

**ÖMÜR DEVRİ BOYUNCA KALİTEYE BÜTÜNLEŞİK
SİSTEMLER YAKLAŞIMINA İLİŞKİN NATO POLİTİKASI**

AQAP 2000
(Baskı 1)

(Haziran 2003)

Boő Sayfa

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

Haziran 2003

1. AQAP-2000 (Baskı 1) - ÖMÜR DEVRİ BOYUNCA KALİTEYE BÜTÜNLEŞİK SİSTEMLER YAKLAŞIMINA İLİŞKİN NATO POLİTİKASI, bir NATO/BİO TASNİF DIŐI yayındır. İlgili ũlkelerin, bu yayını kullanma anlaşması, STANAG 4107'de kayıtlıdır.
2. AQAP-2000 (Baskı 1) alındığı andan itibaren geçerlidir.
3. Bu yayının nüshaları Yüklenicilere ve Satıcılara dağıtılabilir ve bu dağıtım teŐvik edilir.

Jan H ERIKSEN
Tuğamiral, NONA
BaŐkan, NSA

Boő Sayfa

İÇİNDEKİLER

1. Genel	1
1.1 Giriş.....	1
1.2 Kapsam	1
1.3 Uygun referanslar	1
1.4 Terimler ve tanımlamalar.....	1
1.5 Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin Politika.....	2
1.5.1 Politika anayapısı.....	2
1.5.2 Sanayii ve Devlet için davet	2
2.0 İlkeler	3
2.1 Ömür Devri Safhaları.....	3
2.2 Ömür Devri Süreçleri.....	3
2.2.1 Kalite yönetim sürecinin uygulaması	3
2.3 Ömür devri katılımcıları.....	4
2.3.1 Kullanıcı	4
2.3.2 Alıcı.....	4
2.3.3 Mal sahibi	5
2.3.4 Yüklenici.....	5
2.3.5 DKG.den sorumlu personel	5
2.4. Riske dayalı görevlendirmenin kullanımı	6
2.5 İletişim ve bilgi	6
2.6 Proje Yönetim Ekipleri	7
2.7 Kalite yönetim sistemi	8
2.7.1 Oluşum	9
2.7.2 Değerlendirme ve iyileştirme	9
2.8 Uluslar arası Standartların kullanımı	10
2.9 NATO Yayınlarının kullanımı.....	10
2.9.1 AQAPların iki türü	10
2.9.2 Sözleşme tipi AQAPlar.....	11
2.9.3 Rehber tipi AQAPlar	11

EKLER

EK-A Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin NATO Politikası.....	A-1
EK-B Ömür Devri ve Proje Yönetim Süreçlerine İlişkin Örnekler.....	B-1
EK-C Değerlendirme ve İyileştirme Metodolojileri.....	C-1
EK-D NATO'nun kullandığı Kalite Yönetimi Dokümanları	D-1
EK-E Müttefik Kalite Güvence Yayınlarının (AQAP) türleri.....	E-1
EK-F Bu AQAP metninde referans verilen ISO ve ISO/IEC standartları	F-1
EK-G Tanımlar ve kısaltmalar.....	G-1

Boő Sayfa

1. GENEL

1.1 Giriş

NATO Silahlı Kuvvetlerinin faaliyetleri, öncelikle, üye ülkelerin toplumlarına bir savunma hizmeti sağlamak amacıyla, politik bir karar sürecinin sonucu olarak uygulanmaktadır. NATO ve Barış İçin Ortaklık (BİO) Ülkeleri arasındaki işbirliği, savunma sistemlerinin maliyetini azaltmanın ve ortak bir savunma yeteneğine sahip olmanın bir yoludur.

Savunma yeteneği, büyük ölçüde, birleştirilmiş donanım, yazılım, tesisler, insanlar ve temel süreçleri içeren savunma sistemlerinin¹ kalitesine bağlıdır. Kalite, en iyi şekilde ömür devri boyunca bütünleşik bir sistem yaklaşımı aracılığıyla kazanılır. Bu doküman, bu şekildeki bir yaklaşım için NATO Politikasına ilişkin bilgi ve rehberlik sağlamaktadır.

Bu politika, askeri kabiliyetin, ilke (konsept) aşamasından elden çıkarılincaya kadar, geliştirilmesi, teslimi ve idamesini destekleyen kalite yönetiminin, çok çeşitli katılımcıları içeren aralıksız bir süreç olduğunu kabul eder. Tüm amaç, ömür devri açısından bakıldığında, gerekleri karşılayan ürünleri elde etmek, dahili ve harici arayüzleri en iyi şekilde kullanmak, sanayi ile iyi ticari ilişkiler geliştirmektir.

Doküman yapısı EK-A'da gösterilmiştir.

1.2 Kapsam

Bu doküman, ömür devri süreçlerinin, ürünlerin² ve hizmetlerin kalitesini güvence altına almak amacıyla bir kuruluşun tüm politikasının bir parçası olarak kullanılmalıdır. Bu doküman, bir sözleşme dokümanı olarak kullanım amaçlı değildir.

1.3 Uygun Referanslar

Bu AQAP ile ilgili Dokümanlar, Standardizasyon Anlaşması (STANAG) 4107 ile EK D ve F'de listelenen dokümanlardır.

1.4 Terimler ve Tanımlamalar

ISO 9000:2000 "Kalite Yönetim Sistemleri-Temel Esaslar ve Terimler" tanımlamaları kullanılacaktır. Bu dokümanda kullanılan ek tanımlama ve kısaltmalar EK-G'de listelenmiştir.

¹ Bu dokümanda geçecek olan "savunma sistemi", "ürün" ile eşdeğer anlamda düşünülmüştür.

² Donanım, yazılım, tesisler, insanlar ve temel süreçlerin, basitten karmaşık kombinasyonlarına kadar olanı.

1.5 Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin Politika

1.5.1 Politika Ana Yapısı

Bu politika, ömür devri boyunca, ürünlerin ve hizmetlerin kalitesini sağlamak için bütünleşik bir sistem yaklaşımının anayapısını verir. Bu yaklaşım, idarî ve teknik unsurların her ikisine yönelik bir yapı oluşturur ve aşağıdaki konulara dayalıdır :

- a. Bir kuruluş, hedeflerini etkin bir şekilde belirlemek ve bu hedefleri gerçekleştirmek maksadıyla, süreçlerini³ oluşturmak, yönetmek ve yürütmek zorundadır.
- b. Yazılım, donanım, insan ilişkileri ve diğer unsurlar bir sistem içerisinde birleştirilmekte ve benzer disiplinler⁴ uyumlu hale getirilmektedir.
- c. Ömür devri içindeki tüm ilgili tarafların çıkarları, doğal ortamı da dahil olmak üzere, dikkate alınır. İlgili ihtiyaçlar, uygun fonksiyonel ve teknik gereklere dönüştürülür.
- d. Ömür devri katılımcıları⁵, sistemi/ürünü yaratmak ve yönetmek için ortak bir anayapı⁶ ve terminoloji kullanır.
- e. Ömür devri süreçleri ve bunlarla ilgili faaliyetler, ürünlere ve tüm ömür devri süreçlerine sürekli olarak uygulanmaktadır.

1.5.2 Sanayi ve Devlete Çağrı

Hem sanayi hem de devlet, proje yönetiminin kendi içerisinde olduğu gibi, ömür devrinin tüm süreçleri ve faaliyetleri boyunca en erken safhadan başlayarak kalitenin plânlanması, kontrolü, güvence altına alınması ve iyileştirilmesi süreçlerine önem vermeye çağrılmaktadır. Amaç, uygun ürünler tasarlamak, etkin ve verimli süreçleri oluşturmak ve kullanmak, hataları önlemektir. Bu durum, risklerin ve kalite maliyetlerinin azaltılmasına ve müşteri ihtiyaçları üzerine odaklanmaya katkıda bulunur.

Sanayi, iş ve sanayi ile ilgili süreçlerdeki değişikliklerle uyumlu olarak, çalışanların bilgi ve becerilerindeki iyileştirmelerin sürekli bir ihtiyaç olduğunun farkına varmıştır. Devlet personeli⁷ ile NATO Teşkilat ve Komutanlıklarındaki personelin bilgi ve becerilerini korumaya ve iyileştirmeye ihtiyaç vardır. Etkin performans, ürüne ilişkin teknik bilgi ile kalite yönetim süreci ve sanayii uygulama ve tekniklerinin tam bir bilgisini gerektirir.

³ Bir süreç, girdiyi çıktıya dönüştüren birbiriyle ilgili faaliyetler ve kaynakların bir oluşumdur. İlgili kaynaklar ve faaliyetler bir süreç olarak yönetildiğinde, istenilen sonuca daha etkin bir şekilde ulaşılmaktadır. Kaynaklar personel, parasal kaynak, tesis, teçhizat, teknik ve yöntemleri içerebilir. Çıktılar (ürünler), donanım veya dokümantasyon gibi somut ya da yazılım veya hizmet gibi soyut (veya bunların bir birleşimi) olabilir.

