize maruz kalma
25. Elektrikli aletler
26. İstenmeyen insan davranışları (Dikkatsizlik, yorgunluk, aldırmazlık, anlama güçlüğü, öfke, kavga etmek)
27. Basınçlı kaplar
28. İşyeri koşullarına göre diğer tehlike kaynakları
29. 31.Opresyonel riskler
30. Kalite riskleri
31. 33.Genel riskler
32. Bakım ve Kalibresizlik.

**12. RİSKLERİN İNDİRGENMESİ İÇİN ALINMASI GEREKLİ İLAVE ÖNLEMLER NELERDİR**?

1.Risklerin kaynağında yok etmeye çalışmak

2. Tehlikeli olanı, daha az tehlikeli olanla değiştirmek

3. Toplu koruma önlemlerini, kişisel koruma önlemlerine tercih etmek

4. Mühendislik önlemlerini uygulamak

5. Ergonomik yaklaşımlardan yararlanmak

**13. RİSK DEĞERLENDİRMESİ YAPILMASININ NEDENLERİ NELERDİR**?

1. Daha önce hiç risk değerlendirmesi yapılmamış olması
2. Yeni bir makina veya ekipman alınması
3. İş organizasyonunda ve iş akışında değişiklikler yapılması
4. Yeni hammadde ve yarı mamul maddelerin üretim sürecine girmesi
5. Yeni bir mevzuatın yürürlüğe girmesi veya mevcut mevzuatta değişiklik yapılması
6. Yeni tekniklerin geliştirilmesi
7. İş kazası veya meslek hastalığı meydana gelmesi
8. İş kazası veya meslek hastalığı ile sonuçlanmasa bile yangın, parlama ve patlama gibi işyerindeki iş sağlığı ve güvenliğini ciddi şekilde etkileyen olayların ortaya çıkması
9. Diğerleri

****



**14. TEDARİKCİ VE SATIN ALMA OPERASYONEL RİSK ANALİZİ**

Satın alma operasyonunun herhangi bir adımında, herhangi bir sebeple yaşanabilecek kayıpların tümü olan Satın alma Riski dolandırıcılık, doğal afetler, kazalar, tedarikçilerin finansal krizleri gibi ihtimalleri içeriyor. Temelde iki başlık altında inceleyebileceğimiz Satın alma Riskleri ise: (KYS-PR-08-F-10-TEDARİKCİ VE SATIN ALMA RİSK ANALİZ FORMUNDA DETAYLANDIRILMIŞTIR.

**Tedarikçiden Kaynaklanan Riskler**: Tedarik firmasının elinde olan veya olmayan sebeplerden dolayı yaşaması ve size de yaşatması muhtemel olan risklerin tamamını kapsar. İflas, ekonomik kriz, doğal afet, kaza gibi sebeplerle siparişleri teslim edememe ya da çok gecikme en sık rastlanan sonuçlardandır. Bu riskleri elimine etmek için “tüm yumurtaları aynı sepete koymama” yaklaşımı ile aynı sipariş ikiye veya hacmine göre üçe bölünerek birden fazla tedarikçiye geçilebilir.

**Yasal Riskler:** Yasalardan yeterince haberdar olmama veya göz göre göre bazı yasaları çiğneme sebebiyle karşı karşıya kalınması muhtemel olan kayıplardır. Bu riskler de sektöre göre değişmekle birlikte sağlık ve güvenlik, çevresel sebepler, ithalat veya diğer kanunlarda değişikliklerden kaynaklanabilir. Bu tarz riskleri minimize etmenin yolu ise detaylı araştırma ve analizlerdir.

