

AQAP 2000 SERİSİNİN KULLANIMI İÇİN NATO REHBERİ

AQAP-2009
(Baskı 1)

(Haziran 2003)

Boő Sayfa

KUZEY ATLANŦİK ANTLAŐMASI TEŐKİLATI
NATO STANDARDİZASYON TEŐKİLÂTI (NSA)
NATO DUYURU MEKTUBU

Haziran 2003

1. AQAP-2009 (1.Baskı) AQAP 2000 SERİSİNİN KULLANIMI İÇİN NATO REHBERİ NATO/BİO TASNİF DIŞI bir yayındır. İlgili ũlkelerin, bu yayının kullanılması ile ilgili anlaşması STANAG 4107'de kaydedilmiŐtir.
2. AQAP-2009 (1.Baskı) alındığı andan itibaren geçerlidir.
3. Bu yayının kopyalarının Satıcılara ve Yũklenicilere dağıtımına mũsaade edilir ve bu tũr dağıtımlar teŐvik edilir.

Jan H ERIKSEN
Tuğamiral, NONA
BaŐkan, NSA

Boő Sayfa

İÇİNDEKİLER¹

Bölüm	Sayfa Numarası
1 Genel	1
1.1 Giriş	1
1.2 AQAP 2000 Serisinin Yapısı	1
1.4 Rehberin Amacı	7
1.5 Uygulanabilirlik	7
1.6 Tedarik Zinciri	7
EK-A	3
NATO Politika Bildirisi	3
1 Genel	3
2 Konseptler	3
2.1 Ömür Devri Safhaları	3
2.2 Ömür Devri Süreçleri	3
2.3 Ömür Devri Katılımcıları	3
2.4 Risk Temelli Görevlendirmelerin Kullanımı	4
2.5 İletişim ve Bilgi	4
2.6 Proje Yönetim Ekipleri	4
2.7 Kalite Yönetim Sistemi	4
2.8 Uluslararası Standartların Kullanımı	5
2.9 NATO Yayınlarının Kullanımı	5
EK-B	3
AQAP-2131'in Kullanımı için NATO Rehberi	3
1 Genel	3
2 Gereklar	3
2.1 Yüklenici Tesislerine Giriş ve Devlet Kalite Güvence (DKG) Faaliyetleri için Destek	3
2.2 Yüklenici Tarafından Çıkış için Sunulan Ürünler	
2.3 Uygun Olmayan Ürünlerin Kontrolü	
2.4 Ürünleri Tedarik Eden Müşteri	
2.5 Son Muayene	
EK-C	3
AQAP-2130, 2120 ve 2110'un Kullanımı için NATO Rehberi	3
1 Genel	3
2 Bu Yayına Uygunluk	3
3 AQAP-2110, 2120 ve 2130 Gereklarının Teşkil	3
4 Kalite Yönetim Sistemi	3

4.1	Genel Gereker	3
4.2	Dokümantasyon Gerekeri	4
5.1	Yönetim Taahhüdü	5
5.2	Müşteri Odaklılık	5
5.3	Kalite Politikası	5
5.4	Planlama	5
5.5	Sorumluluk, Yetki ve İletişim	6
5.6	Yönetimin Gözden Geçirmesi	7
6	Kaynak Yönetimi	7
6.1	Kaynakların Sağlanması	7
6.2	İnsan Kaynakları	7
6.3	Alt Yapı	7
6.4	Çalışma Ortamı	7
7	Ürün Gerçekleştirme	8
7.1	Ürün Gerçekleştirmenin Planlaması	8
7.2	Müşteri ile İlişkili Süreçler	9
7.3	Tasarım ve Geliştirme	9
7.4	Satın Alma	10
7.5	Üretim ve Hizmetin Sağlanması	10
7.6	İzleme ve Ölçme Cihazlarının Kontrolü	10
7.7	Konfigürasyon Yönetimi (KY)	11
7.8	Güvenilirlik ve İdame Ettirilebilirlik	11
8	Ölçme, Analiz ve İyileştirme	11
8.1	Genel	11
8.2	İzleme ve Ölçme	11
8.3	Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü	11
8.4	Veri Analizi	11
8.5	İyileştirme	12
9	İlave NATO Gerekeri	12
9.1	Yüklenici ve Alt Yüklenici Tesislerine Giriş ve Devlet Kalite Güvence (DKG) Faaliyetleri için Destek	12
9.2	Alıcıya Teslim Edilecek Ürünler	12

Boő Sayfa

1. Genel

1.1 Giriş

1.1.1 Bu yayın AQAP 2000 serisini tanıtmaktadır. AQAP 2000 serisinde belirtilen gereklerin kullanımı ve yorumlanmasında bir rehberdir. AQAP 2000 serisi, Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımı için NATO gerekleri olmak, bütün ülkeler ve sözleşmeye dayalı ilişkilerce seçilmek ve uygulamak, ve modern standartlarda yer alan uyarılama süreçleriyle eşleştirmek üzere yapılandırılmıştır.

1.2 AQAP 2000 Serisi Dokümanların Yapısı

1.2.1 Sözleşme tipi AQAP'ların AQAP 2000 serisi tek başına (stand alone) kullanılan yayınlar olarak yapılandırılmıştır. Bunların bazıları ISO 9001:2000'in 7. bölümünden ön seçmeleri kapsamaktadır. NATO bu ön seçmeleri dikkatli bir değerlendirme sonucunda yapmıştır.

1.2.2 Bu yapı, sözleşmede yer almak üzere en uygun yayının seçilmesini sağlar, böylece en uygun yayının, Alıcı ve Yüklenicinin kaynaklarının etkinliği hedeflenerek kârını artırmasına izin verir. AQAP 2000 serisinin ilgili yayını, sözleşmelerde, sistemlerin ömür devrinin herhangi bir safhasında istenebilir. AQAP 2000 serisi yayınlar, kalite yönetim sürecinin sözleşmedeki ömür devri safhaları boyunca ürünlere ve tüm ömür devri süreçlerine sürekli uygulanmasına imkân verecektir.

1.2.3 AQAP numaralandırma yapısı:

1. Rakam: AQAP 2000 serisinin bir parçası olduğunu gösterir.
2. Rakam: Amacı belirtir: 0 = rehber
1 = Donanım, malzeme ve ilgili süreçler için NATO Kalite gerekleri
2 = Yazılım için NATO Kalite gerekleri
Gelecekte Olabilecek Durumlar: 3 = Sistemler için NATO Kalite gerekleri
X = Gelişim
3. ve 4. Rakamlar: Yayının numarasını gösterir.

