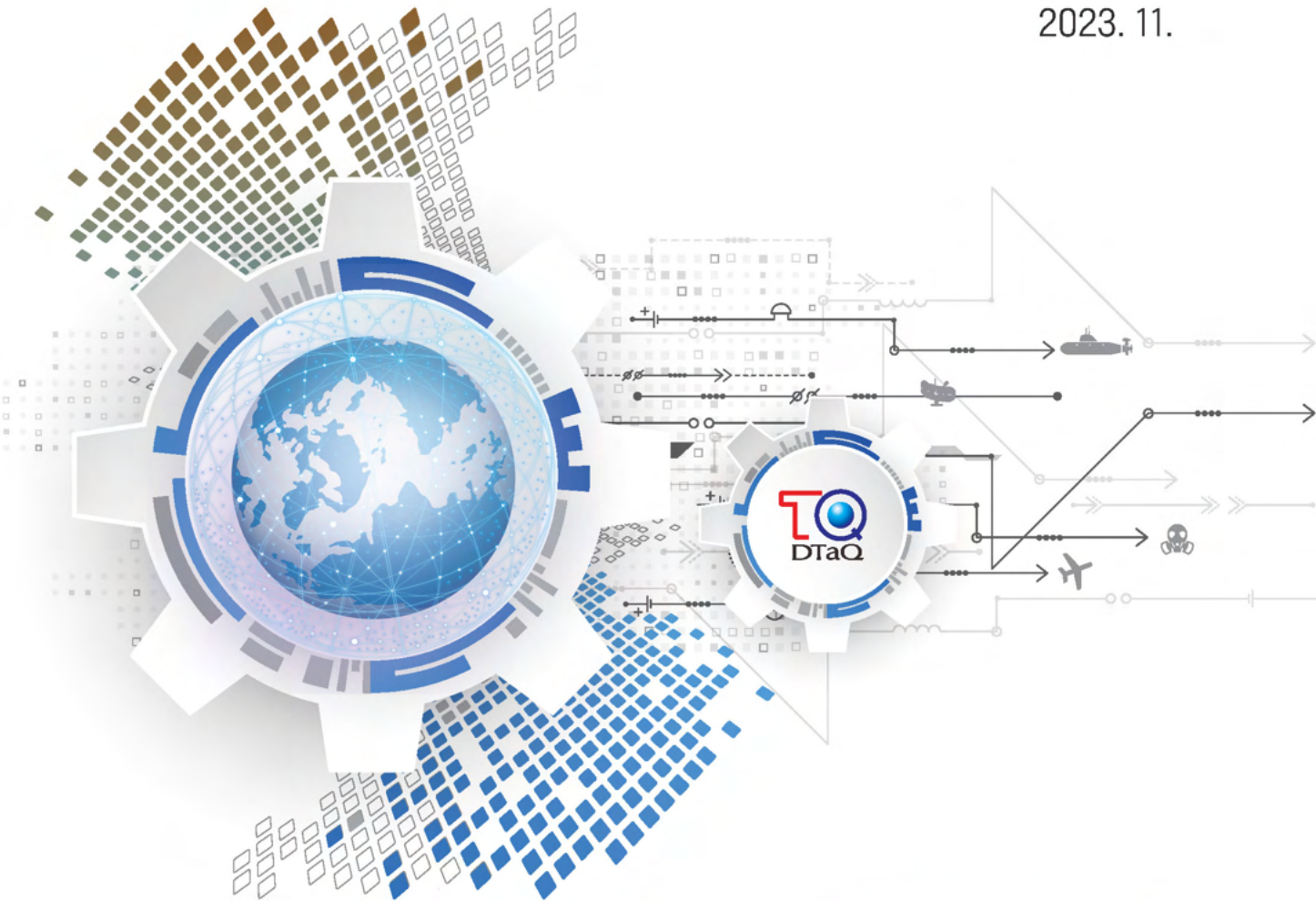


ISBN
978-89-94823-08-9

[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr)

# 군수품 조달업체를 위한 국방품질관리 가이드북

2023. 11.





## 머 리 말

본 가이드북은 국방기술품질원이 관련 법규에 따라 수행하고 있는 군수품 품질경영 및 기술지원 활동에 대한 내용을 포함하고 있으며 조달 이행 과정에서 군수업체의 업무를 효과적으로 지원하고 정부 품질관리 활동에 대한 이해를 돕기 위한 목적으로 작성 되었습니다.

민수품과 달리 군수품은 고도의 정밀성과 신뢰성 확보가 필수적이며 군수품의 품질 수준은 국가 안보와 직결될 수 있는 만큼 업체의 적극적인 지원을 통한 완벽한 품질 확보가 매우 중요하다고 할 수 있습니다.

품질경영이란 고객이 만족할 수 있는 품질 목표를 달성하기 위해 수행하는 체계적이고 종합적인 업무로서 국방기술품질원의 군수품 품질보증활동 뿐 아니라 품질/성능개선 활동 및 업체의 제조역량 향상 지원을 위한 다양한 업무를 포함하는 포괄적 개념입니다. 따라서 본 가이드북은 군수품의 특수성과 다양한 고객의 요구사항을 충족시키기 위한 국방기술품질원의 품질경영 활동 전반을 포함하고 있습니다. 구체적으로는 국방기술품질원에 대한 소개, 전 순기에 걸친 품질관리 방법 및 절차, 국제품질보증협정/국제협력, 국방품질경영체제 인증 및 대군기술지원 업무 등 품질경영 활동을 소개하고 있습니다.

본 가이드북이 군수품을 조달하거나 참여 예정 업체의 업무에 실질적인 도움을 제공하고, 군수품의 품질 향상에 실질적인 도움이 되기를 바랍니다. 이를 통해 보다 안전하며 신뢰할 수 있는 양질의 군수품이 우리 군에 제공되어 튼튼한 국방력 구축에 기여하는 중요한 참고서로 활용되기를 기대합니다.

## Contents

<b>I. 국방기술품질원 소개</b>	
1. 기관 현황	2
2. 주요 성과	4
<b>II. 군수품 품질관리활동</b>	
1. 군수품 품질관리 개요	8
2. 연구개발단계 품질관리	15
3. 양산단계 품질관리	23
<b>III. 국제품질보증</b>	
1. 국제품질보증협정	32
2. 수출품 및 수입품 품질보증	35
3. 해외주재소 운영	37
<b>IV. 국방품질경영체제 구축 및 개선</b>	
1. 국방품질경영체제 인증	40
2. 국방품질경영상	46
3. 군수업체 품질수준조사	49
<b>V. 기술지원</b>	
1. 대군기술지원	56
2. DQ마크 인증제도	62
3. 표준화	64
4. 업체 생산능력 확인	68



## VI. 참고자료

1. 국방품질종합정보체계	74
2. 군수품 조달	76
3. 계약체결	78
4. 계약번호 구성 체계	83
5. 재고번호	84
6. 품명	85
7. 국방규격	86
8. 업체품질보증계획서 작성 서식	88
9. 포장방법 및 국방 표준 바코드	102
10. 국방품질경영체제 인증심사 주요사례	109
11. 국방품질경영상 심사항목 및 배점(참고)	112
12. DQ마크 신청 및 서식	115
13. 군수업체 품질수준조사 진단표(대/중견기업용)	117



군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

---

# I

## 국방기술품질원 소개

---

1. 기관 현황
2. 주요 성과



# I 국방기술품질원 소개

## 1 기관 현황

### 1.1 주요 업무현황

국방기술품질원(이하 '기품원')은 「방위사업법」 제32조 설립 근거에 따라 운영되며 군수품 품질관리 및 신뢰성 연구를 전담하는 전문연구기관으로 역할을 수행 중임



그림 1. 획득 순기별 주요 임무

기품원은 「방위사업법 시행령」에 따라 방위사업청의 업무 위탁받아 군수품의 품질보증(연구개발, 양산 및 운영유지), 품질경영체제 인증 및 신뢰성 분석/평가 등을 수행하고 있으며, 최근 국제품질보증 협정 체결 확대와 DQ마크 인증 활성화를 통하여 방산 수출 지원을 강화하고 있으며, 군 장기저장 유도탄약 수명분석 등으로 군수품 신뢰성 보장에 기여하고 있음

### 1.2 임무 및 기능

완벽한 군수품의 품질실현을 통한 군 전투력 확보라는 임무를 달성하기 위해서 전주기 품질관리, 군용항공기 감항인증, 표준화 지원, 방산기술보호 및 무기체계 신뢰성 시험·분석·평가 등 다양한 업무를 수행하고 있으며, 최근에는 4차산업 기반 첨단기술이 적용된 무기체계에 대한 품질관리를 위해 전담부서 신설하여 기반연구를 진행 중임



그림 2. 주요 임무 및 기능

### 1.3 조직 및 인력

조직은 2개 본부와 21개의 실·부·센터로 운영되며, 1개의 부설 기관으로 구성되어 있음. 지역적으로는 경남 진주에 2개 본부와 함께 항공센터, 감항인증연구센터가 위치해 있고, 전국적으로 분야별 품질관리 전문센터를 운영하고 있음. 또한, 국방종합시험 및 국방신뢰성 분야 특화 시험과 연구를 전담하는 센터를 두어 소요군과 업체를 지원 중임