⁴ yazılım mühendisliği gibi.

⁵ Bu AQAP.taki "katılımcı" kelimesi, ömür devri süreç ve safhaları boyunca, faaliyetlerle doğrudan uğraşan insanlar olarak anlaşılmalıdır. Bakınız 2.3. Bu kullanıcı bir katılımcı olarak düşünülmelidir.

⁶ "Ortak anayapı" tüm ömür devri katılımcılarınca paylaşılan süreçlerin bir bütünü ile ilgili olup, ortak yönetim sistemlerini, uyumlu/birlikte kullanılabilir mühendislik çevrelerini/aletlerini vs. içerebilir.

⁷ Devlet Kalite Güvencesinden sorumlu personel de dahil.

2. İlkeler

Bu dokümandaki ilkeler, şu dört konudan biri veya birkaçıyla ilgilidir : Zaman, Fonksiyon, Kaynak ve Kuruluş.

- a. Zaman konusu çoğunlukla ömür devri safhalarıyla ilgilidir;
- b. Fonksiyon konusu çoğunlukla ömür devri süreçleriyle ilgilidir;
- c. Kaynak konusu çoğunlukla ömür devri katılımcılarıyla ilgilidir;
- d. Kuruluş konusu çoğunlukla yönetim sistemi(leri)yle ilgilidir.

Bu konular ve ilgili ilkeler arasındaki ilişki EK-A'da gösterilmiştir.

Ömür devri boyunca kaliteye bütünleşik sistemler yaklaşımı, aşağıda belirtilen ilkelere dayalıdır;

2.1 Ömür Devri Safhaları

Sistemin ömür devri (konsept aşamasından elden çıkarılıncaya kadar olan) proje(ler)in bir anayapısını sağlayan iyi tanımlanmış safhalara bölünmüştür. Projedeki her safhanın sonu, bir karar noktası(dönüm noktası)dır. Bir proje, aynı zamanda birden fazla safhada olabilir.

2.2 Ömür Devri Süreçleri

Ömür devrinin her bir safhasında, kuruluş kapsamında veya projeye özel çalıştırılabilecek süreçler vardır (Örnekler için EK-B'ye bakınız). Ömür devri katılımcılarının organizasyonları, etkin ve ekonomik süreçleri oluşturmalı, dokümante etmeli, idame ettirmeli ve iyileştirmelidir. Kuruluşlar, uygulanabilir süreçleri, organizasyon yapısı, amaçları ve iş stratejileriyle birleştirmek ve bunlara uyarlamak maksadıyla, uygun bir şekilde uluslararası standartları kullanabilirler. Ayrıca bu standartlar, süreçlerin başarılı bir şekilde uygulandığını teyit etmek için gereken kriterleri de içerebilir.

Projede kullanılan süreçlere ilişkin faaliyetler, bir İş Parçaları Yapısı (Work Breakdown Structure) içerisinde düzenlenmelidir. Faaliyetlerin tipik bir profili, NATO Dokümanı olan "Safhalı Silahlanma Programı Sistemleri (PAPS) Müttefik İdari Yayınları (AAP-20)" veya benzer ulusal dokümanlar içerisinde bulunabilir.

2.2.1 Kalite yönetim sürecinin uygulanması

Kalite yönetim süreci, süreçlerin uygulanmasını ve gerektiğinde iyileştirilmesini kontrol altına almaya odaklı, ömür devri boyunca tüm süreçlere uygulanabilen bir süreçtir. Bu süreç, plânlama, gözden geçirme, tetkik, ölçüm ve izleme, doğrulama, onaylama (geçerli kılma), düzeltici ve önleyici faaliyetleri kapsar. Kalitenin tatmin edici bir şekilde oluşturulması ve güvence altına alınmasında ortaya çıkan maliyet, aksi durumda oluşması muhtemel kayıpların⁸ tahmini maliyetine karşı dengelenmelidir.

⁸ Kayıplar, yeniden işleme/bakım, düşük güvenilirlik, emniyet hususları, insan kazaları v.b.den kaynaklanan etkilere göre ölçülür.

Sözleşme tipi AQAP'lar da dahil, sözleşme gereklerine dayalı olarak, kalite yönetimi faaliyetleri, süreçlerde her açıdan uygulanmak zorundadır.

2.3 Ömür Devri Katılımcıları

Ömür devri safhaları boyunca süreçler ve bununla ilişkili faaliyetlerle doğrudan uğraşan katılımcılar, genel terimlerle ifade edilebilirler; örneğin, kullanıcı, alıcı, yüklenici ve Hükümet Kalite Güvencesinden sorumlu personel. Kalitenin, ortak sorumluluk olması nedeniyle, sorumluluklar, katılımcıların herhangi birine tümüyle yüklenmemelidir.

2.3.1 Kullanıcı

Kullanıcının⁹ başlıca sorumluluğu, ihtiyaçları mümkün olan en doğru, açık ve eksiksiz biçimde tanımlamaktır; yalnızca işlem ve teslimata ilişkin değil, aynı zamanda, hazırlık, lojistik, eğitim, çevre, görevin başarılması ve ömür devri maliyetlerine ilişkin gerekleri de.

2.3.2 Alıcı

Alıcının sorumlulukları aşağıda sıralanmıştır;

- a. Aşağıda belirtilen kapsamda ihtiyaçları gerekli olduğu ölçüde karşılamak;
 - (1) Kullanıcının ihtiyaçlarını uygun fonksiyonel ve teknik gereklerle dönüştürmek.
 - (2) Ömür devrindeki tüm diğer ilgili tarafların çıkarlarını göz önünde bulundurmamak.
 - (3) Çevreyle ilgili yönetmelikler dahil tüm uygulanabilir ulusal ve uluslararası yönetmelikleri göz önünde bulundurmamak.
 - (4) Sözleşme gibi proje dokümanlarında ve devam eden proje yönetim süreçlerinde sonuçlandırılan gerekleri yansıtmak.
- b. Sözleşmelerin;
 - (1) Ticari ürünlerin kullanımı gibi, yüklenicilere yeterli özgürlük ve teşvikleri sağlayacak,
 - (2) Ortaya çıkan ürünlerdeki güveni kazanmak maksadıyla, alıcıya yüklenicinin faaliyetlerini tam olarak gözlemlene şansı tanıyacak,
 - (3) Uygun kalite yönetimi gereklerini içerecek şekilde hazırlanmasını sağlamak.
- c. Maliyet ve takvimi içerecek şekilde sözleşme gereklerine uygunluğu sağlamak.
- d. Yönetim, mühendislik ve ticari uygulamaların bütünleştirilmesini sağlamak.
- e. Kalite yönetim faaliyetlerinin koordinasyonu ve uygulanması için bir stratejinin oluşturulmasını sağlamak¹⁰.
- f. Kalite yönetim faaliyetlerinin tüm ömür devri süreçlerinde sürekli olarak uygulanmasını sağlamak.

⁹ Tüm ömür devri safhalarında ve tüm uygulanabilir kurumsal seviyelerdeki birden fazla çalışan, operatör, bakımçılar, v.s. Bazı durumlarda ise mal sahibi.

¹⁰ Bu, özellikle karmaşık çokuluslu projeler için önemlidir.

g. Verilerin toplanmasını ve gerekli güncelleme/düzeltilmelerin başlatılmasını sağlamak. Kullanıcıdan gelen geri besleme özellikle, ya ürünlere ya da gelecekteki projelere yapılacak sonraki değişiklikleri¹¹ etkileyebilecek çıktıyı ve bir bilgi tabanını yaratmak maksadıyla kullanılabilir.

h. Proje Yönetim Ekibinin diğer üyeleri ile işbirliği içerisinde ürün ve yükleniciye ilişkin riskleri değerlendirmek.

i. Ürünün sözleşmeye dayalı son kabulünü sağlamak.

2.3.3 Mal Sahibi

Mal sahibi, ancak alıcı ya da yüklenici ve/veya kullanıcı rolünü de üstlendiği durumlarda bir ömür devri katılımcısı olarak nitelendirilir. Aksi takdirde ilgili taraf olarak düşünülür.

2.3.4 Yüklenici

Yüklenici, sözleşmenin alt sözleşmeye bağlanabilecek herhangi bir kısmı da dahil olmak üzere, sözleşme gereklerini yerine getirmekten sorumludur¹². Buna aşağıdakileri yerine getirme sorumluluğu da dahildir:

a. Sözleşme gereklerinin yorumlanması ile ilgili herhangi bir belirsizliğin alıcının dikkatine sunulmasını sağlamak.

b. Ömür devrinin uygun safhaları için gerekli tüm uygulanabilen süreçleri plânlamak (EK-B'ye bakınız).

c. Ürünlerin ve hizmetlerin kalitesini kontrol etmek.

d. Yalnızca sözleşme gereklerine uygun ürünlerin ve hizmetlerin alıcının kabulüne sunulmasını sağlamak.

e. Alıcıya, kanıt ve güvenle aşağıdakileri sağlamak;

(1) Her türlü risk yönetimi için gerekli tedbirlerin alınmış olması.

