

# NATO STANDARDI

## AQAP-2110

# TASARIM, GELİŞTİRME VE ÜRETİM İÇİN NATO KALİTE GÜVENCE GEREKLERİ

Baskı D Sürüm 1  
HAZİRAN 2016



KUZEY ATLANTİK ANTLAŞMASI ORGANİZASYONU

MÜTTEFİK İDARİ YAYIM

NATO STANDARDİZASYON TEŐKİLATI  
tarafından yayımlanmıştır.

© NATO/OTAN

Boş Sayfa

# KUZEY ATLANTİK ANTLAŞMASI ORGANİZASYONU

## NATO STANDARDİZASYON DAİRESİ (NSO)

### NATO DUYURU MEKTUBU

24 Haziran 2016

1. İlişikteki Müttefik Kalite Güvence Yayını AQAP-2110, TASARIM, GELİŞTİRME VE ÜRETİM İÇİN NATO KALİTE GÜVENCE GEREKLERİ, Baskı D, Sürüm 1, Ömür Devri Yönetimi (AC/327) Grubundaki ülkelerce onaylanmış olup, bununla yürürlüğe konulmuştur. İlgili ülkelerin, bu yayının kullanılması ile ilgili anlaşması, STANAG 4107'de kayıtlıdır.
2. AQAP-2110 Baskı D, Sürüm 1, alındığı andan itibaren ve 21 Eylül 2018 tarihinde AQAP 2110 Baskı 3, AQAP 2120 Baskı 3 ve AQAP 2130 Baskı 3'ün yerini almasıyla bu dokümanların ulusal prosedürlere uygun olarak imha edilecek şekilde neticelenecek olan geçiş süresinin tamamlanması üzerine geçerlidir.
3. Yayıncının izni alınmaksızın bu yayının hiçbir bölümü, elektronik, mekanik, tıpkıçekim, kaydederek ya da başka bir şekilde ticari olarak kullanılmaması, uyarlanmaması, aktarılmaması, geri alma sisteminde saklanmaması veya çoğaltılmaması tavsiye olunur. Ticari satışlar hariç olmak üzere, üye ülkelere ve Barış İçin Ortaklık ülkelerine ya da NATO komutanlıklarına ve kuruluşlarına bu kural uygulanmaz.
4. Bu yayın, C-M(2002)60'a uygun olarak ele alınacaktır.



Dieter Schmaglowski  
Deputy Director NSO  
Branch Head P&C

Dairesi

Edvardas MAZEIKIS  
Tümgeneral, LTUAF  
Müdür, NATO Standardizasyon

Boş Sayfa

**ULUSAL DUYURU MEKTUBU İÇİN AYRILMIŞTIR**

Boş Sayfa



Boş Sayfa





Boş Sayfa

## İÇİNDEKİLER

Kısım

Sayfa Numarası

<b>BÖLÜM 1</b>	<b>GİRİŞ</b>	<b>1-1</b>
	1.1 Genel	1-1
	1.2 Amaç	1-1
	1.3 Uygulanabilirlik	1-1
<b>BÖLÜM 2</b>	<b>BU YAYINA UYGUNLUK</b>	<b>2-1</b>
	2.1 Uygunluk	2-1
	2.2 Notlar ve Rehber	2-1
<b>BÖLÜM 3</b>	<b>AQAP-2110'DAKI GEREKLERİN OLUŞUMU</b>	<b>3-1</b>
	3.1 Oluşum	3-1
	3.2 Referanslar	3-1
	3.2.1 İlkesel Referanslar	3-1
	3.2.2 Bilgilendirici Referanslar	3-1
	3.3 Tanımlar	3-1
<b>BÖLÜM 4</b>	<b>GENEL KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ (KYS) GEREKLERİ</b>	<b>4-1</b>
	4.1 ISO 9001:2015 Gereklarının Uygulanabilirliği	4-1
	4.2 Kalite Yönetim Sistemi ve Süreçleri	4-1
	4.3 Yüklenici ve Dış Tedarikçi Tesislerine Giriş ve Devlet Kalite Güvence (DKG) Faaliyetleri için Destek	4-1
<b>BÖLÜM 5</b>	<b>NATO ÖZEL KYS GEREKLERİ</b>	<b>5-1</b>
	5.1 Liderlik	5-1
	5.1.1 Kurumsal Görev, Yetki ve Sorumluluklar	5-1
	5.2 Planlama	5-1
	5.2.1 Risk Yönetimi	5-1
	5.3. Destek	5-1
	5.3.1 Altyapı	5-1
	5.3.2 İzleme ve Ölçme Kaynakları	5-1
	5.3.3 Yeterlilik	5-2
	5.3.4 Farkındalık	5-2
	5.3.5 Dokümanite Edilmiş Bilgi	5-2