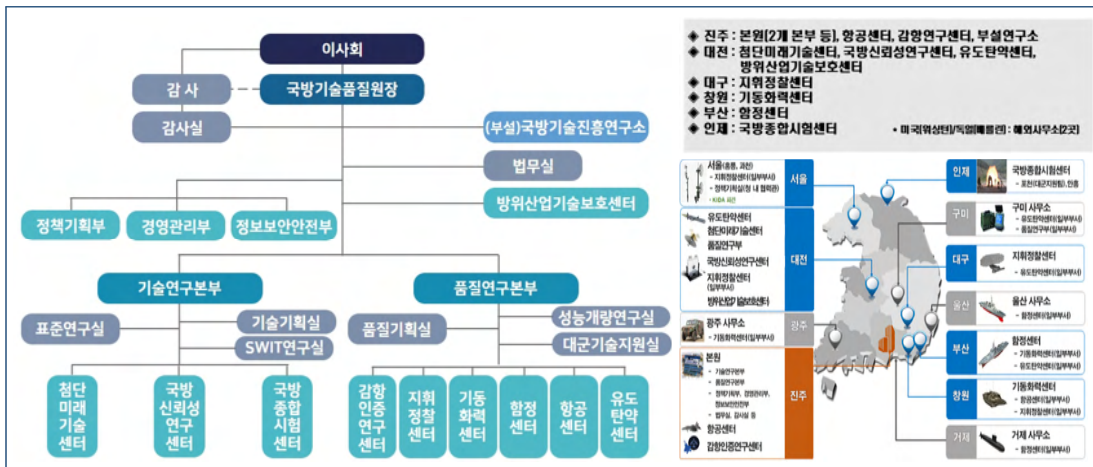


그림 3. 조직도 구성 및 위치

## 2 주요 성과

### 2.1 연구개발단계 품질관리

품질관리수준(LQM)에 따라 투입 자원을 차등화하여 기술지원을 수행하며, 주요 단계별 품질통제점 활동을 통해 제조성속도와 기술자료 완결성 향상에 중점을 둔 업무를 수행 중이며, 최근 신속획득사업 품질관리, 체계 안전성 등 업무 범위가 지속적으로 확대 중임

#### 〈연도별 주요 성과〉

- (2020) 방위사업법 시행령 및 방사청 훈령(방위사업 품질관리규정) 개정을 통한 업무 근거 마련
- (2021) 개발품질관리 전담부서 신설 및 기술지원 강화
- (2022) 고장분석 전담부서 신설/운영, 품질성과관리 정보체계 구축
- (2023) 국방신뢰성 연구 및 시험 업무 수행을 위한 법적 근거 마련

### 2.2 양산 및 운영유지단계 품질관리

군수품 생산업체의 품질보증 및 품질경영 활동의 적절성을 확인/관리하며, 중앙조달 계약품목에 대해 위험도 기반으로 품질관리 활동을 수행하고 있음

납품 이후에는 운용 간 사용자의 불편사항을 해소하고 지속적으로 품질을 개선하기 위한 대군 기술지원 활동을 수행하고 있으며, 경찰청, 법무부 등 대외기관이 의뢰하는 품목에 대해서도 기술지원을 수행 중임

#### 〈연도별 주요 성과〉

- (2020) 전방지역 신속한 기술지원을 위한 대군근접지원반 사무실 개소/운영
- (2021) 사용자(소요군, 업체) 운용편의성을 고려한 품질정보서비스 정보체계 고도화
- (2022) 우수품질 품목 대상 업체 자율품질보증(정부지정검사원, 자율품질보증형) 지속 확대
- (2023) 품질관리 업무체계 대외검증 <국가품질혁신상 대통령상 표창 수상>

### 2.3 첨단무기 품질관리 수행

기품원은 우주·위성 무기체계에 대한 품질관리 방법, 관련 표준 및 인증 체계 수립을 추진하고

있으며, 유무인 복합체계 등 시가 적용된 무기체계의 신뢰성 있는 품질보증 방안을 연구하는 등 미래 전장을 고려한 체계적인 품질관리 기반을 마련 중임

#### 〈연도별 주요 성과〉

- (2021) 단종 및 위조부품관리 업무기반 구축
- (2022) 우주, 사이버 등 첨단무기체계 품질관리 전담조직 신설/운영
- (2023) 빅데이터/AI 기반의 품질경영을 위한 국방품질 4.0 추진

### 2.4 K-방산 무기체계 수출지원

국외구매 무기체계에 대한 품질관리 및 국제품질보증 협정/협력에 관한 업무를 수행하고 있으며, 우리나라가 수출하는 군수품에 대해서 수입국을 대신해 품질관리를 수행하고 있음. 특히 최근 K-방산 수출 확대에 발맞추어 방산업체의 수출 경쟁력 및 품질 수준을 제고하기 위한 지원 업무를 확대 중임

#### 〈연도별 주요 성과〉

- (2020) 국외구매 정부품질관리 업무 수행 법적 근거 마련
- (2022) 국제품질보증 협정 신규 체결(오스트리아)
- (2023) 해외주재원 파견(폴란드) 확대를 위한 예산 확보
- (2023) 국제품질보증 협정 신규 체결(이탈리아)

### 2.5 국방품질 4.0 추진

4차 산업혁명 기술발전 진전과 국방부(국방혁신 4.0) 등 대내외 환경변화를 고려하여 국방품질 4.0이라는 군수품 품질관리의 패러다임 전환을 도모하고 있음. 이를 통해 기존 양산단계 중심의 품질보증 활동에서 개발-양산-운영유지단계 전순기를 통합 관리하고, 업무 간 연계성을 강화하여 예방적 품질관리를 구현하고 운용성의 획기적인 발전을 도모하고 있음

#### 〈연도별 주요 성과〉

- (2022) 국방품질 빅데이터 구축 TF 운영, 원 정보화전략 계획 수립
- (2023) 빅데이터 개념검증 및 정보화마스터플랜 사업 수행, 국방부 데이터관리위원회 참여



군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

---

# II

## 군수품 품질관리 활동

---

1. 군수품 품질관리 개요
2. 연구개발단계 품질관리
3. 양산단계 품질관리



## II 군수품 품질관리활동

### 1 군수품 품질관리 개요

#### 1.1 군수품 품질특성

품질특성이란 고객의 요구를 충족시키는 제품 서비스의 종합적 특성으로, 군수품은 사용 목적 등에서 민수품과 상이한 특징을 가짐

표 1. 군수품과 민수품의 특성 비교

항 목	군수품	민수품
사용용도	전쟁 등 특수목적에 사용	생활 편의성 등을 위해 사용
파급력	전쟁 승패 요인, 치명적	편의성 상실, 개인의 손해 정도
사용자	주로 군인, 수시 교체	필요로 하는 각 개인
취급상태	불특정 다수 사용으로 거침	개인 소유로 조심히 다룸
사용조건	악천후, 험한 지형 등 극한 조건	일상 생활환경 등 비교적 양호
사용수명	상대적으로 장기간(수십 년)	상대적으로 단기간(수년)
사용빈도	빈도 낮음(전쟁 또는 훈련 시)	수시 사용
수명주기비용	상대적으로 고가	상대적으로 저가
구매자 특성	정부(≠사용자)	개인(≒사용자)
구매결정	정부가 100% 구매	시장에서 경쟁품과 비교 결정
제공자 주안점	규격 충족 여부 (계약금액 내에서 생산 납기지체 벌금에 대한 우려)	고객 요구조건 (비용 절감 지속 노력 시장선점을 위한 납기 단축)
품질에 대한 태도	개발단계 품질에 대한 소극적 대처	개발단계 품질에 대한 적극적 대처

#### 1.2 군수품 품질보증기관

군수품은 중앙조달과 부대조달로 구분할 수 있으며, 기품원에서는 방사청이 정한 품목에 대하여 정부 품질보증활동을 수행함

표 2. 조달 구분과 품질보증기관

구분	계약기관	품질보증기관	사용자 불만 처리기관
부대조달	각 군	각 군, 조달품질원	품질보증기관
중앙조달	방사청 조달청	기품원 (일부 품목은 군)	

### 1.3 정부품질보증 운영체계

군의 조달 소요제기로 방사청과 업체 간 계약이 체결(또는 계약 전 품질보증활동 승인)된 이후 정부 품질보증활동이 시작되며, 품질보증형태, 품질경영체제 인증 여부, 위험식별 및 평가결과, 사용자불만 이력에 따라 활동의 범위와 심도를 차등화하여 수행함