(2) Gerekli önleyici ve düzeltici faaliyetlerin alınmış olması.

(3) Ürünlerin ve hizmetlerin sözleşme gereklerine uygun olması.

2.3.5 Devlet Kalite Güvencesinden Sorumlu Personel

NATO ülkeleri, bir ürün veya hizmetin kalitesindeki güveni kazanmak amacıyla, DKG için kendi ulusal sistemlerini geliştirmiştir. Bu sistemlerle ilişkili faaliyetler dizisi potansiyel yüklenicilerin kalite yönetim sistemi kabiliyetinin değerlendirilmesini ve sözleşmeyle ilişkili faaliyetlerin uygun bir seviyede gözetimini içerebilir. DKG'nin en önemli yönü, tüm sözleşme gereklerinin yüklenici tarafından yerine getirildiğini güvence altına almasıdır.

Genellikle Devlet Kalite Güvencesi Temsilcisi (DKGT) olan, kalite yönetiminden sorumlu olarak atanan personelin özel bir projedeki başlıca rolü, alıcının Devlet Kalite Güvencesini desteklemektir. Bu desteğin önemli bir bölümü olarak aşağıdaki hususlar yer almaktadır :

¹¹ürün iyileştirmesi dahil.

¹² NATO destek organizasyonları, özellikle kurulmuş bir sistemin kullanımı ve desteklenmesi süresince, yüklenicilerin vazifesini de yapabilirler.

- a. Sözleşmenin kalite ile ilgili paragraflarının uygulanabilir bir şekilde hazırlanmasını sağlamak.
- b. Yüklenicinin kalite yönetim sisteminin herhangi bir ön değerlendirmesine iştirak etmek.
- c. Kalite yönetimi faaliyetlerinin yüklenicinin ve alt yüklenicinin süreçlerine¹³ uygulanmasını sağlamak. DKG faaliyetlerinin sonuçları, mutabakata varıldığı şekliyle Proje Yönetimi Ekibine raporlandırılır.

Bu veri, içeriği itibarıyla daha sonra, geleceğe dönük projelerde veya yüklenicinin tesislerinde DKG'nin müdahalesinin artırılması veya azaltılması konusunda kararların verilmesinde kullanılabilecek bir bilgi tabanı oluşturmakta kullanılabilir.

DKG, tek başına DKG personeli tarafından ayrıntılı bir şekilde uygulanamaz. Bu nedenle, NATO ülkelerinin tedariklerindeki DKG, diğer ömür devri katılımcılarıyla işbirliğine ve kaynakların en etkin şekilde tahsisinin sağlanmasına dayalıdır.

Uygun sözleşme paragrafları (uygun AQAP'ı ve diğerlerini de kapsayan) ve somut kanıtlarla desteklenen yüklenicinin kalite faaliyetlerinin tam olarak gözle görülebilirliği, Ulusal Kalite Güvence Yetkilisinin görevini etkin bir şekilde yerine getirmesi için gereklidir.

2.4 Riske Dayalı Görevlendirmelerin Kullanımı

Yukarıda belirtilen ön koşul ile, Proje Yönetim Ekibi, DKG personelinin yüklenici tesislerinde ne derece gerekli olacağına karar verecek bir pozisyonudadır. Bu karar, her sözleşme bazında, risk değerlendirmesine dayalı olarak, tedarik edilen ürünün kategorisi ve gereklerine ve de yüklenicinin ve onun kalite yönetim sisteminin, Ulusal Kalite Güvence Yetkilisine güven vermesine bağlı olarak alınmaktadır.

Kaynakların maliyet etkin kullanımını sağlamak için, tedariki sağlayan ülkedeki DKG, sadece, örneğin, yüklenici veya ürünle ilişkili risk alanları tanımlandığında talep edilmelidir. Yetkilendiren, alıcı tarafından sağlanan bilgilere dayalı olarak DKG'nin gerekli olup olmadığını değerlendirmelidir. Gerekliyse, yetkilendiren, DKG için minimum gerekleri tanımlamalıdır. AQAP 2070 Dokümanında risklerin nasıl ele alınacağına ilişkin bilgi verilmiştir.

2.5 İletişim ve Bilgi

Ömür devrinin mümkün olan en erken safhasında tüm faydaların dikkate alınması maksadıyla, tüm ilgili taraflardan alınan bilgilerin sürekli olarak mübadelesi önemlidir. Bu bilgi mübadelesi, sonraki safhalarda sorunların ortaya çıkmasını önlemek açısından gereklidir¹⁴. Erken bilgi mübadelesi, müteakip ömür devri safhalarında zorunlu olabilecek veya yapılmadığı takdirde dezavantaj teşkil edebilecek, tasarım parametreleri gibi, tüm faaliyet unsurları ve bunların sonuçlarının değerlendirilmesi açısından ömür devri plânlamasında da gereklidir.

¹³ süreç girdi ve çıktıları da dahil, EK A'ya bakınız.

¹⁴ Gereksiz pahalı bakım ve elden çıkarma işlemleri gibi.

Elde edilen bilgilerden doğan gereksinimler dokümente edilmek zorundadır. Bu suretle aşağıdaki hususlar sağlanabilir;

- a. Maliyet-etkin bir şekilde sözleşme gereklerine uygun olarak, silahlı kuvvetler için ürün ve hizmetlerinin geliştirilmesi, üretilmesi ve sağlanması.
- b. Ömür devri esnasında, toplum, insan, doğa vb. üzerine istenmeyen etkiler dikkate alınarak topluma hizmetin dengelenmesi.
- c. Yukarıdan aşağıya ömür devri katılımcılarının¹⁵ işlerini yapması için ön koşulların sağlanması.

Katılımcıların her biri, tüm bakış açılarını dikkate almak ve önemli ve güvenilir bilgi paylaşımını sağlamak maksadıyla, diğerleriyle etkin arayüzleri ve diyalogu geliştirmek zorundadır.

Bu arayüzlerde ve diyalogda oluşan herhangi bir zafiyet, katılımcıları da projeyi de sıkıntıya sokacaktır.

Bilgi almanın, ilgili tarafların çıkarlarını korumanın ve arayüzlerin ve diyalogların etkinliğini artırmanın en iyi yolu, bütünleşik ekipler oluşturmaktır (bakınız 2.6).

2.6 Proje Yönetim Ekipleri

Proje Yönetim Ekiplerinin mümkün olan en erken zamanda teşkil edilmesi ve tüm ömür devri boyunca çalışmaya devam etmeleri önemli kabul edilmektedir¹⁶. Bu, kaliteye bütünleşik sistemler yaklaşımının etkili ve verimli bir şekilde uygulanmasının sağlanması ve projenin amaç ve performans hedeflerine ilişkin ortak anlayışın ve bunları karşılama yaklaşımının desteklenmesi için yapılmalıdır. Bir proje, ürünün ömür devri safhalarının hepsini veya bazılarını kapsayabilir.

Bu ekipler çapraz fonksiyonludur ve ekip üyeleri, tamamlayıcı uzmanlıklara sahip olmalı ve ortak hedeflere yönelik çalıştırılmalıdır. Proje Yönetim Ekipleri, kalite konusunda odaklanmayı sürdürürken, uygun şekilde, performans, zaman, maliyet ve risk konularının birbirleriyle bağlantılı düzenlenmesini yapacak yetkilendirilmiş bir makama sahip olmalıdır. Proje Yönetim Ekipleri bünyesindeki katılımcıların sorumlulukları ve yükümlülükleri, proje yönetiminin bir ekip çalışması olduğu anlayışıyla, proje başlangıcında açık bir biçimde tanımlanmalı ve proje ilerledikçe güncellenmelidir.

Proje Yönetim Ekipleri aşağıdakileri sağlar;

- a. Tüm ilgili tarafların işbirliği yapması ve menfaatlerinin dikkate alınması.
- b. Ömür devri plânlamasının icrası ve dokümente edilmesi¹⁷.