5.4 Operasyon	5-2
5.4.1 Operasyonel Planlama ve Kontrol	5-2
5.4.1.1 Kalite Planı	5-2
5.4.1.2 Konfigürasyon Yönetimi	5-3
5.4.1.2.1 Konfigürasyon Yönetimi (KY) Gereksinimleri	5-3
5.4.1.2.2 Konfigürasyon Yönetimi Planı (KYP)	5-3
5.4.2 Müşteri ile İletişim	5-3
5.4.3 Ürünler ile İlgili Gereksinimlerin Belirlenmesi	5-4
5.4.4 Tasarım ve Geliştirmenin Kontrolü	5-4
5.4.5 Güvenilebilirlik	5-4
5.4.6 Dışarıdan Tedarik Edilen Proses, Ürün ve Hizmetlerin Kontrolü	5-4
5.4.6.1 Genel	5-4
5.4.6.2 Kontrolün Tipi ve Boyutu	5-5
5.4.6.3 İletişim	5-5
5.4.7 Üretim ve Hizmet Sunumunun Kontrolü	5-5
5.4.8 Tanımlama ve İzlenebilirlik	5-6
5.4.9 Müşteri veya Dış Tedarikçiye Ait Mülkiyet	5-6
5.4.10 Muhafaza	5-6
5.4.11 Ürünlerin Serbest Bırakılması	5-6
5.4.12 Uygun Olmayan Ürünlerin Kontrolü	5-7
5.5 Performans Değerlendirme	5-7
5.5.1 Müşteri Memnuniyeti	5-7
5.5.2. İç Tetkik	5-7
5.5.3 Yönetimin Gözden Geçirmesi	5-8
5.5.3.1. Yönetimin Gözden Geçirmesi Girdisi	5-8
5.5.3.2. Yönetimin Gözden Geçirmesi Çıktısı	5-8
5.6 İyileştirme	5-8
5.6.1 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet	5-8

Boş Sayfa

## BÖLÜM 1 GİRİŞ

### 1.1 GENEL

Bu yayın, NATO'nun kalite gereklerini içerir. Bir Kalite Yönetim Sisteminin, bu yayında yer alan şartlara uygun olarak kurulması, dokümente edilmesi, uygulanması, sürekliliğinin sağlanması, değerlendirilmesi, iyileştirilmesi ve kıymetlendirilmesi gerekir.

### 1.2 AMAÇ

Bu yayın, uygun bir şekilde uygulandığında, Yüklenicinin, Alıcı sözleşme gereksinimlerine uygun ürünleri sağlama kabiliyetine güveni sağlayan gerekleri içermektedir.

### 1.3 UYGULANABİLİRLİK

- 1.3.1 Bu yayın öncelikli olarak, iki veya daha fazla taraf arasındaki sözleşmelerde kullanma amaçlıdır.
- 1.3.2 Bir sözleşmede atıfta bulunulduğunda, bu yayın, Yüklenicinin, sözleşme gereklerini yerine getirmesi için gerekli tüm süreçlere uygulanacaktır.
- 1.3.3 Bu yayın, ayrıca, Yönetim Sisteminin kalite ile ilgili yönlerini kapsayacak şekilde, Yüklenici veya potansiyel Yüklenici tarafından dâhilî olarak da kullanılabilir.
- 1.3.4 Yüklenici tarafından tanımlandığı yerde, bu yayın, Yönetim Sisteminin süreçlerinin idaresi için diğer uygun standartlarla birlikte kullanılabilir.
- 1.3.5 Sözleşme gerekleri ve bu yayın arasında herhangi bir uyumsuzluk olması hâlinde, sözleşme gerekleri geçerli olacaktır.

Boş Sayfa

## BÖLÜM 2 BU YAYINA UYGUNLUK

### 2.1 UYGUNLUK

Bu yayına uygunluk, 3, 4 ve 5'inci bölümlerdeki gereklerin yerine getirilmesi olarak tanımlanır. Alıcıyla yapılan sözleşmenin bir bölümü olarak aksine dokümanite edilen bir anlaşma olmadıkça tüm gerekler uygulanabilir.

### 2.2 NOTLAR VE REHBER

Bu yayındaki "NOT"lar sözleşmeye yönelik gerekler değildir; rehber ya da ilgili gerekleri açıklama amaçlıdır.



Boş Sayfa

## BÖLÜM 3 AQAP-2110'DAKİ GEREKLERİN OLUŞUMU

### 3.1 Oluşum

1. Bu yayındaki bir gerek, aşağıdakilerden oluşur:
  - a. Bölüm 4, ISO 9001:2015 gereklerinin uygulanabilirliğini tesis eden, Genel KYS Gerekleri,
  - b. Bölüm 5, Yüklenici için ilave NATO özel gereklerini tesis eden, NATO Özel KYS Gerekleri.
2. ISO 9001 gereği, "bu uluslararası standart"a ifadesine değinildiği durumlarda, "bu yayın" olarak anlaşılmalıdır.