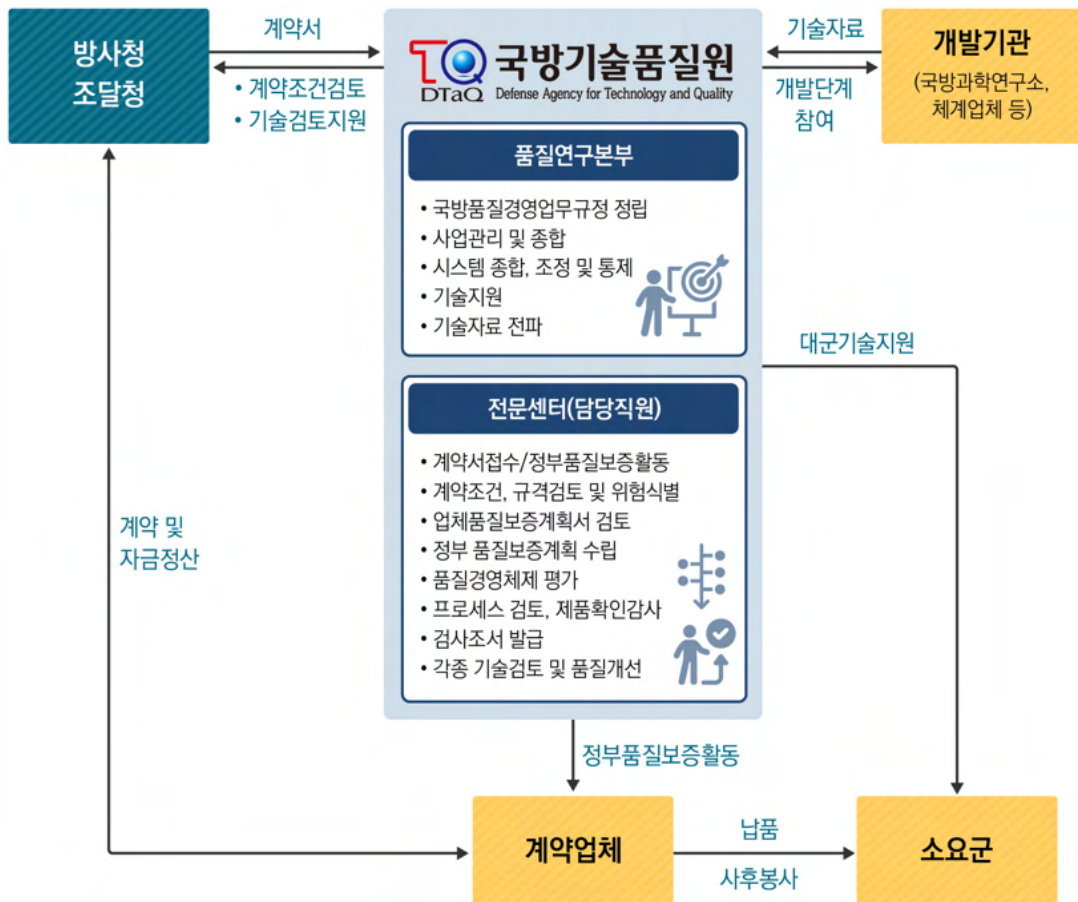


그림 4. 정부품질보증활동 기본 흐름도

### 1.4 군수품 품질보증 관련 법규

기품원은 「방위사업법」과 동법 시행령에 따라 방사청의 업무를 위탁받아 군수품의 품질보증, 품질경영체계 인증 등의 업무를 수행하고 있음. 또한 군수품관리법, 국가계약법과 하위 법령 그리고 방사청과 국방부 훈령 등에 근거하여 관련 업무를 수행함

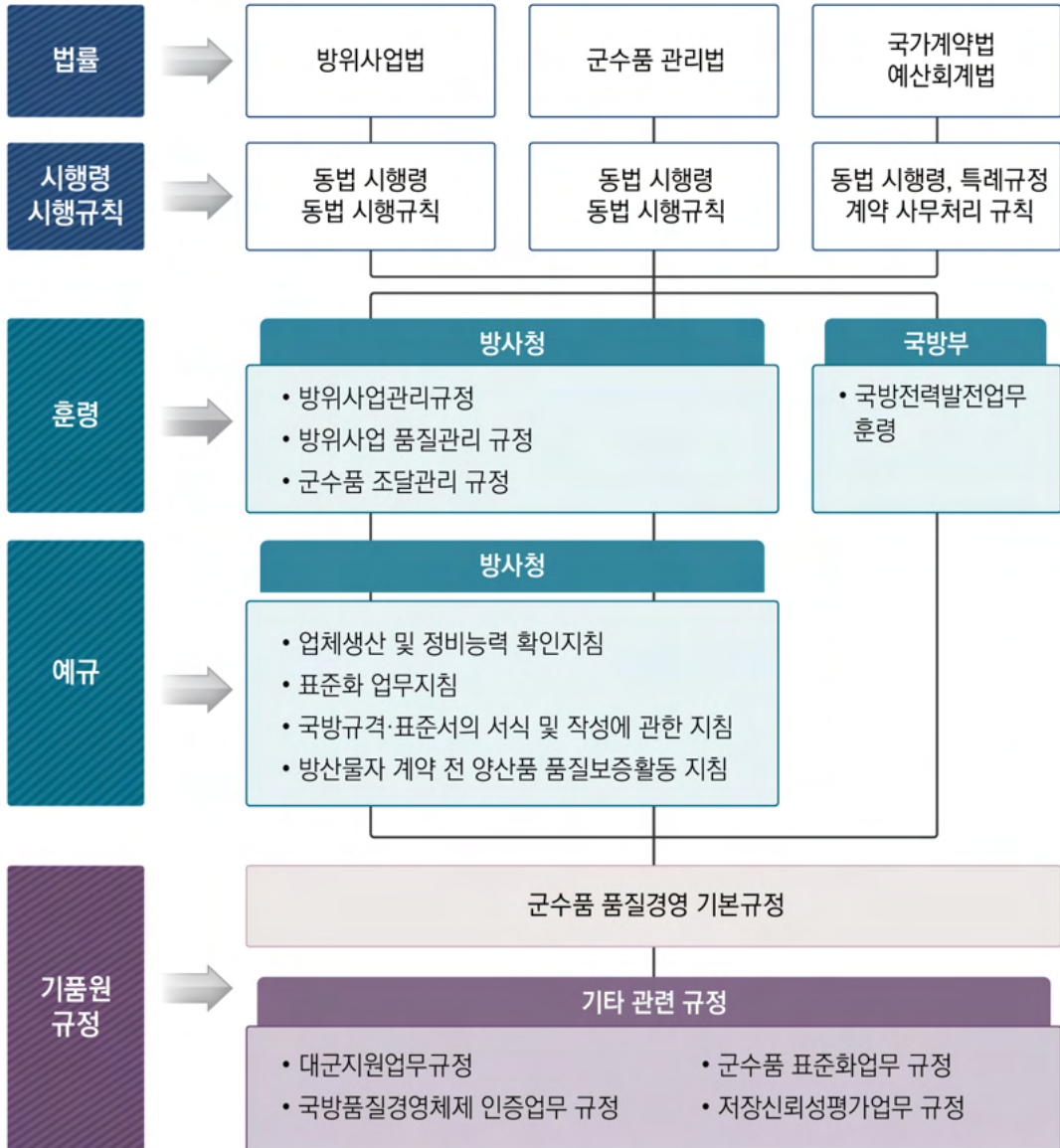


그림 5. 군수품 품질보증 관련 법규체계

표 3. 군수품 품질보증활동 기본 방침

계약업체 의무사항	담당 직원의 책임과 권한
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군수품 품질보증의 원천적인 책임</li> <li>• 품질보증 제반 서류 기록 및 유지관리</li> <li>• 제품의 계약조건과 일치함을 증명</li> <li>• 군수품 양산에 필요한 생산, 시험 및 검사시설 확보(정부품질보증활동 시 제공/협조)</li> <li>• 품질경영체제 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 합리적인 판단에 따라 공정한 임무 수행</li> <li>• 기술자료 묶음의 이해, 품질관리 기법 지식 등 필요한 전문지식 보유</li> <li>• 계약업체의 계약요구조건 이행 여부 감독</li> <li>• 업무수행 중 자신의 결정사항에 대해 직속 상급자 이외에 타인의 간섭을 받지 아니함</li> </ul>

### 1.5 품질보증형태

표 4. 품질보증형태별 품목 특성

형태	품목 특성
단순품질보증형(I형)	• 공인된 우수품질 표시품, 대량자동화 전문생산품 등과 같이 품질이 단순하고 안정된 품목
자율품질보증형(II형)	• 국방품질경영체제 인증업체 생산품 중 품질이 안정된 품목
표준품질보증형(III형)	• 상용품과 군 전용품목 중 장비 성능 및 군사업무수행에 영향을 미치는 통상적인 신뢰성이 요구되는 품목
체계품질보증형(IV형)	• 군 전용품목 중 무기체계 장비 등 고도의 정밀성과 신뢰성이 요구되는 긴요·복잡한 품목
소요군 품질보증형	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상용품목으로서 특수 품질 요구사항이 없는 품목</li> <li>• 국외 직구매품으로 규격과 기술자료가 없거나, 단순 수납검사 및 소요군 성능 확인으로 품질보증활동이 수행되는 품목</li> <li>• 각 군의 특수목적에 한정하여 사용되는 품목 및 용역</li> <li>• 규격이 없는 품목</li> </ul>