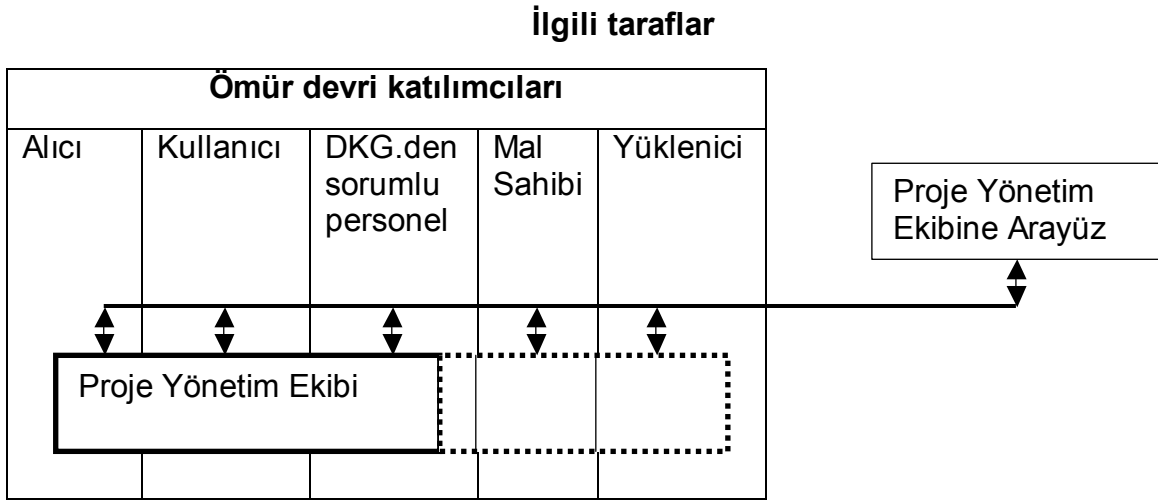
¹⁵Bunlara örnek olarak, üreticiler, işletme personeli, operatörler, bakım yapanlar verilebilir

¹⁶ Eğer bir proje örneğin sadece bir "geliştirme projesi" ise, Proje Yönetim Ekibinin görevi, "geliştirme" safhasının sonunda bitebilir.

¹⁷ Projelerdeki plânlamalarla ilgili bilgi, ISO 10006 "Kalite yönetimi – Proje Yönetiminde Kaliteye İlişkin Ana Noktalar" dokümanında bulunabilir. (Bakınız EK-B, Tablo 1)

- c. Ölçülebilir kalite hedeflerini tanımlayan bir tedarik stratejisini göz önünde bulundurarak bir proje Kalite Plânının geliştirilmesi.
- d. Projenin amacı ve performans hedeflerine ve bunların gerçekleştirilmesine ilişkin ortak bir anlayışın mevcut olması.
- e. Ömür devri safhaları için mutabakata varılan tanımlamalar da dahil ortak bir terminolojinin kullanılması.
- f. Verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve gerekli faaliyetlerin başlatılması. Özellikle kullanıcıdan gelen geri besleme, üründe geleceğe dönük değişikliklerin belirlenebilmesi ve gelecekteki projelere yansıtılmasını sağlayacak bir bilgi tabanı oluşturmada kullanılabilir.
- g. Sözleşmenin fonksiyonel ve teknik gereklerine uygun ürünün teslim edilmesi.

Şekil 1, ömür devri boyunca, ilgili tarafların ve katılımcıların Proje Yönetim Ekibi ile nasıl bir arayüz teşkil ettiğini göstermektedir.



2.7 Kalite Yönetim Sistemi

Maksimum etkinliğe ulaşmak amacıyla, ömür devri katılımcılarının teşkilâtları, etkin ve ekonomik bir kalite yönetim sistemini oluşturmalı, dokümante etmeli, değerlendirmeli ve iyileştirmelidir.

Bir kuruluşun, Kalite Yönetim Sistemi ile süreçleri arasında bir sebep ve sonuç ilişkisi vardır.

Kalite yönetim sistemini uygulamak için kuruluş, aşağıdaki hususları yerine getirmelidir :

- a. Kalite yönetim sistemi için gerekli süreçleri tanımlamak;
- b. Bu süreçlerin sırasını ve birbiriyle etkileşimini belirlemek;
- c. Bu süreçlerin etkin işleyişini ve kontrolünü sağlamak için gerekli kriterleri ve yöntemleri belirlemek;
- d. Bu süreçlerin işleyişini ve izlenmesini destekleyecek gerekli bilginin mevcudiyetini sağlamak;
- e. Bu süreçleri ölçmek, izlemek ve analiz etmek ve plânlanmış sonuçları ve sürekli iyileştirmeyi elde etmek için gerekli faaliyeti yürütmek.

2.7.1 Oluşum

Kalite yönetim sistemi, kuruluş yönetim sisteminin, kalite politikası ve kalite hedeflerini belirleyen ve sonrasında bu hedeflere uygun sonuçlara ulaşmaya odaklanan bölümdür. Kalite hedefleri, kuruluşun büyüme, fon ayırma, karlılık, personel güvenliği, ürün, hizmet ve süreçlerin çevresel etkilerine ilişkin diğer hedeflerini tamamlayıcı niteliktedir. Bu diğer hedeflere (örneğin çevresel korumaya ilişkin) ulaşmaya odaklanan bir kuruluş yönetim sisteminin farklı bölümleri, ortak unsurların birlikte kullanıldığı, tek, uyumlu ve birleşik bir yönetim sistemiyle bütünleştirilebilir.

Kalite yönetim politikası ve hedefleri, kuruluşun bütün üyelerinin katılımına dayalı olarak kaynakların ve ömür devri süreçlerinin etkin bir şekilde yönetimine imkân sağlamalıdır. Bu yaklaşım, sürekli iyileştirme, müşteri memnuniyeti ve tüm ilgili tarafların çıkarlarına odaklanan, uzun vadeli bir başarıyı amaçlar¹⁸.

2.7.2 Değerlendirme ve iyileştirme

Her gün artan rekabet koşullarıyla mücadele edilen bir iş çevresinde ayakta kalmak için, kuruluşlar, günümüzde bahsedildiği gibi, "Performans Mükemmelliği"nden ne kadar uzakta olduklarını ölçmek ve rekabet sınırlarını genişletmek/artırmak maksadıyla yeni yollar bulmaktadır. Uluslararası tanınan "ömür devri süreç modelleri" ve "kapasite olgunluk seviyeleri"nin kullanımı ile ihtiyaca bağlı "değerlendirme şekli (şekilleri)nin" kullanımı yönünde bir eğilim görülmektedir.

Değerlendirme, kuruluşlara düzeltmelerin gerekli olduğu ve iyileştirme fırsatlarının bulunduğu alanları gösteren bir anlayış sağlar.

Bir değerlendirmeyi yürütmenin üç yolu vardır :

- Birinci taraf (iç denetim/öz değerlendirme)
- İkinci taraf (müşteri) ve
- Üçüncü taraf (bağımsız belgelendirme kuruluşları)

¹⁸ Bu husus aynı zamanda "Toplam Kalite Yönetimi" prensiplerini kapsar.

Bu değerlendirmelerden sağlanan geri beslemenin uygulanması, performans iyileştirilmesinin bir yolu olabilir. Genellikle, bu değerlendirmeler aşağıdakileri içerir;

- a. Fırsatların belirlendiği yerlerde (veya iyileştirmenin en çok ihtiyaç duyduğu yerlerde) kuruluşun kendi içindeki alanların bir analizi.
- b. Rakiplere, işbirliği yapılan taraflara, genel olarak iş süreçleri, teknik süreçler v.s.ye karşı bir "kıyaslama".
- c. Bir proje değerlendirmesi.

Değerlendirme ve iyileştirme metodolojilerinin örnekleri için EK-C'ye bakınız. Kuruluşa ait performansın nicel bir değerlendirmesine olanak veren bu metodolojilerin tüm kuruluşlarca kullanımı dikkate alınmalıdır.

2.8 Uluslararası Standartların Kullanımı

NATO AC/250, uygun olan durumlarda, uluslararası standartları kullanmaya karar vermiştir. NATO kalite yönetimi, AQAP dokümanı ve ilgili uluslararası standartların, NATO kullanımı için tam bir standart oluşturmak üzere kullanılmasını gerektirir.

Eğer sözleşmelerde ISO 9000 serilerinden standartlar kullanılıyorsa, NATO, ilâve sözleşme tipi kalite gereklerine ihtiyaç duymaktadır. Bu gerekler EK-D'de tanımlanan AQAP dokümanları içerisine dahil edilmiştir. Bu yüzden, sözleşme tipi AQAP'ların mevcut serisi, ilgili uluslararası standardın ve NATO ilâvelerinin gereklerini kapsamaktadır.

2.9 NATO Yayınlarının Kullanımı

Savunma malzemelerinin çok uluslu projeler olarak satın alınabileceği veya geliştirilebileceğinden, NATO ve üye ülkelerin karşılıklı çıkarlarına yönelik olarak NATO dokümanlarının bir serisi (Müttefik Kalite Güvence Yayınları da dahil) idame ettirilmeli ve kullanılmalıdır.

2.9.1 AQAP.ların iki türü

Savunma ürünlerinin tedariki ile uğraşan NATO ülkelerinin onayladığı STANAG 4107 temel dokümandır. STANAG 4107, "Devlet Kalite Güvencesinin Karşılıklı Kabulü ve AQAP'ların Kullanımı" ile ilgili olup, satın alan makamdan, yüklenicinin ülkesindeki Ulusal Kalite Güvence Yetkilisine (NQAA), sözleşmeye ilişkin DKG faaliyetleri için yetkilendirme kurallarını belirler. AQAP'lara ilişkin genel bir açıklama ve yapılarının bir örneği EK-E ve D'de gösterilmektedir.