AQAP 2000: Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin NATO Politikası

AQAP 2009 AQAP-2000 Serisinin Kullanımı için NATO Rehberi

AQAP 2050 NATO Proje Değerlendirme Metodolojisi

AQAP 2070 NATO Karşılıklı Devlet Kalite Güvence (DKG) Süreci

AQAP 2131 Son Muayene için NATO Kalite Güvence Gereklere

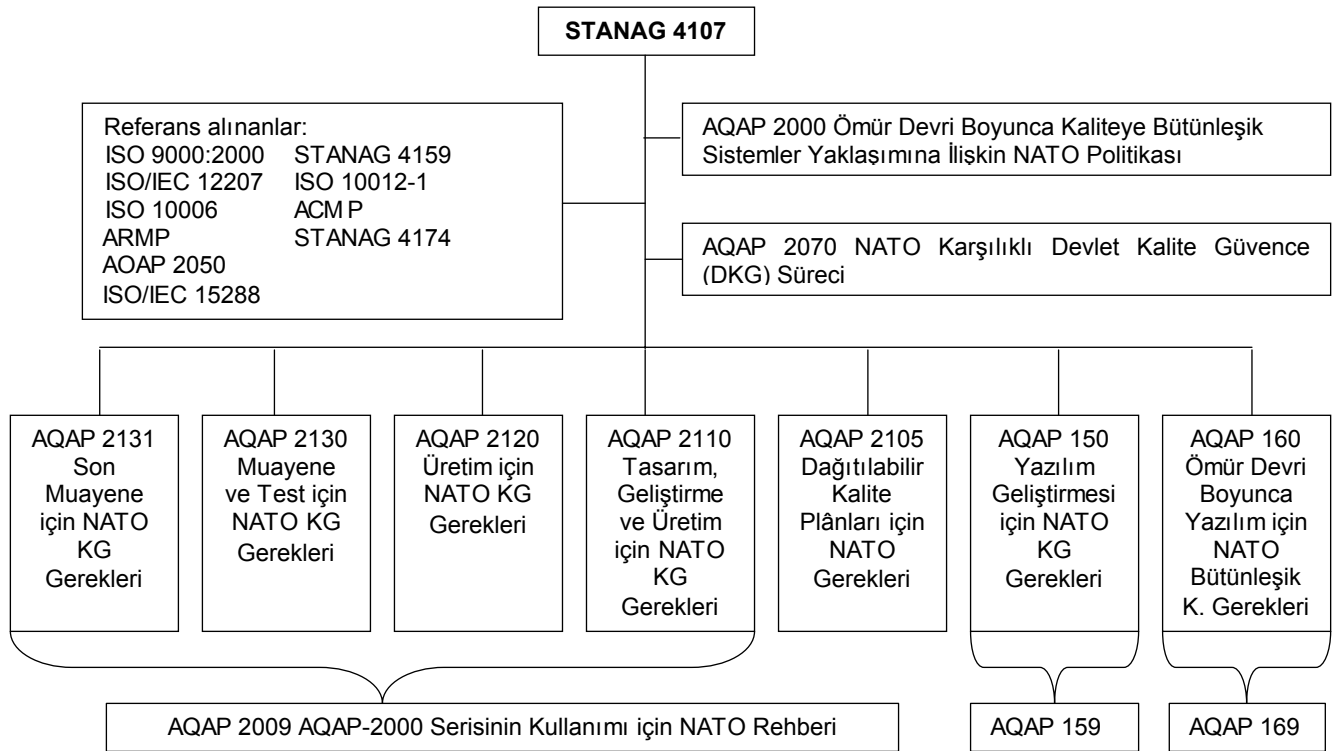
AQAP 2130: Muayene ve Test için NATO Kalite Güvence Gereklere

AQAP 2120: Üretim için NATO Kalite Güvence Gereklere

AQAP 2110: Tasarım, Geliştirme ve Üretim için NATO Kalite Güvence Gereklere

AQAP 2105: Dağıtılabilir Kalite Plânları için NATO Gereklere

1.2.4 Şekil 1 AQAP 2000'in mevcut yapısını göstermektedir.



Şekil 1

1.3 AQAP 2000 Serisinin Kapsamı

1.3.1 AQAP 2000 serileri, politika, rehber ve sözleşme tipi yayınları içerir. NATO sözleşme tipi Kalite Güvence gereklere, ISO 9001: 2000'i kapsar. ISO 9001:2000'in kendisi, Kalite Yönetimi izin verilebilir istisnalar standartlarında yeni bir konsept kullanır. Bu yaklaşım, çeşitli basılı yayınlarda yer alan NATO gereklereinin artış derecesinde yükselişe sebep olmuştur.

1.3.2 Artış prensibi, düşük riskli ürünlerde az seviyede kalite güvence gereklere uygulanırken, daha yüksek riskli ürünler için artırılmış kalite güvence gereklere uygulanması anlamına gelir. Bu esas, Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin NATO Politikası yayını olan AQAP 2000'de yer almaktadır.

1.3.2.1 AQAP 2000, Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin NATO Politikası (rehber tipi):

Bu politika, ürünler ve hizmetlerde, ömür devri boyunca kaliteye ulaşmak amacıyla bütünleşik sistemler yaklaşımı için bir anayapıyı sağlar. Daha fazla bilgi için EK-1'e bakınız.

1.3.2.2 AQAP 2009. AQAP-2000 Serisinin Kullanımı için NATO Rehberi (rehber tipi):

Bu yayın, AQAP 2000 serilerinin kullanımı, NATO ilave gereklerinin yapısı ve yorumlanması ile ilgili olarak rehberlik eder.

1.3.2.3 AQAP 2131 Son Muayene için NATO Kalite Güvence Gereklere (sözleşme tipi):

AQAP 2131'in amacı; DKG T ve/veya Alıcıya, Yüklenici tesislerine giriş hakkı sağlaması ve Yüklenicinin son muayenesinin, ürünün sözleşme gereklerine uygun olup olmadığı hakkında somut kanıt sağlamasıdır.

Son ürünün alındı belgesinin sözleşme gereklerini karşıladığı yeterli bir şekilde kanıtlanabildiğinde, bu yayın, sözleşmenin bir gereği olmalıdır.

1.3.2.4 AQAP 2130 Muayene ve Test için NATO Kalite Güvence Gereklere (sözleşme tipi):

Bu yayın, Yüklenicinin Kalite Yönetim Sistemi gereklerini ve bununla ilişkili asgari Konfigürasyon Yönetimi gereklerini tanımlar. Bir sistem, bu yayındaki gereklere göre oluşturulmalı, dokümanite edilmeli, uygulanmalı, idame ettirilmeli, geliştirilmeli ve değerlendirilmelidir.

Bu yayın, ürüne ilişkin tasarım oluşturulduğu ve gereklere uygunluğun, malzemenin, parçaların, unsurların, alt aksamların ve nihai ürünün uygun biçimde üretimi ve işlenmesi esnasında sadece muayene tabanında gösterilebildiği durumlarda kullanılır.