### 3.2 REFERANSLAR

#### 3.2.1 İlkesel Referanslar

- |    |                |   |
|----|----------------|---|
| 1. | ISO 9001:2015  | Kalite Yönetim Sistemleri–Gerekler  |
| 2. | ISO 9000:2015  | Kalite Yönetim Sistemleri–Esaslar ve Sözlük                                 |
| 3. | ACMP 2100      | Konfigürasyon Yönetimi Sözleşme Gerekleri                                   |
| 4. | ISO 10012:2003 | Ölçüm Yönetim Sistemleri – ölçüm süreçleri ve ölçüm teçhizatı için gerekler |
| 5. | ISO 31000:2009 | Risk Yönetimi - Prensipler ve Rehberlik                                     |

#### 3.2.2 Bilgilendirici Referanslar

- |    |                |  |
|----|----------------|--|
| 1. | AQAP-2000      | Ömür Devri Boyunca Kaliteye Yönelik Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin NATO Politikası |
| 2. | AQAP-2009      | AQAP-2000 Serilerinin Kullanımı için NATO Rehberi  |
| 3. | AQAP-2105      | Ürün Kalite Planları İçin NATO Gerekleri   |
| 4. | AQAP-2070      | NATO Karşılıklı Devlet Kalite Güvence (DKG) Süreci   |
| 5. | ISO 10007:2003 | Kalite Yönetim Sistemleri - Konfigürasyon Yönetimi Rehberi                                   |
| 6. | ADMP           | Müttefik Güvenilebilirlik Yönetimi Yayınları   |

### 3.3 TANIMLAR

Başka bir şekilde tanımlanmadığı sürece, ISO 9000:2015 tanımları uygulanacaktır.

**3.3.1 Alıcı**

Bir Yükleniciyle ürün ve kalite gereklerini tanımlayarak bir sözleşme ilişkisi içine giren Devlet ve/veya NATO Kuruluşları.

**3.3.2 Yüklenici**

Bir sözleşmede Alıcıya ürünleri sağlayıcı olarak rol oynayan kuruluş.

**3.3.3 Uygunluk Sertifikası**

Ürünün, sözleşme gereklerine uygunluğunu belirten, Yüklenici tarafından imzalanan belge.

**3.3.4 Güvenilebilirlik**

Gerektiği zamanda, gerektiği şekilde yerine getirebilme yeteneği.

Notlar:

1. Güvenilebilirlik; elde edilebilirliği, güvenilirliği, telafi edilebilirliği, idame ettirilebilirliği ve bakım destek performansını, ve bazı durumlarda sürdürülebilirlik, emniyet ve güvenlik gibi diğer karakteristikleri içerir.
2. Güvenilebilirlik, bir malzemenin zamana bağlı kalite karakteristikleri için ortak bir terim olarak kullanılmaktadır.

**3.3.5 Devlet Kalite Güvencesi,**

Kaliteye ilişkin sözleşme gereklerinin karşılandığına dair güvenin uygun Milli Makamlar tarafından oluşturulduğu süreçtir.

**3.3.6 Devlet Kalite Güvence Temsilcisi,**

Alıcı adına görev yapan, Devlet Kalite Güvencesinden sorumlu personeldir.

**3.3.7 DKGT ve/veya Alıcı**

Bu dokümandaki "DKGT ve/veya Alıcı" ifadesi, sözleşmeye ilişkin hiçbir DKGT olmaması veya belirli faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için yetkilendirilmiş olarak DKGT'nin atanmaması durumlarında, Alıcıya imkân tanımak üzere kullanılmıştır.

**3.3.8 Ürün**

Süreçlerin, görevlerin ve faaliyetlerin sonuçları. Bir ürün, hizmet, donanım, işlenmiş malzeme, yazılım veya bunların bileşimini içerebilir. Bir ürün somut (örneğin; aksamlar veya işlenmiş malzemeler) veya soyut (örneğin bilgi veya konseptler) veya bunların bileşimi olabilir.

**3.3.9 Kalite Planı**

Kalite Planı, Yüklenicinin, belirli bir projeye, ürüne, sürece veya sözleşme gereğine ilişkin prosedürleri ve ilgili kaynakları kimin, ne zaman uygulayacağını belirlediği dokümandır.

### 3.3.10 Kök Neden Analizi

Uygunsuzluk nedenlerini tanımlamakta kullanılan pek çok yaklaşım, araç ve teknikleri kapsayan ortak bir terim.

### 3.3.11 Anahtar veya Kritik Ürün Karakteristikleri ya da Süreçleri

Yeterli bir şekilde kontrol edilmediği takdirde, ürün teslimini, fiyatını ve performansını olumsuz etkileyebilecek Süreçler veya Ürün elemanları ya da özellikleri.

### 3.3.12 Taklit Malzeme

Orijini, yaşı, bileşimi, konfigürasyonu, sertifikasyon durumu veya diğer özellikleri (malzemenin daha önce kullanılıp kullanılmadığı dahil) aşağıdaki hususlar bakımından yanlış bir şekilde tanımlanan malzeme;

- A) malzemenin yanıltıcı bir şekilde markalanması, etiketlenmesi veya paketlenmesi;
- B) yanıltıcı dokümantasyonu; ya da
- C) bilginin açığa çıkarılmasındaki kusurlar dahil diğer hususlar;
- tedarik zinciri içerisindeki bir yüklenici ya da dış tedarikçi tarafından, yapılan usulsüzlüğün sonucu olmayan bir yanlış beyan olduğu ispatlandığı durumlar hariçtir.

Boş Sayfa

## BÖLÜM 4 GENEL KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ GEREKLERİ

### 4.1 ISO 9001:2015 GEREKLERİNİN Uygulanabilirliği

Yüklenici, sözleşme gereklerini karşılama için gerektiği şekilde, ISO 9001:2015 gereklerini içeren bu dokümana uygun olarak, etkin ve ekonomik Kalite Yönetim Sistemini oluşturacak, dokümante edecek, uygulayacak, değerlendirecek ve iyileştirecektir.