(1) Kapsamına göre iki çeşit AQAP vardır ; (1) Sözleşme Tipi (2) Rehber Tipi. Sözleşme tipi AQAP.lar en çok gerekli olanlardır. Bu AQAP.lar, sözleşmeye ilişkin bir kalite yönetim sisteminin kurulduğuna ve idame ettirildiğine ilişkin somut kanıtların yüklenici tarafından sağlanmasını gerektirir. Sistem, ürünün sözleşme gereklerine uygun olduğunun garantisini DKGT.ye veren gerekli unsurları içerir.

2.9.2 Sözleşme Tipi AQAP.lar

Sözleşme tipi AQAP.ların uygulanma kriterleri, AQAP 2009'da ifade edildiği gibidir ve bir sözleşme için kalite yönetiminde uygulanabilir gereklerin uygun seçimi için rehber niteliğindedir.

- a. AQAP 2110, 2120 ve 2130, ISO 9001:2000 Standardına dayalıdır.
- b. AQAP 2131 ve 2105, uygulanabilir bir uluslar arası standarda dayalı değildir.
- c. AQAP150 ve AQAP 160 yazılım tedariki için mevcuttur. AQAP 150 (Baskı 2) uygulanabilir bir uluslar arası standarda dayalı değildir. AQAP 160, ISO/IEC 12207 ve ISO 9001:2000 Standartlarına dayalıdır.

2.9.3 Rehber Tipi AQAP.lar

Sözleşme tipi AQAP.ların kullanımı, rehber tipi AQAP.larla desteklenmektedir. Bu rehberler, sözleşme hazırlığı, sonuçlandırılması, gözetimi ve/veya bir yüklenicinin kalite yönetim sisteminin AQAP.lara uygunluğunun değerlendirilmesinden sorumlu personel için faydalı olacaktır. Aynı zamanda bunlar, DKG.nin STANAG 4107 şartları altında gerçekleştirileceği durumlarda, DKG personeli ve Ulusal Kalite Güvence Yetkilileri ile yükleniciler arasında, gereklerin ortak bir dilde yorumlanmasına katkıda bulunacaktır.

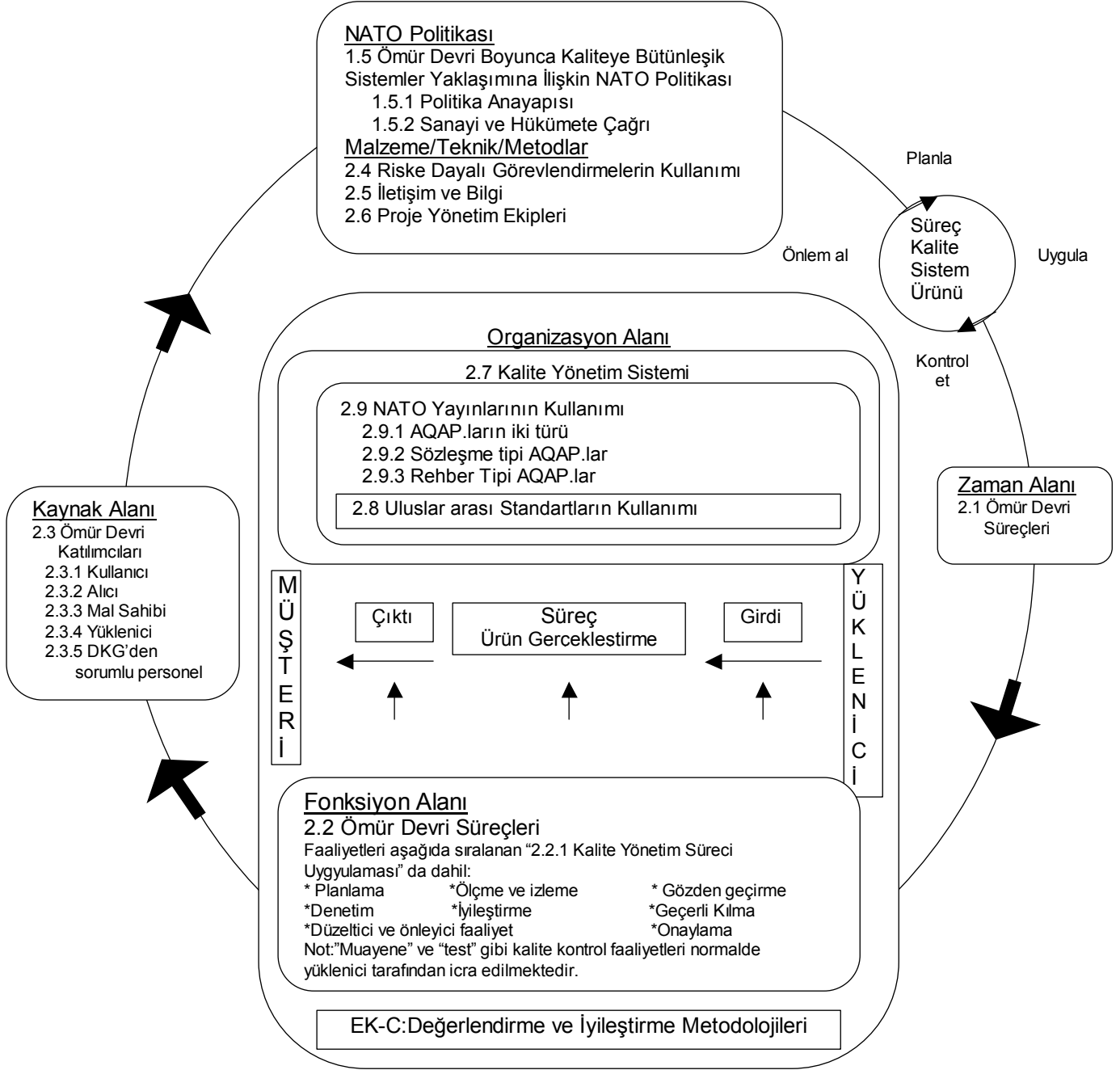
- a. AQAP 2009 "AQAP 2000 serilerinin kullanımına ilişkin NATO Rehberi."
- b. AQAP 159 "AQAP 150 için NATO Rehberi", AQAP-150 ye rehberlik sağlamak üzere geliştirilmiştir.
- c. AQAP 169 "AQAP 160'ın kullanımına ilişkin NATO Rehberi", AQAP 160'a ilişkin temel bilgi, açıklama ve uygulama rehberliği sağlamak üzere geliştirilmiştir. Açıklama kılavuzu, AQAP 160 modelini ve standardın arkasındaki konsepti tarif eder. Uygulama kılavuzu ise, öncelikle AQAP 160'ın uyarlanmasına odaklanmıştır.
- d. AQAP 2070 "Devlet Kalite Güvence Yetkilendirmesi için NATO Kılavuzu", STANAG 4107 şartları altında Devlet Kalite Güvencesinin gerçekleştirilmesine ilişkin rehberlik sağlar ve NATO Ülkeleri, Kuruluşları ve Komutanlıkları arasında DKG uygulamalarının uyumlu olmasına yardım eder.
- e. AQAP 2050 "Proje değerlendirme faaliyetleri için NATO Proje Değerlendirme Metodolojisi". Bu AQAP, proje değerlendirmelerinin yürütülmesine rehberlik eder.

(Boő Sayfa)

EK A

Ömür Devri Boyunca Kaliteye Bütünleşik Sistemler Yaklaşımına İlişkin NATO Politikası

Etkinlik alanları ve ilgili konseptler arasındaki bağlantı



NATO TASNİF DIŐI

EK A
AQAP- 2000
(Baskı 1)

A-2
NATO TASNİF DIŐI

EK B
Ömür Devri ve Proje Yönetim Süreçlerine İlişkin Örnekler

Tablo 1, ISO 10006 “Kalite Yönetimi-Proje Yönetiminde Kalitenin Ana Noktaları” Standardından örnekleri göstermektedir. Tablo 2, ISO/IEC 15288, “Ömür Devri Yönetimi—Sistem Ömür Devri Süreçleri” Standardından örnekleri göstermektedir.

TABLO 1. ISO 10006 “Kalite Yönetimi-Proje Yönetiminde Kalitenin Ana Noktaları” Standardından örnekler.