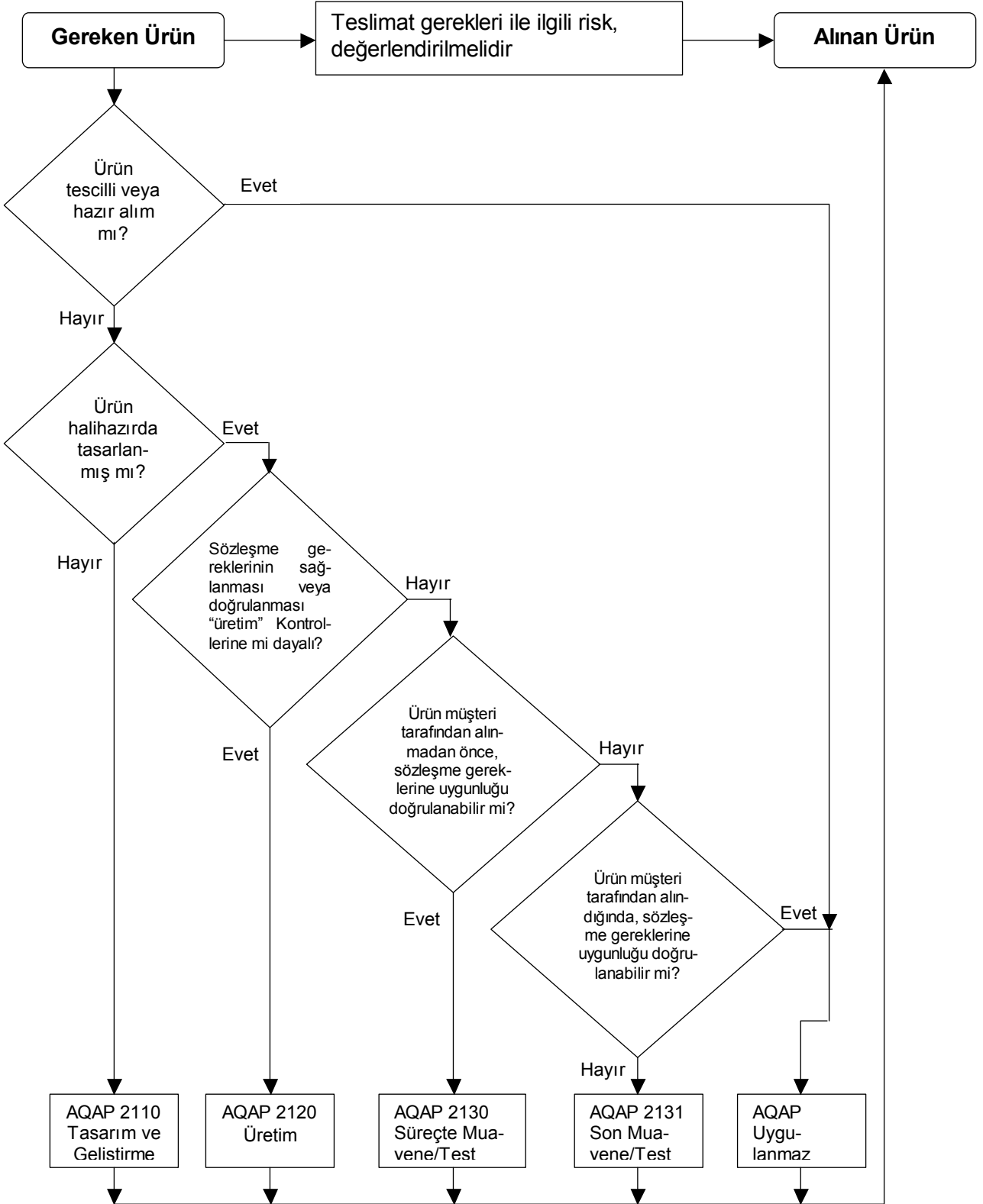
1.3.2.5 AQAP 2120 Üretim için NATO Kalite Güvence Gereklere (sözleşme tipi):

Bu yayın, Yüklenicinin Kalite Yönetim Sistemi gerekleri ve bununla birlikte, sözleşme gereklerine uygun olarak yüklenici veya alt yüklenici tarafından üretilen veya işleme tabi tutulan ürün için ve sürece ilişkin somut kanıtları üretmeye yatkın Konfigürasyon Yönetimi için gerekleri tanımlar. Bu yayın, ürüne ilişkin tasarım oluşturulduğunda bir sözleşme gereği olmalıdır. Genellikle ürünün karmaşıklığı ayrıntılı kalite kontrolü gerektirir ve hizmet ihtiyacı ortaya çıkabilir. Ömür, güvenilirlik ve diğer kalite özellikleri; üretim ve süreç aşamalarında kalitesi kanıtlanmış malzeme ve parçaların kullanımıyla ve amacı mümkün olan en erken safhada düzeltici faaliyete imkân vermek olan ayrıntılı iş talimatları, süreç kontrolleri ve prosedürler aracılığıyla sadece Yüklenici tarafından temin edilebilir.

1.3.2.6 AQAP 2110 Tasarım, Geliştirme ve Üretim için NATO Kalite Güvence Gerekleri (sözleşme tipi):

Bu yayın, Yüklenicinin Kalite Yönetimi Sistemi gereklerini ve sözleşmede tasarım faaliyetleri içerildiğinde, bununla ilişkili Konfigürasyon Yönetimi için gerekleri tanımlar. Gerekler, fonksiyonel ve teknik gerekler olarak belirtildiğinde ve bu yüzden yüklenici tasarım, geliştirme ve üretimden sorumlu olduğunda, bu yayın, sözleşmenin bir gereği olmalıdır.

Uygun AQAP için seçim metodu Şekil 2.de şematik olarak gösterilmiştir.



Şekil 2
Belirtilen Muhtemel Süreç Akışı

1.4 Bu Rehberin Amacı

Bu rehber, sözleşme hazırlama, sözleşme inceleme ve/veya ilgili AQAPlara uygunluk açısından Yüklenicinin değerlendirilmesinden sorumlu personelin kullanımı içindir. Ayrıca bu rehber, Devlet Kalite Güvencesi (DKG) faaliyeti, STANAG 4107 “Devlet Kalite Güvencesinin karşılıklı kabulü ve müttefik kalite güvence yayınlarının kullanımı” hükümleri çerçevesinde yürütüldüğünde, yükleniciler, Devlet Kalite Güvencesinden sorumlu personel ve Millî Kalite Güvence Makamları arasında, gerekler üzerinde ortak bir anlayışa katkı sağlayacaktır.

1.5 Uygulanabilirlik

Bu AQAP, sözleşme tipi doküman olarak kullanılmamalıdır. İçeriği sözleşme statüsünde değildir, ayrıca sözleşmedeki gereklerin hiçbirinin yerine geçme, ilave edilme, iptal etme veya yeniden tanımlama gibi bir özelliği yoktur. Bu rehberin kopyaları, bütün yüklenicilere veya alt yüklenicilere, kendi sistemlerini gözden geçirmede kullanmak üzere bir rehber olarak ve AQAP'ların anlaşılmasını kolaylaştırmak için verilebilir.