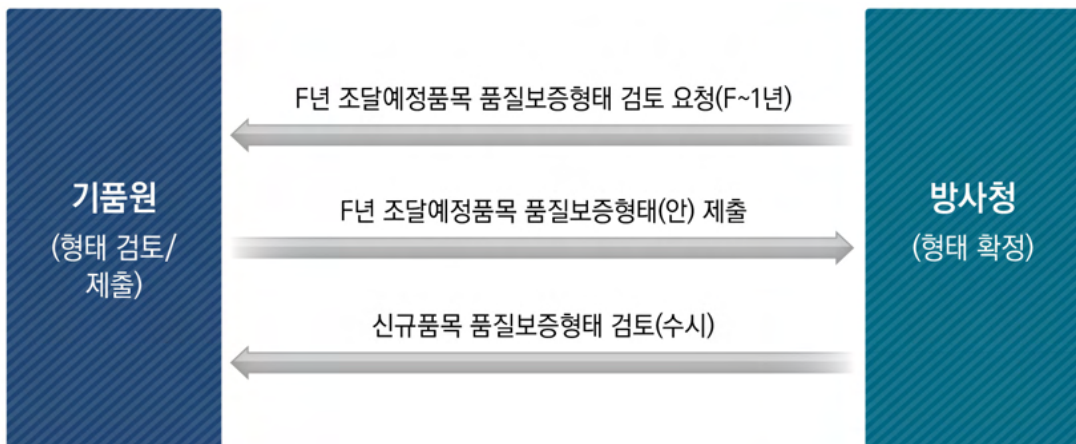


그림 6. 품질보증형태 결정 업무 절차



# 연구개발단계 품질관리 절차도

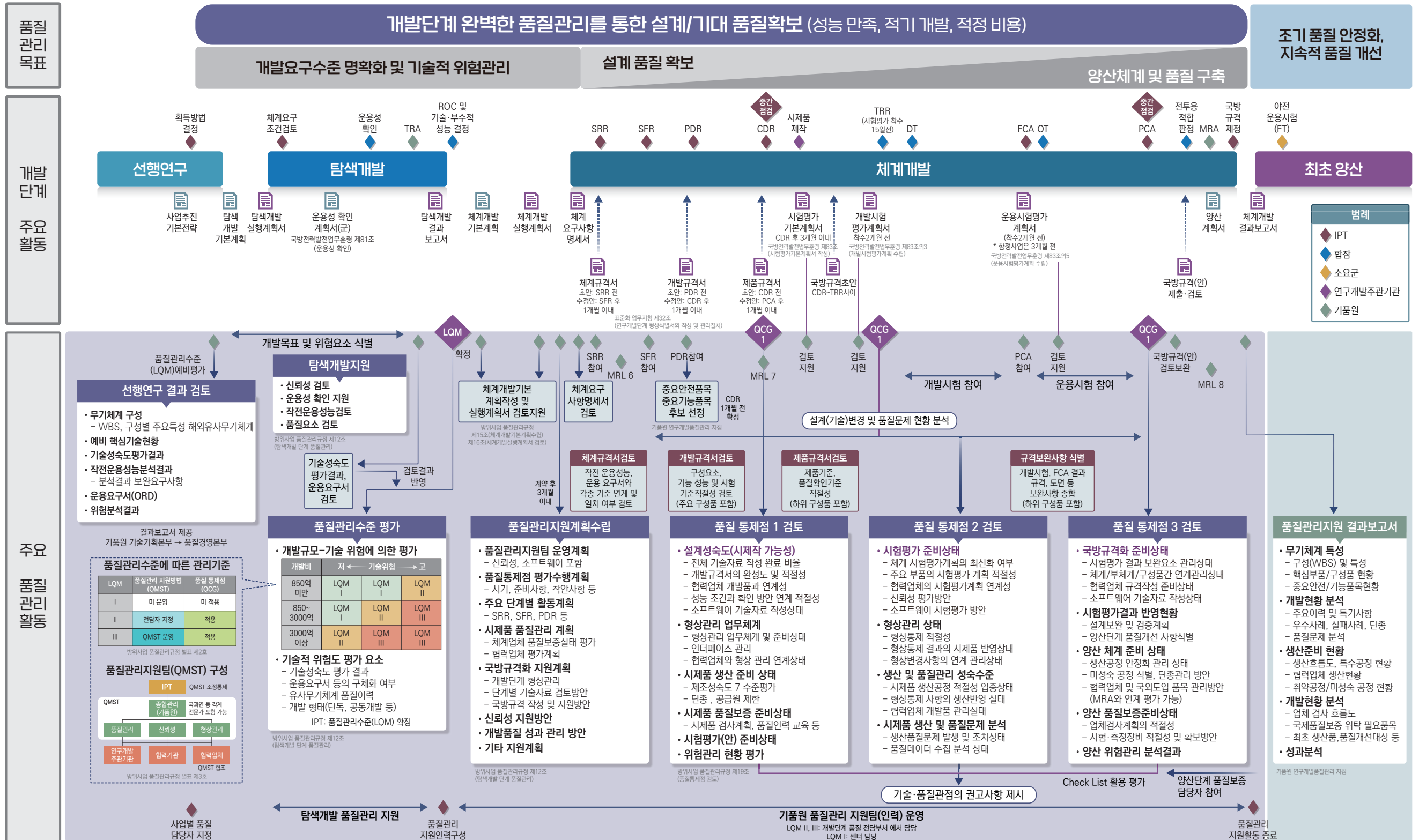


그림 7. 연구개발단계 품질관리 절차도



## 2 연구개발단계 품질관리

연구개발단계 품질관리 주요업무는 아래 표와 같으며, 기품원은 품질관리 수준평가, 품질통제 점검토, 제조성숙도평가 등의 업무를 수행함

표 5. 연구개발단계 품질관리 활동

관리 활동	활동 정의	활용 분야
품질관리 수준평가(LQM) * Level of Quality Management	연구개발 착수 시점에 사업적·기술적 위험도에 따른 품질관리수준을 정의	품질관리 투입인력 및 방법 결정 시 활용
품질통제점검토(QCG) * Quality Control Gate	연구개발단계의 품질확보를 위해 무기체계의 종합적인 품질 성숙 수준 평가	연구개발 위험요인 식별 도구로 활용
제조성숙도평가(MRA) * Manufacture Readiness Review	개발과정에서 미성숙된 제조성으로 인한 품질 저하 방지를 위해 제조성숙도를 평가	최초양산 진입을 위한 기준으로 활용
RAM 분석결과 검증	무기체계의 신뢰도, 가용도, 정비도를 분석하고 RAM 목표값 달성 여부 검증	신뢰성 관점의 사업점검 도구로 활용
핵심부품·구성품 신뢰성 검증	성능 영향성이 큰 핵심부품/구성품 대상으로 수명 및 내구성 시험설계, 검증 및 결과분석	

### 2.1 품질관리 수준평가(LQM)

품질관리 수준은 연구개발 사업비, 기술적 위험수준 등을 고려하며 종합평가표에 따라 품질관리 수준을 정함

표 6. 연구개발사업 위험평가(사업비)

항목	위험도	검토기준
연구개발 사업비	고	3,000억 원 이상
	중	850억 원 이상 3,000억 원 미만
	저	850억 원 미만

표 7. 연구개발사업 위험평가(기술 수준)

항목	위험도	검토기준
기술 성숙도 평가 결과 (30%)	고(9점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 CTE 중 TRL6 미만의 CTE가 있는 경우</li> <li>TRL6 미만의 CTE에 대해 평가팀 권고사항 및 개발기관이 제시한 기술성숙계획을 검토 후 체계개발로 진입한 경우</li> <li>* CTE : Critical Technology Element</li> <li>* TRL : Technology Readiness Level</li> </ul>
	중(6점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 CTE가 모두 TRL6 일 경우</li> </ul>
	저(3점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>전체 CTE가 모두 TRL6 이상이며 TRL7 이상이 포함된 경우</li> </ul>
운용 요구서 구체화 (30%)	고(9점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>운용요구서가 작성되지 않은 경우</li> <li>운용·핵심·체계성능 파라미터가 모호하거나 미정인 경우</li> </ul>
	중(6점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>임무 시나리오, OMS/MP가 구체적이지 않거나 일부 사항이 미정인 경우</li> </ul>
	저(3점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>운용요구서가 구체적인 경우</li> </ul>
연구개발 주관형태 (10%)	고(9점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>국제공동 개발 또는 3개 기관 공동개발</li> </ul>
	중(6점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2개 기관 공동개발</li> </ul>
	저(3점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>단일기관 개발</li> </ul>
유사무기 체계이력 (30%)	고(9점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질문제로 인명피해, 장비 손상이 발생한 경우</li> <li>개발품질문제로 전체 기술자료의 70% 이상에서 기술변경 발생</li> <li>품질문제로 개발지연, 사업비 증액, 실패 발생</li> </ul>
	중(6점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발품질문제로 전체 기술자료의 50% 이상에서 기술변경 발생</li> <li>개발품질문제로 양산지연</li> </ul>
	저(3점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>개발품질문제로 전체 기술자료의 50% 미만에서 기술변경 발생</li> </ul>

표 8. 종합 평가표

개발비	기술위험		
	저	중	고
850억 원 미만	LQM I	LQM I	LQM II
850억 원 이상 ~ 3,000억 원 미만	LQM I	LQM II	LQM III
3,000억 원 이상	LQM II	LQM III	LQM III

기품원은 품질관리수준 평가결과에 대하여 LQM I ~ III으로 구분하여 방사청 통합사업관리팀으로 제출하고, 품질관리수준에 따라 품질관리 지원인력을 구성하여 연구개발단계 품질관리 업무를 수행함

표 9. 품질관리 지원인력 구성

구분	LQM I	LQM II	LQM III
중점	간헐적 개발 참여	개발업무 전담	개발업무 전담
주관	개발 품질관리 담당자	개발 품질관리 담당자	품질관리지원팀
품질 관리 지원팀 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개발 품질관리 담당</li> <li>- 필요시 신뢰성 담당 부서 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질관리 분야</li> <li>- 형상관리 분야</li> <li>- 신뢰성 분야</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질관리지원팀 구성 * 3개 분과로 구성</li> <li>- 팀장 : 담당부서팀장</li> <li>- 품질관리 분과</li> <li>- 형상관리 분과</li> <li>- 신뢰성 분과</li> </ul>

## 2.2 품질관리 지원계획 수립

품질관리지원팀(또는 담당자)은 다음의 사항을 고려하여 품질관리 수준에 따라 품질관리 지원 계획서를 작성함

1. 품질관리 인력 운영계획
2. 체계개발 주요단계별 활동계획
3. 품질통제점 검토 수행계획
4. 사업본부(통합사업관리팀), 연구개발주관기관 등 체계개발 참여 기관과의 협조계획
5. 체계개발 단계 신뢰성 확보를 위한 지원계획
6. 체계개발 단계 개발품질 성과관리체계 운영방안
7. 부품단종관리 계획서 검토 및 부품단종관리 기술지원 방안
8. 기타 체계개발 지원을 위해 필요한 사항

## 2.3 품질통제점검토(QCG)

품질관리수준 평가결과 ‘LQM II, III’ 사업을 대상으로 수행하고, 품질관리팀(또는 담당자)은 품질관리 지원계획서에 따라 품질통제점검토를 실시하며, 그 수행 시기, 대상, 방법, 착안사항 및 위원회 개최 방안 등은 통합사업관리팀과 협조하여 조정할 수 있음

\* 품질통제점검토 시기 : 기본설계검토(QCG1), 상세설계검토(QCG2), 시험준비검토(QCG3)