### 4.2 Kalite Yönetim Sistemi ve Süreçleri

Alıcı ve/veya Devlet Kalite Güvence Temsilcisi (DKGT)'nin, sözleşmeye uygulandığı şekilde, bu sistemi reddetme hakkı saklıdır. Sistemin, bu yayına uygun ve etkin olarak yerine getirilmekte olduğunu gösteren, dokümante edilmiş yüklenici sisteminin kapsamı, iç tetkik kayıtları, iç değerlendirme ve diğer objektif kanıtları DKGT ve/veya Alıcı tarafından kolayca ulaşılabilir olacaktır.

Alıcı ve/veya DKGT'nin Kalite Yönetim Sistemini reddettiği durumlarda, Yüklenici, kabul edilen bir zaman takvimi içerisinde düzeltici faaliyetleri ve değişikliklerini teklif edecektir ve sözleşmede belirtilen şekilde sözleşme cezaları uygulanacaktır.

### 4.3 Yüklenici ve Dış Tedarikçilere Erişim ve Devlet Kalite Güvence (DKG) Faaliyetleri için Destek

Yüklenici ve/veya Dış Tedarikçiler DKGT ve/veya Alıcıya aşağıdakileri sağlayacaktır :

- 4.3.1. Sözleşmede geçen faaliyetlerin gerçekleştirildiği tesislere giriş hakkı,
- 4.3.2. Sözleşmedeki gereklerin yerine getirilmesi ile ilgili bilgi,
- 4.3.3. Yüklenicinin bu yayına uyumunu değerlendirmek için sınırsız olanak,
- 4.3.4. Dış tedarikçilerin bu yayına uyumunu değerlendirmek için sınırsız olanak. Bu değerlendirme yapılmadan önce Yüklenici haberdar edilecektir.
- 4.3.5. Ürünün, sözleşme gereklerine uygunluğunu doğrulamak için sınırsız olanak,
- 4.3.6. Devlet Kalite Güvencesinin sözleşme gereklerine uygun tamamlanması için ürünün değerlendirilmesi, doğrulanması, geçerli kılınması, testi, muayenesi veya serbest bırakılması için gerekli yardım,
- 4.3.7. Devlet Kalite Güvence faaliyetlerini yerine getirmek için kolaylık(yer tahsisi) ve olanaklar,
- 4.3.8. Devlet Kalite Güvence faaliyetlerini yerine getirmek için kullanılmak üzere gerekli teçhizatın hazır bulundurulması,
- 4.3.9. Gerektiğinde, bu tür teçhizatın çalıştırılması için Yüklenici ve/veya Dış Tedarikçi personeli,

4.3.10. Bilgi ve iletişim olanaklarına erişim,

4.3.11. Ürünün şartnameye uygunluğunu onaylamak için, gerekli Yüklenici dokümantasyonu.

4.3.12. Elektronik ortamda olanlar da dahil olmak üzere, gerekli dokümanların kopyaları.

Boş Sayfa



## BÖLÜM 5 NATO ÖZEL KYS GEREKLERİ

Not: Paragraf başlıklarının sonlarında parantez içerisinde belirtilen ISO 9001:2015'e ait paragraf numaraları yalnızca bilgi amaçlıdır.

### 5.1 Liderlik

#### 5.1.1 Kurumsal Görev, Yetki ve Sorumluluklar [5.3]

1. Üst yönetim, DKG işleri için, diğer sorumluluklarına bakılmaksızın, kalite ile ilgili sorunları çözecek gerekli kurumsal yetki ve bağımsızlığa sahip kuruluşun yönetiminden bir yönetim temsilcisi atayacaktır. Yönetim temsilcisi direk üst yönetime rapor verecektir.
2. Yönetim temsilcisi, kalite yönetim sisteminin kurulması, uygulanması ve sürekliliğinin sağlanması için gerekli süreçlerin sağlanmasını kapsayan yetki ve sorumluluğa sahip olacak ve DKG ve/veya Alıcı ile kalite ilgili konularda iletişim kuracaktır.
3. Yönetim temsilcisi Kalite Yönetimi ile ilgili uygun yeterliliğe sahip olacaktır.

### 5.2. Planlama

#### 5.2.1 Risk Yönetimi [6.1]

1. Yüklenici ve Dış tedarikçi, planlama esnasında risk tanımlama, risk analizi, risk kontrolü ve risk azaltma dahil, ancak bunlarla sınırlı olmayacak şekilde, Dış tedarikçi risklerini de içeren risklerin, göz önüne bulundurulduğuna dair somut kanıtları temin edecektir. Planlama, sözleşmenin gözden geçirilmesi sırasında risk tanımlama ile başlayacak ve daha sonra uygun zamanlarda güncelleştirilecektir.
2. Sözleşmede aksi belirtilmediği durumda, uygulanan Risk Yönetimi, ISO 31000:2009 ilke ve esaslarını karşılayacaktır. Risk Yönetimi Planı DKG ve/veya Alıcıya açık olacaktır.
3. Alıcı ve/veya DKG Risk Planlarını ve revizyonlarını reddetme hakkına sahiptir.