NOT: Bu yayında, ulusal bir husus olarak düşünüldüğü için, ISO 9001:2000'e rehberlik sağlanmamıştır. Kalite yönetim sisteminin geliştirilmesi için ISO 9004:2000 rehber olarak kullanılabilir.

1.6 Tedarik Zinciri

AQAP Rolü	ISO Eşdeğeri	
Alıcı	Müşteri	
Yüklenici	Organizasyon	Müşteri
Alt-Yüklenici	Yüklenici	Organizasyon
....		Yüklenici

Alıcı : Yüklenici ile sözleşmeye dayalı ilişki içerisinde bulunan ve ürün ve kalite gereklerini tanımlayan NATO ve/veya Devlet organizasyonları.

Yüklenici : Sözleşmede, Alıcıya ürünlerin sağlayıcısı olarak yer alan organizasyon.

Alt-Yüklenici : Yükleniciye ürünleri sağlayan.

(Boő Sayfa)

EK-A

Politika Bildirisi

İçindekiler

Bölüm	Sayfa Numarası
1 Genel	3
2 Konseptler	3
2.1 Ömür Devri Safhaları	3
2.2 Ömür Devri Süreçleri	3
2.3 Ömür Devri Katılımcıları	3
2.4 Risk Temelli Görevlendirmelerin Kullanımı	4
2.5 İletişim ve Bilgi	4
2.6 Proje Yönetim Ekipleri	4
2.7 Kalite Yönetim Sistemi	4
2.8 Uluslararası Standartların Kullanımı	5
2.9 NATO Yayınlarının Kullanımı	5

EK-A
NATO Politika Bildirisi**1. Genel**

Bu politika bildirisi, ömür devri boyunca, ürünlerin ve hizmetlerin kalitesini sağlamak amacıyla bütünleşik bir sistem yaklaşımı için bir anayapıyı sağlar. Bu yaklaşım, idarî ve teknik unsurların her ikisine yönelik bir yapısal süreç kurar ve aşağıdaki konulara dayalıdır :

- 1.1** Bir kuruluş, amaçlarını etkin bir şekilde belirlemek ve gerçekleştirmek maksadıyla, süreçlerini kurmak, kullanmak ve yürütmek zorundadır.
- 1.2** Donanım, yazılım, insan etkileşimi ve diğer unsurlar bir sistem içerisinde birleştirilmekte ve benzer disiplinler uyumlu hale getirilmektedir;
- 1.3** Ömür devri içindeki tüm ilgili tarafların çıkarları, doğal çevreyi de içerecek şekilde dikkate alınmaktadır. İlgili ihtiyaçlar, uygun fonksiyonel ve teknik gereklere dönüştürülmektedir.
- 1.4** Ömür devri katılımcıları, sistemi yaratmak ve yönetmek için ortak bir anayapı ve terminoloji kullanır; ve
- 1.5** Kalite yönetim süreci ve bunlarla ilgili faaliyetler, ürünlere ve tüm ömür devri süreçlerine sürekli olarak uygulanmaktadır.

2. Konseptler

Bu yaklaşım, aşağıda belirtilen kavramlara dayalıdır;

2.1 Ömür Devri Safhaları

Sistemin ömür devri (konsept aşamasından elden çıkarılıncaya kadar), proje(ler) için bir anayapıyı sağlayan iyi tanımlanmış safhalara bölünmüştür

2.2 Ömür Devri Süreçleri

Ömür devrinin her bir safhasında, kuruluş kapsamında veya projeye özel çalıştırılabilecek süreçler vardır.Ömür devri katılımcılarının organizasyonları, her bir ömür devri safhası için, etkin ve ekonomik süreçleri oluşturmalı, dokümanete etmeli, idame etmeli ve iyileştirmelidir. Kalite yönetim süreci, plânlama, gözden geçirme, tetkik, ölçüm ve izleme, doğrulama, onaylama faaliyetleri ile düzeltici ve önleyici faaliyetleri kapsar.

2.3 Ömür Devri Katılımcıları

Ömür devri safhaları boyunca süreçler ve bunlara ilişkin faaliyetlerle doğrudan uğraşan katılımcılar, genel terimlerle ifade edilebilirler; örneğin, kullanıcı, alıcı, mal

sahibi, Yüklenici ve Hkmet Kalite Güvencesinden sorumlu personel. Kalitenin, sorumlulukların bir paylaŐımı olması nedeniyle, sorumluluklar, katılımcıların herhangi birine tümüyle yüklenemez.

2.4 Risk Temelli Görevlendirmelerin Kullanımı

Kaynakların maliyet açısından etkin kullanımını sağlamak için, tedariki sağlayan ülkedeki DKG, sadece, örneğin, yüklenici veya ürünle ilişkili risk alanları tanımlandığında talep edilmelidir.

2.5 İletişim ve Bilgi

Ömür devrinin mümkün olan en erken safhasında tüm hususların göz önüne alınması maksadıyla, tüm ilgili taraflardan alınan bilgilerin sürekli olarak mübadelesi önemlidir.

2.6 Proje Yönetim Ekipleri

Proje Yönetim Ekipleri(PYE.ler)nin mümkün olan en erken zamanda teşkil edilmesinin ve tüm ömür devri boyunca çalıŐmaya devam etmelerinin önemli olduğu dŐnlmektedir¹.

Bu ekipler çapraz fonksiyona sahiptirler ve ekip yeleri, tamamlayıcı becerilere sahip olmalı ve ortak hedeflere bağlılık göstermelidirler. Proje Yönetim Ekipleri, kalite konusunda odaklanmayı sürdürürken, uygun Şekilde, performans, zaman, maliyet ve risk konularında mübadelede bulunma amaçlı yetkiye sahip olmalıdırlar.

2.7 Kalite Yönetim Sistemi

Ömür devri katılımcılarının kuruluşları, etkin ve ekonomik bir kalite yönetim sistemini oluşturmalı, dokümante etmeli, değerlendirmeli ve iyileştirmelidir. Kalite yönetim sistemi, kalite politikası ve kalite hedeflerini oluŐturan ve sonra kalite hedeflerine uygun sonuçların elde edilmesine odaklanana kuruluş yönetim sisteminin bir parçasıdır.

Kalite yönetim politikası ve hedefleri, kuruluşun bütün üyelerinin katılımına dayalı olarak kaynakların ve ömür devri süreçlerinin etkin bir Şekilde yönetiminin usulünü sağlamalıdır. Bu yaklaşım, sürekli iyileştirme, müşteri memnuniyeti ve tüm ilgili tarafların çıkarlarına dayalı uzun vadeli baŐarıyı amaçlar. Değerlendirme, düzeltmelerin gerekli olduğu ve iyileştirme fırsatlarının bulunduğu alanları belirtecek Şekilde kuruluŐa ait bilgiyi sağlar.