**14.1. Satış ve Satın alma ‘da Risk Yönetimi ve Önemi**

İş hayatının diğer fonksiyonlarında olduğu gibi Satın alma ’da Risk Yönetimi riske hazırlıklı olma ve riskten kaçınma faaliyetlerini kapsar. Tedarikçi seçiminden satın alınan ürünlerin depoya girdiği ana kadar her aşamada karşılaşılabilecek tehlikelerden mümkünse kaçınmak, yine de karşı karşıya gelinirse stratejik çözümler üretmek hayati derecede önemlidir. Yazının başında da belirtiğimiz gibi satın almada yaşanan bir kayıp sadece satın alma tutarı değil, bu faaliyet sonucunda elde edilmesi beklenen değer, gelir ve kâr ’ın da kaybıdır. Bir örnekle açıklamak gerekirse; otomobil üreten bir firmanın yedek parçalarından birinin tek bir tedarikçiden satın alınması durumunda o tedarikçinin ilgili yedek parçayı teslim edememesi sadece toplam yedek parça tutarı kaybına değil, üretilmesi gereken araçların zamanında üretilememesi sebebiyle satış ve satış tutarı kaybına sebep olacaktır.

Dolayısıyla riskten kaçınmak için tedarikçi seçimiyle başlamak üzere Satın almanın her aşaması analiz edilmesi, olası riskler belirlenmeli ve bu riskler minimize edilmelidir.

**DETAYLI BİLGİ İÇİN KYS-PR-08-F-10-TEDARİKCİ VE SATIN ALMA ve SATIŞ OPERASYONEL RİSK ANALİZ FORMU**

**14.2. Satın almada Risk Yönetimi Stratejileri**

Aslında stratejik açıdan bakıldığında Satın alma’ da Risk Yönetimi’nin iş hayatının herhangi bir alanındaki risk yönetiminden çok büyük bir farkı yoktur. 4 temel risk yönetimi stratejisi satın almada da geçerlidir. Bunlar ise;

**Kaçınma**: Riskli görülen tedarikçilerle hiç çalışmama, riski yüksek satın alma operasyonlarını iptal etme gibi bir maliyet doğuran ancak bu maliyetin karşı karşıya kalınan riske oranla çok daha düşük olduğu stratejidir. Bu strateji uygulandığında riski yaratan nedenler analiz edilip risksiz veya daha düşük riskli seçeneklere yönelebilinir.

**Minimize Etme**: Yazının başlarında belirttiğimiz, aynı ürünün sipariş hacmini ikiye, üçe bölerek birden fazla tedarikçi ile çalışmayı riski minimize etmeye örnek olarak verebiliriz. Maliyeti çok daha düşük olan bu yöntem riski tamamen ortadan kaldırmasada, dağıtarak bir kayıp yaşanması durumunda bu kaybın düşük olmasını sağlar.

**Transfer**: Riski üçüncü bir şirkete transfer etme stratejisi olup sigortacılık bunun için kurulmuş bir sektördür. Bunun dışında riski transfer etmenin bir yolu da satın alma sözleşmesine eklenecek maddeler sayesinde riski tedarikçi ile paylaşmaktır.

**Kabullenme:** Risk Yönetiminde kabullenme de bir stratejidir. Yaşanan problemi olduğu gibi kabul edip maddi kaybın tamamını karşılamayı içeren bu strateji ilk bakışta tamamen zararlı gibi görünse de şirketin imajı ve pazardaki yerini uzun vadede güvenceye alır. Daha net olması için bir örnek verelim; yakın dönemde Türkiye’de bir hazır giyim firması belirli bir ürününde zehirli kimyasallar içeren boyarmadde kullanıldığı için ceza aldı. Firma kamuoyuna tüm iletişim kanalları ile seslenerek özür diledi ve ilgili ürünü satın almış olan tüketicilerden parasını geri ödeyerek iade alacağını belirtti. Bu firma için o dönemde büyük bir maddi kayıptı ancak marka imajını koruyarak uzun vadede sadık müşteriler edindi.

**14.3. TASARIM RİSK ÖNCELİKLERİ VE DEĞERLENDİRMESİ**

**Projeciye Bağlı Riskler**

**Proje yöneticisi riskleri**

•Yetersiz proje yönetim ekibi (yetersiz bilgi, yetersiz iletişim vs.)