### 5.3 Destek

#### 5.3.1 Altyapı [7.1.3]

Altyapı, uygun olmayan ürünün ayrılması için bir alanı içerecektir. (Bknz. md. 5.4.12)

#### 5.3.2 İzleme ve Ölçme Kaynakları [7.1.5]

1. Sözleşmeye uygulanan ölçme ve kalibrasyon sistemi ISO 10012:2003 gereklerini karşılayacaktır.
2. Bir ölçme cihazının kalibrasyonu geçersiz olduğunda; Yüklenici, teslim edilen ürünleri veya doğrulama, geçerli kılma ve kabul sonuçlarını etkilemesi halinde, önceki ölçüm sonuçlarındaki uygunsuzluğun etkisini DKG ve/veya Alıcıya bildirecektir. DKG ve/veya Alıcı, ölçümlerin kalibre edilmiş teçhizat ile tekrar yapılmasını isteyebilir.

### **5.3.3 Yeterlilik [7.2]**

Yüklenici, eğitim ihtiyaçlarını belirlemek ve ürün kalitesinin etkileyen faaliyetlerde çalışan tüm personelin yeterliliğini sağlamak amacıyla bir süreç oluşturacak ve sürekliliğini sağlayacaktır.

### **5.3.4 Farkındalık [7.3]**

Dış tedarikçiler de dahil olmak üzere sözleşme kapsamındaki personel, sorumluluk alanlarına/faaliyetlerine giren, kalite planında belirtilen özel düzenlemelerin farkında olacaktır.

### **5.3.5 Dokümante Edilmiş Bilgi [7.5]**

Yüklenici, DKGT ve/veya Alıcı ile üzerinde anlaşılan formatta, sözleşme ile ilgili dokümante edilmiş bilgiye, DKGT ve/veya Alıcının gerekli erişimini sağlayacaktır.

## **5.4 Operasyon**

### **5.4.1 Operasyonel planlama ve kontrol [8.1]**

1. Yüklenici, ürünün gereksinimlere uygunluğunun objektif delili olarak kullanılacak, kabul kriteri ve konfigürasyon bilgisi dahil, dokümante edilmiş bilgiyi belirleyecektir. Bu bilgi, DKGT ve/veya Alıcı için kabul edilebilir olacak ve ürün kabulünden önce hazır olacaktır.

2. Yüklenici, ürün onayı ve üretim süreci onayı ile ilgili dokümante edilmiş bilgiyi koruyacak ve muhafaza edecektir. Bu onaylar ayrıca Dış tedarikçiler için de uygulanabilir olacaktır.

#### **5.4.1.1 Kalite Planı**

1. Yüklenici, proje veya sözleşme başlatma toplantısı veya sözleşmede veya sipariş emrinde belirtildiği şekilde tanımlanabilen işin başlangıcından önce, DKGT ve/veya Alıcı ile üzerinde anlaşılan zaman diliminde, DKGT ve/veya Alıcı ile ilgili sözleşmesel gereksinimleri içeren kabul edilebilir kalite planını sunacaktır. Kalite Planı, açıkça tanımlanan ayrı bir doküman veya sözleşme kapsamında hazırlanan başka bir dokümanın parçası olacaktır.

2. Kalite Planı:

a. Sözleşme gereklerini karşılamak için gerekli olan "sözleşmeye özgü" kalite yönetim sistemi gereklerini tanımlayacak ve dokümante edecektir.(uygulanabildiğinde firma çapındaki kalite yönetim sistemine değinerek);

b. Ürün, ihtiyaç duyulan kaynaklar, gerekli kontrol faaliyetleri (doğrulama, geçerli kılma, izleme, muayene, test) ve kabul kriterleri için kalite gereksinimleri yönünden, ürün gerçekleştirme planlanmasını tanımlayacak ve dokümante edecektir. Bu planlama, yüklenici tesisleri dışındaki yerlerde gerçekleştirilecek olan iş olması halinde, özel düzenlemeleri ve iletişim gereklerini içerecektir.

c. Tüm sözleşme gereklerinin yerine getirildiğini doğrulayan (uygulanabilir olduğu yerlere atıfta bulunarak), bir gereksinim ve çözüm uygunluk matrisini içeren planlama sürecinden gelen gereklerin izlenebilirliğini dokümanete edecek ve idamesini sağlayacaktır.

3. Alıcı ve /veya DKGT'nin, Kalite Planlarını ve revizyonlarını reddetme hakkı saklıdır..

Not: Kalite Planının içeriğinde yer alacak sözleşme gerekleri, AQAP 2105 "Kalite Planları için NATO Gerekleri" dokümanında belirtilmiştir.

Gereksinim ve çözüm uygunluk matrisi Kalite Planının bir parçası ya da ona ek olarak ayrı bir doküman olabilir. Bu matris, Sözleşme veya Sipariş emrinin kapsamı dikkate alınarak, DKGT ve/veya Alıcı ile karşılıklı mutabık kalınacak bir zaman içerisinde hazırlanabilir ve ilk yayımından sonra Kalite Planına eklenebilir.