표 10. QCG 중점검토 사항

구분	QCG 1	QCG 2	QCG 3
중점 검토 사항	1. 체계요구조건검토, 체계기능검토 내용 및 연구개발산출물(TDP, 형상식별자료) 반영 여부 2. 형상관리 체계의 구축 및 유지 여부 3. 시제품 제작이 가능한 수준의 설계 성숙도 도달 정도(함정기본설계) 4. 시제품 제작 준비 상태(함정기본설계) 5. 기본설계시험평가 준비상태 등 검토(함정기본설계) 6. 기본설계검토 단계의 위험관리 현황의 적절성 7. 품질관리지원팀의 보완요구 사항에 대한 조치 상태 8. 개발요구사항과 기술자료 연계성 검토 적절성	1. 시제품 제작이 가능한 수준의 설계 성숙도 도달 정도 2. 형상관리 체계의 지속적인 이행 및 유지 여부 3. 시제품 제작 체계 및 품질보증 준비상태 4. 예비 시험평가 기본계획(안) 등 검토 5. 상세설계검토 단계의 위험관리 현황의 적절성 6. 품질관리지원팀의 보완요구사항에 대한 조치 상태 7. 개발요구사항과 규격자료 간 연계성 검토 적절성	1. 개발·운용 시험평가계획서 검토 등 시험평가 준비상태 2. 형상관리 체계의 지속적인 이행 및 유지 여부 3. 시제품 제조공정 및 양산 적용성 검토 4. 품질관리지원팀의 보완요구사항에 대한 조치 상태 5. 개발요구사항과 규격자료 간 연계성 검토 적절성

## 2.4 제조성숙도 평가(MRA)

최초양산 단계 품질 조기 안정화를 위해 무기체계 핵심요소(체계, 부체계 및 구성품)의 제조 준비상태를 평가하는 활동으로 연구개발사업 종료 이전에 실시함. 평가 항목은 설계, 품질 및 설비 분야 등 9개 분야에 걸쳐 총 64개로 구성되어 있으며 세부 평가항목은 아래 표와 같음

표 11. 제조성숙도 평가항목

구분 (분야)	순번	표준평가항목
1. 기술 및 산업 기반 (8)	1	기술적 위험을 문서화하고, 이를 감소시키기 위한 계획 수립 및 조치가 완료되었는가?
	2	단일/단독/해외 공급원을 식별하고, 안정성을 평가하여 대안을 수립하였는가?
	3	협력업체를 모니터링하고 분석함으로써 협력업체 문제로 인한 전체 사업 일정 지연에 대비한 계획이 수립되었는가?
	4	사업 지연 또는 중단 시를 대비한 대안책을 수립하였는가?
	5	협력업체 분석 시 각 업체의 생산능력을 고려하였는가?
	6	유사한 구성품을 생산한 경험이 있는 국내 산업 기반이 존재하거나, 구성품 생산을 위하여 신규 생산시설 확충에 대한 계획이 있는가?
	7	제조공정이 환경에 미치는 영향을 분석하고 조치계획을 수립하였는가?
	8	공동개발, 공동생산이 가능한 부분에 대해 분석하였는가?

구분 (분야)	순번	표준평가항목
2. 설계 (13)	9	생산 및 제조 전문가가 형상통제 시 공식적으로 참여하도록 규정화되어 있고 실제로 그렇게 운영되는가?
	10	부품·구성품·조립도 등 개별 제품 설계를 종합하면 전체 체계설계 규격을 충족하는지 확인하였는가?
	11	설계가 일정에 맞춰 완료되었는가?
	12	핵심 공정을 식별하고 제조공정 절차를 정의하였는가?
	13	기술적인 승인 기준(물리적/기능적 형상확인 승인 기준)이 구축되고 실시되었는가?
	14	핵심기술에 대해 시연이 완료되었는가?
	15	핵심설계특성이 제조공정을 통해 달성될 수 있음을 체계개발 과정에서 검증하였는가?
	16	형상통제 사항 및 형상통제 이력이 체계적으로 관리되고 기술자료에 반영되었는가?
	17	주계약자와 협력업체는 형상추적 및 통제를 위한 절차 및 시스템을 갖추고 있는가?
	18	제품 제조를 위한 공정 설계가 완료되고 타당성을 분석하였는가?
	19	협력업체에서 제작하는 구성품 등의 생산과정이 안정화되었고, 그 안정성이 입증되었는가?
20	펌웨어와 소프트웨어의 요구조건이 문서화 되어있는가?	
21	모든 생산·시험장비와 설비의 설계 및 검증이 완료되었는가?	
3. 비용 및 자금 (4)	22	(과학적 사업관리 수행지침이 적용된 사업) 생산비용에 대한 예측값을 검토하여, 목표비용을 만족할 것으로 분석되었는가?
	23	비용지침이 설계과정에 반영되어, 설계비용 및 제조비용의 목표값이 설정되어 있는가?
	24	하부체계에 대한 설계비용 목표가 수립 및 평가되고, WBS 상에서 비용이 추적 가능한가?
	25	주계약자가 비용추적절차를 갖추고 있으며, 하도급 계약자, 공급자에 관한 비용 통제 지표를 가지고 있는가?
4. 자재 (11)	26	사용되는 자재에 대하여 체계개발단계에서 입증을 완료하였는가?
	27	적용되는 원자재 부족에 대비하여 위험도가 낮은 대체재가 고려되었고, 이로 인한 성능에 대한 영향이 고려되었는가?
	28	단종 부품에 대한 분석 및 조치가 완료되어 대량생산을 위한 자재 확보 계획이 마련되어 있는가?
	29	부품 표준화를 위한 절차가 구축되어있고 운용되고 있는가?
	30	자재 비용, 납기, 생산능력 등을 토대로 새로운 자재를 사용할 필요가 있는지 식별하여 조치계획을 수립하였는가?
	31	부품/자재의 원활한 조달을 위해 하도급 계약을 관리하는 부서에서 협력업체 관리계획을 수립하여 수행하였는가?
	32	생산에 적용할 자재 목록표(M-BOM)을 완성하였는가?
	33	자재의 저장 및 취급에 대한 문제가 고려되고, 저장 및 취급절차가 마련되었는가?
	34	자재가 환경에 미치는 영향을 분석하고 조치계획을 수립하였는가?
	35	부품 관리 방안을 포함한 자재 관리 절차 및 체계를 구축하여 운용하고 있는가?
36	장납기 품목에 대해 분석을 완료하고, 최초양산을 위한 장납기 품목의 확보계획을 수립하였는가?	

구분 (분야)	순번	표준평가항목
5. 공정 능력 및 관리 (7)	37	신규 및 유사 공정에 대한 제조기술 확보가 완료되어 입증되었는가?
	38	개발단계 공정에서 양산단계로 전환 시 제조공정 변경이 필요한 공정이 식별되고 입증되었는가?
	39	핵심공정관리를 위한 공정변수가 정의되었는가?
	40	시뮬레이션 등을 통해 일정 지연을 초래할 수 있는 요인을 찾고 개선하였는가?
	41	생산 공정을 시뮬레이션하기 위한 소프트웨어가 식별되어 있으며, 이를 입증하였는가?
	42	수율 자료를 체계개발 시 수집하여 분석하였는가?
	43	체계개발을 통해 설비와 시험장비가 검증되었는가?
6. 품질 (8)	44	지속적인 공정개선을 위한 활동이 수행되고 있는가?
	45	품질향상을 위한 절차가 있고 이를 운영하고 있는가?
	46	제조공정에서 검사 포인트가 정의되었는가?
	47	협력업체에 대한 품질관리계획이 수립되고, 체계개발단계에서 수행하였는가?
	48	체계개발단계에서 품질보증 이력을 문서화하여 활용하고 있는가?
	49	측정 장비의 교정/점검 절차를 구비하여 적용하고 있는가?
7. 인력 (3)	50	개발단계 고장정보를 공정에 반영할 수 있는 절차를 갖추고 있으며 체계개발단계에서 이를 운용하였는가?
	51	통계적 공정관리(SPC) 활동을 수행하고 있는가?
	52	사업 진행을 위해 필요한 인력을 식별하였고 확충계획을 수립하여 진행 중인가?
8. 설비 (4)	53	요구되는 특수기술인력을 식별하였으며, 이를 확보하는 계획이 수립되었는가?
	54	생산, 품질 등 인력에 대한 교육이 프로그램에 의해 이루어지는가?
	55	생산시설이 검증되었는가?
	56	양산의 요구된 생산율을 달성하기 위해 설비의 생산능력이 적합한지 분석하고 필요한 조치를 수행하였는가?
9. 제조 계획, 일정 관리 (6)	57	기존 설비의 생산능력 향상을 위한 활동을 수행하고 있는가?
	58	정부 소유의 시설/장비 등이 생산을 위해 필요한지 식별하고 대책을 수립하였는가?
	59	최초양산이 가능하도록 생산계획 및 관리방법이 구축되어 운영되고 있는가?
	60	위험관리계획을 최신화하였는가?
	61	생산계획 상에 모든 필요 자원을 명시하였는가?
	62	제조 장비의 정비 성능 향상을 위한 계획이 수립되어 관리되고 있는가?
	63	특수설비 혹은 시험장비의 필요성을 분석하였는가?
	64	생산에 필요한 각종 제조기준, 기술문서와 제조문서 등의 개발이 완료되었는가?