No.	Sistem Ömür Devri Safhaları						
	Proje Yönetimi Süreçleri	Konsept	Geliştirme	Üretim	Kullanım	Destek	Elden Çıkarma
5.2	STRATEJİK SÜREÇ ¹³ .						
5.2	Stratejik süreç.						
5.3	BİRBİRİYLE BAĞLANTILI YÖNETİM SÜREÇLERİ Projeler süreçlerden oluşur ve süreçlerden birinin faaliyeti genellikle diğerini etkiler. Proje süreçleri arasındaki birbiriyle bağlantılı yönetimden tamamen proje yöneticisi sorumludur.						
5.3.1	Projeye başlama ve proje plâni geliştirme						
5.3.2	Etkileşim yönetimi						
5.3.3	Değişim yönetimi						
5.3.4	Kapanış						
5.4	KAPSAM İLE İLİKİLİ SÜREÇLER. Bu Uluslararası Standardın amacına yönelik olarak “kapsam”; proje ürününün tanımını, özelliklerini ve nasıl ölçüleceğini veya değerlendirileceğini içerir.						
5.4.1	Konsept geliştirme						
5.4.2	Kapsam geliştirme ve kontrol						
5.4.3	Faaliyet tanımı						
5.4.4	Faaliyet kontrolü						

¹³ Stratejik proje süreci, proje süreçlerinin gerçekleştirilmesini düzenleyen ve yöneten bir yön belirleme sürecidir. Proje için yön belirlemede, proje yönetiminde kaliteyi sağlamak için önemli olan aşağıdaki ilkeler dikkate alınmalıdır:

- müşteri ve diğer hissedarları ifade edilen ve gereksinim duyulan ihtiyaçların karşılanması büyük önemdedir;
- bir proje, plânlı ve birbiriyle ilişkili süreçlerin bir oluşumu şeklinde gerçekleştirilir;
- proje hedeflerini yerine getirmek için hem süreç hem de ürünün kalitesine odaklanmak zorunludur;
- yönetim, kaliteye yönelik bir ortam oluşturmaktan sorumludur;
- yönetim, sürekli iyileştirmeden sorumludur.

NATO TASNİF DIŐI

EK B
AQAP- 2000
(Baskı 1)

No.	Sistem Ömür Devri Safhaları						
	Proje Yönetimi Süreçleri	Konsept	Geliştirme	Üretim	Kullanım	Destek	Elden çıkarma
5.5	ZAMAN İLE İLİŞKİLİ SÜREÇLER Bu süreçlerde, bağlantıların ve faaliyet sürelerinin saptanması ve projenin zamanında tamamlanmasının sağlanması amaçlanmaktadır.						
5.5.1	Faaliyet bağlantılarının plânlanması						
5.5.2	Süre tahmini						
5.5.3	Takvim geliştirilmesi						
5.5.4	Takvim kontrolü						
5.6	MALİYET İLE İLİŞKİLİ SÜREÇLER Bu süreçlerde, proje maliyetlerinin tahmini ve yönetimi ile projenin bütçe kısıtlamaları dahilinde tamamlanmasını sağlamak amaçlanmaktadır.						
5.6.1	Maliyet tahmini						
5.6.2	Bütçeleme						
5.6.3	Maliyet kontrol						
5.7	KAYNAK İLE İLİŞKİLİ SÜREÇLER. Bu süreçlerde, kaynakların plânlanması ve kontrolü amaçlanmaktadır. Kaynaklardaki olası bir sorunun belirlenmesine yardımcı olur. Kaynak örnekleri, bilgisayar yazılımı, teçhizat, tesisler, finansman, bilgi sistemleri, malzemeler, personel, hizmetler ve yeri içerir.						
5.7.1	Kaynak plânlama						
5.7.2	Kaynak kontrolü						
5.8	PERSONEL İLE İLİŞKİLİ SÜREÇLER Projenin kalitesini ve başarısını insanlar belirler. Personel ile ilişkili süreçlerde, projeye etkin ve verimli katkısı olabilecek bir çalışma ortamı oluşturmak amaçlanmaktadır.						
5.8.1	Projenin organizasyonel yapısının tanımlanması						
5.8.2	Kadro tahsisi						
5.8.3	Ekip geliştirme						
5.9	İLETİŞİM İLE İLİŞKİLİ OPERASYONEL SÜREÇLER Bu süreçlerde, proje için gerekli olan bilgi değişiminin kolaylaştırılması amaçlanmaktadır. Proje bilgisinin zamanında ve uygun bir şekilde üretilmesi, toplanması, neşredilmesi, depolanması ve nihai oluşumunu sağlar.						

NATO TASNİF DIŐI

EK B
AQAP- 2000
(Baskı 1)

No.	Sistem Ömür Devri Safhaları						
	Proje Yönetimi Süreçleri	Konsept	Geliştirme	Üretim	Kullanım	Destek	Elden çıkarma
5.9.1	İletişim plânlaması						
5.9.2	Bilgi yönetimi						
5.9.3	İletişim kontrolü						
5.10	RİSK İLE İLİŞKİLİ SÜREÇLER. Proje risklerinin yönetimi, proje süresindeki belirsizlikler ile ilgilidir ve dikkatle düzenlenmiş bir yaklaşım gerektirir. Risk ile ilişkili süreçlerin amacı, olası olumsuz olayların etkisini en aza indirmek ve iyileştirme fırsatlarından mümkün olduğunca yararlanmaktır. Bu Uluslararası Standartta risk terimi, her iki hususu da kapsar. Riskler, ya proje süreçleri ya da proje ürününün proje hedeflerine uygunluğu ile ilgilidir.						
5.10.1	Risk tanımlaması						
5.10.2	Risk tahmini						
5.10.3	Risk cevabı geliştirmesi						
5.10.4	Risk kontrolü						
5.11	SATIN ALMA İLE İLİŞKİLİ SÜREÇLER. Bu süreçler, proje kapsamında alınan ürünlerin sipariői, alınması ve tedarik işlemlerine ilişkindir.						
5.11.1	Satın alma plânlaması ve kontrolü						
5.11.2	Gereklerin dokümente edilmesi						
5.11.3	Alt yüklenicilerin değerlendirilmesi						
5.11.4	Alt sözleşme yapılması						
5.11.5	Sözleşme kontrolü						

TABLO 2. ISO/IEC 15288, "Ömür Devri Yönetimi—Sistem Ömür Devri Süreçleri" Standardından örnekler.

Sistem Ömür Devri Safhaları	İlke	Geliştirme	Üretim	Kullanım	Destek	Elden çıkarma
Ömür Devri Süreçleri						
GİRİŐİM (*) SÜREÇLERİ						
Giriőim ortam yönetimi						
Yatırım Yönetimi Süreci						
Sistem Ömür Devri Süreçleri Yönetim Süreci						
Kalite yönetimi						
Kaynak Yönetimi Süreci						
ANLAŐMA SÜREÇLERİ						
Tedarik Süreci						
İkmal Süreci						
PROJE SÜREÇLERİ						
Proje Süreci						
Proje Değerlendirmesi						
Proje Kontrolü						
Karar verme						
Risk Yönetimi						
Konfigürasyon Yönetimi						
Bilgi yönetimi						
TEKNİK SÜREÇLER						
Hissedar Gereklarının Tanımlanması						
Gerekların Analizleri						
Mimari Tasarım						
Uygulama						
Bütünleştirme						
Doğrulama						
Değişim						
Onaylama						
Bakım						
Elden çıkarma						
İşletme						
ÖZEL SÜREÇLER						
Uyarlama						

(*) Bu AQAP.ta yüklenici terimi kullanılmaktadır.

EK C
Değerlendirme ve İyileştirme Metodolojileri

1. Uluslararası toplum, bazı değerlendirme araçları ve performans göstergeleri geliştirmiştir. rnek verilecek olursa;

a. ISO 9000 serileri

Kalite hedeflerine ulaŐmayı kolaylaŐtırmak için sekiz adet kalite yönetimi prensibi tanımlanmıŐtır. Bunlar;

Müşteri odaklı kuruluş: Kuruluşlar müŐterilerine bağlıdır ve bundan dolayı, halihazırda ve geleceğe dönük müşteri ihtiyaçlarını anlamalıdır, müşteri gereksinimlerini karŐılamalıdır ve müşteri beklentilerini aŐmak için çaba sarfetmelidir.

Liderlik: Liderler, kuruluşun amaç, yn ve iç ortam birliğini tesis eder. Kuruluşun hedeflerine ulaŐması için çalışanların tamamen katılımını sağlayacak bir ortamı yaratırlar.

Çalışanların katılımı: Her seviyedeki çalışan bir kuruluşun temelidir ve bunların tam katılımı, yeteneklerinin kuruluş faydası için kullanılmasına olanak sağlayacaktır.

Süreç yaklaşımı: Kaynaklar ve faaliyetler bir süreç olarak yönetildiğinde, istenen sonuca daha verimli bir Şekilde ulaŐılabilir.

Yönetimde sistem yaklaşımı: Verilen bir hedef için birbiriyle ilişkili süreçleri içeren bir sistemin tanımlanması, anlaşılması ve yönetilmesi, kuruluşun etkinliğine ve verimliliğine katkıda bulunur.

Sürekli iyileştirme: Sürekli iyileştirme kuruluşun daimi hedefidir.

Karar vermede gerçekçi yaklaşım: Etkin kararlar, veri ve bilgilerin mantıksal ve sezgisel analizlerine dayanır.