#### **5.4.1.2 Konfigürasyon Yönetimi**

##### **5.4.1.2.1 Konfigürasyon Yönetimi (KY) Gereksinimleri**

Yüklenici, konfigürasyonu, Konfigürasyon Yönetimi Planlama, Konfigürasyon Tanımlama, Değişiklik Kontrolü, Konfigürasyon Değerlendirmesi ve Konfigürasyon Denetiminin uygulanmasıyla, ACMP 2100 gereksinimlerine ve sözleşmede mevcut herhangi bir ilave KY hükümlerine veya ulusal olarak tanınan eşdeğerine uygun biçimde, yönetecektir.

##### **5.4.1.2.2 Konfigürasyon Yönetim (KY) Planı**

Yüklenici, Konfigürasyon Yönetiminin sözleşmeye uygulanmasını tanımlayan bir Konfigürasyon Yönetim Planı (KYP)'ni; ACMP 2100 ve sözleşmede mevcut herhangi bir ilave KY hükümlerine veya ulusal olarak tanınan eşdeğerine uygun biçimde hazırlayacaktır. KYP, eğer uygun ise başka bir planın bölümü olarak düzenlenebilir.

Not: NATO Konfigürasyon Yönetimi Politikası ve Gereksinimleri hakkında daha fazla bilgi ACMP 2000 ve ACMP 2009 Müttefik Konfigürasyon Yönetimi Yayınları (ACMP)'nda yer almaktadır.

#### **5.4.2 Müşteri ile İletişim [8.2.1]**

1. Alıcı ve/veya DKGT tarafından talep edildiği takdirde, Yüklenici ve/veya Dış Tedarikçi, ürünün Kalite Güvencesi ve/veya DKG uygulanabilirliğine yönelik sözleşme düzenlemelerine odaklanan, İhale sonrası bir DKG toplantısına katılacaktır.

2. Yüklenici DKGT ve/veya Alıcı ile iletişim yollarının tesis edilmiş olmasını sağlayacaktır. Atanmış olan yönetim temsilcisi, DKGT ve/veya Alıcı memnuniyetini sağlamak için yeterli seviyedeki bilginin verilmesini sağlayacaktır.

3. Yüklenici, ürün kalitesini veya Kalite Yönetim Sistemini etkileyecek organizasyonundaki değişiklikleri DKG ve/veya Alıcıya bildirecektir.

#### **5.4.3 Ürünle İlgili Gereksinimlerin Belirlenmesi [8.2.2]**

Yüklenici, sağlık, güvenlik, performans ve güvenilebilirlik gibi kritik özellikler ile ilgili ürün gereksinimlerini ve fonksiyonlarını belirleyecektir.

#### **5.4.4 Tasarım ve Geliştirmenin Kontrolü [8.3.4]**

Sözleşmede aksi belirtilmediği sürece, yüklenici gerekli doğrulama ve geçerli kılma yöntemlerini belirlemek ve nihai ürünü de kapsayan, uygun aşamalarda ilgili gereksinimlere uygunluğu göstermek zorundadır.

#### **5.4.5 Güvenilebilirlik**

Eğer sözleşmede belirtilmişse, Yüklenici, Güvenilebilirlik konuları ve ilgili dokümanların, Dış Tedarikçiler dahil, kontrol edilmesini sağlayacaktır.

Not: NATO Güvenilebilirlik Yönetimi hakkında daha fazla bilgi Müttefik Güvenilebilirlik Yayınları (ADMP)'nda yer almaktadır.

#### **5.4.6 Dışarıdan Tedarik edilen Proses, Ürün ve Hizmetlerin Kontrolü [8.4]**

Yüklenici, satın alınan ürünün doğrulama ve/veya geçerli kılınmanın dokümante edilmiş bilgisini muhafaza edecektir. Dokümante edilmiş bilgi DKG ve/veya Alıcı için ulaşılabilir olacaktır.

##### **5.4.6.1 Genel**

1. Yüklenici kritik bir malzeme, önemli bir iş kapsamı, tasarım, olgunlaşmamış teknik çözümler veya bir konfigürasyon kalemini dışarıdan tedarik etmeye karar vermişse, o zaman tedarik zinciri ve Dış Tedarikçinin kalite güvence faaliyetleri bilgisini belirlemeli ve sürekliliğini sağlamalıdır.

2. Yüklenici uygulanabilir sözleşme gereksinimlerini, belirli sözleşme gereklerine atıfta bulunarak, ilgili AQAP'ları da içerecek şekilde, Dış Tedarikçilere aktaracaktır. Yüklenici bütün satın alma dokümanlarına şunu dahil edecektir: "Bu sözleşmedeki bütün gereksinimler DKG'ye tabi olabilir. Yapılacak herhangi bir DKG faaliyeti size bildirilecektir."

3. Yüklenici, doğru sözleşmesel gereksinimlerin aktarıldığını doğrulamak için, satın alma dokümanlarının resmi bir gözden geçirmesini yapacaktır. Yüklenici bu gözden geçirmenin dokümante edilmiş bilgisini muhafaza edecektir.