# 양산운영유지단계 품질관리 절차도

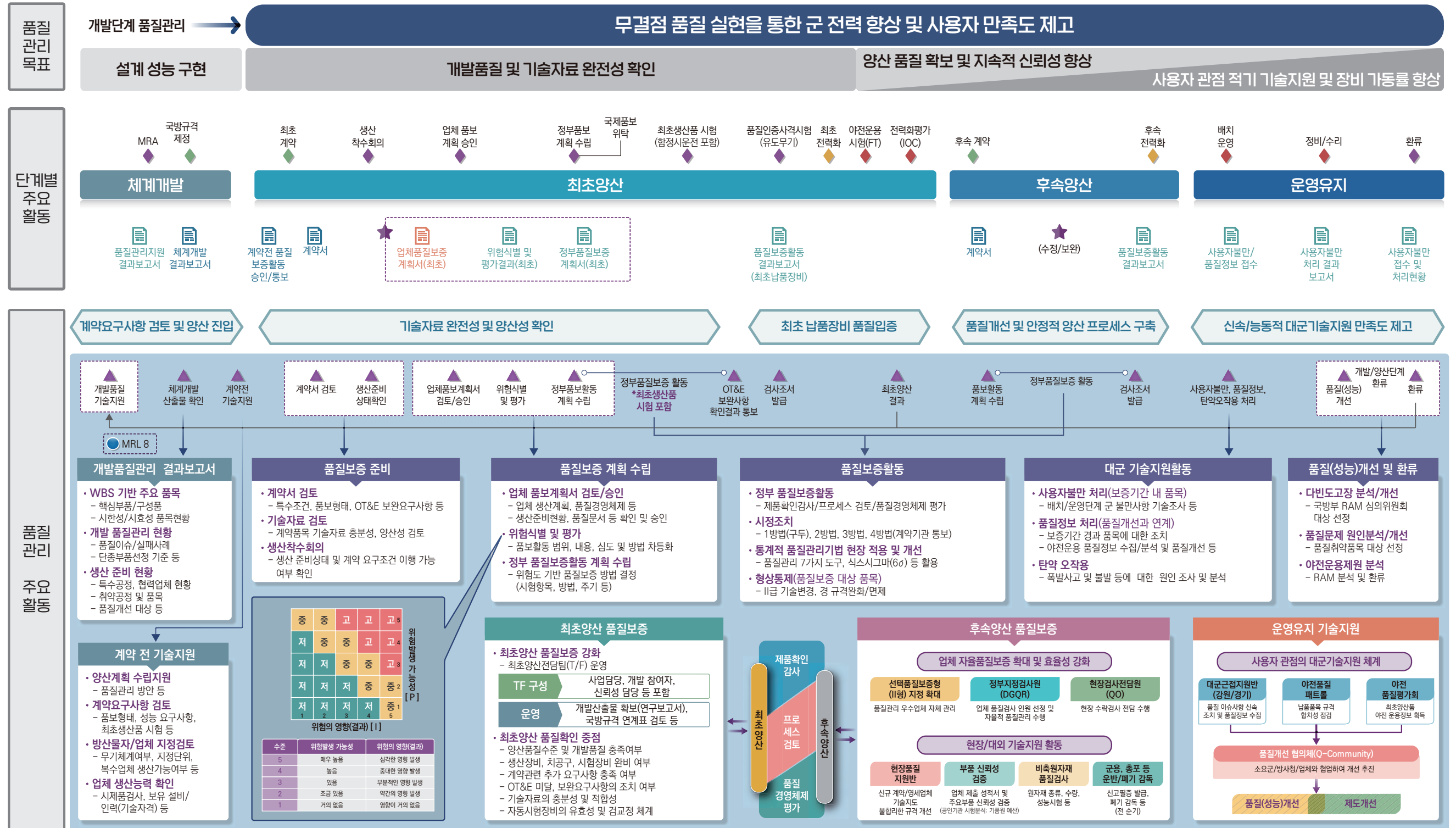


그림 8. 양산운영유지단계 품질관리 절차도



### 3 양산단계 품질관리

#### 3.1 품질보증활동 준비

계약문서 접수 후 일반 및 특수계약조건, 기술자료의 충분성 등을 검토하고 계약업체와 품질보증활동 준비를 협의함

\* 계약업체에서도 이를 동일하게 실시하여야 하며, 특이사항 발생 시 담당 직원과 협의

표 12. 품질보증활동 준비단계 세부 검토사항

항목	세부내용	
계약문서 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>정부품질보증 지시서의 내용</li> <li>재고번호의 일치성</li> <li>계약 품질보증형태의 타당성</li> <li>계약 전 생산 및 선납지시 여부</li> <li>최초생산품시험 실시 여부</li> <li>국산화 계획 포함 여부</li> <li>관급사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>타 기관(국외 포함) 품질보증위탁 여부</li> <li>시험생략 조항 포함 여부</li> <li>수락시험 소요탄약, 파괴용 시료</li> <li>형상통제 관련 사항</li> <li>운용시험평가 결과 기준 미달 및 보완확인 대상</li> <li>기타 계약서 관련 업체 조치 내용 등</li> <li>계약 관련 본부 검토 지시사항</li> </ul>
정부품질보증 준비 협의	<ul style="list-style-type: none"> <li>기품원 정부품질보증 절차 소개</li> <li>계약업체의 개략적 품질계획</li> <li>계약요구조건의 이해 여부</li> <li>납기 등 계약요구조건의 이행 가능 여부</li> <li>기술자료 묶음의 확보 여부(내장형 소프트웨어 포함) 및 기술자료 타당성 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>최초생산품시험 대상 및 시험 수행 가능 여부</li> <li>운용시험평가 시의 기준 미달 및 보완대상</li> <li>특수 생산/검사장비 운용사항(교정검사, 전용 장비 소프트웨어 등)</li> <li>정부품질보증 의뢰 및 로트 구성 계획</li> <li>업체품질보증계획서에 포함시킬 사항 및 제출 시기 등</li> </ul>

#### 3.2 품질보증활동 계획

##### 3.2.1 업체품질보증계획서 접수

제출 목적	업체의 생산계획/품질경영체제의 판단 및 정부품질보증활동 계획 수립에 활용
제출 시기	계약 후 생산 전에 제출받는 것을 원칙으로 함 (단, 연중 계속 물량은 연초에 일괄 제출 후 변동사항 발생 시 추가 제출)

- 계약업체가 계약품목의 품질보증 방법과 내용을 작성하는 것으로 계약품목의 신뢰성 확인 기준이 되며, 정부 요구 시 관련 자료를 제시하여야 함
- 기품원은 제출일로부터 10 근무일 이내(수정계획서의 경우 5 근무일 이내)에 검토 결과 (승인/보완요구 등)를 계약업체에게 통보

\* 검토 지연 시, 사유 및 검토 완료 예정일을 계약업체에게 통보

- 품질경영 담당 직원은 업체품질보증계획서를 정부품질보증계획 수립 시 활용
- 동일업체 계속 계약 시, 기 제출사항 중 변동사항만 추가하여 제출


표 13. 품질보증형태별 업체품질보증계획서 포함 내용

구 분	내 용
I형(단순품질보증형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업체품질보증계획서 제출 불필요</li> </ul>
II형(자율품질보증형) III형(표준품질보증형) IV형(체계품질보증형)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산계획                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원자재/구입부품 확보 방안 및 일정(계약서 특수조건에서 명시된 국산화 원료품목 의무 사용계획, 소프트웨어 확보계획 등)</li> <li>- 하도급 계획(하도급 대상 및 협력업체, 하도급 품질보증 방안 등)</li> <li>- 생산 및 품질보증 일정계획</li> </ul> </li> <li>• 생산 및 품질보증 준비현황                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 제조시설, 시험 및 검사장비 현황(전용 장비 소프트웨어 포함)</li> <li>- 계약품목에 대한 소프트웨어 현황</li> <li>- 품질관리 인력 현황</li> <li>- 위조부품 방지방안</li> </ul> </li> <li>• 품질경영체제 문서(KDS 0050-9000)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 품질보증형태별 품질경영체제 문서(계약품목 생산, 검사 및 시험기준서 등)</li> </ul> </li> <li>• 업체 일반현황(신규 업체)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 생산품, 인허가 현황, 연매출액, 자본금, 종업원 수, 임원 현황, e-mail 주소 등</li> </ul> </li> </ul>

### 업체품질보증계획서 작성 시 참고사항

- 계약업체에서 계약품목의 품질보증 방법과 내용을 작성하는 것으로, 추후 기품원의 정부품질보증활동 시 계획의 일차성과 계약품목의 신뢰성 확인의 기준이 되며, 정부 요구 시 관련 자료를 제시하여야 함  
※ 기품원 「군수품 품질경영 기본규정」 제3장 품질보증' 참고
- 업체품질보증계획서 접수/조치
  - 업체품질보증계획서는 계약 후 생산 전 제출  
※ 변동사항 발생 시 추가 제출
  - 제출일로부터 10 근무일 이내(수정 계획서의 경우 5근무일 이내)에 검토결과(승인/보완요구 등) 계약업체 통보  
※ 검토 지연 시, 사유 및 검토완료 예정일 계약업체 통보
  - 품질경영 담당직원은 업체품질보증계획을 정부품질보증계획 수립 시 반영
  - 동일업체 계속 계약 시, 기 제출사항 중 변동사항만 추가 제출

업체나 품목 특성을 고려하여 작성하되, 업체품질보증계획서가 불충분하거나 미흡할 경우 이에 대해 보완하도록 요구할 수 있습니다!