Her gün artan rekabet koŐullarıyla mücadele edilen bir iş çevresinde ayakta kalmak için, kuruluşlar, günümüzde bahsedildiği gibi, "Performans stnlğ"nden ne kadar uzakta olduklarını ölçmek ve rekabete dayalı üstünlüklerini sürdürmek/artırmak mak-

¹ Eğer proje, örneğin sadece bir "deėiŐtirme projesi" ise, Proje Yönetim Ekipleri "deėiŐtirme" safhası sonunda çalıŐmayı kesebilir.

sadıyla yeni yollar bulmaktadırlar. Uluslararası alanda tanınan “ömür devri süreç modelleri” ve “kabiliyet olgunluk seviyeleri-capability maturity levels”nin kullanımı ile ihtiyaca bağlı “değerlendirme Şekli (Őekilleri)nin” kullanımı yönünde bir eğilim görölmektedir.

2.8 Uluslararası Standartların Kullanımı

NATO AC/250, uygun olduğunda uluslararası standartların kullanılmasına karar vermiŐtir. NATO kalite yönetimi, AQAP dokümanının ve ilgili uluslararası standartların, NATO kullanımı için tamamlanmış bir standart yapısında kullanılması zorunluluğunu gerektirir.

2.9 NATO Yayınlarının Kullanımı

Savunma malzemesinin, çok uluslu projeler olarak satın alınabilmesi veya geliştirilebilmesi nedeniyle, NATO ve üye ölkelerin karşılıklı çıkarlarına yönelik olarak NATO dokümanlarının bir serisi (Müttefik Kalite Güvence Yayınlarını da içeren) idame ettirilmeli ve kullanılmalıdır.

(Boő Sayfa)

EK-B

AQAP-2131'in Kullanımı için NATO Rehberi

İçindekiler

Bölüm	Sayfa Numarası
1 Genel	3
2 Gerekler	3
2.1 Yüklenici Tesislerine Giriş ve Devlet Kalite Güvence (DKG) Faaliyetleri için Destek	3
2.2 Yüklenici Tarafından Çıkış için Sunulan Ürünler	
2.3 Uygun Olmayan Ürünlerin Kontrolü	
2.4 Ürünleri Tedarik Eden Müşteri	
2.5 Son Muayene	

(Boő Sayfa)

EK-B
AQAP-2131'in Kullanımı için NATO Rehberi

1. Genel

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünölmüŐtür.

2. Gereker

2.1 Yüklenici Tesislerine Giriş ve DKG Faaliyetleri için Destek

2.1.1 Bu koŐullar, Yüklenicinin, sözleşmeye dayalı işin yapılacağı bölümde yer alan Devlet Kalite Güvence Temsilcisi(DKGT)nin sınırsız girişini sağlama sorumluluğunu belirtir. Yüklenici, Alıcıya sunduğu bütün ürünlerin kalitesinden tek başına sorumludur.

2.2 Yüklenici Tarafından Çıkış için Sunulan Ürünler

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünölmüŐtür.

2.3 Uygun Olmayan Ürünlerin Kontrolü

Devlet Kalite Güvence Temsilcisi ve/veya Alıcı ve Yüklenici, Yüklenici tarafından önerilen farklı tutulan süreçler hakkında anlaşmaya varmalıdır. Yüklenici, bu süreçlerin uygun bir şekilde tanımlanması, kontrolü ve kullanımı hususlarında sorumluluk taşır.

2.4 Müşteri Tarafından Sağlanan Ürünler

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünölmüŐtür.

2.5 Son Muayene

Uygunluk Sertifikasının (COC) formatı sözleşmede tanımlanmamışsa, uygun bir örneği AQAP-2070'de mevcuttur. Bu form ihtiyaç duyulan minimum bilgi setini içermektedir.

(Boő Sayfa)

EK-C
AQAP-2130, 2120 ve 2110'un Kullanımı için NATO Rehberi

İçindekiler

Bölüm	Sayfa Numarası
1 Genel	C-3
2 Bu yayına uygunluk	C-3
3 AQAP-2110, 2120 ve 2130 gereklerinin bileşimi	C-3
4 Kalite Yönetim Sistemi	C-3
4.1 Genel Gerekler	C-3
4.2 Dokümantasyon Gerekleri	C-4
5 Yönetim Sorumluluğu	C-5
5.1 Yönetim Taahhüdü	C-5
5.2 Müşteri Odaklılık	C-5
5.3 Kalite Politikası	C-5
5.4 Planlama	C-5
5.5 Sorumluluk, Yetki ve İletişim	C-6
5.6 Yönetimin Gözden Geçirmesi	C-7
6 Kaynak Yönetimi	C-7
6.1 Kaynakların Sağlanması	C-7
6.2 İnsan Kaynakları	C-7
6.3 Alt Yapı	C-7
6.4 Çalışma Ortamı	C-7
7 Ürün	C-8
7.1 Ürün Gerçekleştirmenin Plânlanması	C-8
7.2 Müşteri ile İlişkili Süreçler	C-9
7.3 Tasarım ve Geliştirme	C-9
7.4 Satın Alma	C-10
7.5 Üretim ve Hizmetin Sağlanması	C-10
7.6 İzleme ve Ölçme Cihazlarının Kontrolü	C-10
7.7 Konfigürasyon Yönetimi (KY)	C-11
7.8 Güvenilirlik ve İdame Ettirilebilirlik	C-11
8 Ölçme, Analiz ve İyileştirme	C-11
8.1 Genel	C-11
8.2 İzleme ve Ölçme	C-11
8.3 Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü	C-11
8.4 Veri Analizi	C-11

8.5 İyileştirme	C-12
9 İlâve NATO Gerekleri	C-12
9.1 Y¼klenici ve Alt Y¼klenici Tesislerine Giriş ve Devlet Kalite G¼vence (DKG) Faaliyetleri i¼in Destek	C-12
9.2 Alıcıya Teslim Edilecek Ürünler	C-12

EK-C**AQAP-2130, 2120 ve 2110'un Kullanımı için NATO Rehberi****1. Genel**

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünölmüŐtür.

2. Bu yayına uygunluk

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünölmüŐtür.

3. AQAP-2110, 2120 ve 2130 gereklerinin bileşimi

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünölmüŐtür.

4. Kalite Yönetim Sistemi**4.1 Genel Gereklere****NATO Rehberi:**

AQAP-2110, 2120 ve 2130 içerisinde "Kalite Yönetim Sistemi" veya sadece "Sistem" kullanılmaktadır. Bu, kalite politikasını ve kalite hedeflerini oluşturmayı ve bu hedeflere ulaşma ihtiyacını tanımlamaktadır. AQAP'lar, sistemin oluşturulmasını, dokümanite edilmesini, değerlendirilmesini ve iyileŐtirilmesini gerektirmektedir.

"OluŐturma"; sözleşme süresince kalıcı bir temel oluŐturma anlamına gelir.

"Dokümanite etme"; sistem elemanlarının, personelin kontrolü ve işletimine olanak sağlayacak anlaşılabilir bir düzeyde, yeterli detayda yazılı olarak tanımlanması anlamına gelir. Doküman basılı olarak veya elektronik ortamda saklanabilir.