•Proje yöneticisinin tasarımcılığa özenmesi

•Proje yöneticisinin yapımcıya yakın durması

•Ekip riskleri

•Kaynak riskleri

•Kalite kontrol riskleri

**İş verene Bağlı Riskler**

**Belirsizlik**

• İhtiyaç programı belirsizliği

• İhtiyaç programı belirsizliği

• Karar değişiklikleri

• Kararların gecikmesi

• Çok başlı karar

• İşin başında bütçenin belirsizliği

**Güvensizlik**

• İşveren temsilcisinin teknik yetersizliği

• İşveren temsilcisinin teknik yetersizliği

• Ödemelerin gecikmesi

**Tasarım grubuna güvensizlik**

•İşveren

•Proje yöneticisi

•Yapımcı riskleri

•Yapımcının, kar sağlama amacıyla proje değişikliğine gitmesi

•Yetersiz teknik ekip

•Yetersiz teknik bilgi

**Dış Etkenlere Bağlı Riskler**

•Çevresel riskler

•Çalışma ortamının durumu riskleri

•Çalışma Şartları riskleri

•Aydınlatma riskleri

•FOD ve FİRE Şartlarının belirsizlik riskleri

•ISG Şartlarının yetersizliği riskleri

•Sektör riskler

•Malzeme firmalarından yetersiz bilgi

•Yetersiz uzmanlık alanları

•Yetersiz uzmanlık alanları

•Az sayıda proje ve deneyim

•Haksız rekabet

**Ekip riskleri**

•Elemanların göreve uygun yetkin olmaması

•Elemanların sayısının yetersizliği

•Ekibin uyum sorunu

**Kaynak riskleri**

•Yetersiz ekipman (bilgisayar, yazılım, plotter, vs.)

•Yetersiz iletişim altyapısı

**Kalite kontrol riskleri**

•Süre kontrolü riskleri

•Tasarım kalitesi riskleri

•Tasarım kalitesi riskleri

•Bütçe riskler

•Koordinasyon riskleri

•Planlama sürecinin başlangıcında, her takım elemanının sorumluluklarını ve tasarım sürecini açıkça anlayabilmesi için, süreç sonucunda teslim edilecek dokumanlar belirlenir.

Tamamlanma yüzdelerini gösteren çizim listesi her pazartesi günü güncellenir.

•Tasarım Toplantıları.

•Tasarımcılar ve danışmanların katıldığı ve ön tasarımda her üç haftada bir, kesin proje ve uygulama projesi aşamalarında ayda bir kez, bir veya birkaç gün sürecek “beyin fırtınası” toplantıları düzenlenir.

•Tasarım toplantıları, tasarım sürecini hızlandırmak ve koordine etmek ve zamanında hatta anında tasarım kararları alınması amacıyla verimli bir araç olarak kullanılır.

•Bazı tasarım toplantılarına işverenin de katılacağı bir günlük bir atölye çalışması da dahil edilir. Böylece, tasarımcılarla kullanıcılar/proje paydaşları arasında bir karar alma forumu yaratılmış ve iletişim sağlanmış olur.

•Sektöre özgü riskten kaçınma araçları Proje koordinasyon toplantıları, mimar, mühendis ve danışmanların bilgi alışverişi ve koordinasyonunu sağlar. Ayrıca, alt danışmanların hizmetlerinin kalite kontrolu ve zaman programına uyumunun kontrolü açısından da bir yönetim aracı olarak kullanılır. Bu toplantılarda, teknik, kalite veya süre konularındaki sorunlar ve çelişkiler tartışılıp çözümlenir.

•Her proje koordinasyon toplantısından sonra tüm danışmanlara ve proje paydaşlarına aşağıdaki bilgileri içeren toplantı notları yayınlanır:

• Alınan kararlar

• Sorumlu ekipleri ve bitiş tarihlerini gösteren görevler listesi

• Danışmanlar arası bilgi ve dokuman alışverişini gösteren matris Toplantı notları, sorumlularının görevleri yerine getirmesi açısından, tasarım koordinatörü tarafından izlenir. Proje koordinasyon toplantıları, üretim başlangıcına kadar her hafta, üretim sırasında ayda bir düzenle yapılmalıdır.

**PROJE BAZLI RİSKLERDEDE DEĞERLENDİRMELER YAPILARAK ‘’KYS-PR-08-PL-01-RİSK VE GÜVENLİK UYGULAMA PLANI’’ UYGUN OLARAK PLANLAMA YAPILACAKTIR.**