4. Yüklenici, planlama aşamasında, (Bu yayının paragraf 5.4.1'ine bakınız) bu gereksinimler için, kendi düzenlemelerini dokümante edecek ve yukarıdaki kriteri karşılayan belirli alt sözleşme veya siparişler için önerilen kalite güvence faaliyetlerini belirleyecektir.

#### **5.4.6.2 Kontrolün Tipi ve Boyutu [8.4.2]**

1. Dış Tedarikçi tesislerinde sözleşme gereksinimlerinin tümüyle uygulanmasını sağlamak için gerekli prosedür ve süreçlerin oluşturulması Yüklenici sorumluluğundadır.

2. Yüklenici, taklit malzemeden kaçınma, tespit, azaltma ve elden çıkarılması için bir süreç oluşturmalı ve uygulamalıdır.

3. Sadece bir Dış Tedarikçiye satın alma dokümanlarında yer veren Yüklenici, o Dış Tedarikçiye sözleşme talimatlarını verecektir.

4. Dış Tedarikçi tesislerindeki DKG faaliyetleri, Yüklenicinin sözleşmeye yönelik kalite sorumluluklarını azaltmaz.

Not: Dış Tedarikçi tesislerinde DKG'nin yürütülmesi ve buna ilişkin DKGT ve/veya Alıcı erişim hakları, yalnızca DKGT ve/veya Alıcı tarafından talep edilebilir.

#### **5.4.6.3 İletişim**

1. Yüklenici talep edilmesi halinde, sözleşmeyle ilgili ürünler için, herhangi bir alt sözleşme, sipariş, ilgili sözleşme dokümanı ve bunların değişikliklerinin bir kopyasını, DKGT ve/veya Alıcıya sağlayacaktır.

2. Yüklenici, eğer bir alt sözleşme veya sipariş, kritik bir malzeme, önemli bir iş kapsamı, tasarım, olgunlaşmamış teknik çözümler içeriyorsa veya Dış Tedarikçi performansının bilinmediği veya şüpheli durumlarda, DKGT ve/veya Alıcıya bildirecektir.

3. Yüklenici, dışardan tedarik edilen ve risk içerecek biçimde tanımlanan bir ürün reddedilmiş, yeniden işlenmiş veya tamir görmüş ise veya seçimi veya sonrasındaki performansı risk içerecek şekilde tanımlanmış bir Dış Tedarikçiden tedarik yapılıyorsa, bu durumu DKGT ve/veya Alıcıya bildirecektir.

#### **5.4.7 Üretim ve Hizmet Sunumunun Kontrolü [8.5.1]**

1. Yüklenici, tedarik edilen ürün için, belirli gereksinimleri karşılamak amacıyla malzeme, parça, bileşen, alt sistem ve sistem seviyesi üretim kontrolü ile ilgili faaliyetlerin yürütülmesi için talimatları geliştirecek ve sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

2. Yüklenici işçilik kriterini en anlaşılır pratik bir biçimde (örneğin yazılı standartlar, temsili örnekler veya gösterimler) oluşturacak ve sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

#### **5.4.8 Tanımlama ve İzlenebilirlik [8.5.2]**

Bir öge veya bileşendeki hata, ekipman, performans veya ömür kaybına yol açabileceği durumlarda, izlenebilirliği sürdürmek zorunludur.

#### **5.4.9 Müşteri veya Dış tedarikçilere Ait Mülkiyet [8.5.3]**

1. Eğer Alıcı tarafından sağlanan ürünler, kaybolur, hasar görür veya sözleşmeye uygun amaçlanan kullanımı için uygun olmadığı tespit edildiğinde, Yüklenici derhal Alıcıyı ve DKGT'yi bilgilendirecek ve dokümanite edilmiş bilgiyi muhafaza edecektir.

2. Yüklenici, Alıcının sağladığı ürünün amaçlanan kullanımına uygun olmadığını tespit ederse, hemen Alıcıya rapor edecek ve düzeltici faaliyetlerin alınması için koordine kuracaktır. Yüklenici ayrıca DKGT'yi bilgilendirecektir.

#### **5.4.10 Muhafaza [8.5.4]**

1. Sınırlı raf ömrü olan ürünlerin, son kullanma tarihleri kontrole tabi olacaktır.

2. Uygulanabildiğinde son kullanma tarihi/raf ömrü kontrolü, bakım, onarım, depolama sırasında veya monte sırasında uygulanacaktır.

3. Kalan raf ömrü tespit edilecek ve teslimattan önce DKGT ve/veya Alıcıya bildirilecektir.

#### **5.4.11 Ürünlerin Serbest Bırakılması [8.6]**

1. Yüklenici, teslim edilmesi planlanan sadece kabul edilebilir ürünlerin serbest bırakılmasını sağlayacaktır. DKGT ve/veya Alıcının uygun olmayan ürünleri reddetme hakkı saklıdır.

2. Yüklenici, aksi bir şekilde talimat verilmedikçe, DKGT ve/veya Alıcıya, ürünün serbest bırakılmasında bir Uygunluk Sertifikası sağlayacaktır.

3. Alıcıya sağlanan ürünlerin gereksinimlere uygunluğundan, sadece Yüklenici sorumludur.

4. DKGT ve/veya Alıcının herhangi bir son muayene veya resmi kabul faaliyetleri gerçekleştirmesi gerektiğinde, Yüklenici sözleşmede aksi belirtilmediği sürece, faaliyetin bildirimini minimum 10 iş gününde Alıcıya ve/veya DKGT'ye sağlayacaktır.