"Değerlendirme"; sözleşme gereklerini karşılamak için gerekli olan sistemin kontrollü olarak ve düzenli bir şekilde denetlenmesi anlamına gelir.

"İyileştirme"; kazanılan deneyimlerin, Sistemin güncellemelerine yansıtılması anlamına gelir.

"Etkili" bir sistem; yüklenicinin Alıcıya zamanında, sadece kabul edilebilir bir ürün teslim etme kabiliyetine olan güveni sağlar. Bu, tasarımın başlangıcından, üretim, kabul ve gerekli görölen satış sonrası hizmetlere kadar bütün iş basamaklarında, bu sona ulaşmak için gerekli faaliyetlerin ve kontrollerin planlanmasını, oluşturulmasını ve uygulanmasını içerir. Yönetimin fonksiyonlarının çoğunun bazı şekil ve derecelerde kaliteyi etkilediği kabul edilerek, kaliteyi etkileyen faktörleri tanımlamak ve bu faktörlerin kontrol altında tutulmasını sağlamak amacıyla herbir fonksiyon analiz edilir. Sistemin uygulanmasında etkinliğin sağlanması, aşağıda örnekleri verilen birçok yolla elde edilebilir;

- Üst yönetim taaahhüdünün gösterilmesi
- Öz değerlendirme
- Sürekli iyileştirme
- Kullanıcı/Alıcı geri beslemesi
- Yüklenicinin tesisinde saptanan uygunsuzlukların büyüklüğünün değerlendirilmesi
- Eğilim analizi

“Ekonomik” bir Sistem sadece kaynakların etkin kullanılması değil aynı zamanda tamir, yeniden işleme, hurda ve red giderlerini minimize etmeyi hedefleyen sistemdir. Bunu başarmak için sistemin başlıca hedefi; özellikle tasarım ve geliştirme aşamalarında uygunsuzlukları önlemektir. Normalde uygunsuzlukları önleme maliyeti, red, yeniden işleme ve düzeltici faaliyet giderinden çok daha azdır. Uygun olmayan ürün miktarının çok fazla olması, durumun kontrol dışı olduğunun bir belirtisidir. Uygun olmayan ürün, ayrıca ürünün alıcıya olan maliyetinde de gizli bir faktör olabilir.

AQAP’lar, Yüklenicinin kalite kontrolü sağlaması için karşılması gereken gerekleri, tarafsız bir şekilde şart koşar. Bu maksatla, Yüklenici tarafından kullanılacak olan kesin yöntem ve prosedürleri şart koşmaz. Ancak kullanılan prosedürler, DKGT’nin ve/veya Alıcının değerlendirilmesine tabidir.

4.2 Dokümantasyon Gereklere

4.2.1 Genel
NATO Rehberi yoktur.

4.2.2 Kalite El Kitabı

NATO Rehberi

Yüklenicinin organizasyonundaki sözleşmeyle ilgili bütün bölümler, AQAP gereklerini karşılamaya katkıda bulunur, bu nedenle bu bölümlerin kaliteyi etkileyen faaliyetleri sistem içinde bütünleştirilir ve koordinasyonu sağlar. Sistemin dokümantasyonu; organizasyonun yapısını, bunu çalıştırmakla uğraşan kişilerin fonksiyonlarını ve ilişkilerini (hijerarşik veya fonksiyonel) tanımlar; çalışmalar ve kararlar için özel sorumluluklar tahsis eder ve ilgililere gerekli yetkileri verir.

4.2.3 Dokümanların Kontrolü
NATO Rehberi yoktur.

4.2.4 Kayıtların Kontrolü
NATO Rehberi yoktur.

5. Yönetim Sorumluluğu

NATO Rehberi yoktur.

5.1 Yönetim Taahhüdü

NATO Rehberi yoktur.

5.2 Müşteri Odaklılık

NATO Rehberi yoktur.

5.3 Kalite Politikası

NATO Rehberi yoktur.

5.4 Plânlama**NATO Rehberi**

Kalite Plânu, örneğin Proje Yönetim Plânının bir alt unsuru olarak diğer projeye ilişkili plânlamayla bağlantılı olarak geliştirilmelidir. Fonksiyon ve süreçlerin açıkça tanımlandığı Yüklenicinin Kalite El Kitabında metinler arası referanslar tavsiye edilir. Kalite Plânu, organizasyonel yapının sözleşmeye özgü tanımını da içermelidir.

Kalite Plânının detayları aşağıdakiler olabilir, ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Sorumluluk ve yetkilerin tahsisini içeren organizasyonel yapı, örneğin; proje yöneticisi, proje kalite yöneticisi ve Yüklenici ve Alt yüklenicilerin organizasyonel birimleri.
- Alt yükleniciler de dahil olmak üzere, işletme ile ilgili bütün arayüzlerin tanımlanması ve kontrolünü içeren, Yüklenicinin Kalite El Kitabının işletmeye özgü fonksiyonları.
- Tasarım ve geliştirme alt sözleşmeleri hükümleri, yeni aksamların tedarik ve kalifikasyon süreçleri, konfigürasyon yönetimi gibi faaliyetler için sözleşmeyle ilgili prosedürler, süreçler ve talimatların uygulaması.
- Tasarım ve geliştirme süreci, üretim, doğrulama v.b. için yeni yöntem, süreç ve prosedürlerin tanıtımı ve kalifikasyonu.
- Problemlerin/uygunsuzlukların analizi, değerlendirmesi ve düzeltilmesi.
- Güvenilirlik/idame ettirilebilirlik/birlikte çalışabilirlik/kullanışlılık, teknik, silah ve insan emniyeti, ergonomi ve çevresel koruma gibi belirli gereklerin yerine getirilmesi.
- Kabul testleri ve bunların gerektiği şekilde onaylanması için muayene ve test şartnamelerinin hazırlanması.
- Teorik/analitik gösterimi, tasarımın gözden geçirilmesini, fonksiyonel testi, çevresel testi ve kabul testini içeren, ürünün bütünü için tasarım, geliştirme ve üretim doğrulama programı.

- Bu doğrulama aktiviteleri koordine edilmeli ve bunlar, ürün için tüm doğrulama test programını içeren akış Őemasında belirtilmelidir.
- Sözleşmenin gerektirdiği Şekilde, Alıcı'ya ve/veya DKGT'ye dokümanların sunulması için yöntemler.

Ürün gerçekleştirme için plânlama yapıldığında, müşteri odaklılığını sürdürmek için Yüklenici aşağıdaki hususları yerine getirmeyi göz önünde bulundurmalıdır:

- ISO 9001 :2000 7.2.1 Ürüne ilişkin gereklerin belirlenmesinin analizi.
- Yüklenicinin yönetim risklerini içeren risklerin tanımlanması.
- İhtiyaçların fonksiyonel analizi, sınıflandırma, tartma.
- Kullanım, ergonomi, bakım, birlikte çalışabilirlik ve eğitim kısıtlamaları.
- İhtiyaçların araştırılması (müşteri beklentileri, algılanan müşteri ihtiyaçları ve sunulan müşteri ihtiyaçları).
- Gereksiz ve pahalı kısıtlamaların saptanması.
- Güçlüklerin, süreç ve teknolojik çıkmazların saptanması.
- Kaynakların tahsisi.
- Çevreye zararlı etkilerin asgariye indirilmesi.