### 3.2.2 위험식별 및 평가

<b>목적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위험식별 및 평가결과에 따라 정부품질보증활동 범위, 내용, 심도 및 방법 등을 차등화</li> <li>* 기품원 「군수품 품질경영 기본규정」 별지 제4호 서식 활용</li> </ul>
<b>평가결과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위험 등급에 따른 관리방법(통제, 회피) 및 처리방안 결정</li> </ul>
<b>평가방법</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위험 발생 가능성 및 위험의 영향 평가에 따른 위험 등급 결정</li> </ul>

### 3.2.3 정부품질보증활동 계획 수립

<b>I형 (단순품질보증형)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>현장 정부품질보증 수행이 필요한 경우를 제외하고 계획 수립 생략</li> </ul>
<b>II형 (자율품질보증형)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위험식별 및 평가결과 고위험이 식별된 경우에 정부품보계획을 수립, 고위험이 식별되지 않은 경우에는 업체가 제출한 주요 품질보증 증빙서류(품질보증서) 확인</li> </ul>
<b>III형 (표준품질보증형)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질경영체제 평가, 프로세스 검토, 제품확인감사 중 한 가지 또는 이를 혼합하여 적용하되 프로세스 검토를 우선적으로 적용</li> </ul>
<b>IV형 (체계품질보증형)</b>	

### 3.2.4 정부품질보증계획 수립 시 포함 사항

<b>구 분</b>	<b>포함될 내용</b>
품질계획서 표지	<ul style="list-style-type: none"> <li>계약 내용 및 정부품질보증 승인</li> </ul>
위험식별 및 처리방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>계약정보</li> <li>제품 및 프로세스 특성</li> <li>품질경영체제 운영</li> <li>과거 계약이행 정보</li> <li>고객 불만 및 피드백 정보 등</li> </ul>
정부품질보증 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질경영체제 평가                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질경영체제 평가대상 선정, 평가주기 또는 시기 등</li> </ul> </li> <li>프로세스 검토                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대상 프로세스 선정, 시기 및 방법 등</li> </ul> </li> <li>제품확인감사                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 확인대상 품목, 확인방법 및 내용, 적용규격, 샘플링방법 등</li> <li>* 내장형 소프트웨어 탑재 품목의 경우 필요시 감사대상 및 방법 등에 대해 관련 부서로 기술검토 의뢰 가능</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2 품질보증활동 수행

#### 3.2.1 품질경영체제 평가

<b>목 적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질보증형태별 국방품질경영체제(KDS 0050-9000) 실행 조건표 요구사항에 대한 시스템과 이행 여부를 평가하는 활동</li> </ul>
<b>방 법</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방품질경영체제 인증업체의 경우에는 인증심사 결과 취약한 요소에 대해 평가 업무를 수행</li> <li>품질경영체제 미 수립업체 또는 납기촉박 계약으로 납기 내 품질경영체제 수립(평가)이 불가능한 경우에는 계약업체로부터 품질경영체제 수립계획을 접수하며, 수립 시까지는 제품확인감사 활동을 강화</li> </ul>

#### 3.2.2 프로세스 검토

<b>목 적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>의도된 결과를 만들어내기 위해 입력을 사용하여 상호 관련되거나, 상호 작용하는 활동의 집합에 대한 적절성, 충족성 및 효과성을 확인</li> </ul>
<b>방 법</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5M1E 입력요소 검토, 현장 확인 등을 통하여 프로세스 검토를 수행                      * 5M1E : 인원(Man), 장비(Machine), 자재(Material), 방법(Method), 측정(Measurement), 환경(Environment)</li> <li>프로세스 검토 결과, 미흡한 사항에 대해서는 업체에 시정조치를 요구하며, 프로세스 검토를 통하여 품질개선 활동 실시</li> </ul>

#### 3.2.3 제품확인감사

<b>목 적</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>계약업체 생산품의 계약 요구조건 일치 여부 확인</li> </ul>
<b>대 상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구입품(원자재, 구입부품, 하도급품 등), 공정, 완성품 최종수량 및 포장</li> </ul>
<b>의뢰 시기</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제품확인감사 요구일 3 근무일 전</li> </ul>
<b>방 법</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>업체 감사의뢰서와 검사성적서 검토 후 수행(정부품질보증계획서에 의거 수행)</li> <li>업체 자체검사와는 별도로 실시                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 확인내용 및 결과는 정부품질보증일지에 기록 유지</li> </ul> </li> <li>추가 기간 또는 비용 소요 시험은 업체 검사 시 임회하여 대체 가능</li> <li>하도급품 품질보증 : 계약업체 자체 실시 원칙(필요시 하도급업체에서 품질확인 가능)</li> <li>구입부품/원자재 확인 감사(업체의 수입검사 후 실시 원칙)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질에 영향을 미치는 주요 품목으로 완제품 상태로는 품질특성 판단이 불가능한 경우 제품확인감사 대상으로 선정</li> </ul> </li> </ul>
<b>소프트웨어 탑재 품목</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소프트웨어 연동 성능시험 수행 및 정보 확인으로 규격 일치 여부 판단</li> </ul>

### 3.2.4 하도급품 품질보증활동

계약업체는 제품 특성 및 협력업체 생산능력과 품질 수준을 고려하여 업체를 선정해야 하며, 지속적인 평가와 관리를 통해 하도급품 품질보증의 적합성과 효율성을 관리해야 하고, 기품원은 계약업체가 수행하는 하도급 품질보증활동에 문제점이 발견될 경우 시정을 요구할 수 있음

### 3.2.5 시정조치

<b>목적</b>	• 규정 위반사항 또는 계약 위배사항 등에 대하여 시정요구
<b>요구 방법</b>	• 문서 요구 원칙(단, 간단한 사항은 구두 가능)
<b>분류</b>	1방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현장에서 즉시 결함시정이 가능한 경미한 사항에 대한 시정조치 방법으로 담당 직원은 구두로 계약업체에 요구하며, 요구사항 및 시정조치 결과를 정부품질보증일지에 기록·유지</li> </ul>
	2방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 아래 사항에 대하여 팀장이 문서로 업체에 요구                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미흡한 업체품질보증계획서의 보완요구</li> <li>- 계약업체 품질경영체제 평가 및 프로세스 검토 결과 시정요구사항</li> <li>- 제품확인감사 시 계약업체의 준비 미흡 및 발견된 규격불일치품의 결함시정</li> <li>- 제1방법에 의한 시정조치를 이행하지 않을 경우</li> </ul> </li> </ul>
	3방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 아래 사항에 대하여 센터장이 문서로 계약업체 대표자에게 통보                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중요한 품질결함 사항</li> <li>- 제출하여야 할 업체품질보증계획서를 제출하지 않은 경우</li> <li>- 반복되는 동일한 품질결함의 시정</li> <li>- 제2방법에 의한 시정조치를 이행하지 않을 경우</li> </ul> </li> </ul>
	4방법 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 아래 사항에 대하여 센터장이 업체로 모든 품질보증활동의 일시중단을 통보, 계약이행 불가사항 검토 후 계약기관에 통보하고, 계약기관의 조치결과에 따라 처리함                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약 요구조건에 일치하는 제품생산이 불가능한 경우</li> <li>- 업체의 노력 부족으로 제품 품질보증이 어려운 경우</li> <li>- 계약조건에 위배되는 사항(단순 행정 착오 등 제외)을 발견하는 경우</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2.6 규격불일치품 처리

규격불일치품은 원칙적으로 수락될 수 없으나, 경제성과 긴급성을 고려하여 국가에 이익이된다고 판단되는 경우 수락 가능(정부 고유의 권한)

#### 3.2.6.1 계약업체의 규격불일치품 관리

- 자체 생산 및 검사단계에서 발생한 규격불일치품과 기품원의 제품확인감사 시 식별된 규격 불일치품은 규격일치품과 분리하여 관리

### 3.2.6.2 수정 보완이 곤란한 규격불일치품 처리절차

- 1) 계약업체는 불일치품에 대해 자체 검토 및 심의 후 불합격 조치 또는 수락을 위한 면제 제안
- 2) 규격불일치품에 대하여 불합격품으로 판정 시 「군수품 품질경영 기본규정」 제29조 (합격품·불합격품 처리)에 따름
- 3) 규격불일치품에 대하여 업체에서 면제 제안 시 「군수품 품질경영 기본규정」 제26조 (형상통제)에 따름
- 4) 면제 심의 시 감액수납이 결정된 경우 방사청 예규 「군수품 감액업무 처리지침」에 따름

### 3.2.7 합/불합격품 관리

<b>계약업체</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계약업체는 합격품과 불합격품을 분리하고 식별 표기를 하여 관리</li> <li>- 납품 후 재고량은 품질이 변질되지 않은 경우, 다음 계약에 사용할 수 있으며, 이 경우 업체품질보증계획서에 재고품 사용계획을 포함하여 제출</li> </ul>
<b>품질경영 담당 직원</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업체로부터 불합격품의 처리방안을 문서로 접수하고 타당할 경우에 처리결과를 확인</li> <li>- 단, 불합격된 품목이 민수용으로 전환되는 경우에는 군용표시를 제거, 형태와 색상을 변경 등으로 군수품으로 오인되지 않도록 처리</li> </ul>

### 3.2.8 납품 지체(예상) 통보

불량 발생, 원자재 확보 지연 등의 사유로 납기 준수가 어렵다고 판단될 때, 계약업체는 지체 사유를 명시하여 담당센터에 통보하고, 센터는 이를 방사청(계약부서)으로 통보함

## 3.3 품질보증활동 완료

### 3.3.1 정부품질보증결과 보고 및 검사조서 발급

정부 품질보증활동이 완료되면 정부 품보결과를 보고한 후 검사조서를 발급함

### 3.3.2 선납후검

<b>대상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 방사청으로부터 국가재난, 천재지변 등 불가항력적인 경우와 해외파병 지원, 재난 지원 등 긴급한 소요로 요청을 받는 경우</li> </ul>
<b>방법</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계약업체로부터 제품보증서를 제출받고 기품원의 제품 합격 또는 불합격 판정 이전에 선납을 요청하는 경우에는 기간 내에 행할 수 없는 확인 항목의 사후 제품확인감사를 위해 시료 채취 후 납품 조치</li> </ul>
<b>규격불일치 판정 시 후속조치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기품원 「군수품 품질경영 기본규정」 제25조 및 「대군지원업무규정」에 따름</li> <li>• 정부품질보증활동 완료 후 해당 결과를 방사청에 통보</li> </ul>