#### 5.4.12 Uygun Olmayan Ürünlerin Kontrolü [8.7]

1. Yüklenici tüm uygun olmayan ürünlerin tanımlanma, kontrol ve ayrılmasını tarifleyen dokümanite edilmiş prosedürleri yayımlayacak ve uygulayacaktır. Tanımlanmamış veya bilinmeyen durumdaki ürün uygun olmayan ürün olarak sınıflandırılacaktır.
2. uygun olmayan ürünlerin tanımlanma, kontrol ve ayrılmasını tarifleyen dokümanite edilmiş prosedürler, gerekli kontrolleri sağlamadığı ispatlandığı takdirde DKGT ve/veya Alıcı onaylamayabilir.
3. DKGT ve/veya Alıcı ile aksi kararlaştırılmadığı müddetçe, Yüklenici uygunsuzlukları ve gerekli düzeltici faaliyetleri DKGT ve/veya Alıcıya bildirecektir. DKGT ve/veya Alıcının tüm yeniden işleme, tamir ve olduğu gibi kullan işlemlerini reddetme haklı saklıdır.
4. Yüklenici, uygun olmayan bir ürünün kullanımı, serbest bırakması veya kabulü için bir imtiyaz önerdiğinde, aksi kararlaştırılmadığı takdirde, uygun yetkilendirmeler DKGT ve/veya Alıcıdan alınacaktır.
5. İmtiyazlar için Alıcı gereksinimleri, dış kaynak proseslerine veya satın alınan ürünlere eşit olarak uygulanır. Yüklenici, DKGT ve/veya Alıcıya teklif etmeden önce Dış Tedarikçiden gelen talepleri gözden geçirecektir.
6. Yüklenici, sapma izinleri veya imtiyazlar için, izin verilen miktar ve/veya bitiş tarihi ile ilgili dokümanite edilmiş bilgiyi muhafaza edecektir.
7. Yüklenici, DKG'ye tabi tutulmuş, Dış Tedarikçiden alınan uygun olmayan ürünü DKGT ve/veya Alıcıya bildirecektir.

#### 5.5 Performans Değerlendirme

##### 5.5.1 Müşteri Memnuniyeti [9.1.2]

1. Sözleşmeyle ilgili, DKGT ve/veya Alıcı tarafından rapor edilen herhangi bir şikâyet veya eksiklik, müşteri şikâyeti olarak kayıt edilecektir.
2. Yüklenici, şikâyet veya eksikliği gönderene, kök neden analizi ve düzeltici faaliyet ile ilgili bilgiyi içeren bir cevap verecektir.

Not: Müşteri şikâyetleri, mutlaka DKGT ve/veya Alıcı tarafından "Müşteri Şikâyeti" olarak tanımlanacak, kalite uygunsuzluğu, eksiklik veya olay raporları veya başka bir biçimde olabilir.

##### 5.5.2 İç Tetkik [9.2]

1. İç tetkiklerin planlanması sırasında, Yüklenici, tetkik programının; yıllık bazda, tüm sözleşme ile ilgili kritik proses ve faaliyetleri kapsamasını ve sözleşmesel gereksinimleri ve NATO ilavelerini içermesini sağlayacaktır. Yüklenici, ayrıca risk ve fırsat değerlendirmeleri ile ilgili faaliyet çıktılarını göz önüne alacaktır.

2. Aksi kararlaştırılmadıkça, Yüklenici iç tetkik sırasında belirlenen eksiklik ve bulgular hakkında DKGT ve/veya Alıcıyı bilgilendirecektir.

3. Yüklenici, tetkikçinin eğitim ve tecrübesini kanıtlayacak dokümente edilmiş bilgiyi muhafaza edecektir.

### **5.5.3 Yönetimin Gözden Geçirmesi [9.3]**

#### **5.5.3.1 Yönetimin Gözden Geçirmesi Girdisi [9.3.2]**

Sözleşmeyle ilgili, gözden geçirme girdisi içeren dokümente edilmiş bilgi, DKGT ve/veya Alıcı için ulaşılabilir olacaktır.

#### **5.5.3.2 Yönetimin Gözden Geçirmesi Çıktısı [9.3.3]**

1. Sözleşmeyle ilgili, gözden geçirme çıktısı içeren dokümente edilmiş bilgi, DKGT ve/veya Alıcı için ulaşılabilir olacaktır.

2. Yüklenici, sözleşme gereksinimlerine uygunluğu etkileyebilecek gözden geçirme çıktısı sonucunda önerilen faaliyeti, DKGT ve/veya Alıcıya bildirecektir. Faaliyet maddelerinin belirlendiği gözden geçirme çıktısı, sorumlu personeli/işlevi ve faaliyet maddelerinin terminini açıkça belirtecektir.

### **5.6 İyileştirme**

#### **5.6.1 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet [10.2]**

Yüklenici, uygunsuzluklar için kök neden analizini desteklemek için kullanılan araç ve teknikleri içeren prosesini tanımlayacaktır.



# AQAP-2110 (D)(1)