Herhangi bir özel veya olağandışı gerekler tanımlanmalıdır. Bu gibi gerekler olduğunda; uygun işlem, süreç ve tekniklere ilişkin koşulların plânlanması, programlanması ve gereklere uygunluk için test etme ve kanıtlama hususlarının tanımlanması maksadıyla bir çalışma yapılması gerekir.

Yukarıda sözü edilen bütün bilgiler bir yönetim plânları grubu (Proje Yönetim Plânı, Geliştirme Plânı, Kalite Plânı v.b.) içerisinde düzenlenebilir ve bu plân, Alıcının, zorluklar, güçlükler, belirsizlikler ve riskler hakkında bilgi sahibi olmasına ve sözleşmenin güncelleştirilmesi ile sonuçlanabilecek özel önlem veya yöntemlerin uygulanmasına imkân verir.

5.4.1 Kalite Hedefleri
NATO Rehberi yoktur.

5.4.2 Kalite Yönetim Sisteminin Planlanması
NATO Rehberi yoktur.

5.5 Sorumluluk, Yetki ve İletişim

5.5.1 Sorumluluk ve Yetki
NATO Rehberi yoktur.

5.5.2 Yönetim Temsilcisi

NATO Rehberi

Yönetim temsilcisinin icra sorumlulukları olan, Yüklenicinin üst yönetiminin bir üyesi olması önemlidir ve bu kişi DKGT ve/veya Alıcı'dan kaynaklanan kaliteye ilişkin sorunların çözümü için Yüklenicinin bir temas noktası gibi hareket eder.

5.5.3 İç İletişim

NATO Rehberi

Doğru iletişimi sağlamak için Yüklenici, yeterli seviyede bilginin DKGT ve/veya Alıcıya sağlandığı iletişim süreçlerini oluşturmalıdır. Bu yeterli düzeydeki bilginin, belirlenmiş devlet kalite güvence faaliyetlerini yerine getirmek için DKGT ve/veya Alıcı için gerekli seviyede olması göz önünde bulundurulur.

5.6 Yönetimin Gözden Geçirmesi

5.6.1 Genel

NATO Rehberi yoktur.

5.6.2 Gözden Geçirme Girdisi

NATO Rehberi yoktur.

5.6.3 Gözden Geçirme Çıktısı

NATO Rehberi yoktur.

6. Kaynak Yönetimi

6.1 Kaynakların Sağlanması

NATO Rehberi yoktur.

6.2 İnsan Kaynakları

6.2.1 Genel

NATO Rehberi yoktur.

6.2.2 Yeterlilik, Farkında Olma (Bilinç) ve Eğitim

NATO Rehberi yoktur.

6.3 Alt yapı

NATO Rehberi yoktur.

6.4 Çalışma Ortamı

NATO Rehberi yoktur.

7. Ürün Gerçekleştirme

NATO Rehberi

AQAP 2130, 2120 ve 2110 talep edildiğinde, ISO 9001:2000 7 nci Bölüm unsurları, aşağıda verilen tabloya göre uygulanacaktır:

ISO 9001:2000 unsurları	AQAP 2130	AQAP 2120	AQAP 2110
7.1 Ürün Gerçekleştirmenin Plânlaması	KISMEN	EVET	EVET
7.2 Müşteri ile İlişkili Süreçler	EVET	EVET	EVET
7.3 Tasarım ve Geliştirme	HAYIR	HAYIR	EVET
7.4.1 Satın Alma Süreci	EVET	EVET	EVET
7.4.2 Satın Alma Bilgisi	EVET	EVET	EVET
7.4.3 Satın Alınan Ürünün Doğrulaması	EVET	EVET	EVET
7.5.1 Üretim ve Hizmet Sağlamanın Kontrolü	EVET	EVET	EVET
7.5.2 Üretim ve Hizmet Sağlanması için Süreçlerin Geçerliliği	HAYIR	EVET	EVET
7.5.3 Tanımlama ve İzlenebilirlik	EVET	EVET	EVET
7.5.4 Müşteri Malı	EVET	EVET	EVET
7.5.5 Ürünün Korunması	EVET	EVET	EVET
7.6 İzleme ve Ölçme Cihazlarının Kontrolü	EVET	EVET	EVET
7.7 Konfigürasyon Yönetimi (CM) ²	EVET ³	EVET ⁴	EVET
7.8 Güvenilirlik ve İdame Ettirilebilirlik ⁵	HAYIR	HAYIR	EVET

7.1 Ürün gerçekleştirmenin plânlaması

Detaylar için bu yayının 5.4 ncü paragrafına bakınız.

NATO Rehberi

Müşteri odaklılığı, ürün gerçekleştirmenin plânlamasını sürdürebilmek için Yüklenici, uygun olduğu takdirde aşağıdaki hususları gözönünde bulundurmalıdır:

- "ISO 9001:2000 7.2.1 Ürüne ilişkin gereklerin belirlenmesi"nin bir analizi.
- Yüklenicinin yönetim riskleri dahil, risklerin tanımlanması.
- İhtiyaçların fonksiyonel analizi, sınıflandırma ve tartma.
- Kullanım, ergonomi, bakım, birlikte çalışabilirlik ve eğitim koşulları.
- İhtiyaçların araştırılması (müşteri beklentileri, algılanan müşteri ihtiyaçları ve belirtilen müşteri ihtiyaçları).
- Gereksiz ve pahalı kısıtlamaların saptanması.
- Zorluklar, süreç ve teknolojik çıkmazların saptanması.
- Kaynakların tahsisi.
- Çevreye zararlı etkilerin asgariye indirilmesi.

Özel ve ender herhangi bir istek tanımlanmalıdır. Buna benzer istekler bulunursa, uygun faaliyetler, süreçler ve teknikleri sağlamak için plânlama ve programlama çalışmasına ve isteğe uygunluğun test edilmesi ve kanıtlanmasına ihtiyaç vardır.

² NATO ilâvesi ISO 9001:2000'de yer almamaktadır.

³ AQAP 2009 unsurları, sadece AQAP 2130 7.7.1 nci paragrafta istenildiği şekilde uygulanmaktadır.

⁴ AQAP 2009 unsurları, sadece AQAP 2120 7.7.1 ve 7.7.2 nci paragraflarda istenildiği şekilde uygulanmaktadır.

⁵ NATO ilâvesi ISO 9001:2000'de yer almamaktadır.