Karşılıklı faydaya dayalı yüklenici ilişkileri: Kuruluş ve yüklenicileri arasındaki karşılıklı faydaya dayalı ilişkiler, her iki tarafın değer yaratma yeteneğini güçlendirir.

b. Malcolm Baldrige Ulusal Kalite dl.

Bu dl programı, kalite bilincini artırır, kuruluşların kalite baŐarılarını onaylar ve başarılı stratejilerin paylaŐılması için bir vasıta teşkil eder. Baldrige dl, sonuçlar ve sürekli iyileştirme üzerine odaklanır. İŐle ilgili tüm faaliyetlerin yönetilmesine yönelik bir sürecin tasarımı, uygulanması ve değerlendirilmesi için bir ereve sağlar. Ödüllendirme kriteri yedi kategoriden oluŐmaktadır.

Liderlik: Üst düzey yöneticilerin kuruluşa nasıl rehberlik ettiğini, ve kuruluşun kamuya karşı sorumluluklarını nasıl ele aldığını ve iyi vatandaşlık konusunda nasıl çalışmalar yaptığını inceler.

Stratejik plânlama: Kuruluşun stratejisini nasıl yönettiğini ve önemli faaliyet plânlarını nasıl belirlediğini inceler.

Müşteri ve pazar odaklılık: Kuruluşun, müşterinin ve pazarın gereklerini ve beklentilerini nasıl belirlediğini inceler.

Bilgi ve analiz: Önemli kuruluş süreçlerini ve kuruluşun performans yönetim sistemini desteklemek için veri ve bilgi yönetimi, etkin kullanımı ve analizini inceler.

İnsan kaynaklarına odaklılık: Kuruluşun, bütün potansiyelini geliştirmek için, işgücünü nasıl kullandığını ve işgücünün kuruluşun hedefleriyle nasıl paralellik gösterdiğini inceler.

Süreç yönetimi: Önemli üretim/teslim ve destek süreçlerinin nasıl tasarlandığı, yönetildiği ve iyileŐtirildiĐini çeşitli yönlerden inceler.

İş sonuçları: Kuruluşun, müşteri memnuniyeti, finans ve Pazar performansı, insan kaynakları, yüklenici ve ortak performansı ve faaliyet performansı gibi önemli iş sahalarındaki performansını ve iyileŐtirmelerini inceler. Bu kategori, aynı zamanda kuruluşun rakiplerine kıyasla nasıl performans gösterdiğini de inceler.

c. Öz Değerlendirme Anahatları ile EFQM Modeli (Avrupa Kalite Yönetim Vakfı) (hem özel, hem de kamuya ait şirketler için)

Liderlik ve bunu takiben Politika ve Strateji, Çalışanlar, İş Ortaklıkları ve Kaynaklar ve Süreçler vasıtasıyla Performans, Müşteri, Çalışanlar ve Toplum hususlarında mükemmel sonuçlar elde edilmiştir.

Liderlik: Liderlerin, misyon ve vizyonu nasıl geliŐtirdikleri ve bunlara ulaşımı nasıl kolaylaŐtırdıkları, uzun vadeli bir başarı için gerekli değerleri nasıl geliŐtirdikleri ve bunları uygun faaliyetler ve davranışlarla nasıl uyguladıkları, kuruluş kalite yönetim sisteminin geliŐmesi ve uygulanmasının sağlanması yönünde nasıl bir katkı sağladığı.

Politika ve Strateji: Kuruluşun, misyon ve vizyonunu, açık bir paydaş odaklı strateji vasıtasıyla, ilgili politika, plân, hedefler ve süreçlerle destekleyerek nasıl icra ettiği.

Çalışanlar: Kuruluşun, çalışanlarının bireysel, ekip halinde ve kuruluş çapında bilgisini ve tüm potansiyelini nasıl yönettiği, geliŐtirdiĐi ve ortaya çıkardığı ve süreçlerin verimli işletilmesini, politika ve stratejisini desteklemek için bu faaliyetleri nasıl plânladığı.

Ortaklıklar ve Kaynaklar: Kuruluşun, süreçlerin verimli işletilmesini, politika ve stratejisini desteklemek için dış ortaklıklarını ve iç kaynaklarını nasıl plânladığı ve yönettiği.

Süreçler: Kuruluşun, politika ve stratejisini desteklemek için süreçlerini nasıl tasarladığı, yönettiği ve iyileştirdiği ve müşterilerini ve diğer paydaşlarını nasıl tamamen tatmin ettiğini ve değerlerinin artmasını nasıl sağladığı.

Müşteri Sonuçları: Kuruluşun dış müşterileri ile ilgili neleri başardığı.

Toplum Sonuçları: Kuruluşun, uygun olduğu takdirde yerel, ulusal ve uluslar arası toplum ile ilgili neleri başardığı.

Önemli Uygulama Sonuçları: Kuruluşun plânlanmış uygulamaları ile ilgili neleri başardığı.

2. Değerlendirme yaklaşımları özel süreçler için de geliştirilmektedir. Örneğin, yazılım ömür devri süreçleri, aşağıdakiler gibi değerlendirme yaklaşımlarına sahiptir;

- a. Kabiliyet Olgunluk Modeli (CMM),
- b. ISO/IEC15504 (SPICE) Yazılım Süreci Değerlendirmesi
- c. İlk Yükleyici Program

3. AQAP-2050 NATO Proje Değerlendirme Metodolojisi (NPAM); projelerin değerlendirilmesi, özel proje konularının tanımlanması, önerilerin sağlanması ve birbiriyle bağlantılı proje sistem konularının elde edilmesi bir araçtır. Bu doküman, ortak bilgi deposu (depoları) içerisinde sonuçların geri beslemelerini ve kullanımına ilişkin kılavuzu içerecek şekilde bir metodoloji tanımlar. NPAM'ın hedefleri aşağıda verilmiştir:

- a. Aşağıdaki konularda Proje Yönetimi Ekiplerine yardımcı olmak:
 - Kontrolleri altındaki ve dışındaki konuların belirlenmesi;
 - İyileştirme alanlarının önerilmesi;
 - İhtiyaç duyuldukça sürekli yardımın sağlanması;
 - Kuruluş genelinde süreçlerin iyileştirilmesi.
- b. Sistem ömürdevri boyunca proje yönetimi konularına odaklanmak.
- c. Projelerde genel/sistemik hususların tanımlanması ve kullanılmasını aşağıdaki şekillerde sağlamak:
 - İstatistiksel sonuçların izlenmesi;
 - Kıyaslamaların belirlenmesi;
 - Öğrenilenlerin muhafaza edilmesi ve yayımlanması.

NATO TASNİF DIŐI

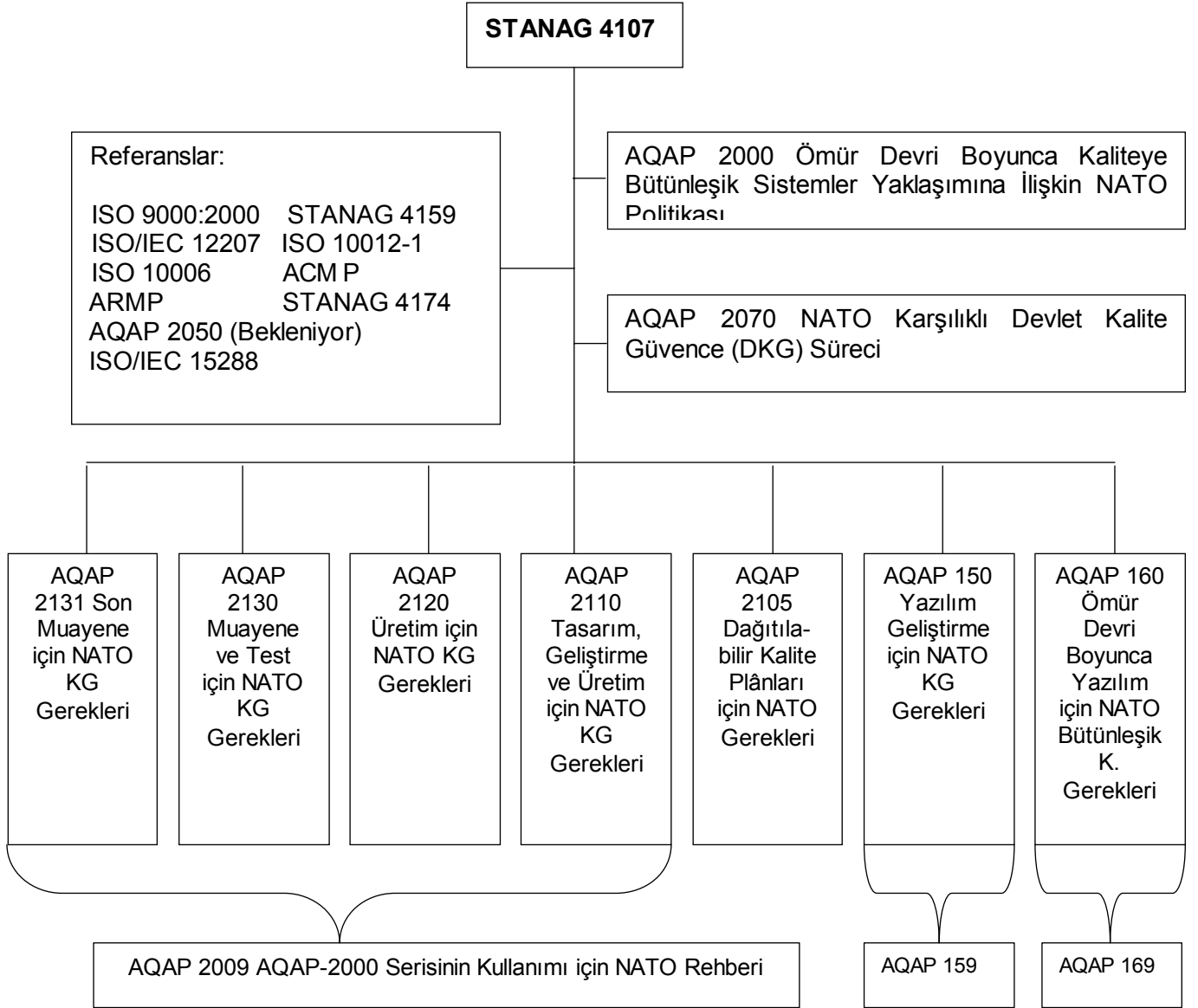
EK C
AQAP- 2000
(Baskı 1)