Yukarıda verilen bilgiler alıcının zorluklar, tehlikeler, belirsizlikler, riskler ve özel tedbirler ve yöntemlerin uygulanması hakkında bilgilendirilmesine imkân veren ve sözleşmenin güncelleştirilmesiyle sonuçlanabilen bir yönetim plânları örgüsü (proje yönetim plânı, geliştirme plânı, kalite plânı v.b.) içinde organize edilebilir.

7.2 Müşteri İle İlişkili Süreçler

NATO Rehberi yoktur.

7.2.1 Ürünle ilgili gereklerin saptanması

NATO Rehberi yoktur.

7.2.2 Ürünle ilgili gereklerin gözden geçirilmesi

NATO Rehberi yoktur

7.2.3 Müşteri iletişimi

NATO Rehberi

Bilgi seviyesi, DKG T ve/veya Alıcı ile Yüklenici arasında kararlaştırılmalıdır. AQAP.lar, sözleşme tipi kalite güvence gereklerinin bir çerçevesini oluşturduğu için, zamana uygun bir şekilde DKG T ve/veya Alıcı tarafından bilgilerin elde edilmesini sağlamak maksadıyla, DKG T ve/veya Alıcı ile Yüklenici arasında bir ilişkinin oluşturulması zorunludur. Bu ilişki, sözleşmeye ve Yüklenicinin normal “yapılan iş tarzına (way of doing business)” dayalı olmalıdır.

7.3 Tasarım ve Geliştirme

NATO Rehberi yoktur.

7.3.1 Tasarım ve geliştirme plânlaması

NATO Rehberi yoktur.

7.3.2 Tasarım ve geliştirme girdileri

NATO Rehberi yoktur.

7.3.3 Tasarım ve geliştirme çıktıları

NATO Rehberi yoktur.

7.3.4 Tasarım ve geliştirmenin gözden geçirilmesi

NATO Rehberi yoktur.

7.3.5 Tasarım ve geliştirmenin doğrulanması

NATO Rehberi yoktur.

7.3.6 Tasarım ve geliştirmenin onaylanması (geçerli kılınması)

NATO Rehberi yoktur.

7.3.7 Tasarım ve geliştirme değişikliklerinin kontrolü

NATO Rehberi yoktur.

7.4 Satın Alma

7.4.1 Satın Alma Süreci
NATO Rehberi yoktur.

7.4.2 Satın alma bilgisi

NATO Rehberi

Eğer Yüklenici, işin bir Alt Yükleniciye verilmesi gerektiğini belirlerse, bu gibi bilgileri mümkün olan en erken zamanda DKG ve/veya Alıcıya sağlamalıdır. Böylece, DKG ve/veya Alıcının, en erken safhada Alt Yüklenici tesislerinde DKG ihtiyacını göz önünde bulundurmalarına imkân sağlanacaktır.

7.4.3 Satın alınan ürünün doğrulanması
NATO Rehberi yoktur.

7.5 Üretim ve Hizmetin Sağlanması

7.5.1 Üretim ve hizmet sağlamanın kontrolü
NATO Rehberi yoktur.

7.5.2 Üretim ve hizmet sağlamak için süreçlerin onaylanması
NATO Rehberi yoktur.

7.5.3 Tanımlama ve izlenebilirlik
NATO Rehberi yoktur.

7.5.4 Müşteri malı (mülkiyeti)
NATO Rehberi yoktur.

7.5.5 Ürünün muhafazası
NATO Rehberi yoktur.

7.6 İzleme ve ölçüm cihazlarının kontrolü
NATO Rehberi yoktur.

7.7 Konfigürasyon Yönetimi

Daha fazla bilgi STANAG 4427 ve STANAG 4159'da bulunabilir.

7.7.1 Konfigürasyon Yönetimi gerekleri
NATO Rehberi yoktur.

7.7.2 Konfigürasyon Yönetim plânı
NATO Rehberi yoktur.

7.8 Güvenilirlik ve İdame Ettirilebilirlik
NATO Rehberi yoktur.**8. Ölçme, Analiz ve İyileştirme****8.1 Genel**
NATO Rehberi yoktur.**8.2 İzleme ve Ölçme**8.2.1 Müşteri memnuniyeti
NATO Rehberi yoktur.8.2.2 İç denetim
NATO Rehberi yoktur.8.2.3 Süreçlerin izlenmesi ve ölçülmesi
NATO Rehberi yoktur.

8.2.4 Ürünün izlenmesi ve ölçülmesi

NATO Rehberi

Sözleşmede, Uygunluk Belgesi (CoC)'nin şekli tanımlanmamışsa, AQAP 2070 Yayınında uygun bir örneği mevcuttur. Bu şekil, bir CoC'nin asgari bilgi gereklerini içerir.

8.3 Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü

Alıcıların, imtiyazlara ilişkin sözleşme gereklerinin, açık bir şekilde sözleşmede belirtilmesini sağlamaları gerekmektedir. Alıcılar, sözleşmenin yer aldığı ülke ile sözleşmenin gerçekleştirileceği ülkenin ulusal uygulamalarında imtiyazların ele alınmasında farklılıklar olabileceğinin farkında olmalıdırlar. Bu nedenle istenilen faaliyetler açık bir şekilde oluşturulmalıdır

8.4 Veri Analizi
NATO Rehberi yoktur.**8.5 İyileştirme**8.5.1 Sürekli iyileştirme
NATO Rehberi yoktur.8.5.2 Düzeltici faaliyetler
NATO Rehberi yoktur.8.5.3 Önleyici faaliyetler
NATO Rehberi yoktur.

9. İlave NATO Gerekleri**9.1 Yüklenici ve Alt Yüklenicilerin Tesislerine Giriş ve Devlet Kalite Güvence (DKG) Faaliyetleri için Destek**

9.1.1 Bu gerekler, sözleşmenin bir bölümü olarak gerçekleştirilecek işlerde, Devlet Kalite Güvencesi Temsilcisi (DKGT)ne sınırsız giriş ve yardımı sağlamak için Yüklenicinin sorumluluğunu belirtir. Yüklenici, Alıcıya sağladığı tüm ürünlerin kalitesinden yalnızca kendisi sorumludur.

Doğrulama maksatlı bir gereksinimde, Yüklenici, DKGT ve/veya Alıcıya idari amaçlar için uygun bir büro ve yeterli bir iş alanı verilmesini sağlamalıdır. Kolaylıklar ve yardım aşağıdakileri içermekte olup, bunlarla sınırlı değildir:

- Sözleşmede belirtilen iş devam ederken, herhangi bir zaman ve yerdeki tüm bölgelere DKGT ve/veya Alıcının girişi.
- Uygun olduğunda, dokümantasyonda, denetimde, malzeme ve hizmetlerin çıkışında yardım.
- Devlet Kalite Güvencesinin uygun bir şekilde yürütülmesi için gerekli bilgiler.

9.2 Alıcıya Teslim Edilecek Ürünler

Bu bölüm kendi kendini açıklayıcı olarak düşünülmüştür.

NATO TASNİF DIŞI

EK C
AQAP- 2009
(Baskı 1)