C-4

NATO TASNİF DIŐI

EK D
NATO tarafından Kullanılan Kalite Yönetimi Dokümanları

STANAG 4107



NATO TASNİF DIŐI

EK D
AQAP- 2000
(Baskı 1)

D-2

NATO TASNİF DIŐI

EK E**Müttefik Kalite Güvence Yayınları (AQAP) Çeşitleri****1. Sözleşme Tipi**

Bu AQAP'lar, yüklenicinin savunma sözleşmelerinde AQAP'lardan yararlanarak yerine getireceği kalite yönetimi için NATO gereklerini belirtir:

- AQAP 2110 : Tasarım, Geliştirme ve Üretim için NATO Kalite Güvence Gereklere
- AQAP 2120 : Üretim için NATO Kalite Güvence Gereklere
- AQAP 2130 : Muayene ve Test için NATO Kalite Güvence Gereklere
- AQAP 2131 : Son Muayene için NATO Kalite Güvence Gereklere
- AQAP 2105 : Devredilebilir Kalite Plânları için NATO Gereklere
- AQAP 150 : Yazılım Geliştirmesinde NATO Kalite Güvence Gereklere
- AQAP 160 : Ömür devri boyunca yazılım için NATO bütünleşik kalite gerekleri

2. Rehber Tipi**a. Politika dokümanı:**

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

b. Sözleşme tipi AQAPlar için Rehber:

Bu AQAPlar, 2110, 2120, 2130, 2105'e ve AQAP 150, 160'ın yorumlanmasına yardımcı ve tamamlayıcı kılavuzlardır ve yüklenicinin kalite düzenlemelerinin aşağıdaki AQAP'lara uygunluğunun değerlendirilmesinde kullanılır:

- AQAP 2009 : AQAP-2000 Serisinin Kullanımı için NATO Rehberi
- AQAP 2050 : NATO Proje Değerlendirme Metodolojisi
- AQAP 2070 : NATO Karşılıklı Devlet Kalite Güvence (DKG) Süreci

c. DKG faaliyetleri için Rehber:

Bu AQAP, DKG için Ulusal Kalite Güvence Yetkililerine (NQAA) rehberlik eder:

AQAP 2070 "Devlet Kalite Güvence Yetkilendirmesi için NATO Rehberi".

d. Proje değerlendirme faaliyetleri Rehberi

Bu AQAP, proje değerlendirmelerine rehberlik eder.
AQAP 2050 "NATO Proje Değerlendirme Metodolojisi"

(Boő Sayfa)

EK F**Bu AQAP metninde adı geçen ISO ve ISO/IEC standartları****Standart BaŐlığı Yayın Tarihi**

Standart	BaŐlık	Yayımlanma Tarihi
ISO 9000	Kalite Yönetim Sistemleri – Temel ilkeler ve sözlük	2000
ISO 9001	Kalite Yönetim Sistemleri - Gereklere	2000
ISO 9004	Kalite Yönetim Sistemleri – Performans Geliştirme için Ana Noktalar	2000
ISO/IEC 12207	Bilgi Teknolojisi – Yazılım Ömür Devri Süreçleri	1995
ISO/IEC TR 15504	"Yazılım Süreç Değerlendirme"	1999
ISO/IEC 15288	Ömür Devri Yönetimi- Sistem Ömür Devri Süreçleri	2000
ISO10006	Kalite Yönetimi – Proje yönetiminde kalitenin ana noktaları	1997

NATO TASNİF DIŐI

EK-F
AQAP-2000
(Baskı 1)

(Boő Sayfa)

F-2

NATO TASNİF DIŐI

EKG
AQAP-2000 (Baskı 1) Tanımlar ve kısaltmalar

AAP	Müttefik İdari Yayın
AC/250	Kalite Güvence Ulusal Yöneticileri Grubu
AQAP	Müttefik Kalite Güvence Yayını
CMM (SM)	Yazılım için Kabiliyet Olgunluk Modeli
Elden Çıkarma	“Elden Çıkarma” (disposal) işlemi; ömür devrinin sonunda gerekli olduğu için, malzeme ve sistem, destek malzemesi ve tesislerin ortadan kaldırılması için gerekli faaliyetleri birleştirir. Elden çıkarma işlemi; depolama, yakma veya geri döngü işlemlerinin herhangi bir bileşimi ile tamamlanabileceği gibi bununla da sınırlı değildir.
GQA(DKG)	Devlet Kalite Güvencesi, kaliteyle ilgili sözleşme gereklerinin karşılandığına ilişkin güvenin uygun ulusal makamlar tarafından sağlandığı bir süreçtir.
İlgili Taraf 2.3.7 ISO 9000:2000	İlgili taraf; bir kuruluşun başarısı veya performansı ile alakadar olan kişi ya da grup (2.3.1)
ISO	Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu
ISO 9000:2000 Yönetimi	Yönetim sistemi ; politika ve hedefleri oluşturmak ve bu hedeflere ulaşmak için kurulan sistem. (2.2.1)
ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi:	Kalite Yönetim sistemi ; kalite politikası (.2.2.4) ve kalite hedeflerini (2.2.5) oluşturmak ve bu hedeflere ulaşmak için kurulan sistem. (2.2.1)
	Yönetim (isim): Bir kuruluşu yöneten ve kontrol eden koordineli faaliyetler
	Üst yönetim : Bir kuruluşu en üst seviyede yöneten ve kontrol eden kişi veya grup.(2.3.1)
	Kalite yönetimi : Kaliteyle ilgili olarak bir kuruluşu (2.3.1) yöneten ve kontrol eden koordineli faaliyetler (2.1.1)
Doğal çevre	ISO 14001: 3.2 çevre : Hava, su, kara, doğal kaynaklar, bitki örtüsü, hayvanlar, insanlar ve bunların birbiriyle etkileşimlerini içeren ve kuruluşun faaliyet gösterdiği yerler.
NPAM	NATO Proje Değerlendirme Metodolojisi
NQAA	Ulusal Kalite Güvence Yetkilisi
PAPS	Aşamalı Silah Programlama Sistemleri
Ömür devri katılımcıları	Bu AQAP'ta “katılımcı” kelimesi, ömür devri safhaları boyunca yer alan faaliyetlerle doğrudan uğraşan insanlar olarak anlaşılmalıdır. Bu tanımlama uyarınca, kullanıcı, katılımcıdır.
PIF (BİO)	Barış İçin Ortaklık
GQAR (DKGT)	Devlet Kalite Güvence Temsilcisi, Devlet Kalite Güvencesinden sorumlu ve alıcı adına görev yapan personeldir.
SPICE	Yazılım Süreci İyileştirme ve Kabiliyet Değerlendirmesi

NATO TASNİF DIŐI

EK-G
AQAP-2000
(Baskı 1)

STANAG	Standardizasyon Anlaşması
Ekip	Birbirleriyle karşılıklı sorumluluğa sahip bir yaklaşım, ortak amaç ve çalışma hedefleriyle oluşturulmuş, birbirini tamamlayan becerilere sahip az sayıdaki insanlar.
Kullanıcı	Tüm ömür devri safhalarında ve tüm uygulanabilir kurumsal seviyelerdeki birden fazla çalışan, iŐletmen, bakımcı vs.
Savunma Sistemi	Bu dokümandaki "savunma sistemi", "Ürün" ile eş anlamalı olarak ele alınmıştır.
WBS	İŞ Parçaları Yapısı