## 업체품질관리의 자율성 확대

### ○ 업체자율품질보증 제도 확대

현재의 자율품질보증에 해당하는 품질보증형태 II형(자율품질보증형)의 선정기준을 현실화하여 실질적으로 품질이 안정된 III형(표준품질보증형), IV형(체계품질보증형) 품목의 II형 전환 확대

#### ■ 現 II형(자율품질보증형)의 선정기준

- 국방품질경영체제 인증업체의 인증품목 중 품질이 안정된 품목
- 최근 3년간 하자가 발생하지 않은 품목
- 규격에 안전 또는 치명결점이 포함되지 않은 품목
  - ☞ 최근 3년간 계약품목 중 III형이 80%, II형은 5% 수준 (품목수 기준)

※ 중·장기적으로는 현재의 4단계 품질보증형태를 정부품질관리형과 업체자율품질보증형으로 단순화하는 방안 검토

### ○ 정부지정검사원(DGQR<sup>1)</sup>) 제도

자율품질보증 제도 적용 업체를 대상으로 업체의 품질검사 인원을 기품원이 DGQR로 임명하여 업체 품질을 스스로 평가하고 결과를 기품원에 제출

### ○ 정부검사전담원(QO<sup>2)</sup>) 제도

정부품질관리 인력의 효율화를 위해 현장에서의 수락 검사를 전문으로 수행하는 제도로서, 군 정비관 혹은 업체 검사원 출신 등을 채용하여 생산현장에서의 단순 품질확인, 장비수락시험 및 대군기술지원 등을 전담

1) DGQR : Designated Government Quality Representative

2) QO : Quality Operator



군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

---



## 국제품질보증

---

1. 국제품질보증협정
2. 수출품 및 수입품 품질보증
3. 해외주재소 운영



### Ⅲ 국제품질보증

#### 1 국제품질보증협정

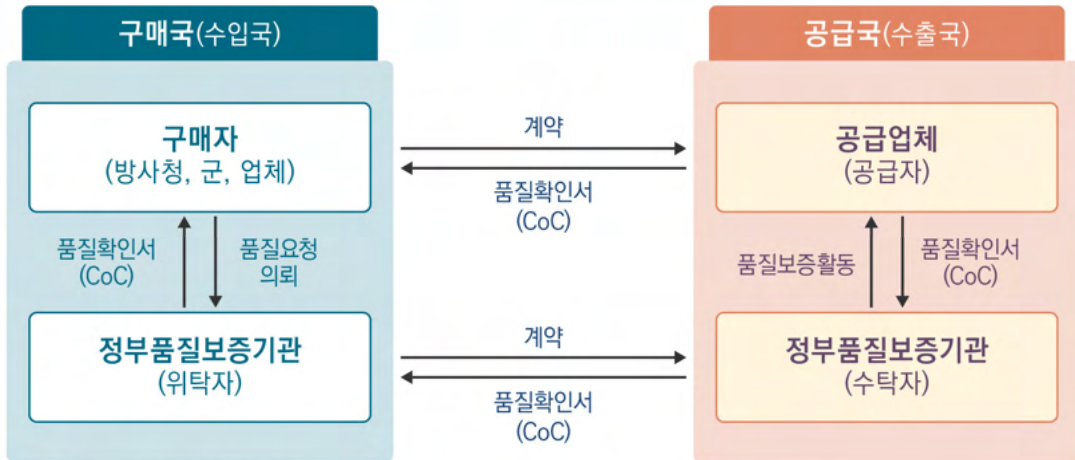
정부 간 수출/수입 군수품에 대한 정부품질보증 용역 상호 제공 및 관련 절차 등을 정하기 위한 양해각서

\* 국제품질보증 : 구매국(수입국) 요청으로 공급국(수출국)에서 수출하는 군수품에 대하여 공급국 정부가 구매국을 대신하여 수행하는 품질보증 활동

#### 국제 품질보증 협정

국가 간의 품질보증 협정 체결을 통해 외국에서 도입되는 군용물자의 정부품질보증을 상대국에 위탁하거나 외국으로 수출하는 군용물자와 주한 외국군에 납품하는 군용물자에 대한 정부품질보증을 수탁하여 기품원이 수행함

#### 국제 품질보증 업무 프로세스



\*CoC: Certificate of Conformity

그림 9. 국제 품질보증 업무 프로세스

## 1.1 국제품질보증협정 관련근거

### 1.1.1 「방위사업법 시행령」(제71조 업무의 위탁)

② “방위사업청장은 국방기술품질원장에게 다음 각 호의 업무를 위탁한다.  
 바. 품질보증 국제협력 추진을 위한 외국정부와의 국제품질보증협정 체결”

### 1.1.2 방사청 훈령 「방위사업 품질관리 규정」(제9조 국제품질보증 협정 및 협력)

① 기품원은 방위산업진흥국장의 통제하에 외국의 관련기관과의 상호 품질보증협력에 관한 협정 체결을 추진한다.

## 1.2 협정체결 목적

【수입】 국외구매품에 대한 공급국 정부의 품질관리로 품질 신뢰성 제고

【수출】 품질에 대한 수입국의 신뢰 획득으로 수출 경쟁력 확보

【협력】 해외 정부품질보증기관과의 품질분야 협력 및 기술교류 확대

## 1.3 협정체결 현황

미국, 프랑스, 독일 등 26개국과 협정체결 ('23년 11월 기준)

향후 루마니아, 사우디아라비아 등 수출 유망국을 중심으로 확대 예정

표 14. 국제품질보증체결 현황

구 분	체결국 현황
유럽(14)	• 프랑스('87), 영국('88), 스위스('90), 네덜란드('93), 스페인('93), 덴마크('94), 독일('98), 체코('08), 슬로바키아('09), 폴란드('09), 스웨덴('11), 노르웨이('13), 오스트리아('22), 이탈리아('23)
미주(4)	• 캐나다('84), 미국('93), 페루('12), 콜롬비아('14)
아·태평양(6)	• 호주('95), 필리핀('97), 뉴질랜드('00), 베트남('14), 파키스탄('15), 우즈베키스탄('19)
중동(2)	• 이스라엘('99), 터키('99)



그림 10. 국제품질보증 협정 체결현황(26개국)

## 1.4 국제품질보증협정체결 효과

### 1.4.1 구매국(수입국) 관점

- 계약업체 자체 품질보증 활동에만 의존하는 것이 아니라, 상대국 정부가 한국 정부를 대신하여 제조현장에서 업체 품질시스템 등을 점검
  - \* 상대국 절차에 따라 제품검사/공장수락시험, 주요 제조·검사공정 입화·확인 등
- 한국 정부의 국외구매품에 대한 직접 품질관리 수행 시 발생하는 제한사항\* 해소
  - \* 제한사항 : 기술유출 방지를 위한 성적서, 기술자료 미공개 등
- 국내 입고 이후 하자 발생 시, 하자 원인 규명을 위한 정부 차원의 지원 요청

### 1.4.2 공급국(수출국) 관점

- 한국 수출업체의 수출 협상력 제고 및 품질 신뢰성 확보를 통한 방산 수출 지원
  - \* 수입국 정부도 동일한 조건에서 정부 품질관리 적용이 가능한 업체를 선정

## 2 수출품 및 수입품 품질보증

### 2.1 수출품 품질보증

수출품 품질보증은 군수품 수출에 대한 품질보증활동과 관련 용역업무를 의미하며, 그 대상과 절차는 다음과 같음

표 15. 수출품 품질보증 대상 및 절차

구 분	내 용
품질보증 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군수품 수출업체나 구매국이 품질보증을 요청하는 품목</li> <li>• 품질보증 협정으로 양국 간 품질보증 제공이 협의된 품목</li> <li>• 국방과학연구소 또는 기품원 시험시설에서 시험이 필요한 수출용 화약류</li> </ul>
품질보증 절차	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계약업체 품질보증 의뢰 → 품질보증 용역계약 체결 → 품질보증활동 지시 → 품질보증활동 → 품질보증 확인서 발급</li> </ul>

표 16. 수출품 국제품질보증 협정적용 사례

국 가	수출품목	기 간	주요활동내용
폴란드	K9 자주포 차체	'14년 ~ '20년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상대국과 품보업무 조정</li> <li>• 품질관련 이슈 시 협의</li> <li>• 정부품질보증 활동 수행</li> <li>• 개조개발 부분 고위험 관리</li> <li>• 품질확인서(C.o.C) 발급</li> </ul>
	K9 자주포	'22년 ~ '26년	
	천무	'23년 ~ '26년	
	FA-50	'23년 ~ '28년	
노르웨이	K9 자주포 K10 탄약운반차	'17년 ~ '24년	
필리핀	FA-50	'14년 ~ '17년	
체코	구경.50 탄약류	'20년 ~ '23년	
	계기착륙장치	'21년 ~ 현재	
터키	120mm 전차탄	'16년 ~ '22년	
페루	FA-50	'12년 ~ '16년	

\* 주한 미군 항공기 창정비(F-15, A-10 등 9건) 부품 품질보증 : '20년~

## 2.2 수입품(국외구매품) 품질보증

국제 품질보증 협정이 체결된 경우 상대국에 정부 품질보증 위탁을 요청하며, 단계별 정부품질보증활동 수행업무와 절차는 다음과 같음

표 17. 사업단계별 정부품질보증활동 수행업무

사업단계		수행업무
계약 전	구매계획 수립	• 국제품질보증 협정적용 등 품질관리 방안 반영
	제안요청서 작성	• 품질요구사항 구체화
	제안서 평가	• 제안요청서 대비 업체 제안서 보완사항 식별
	협상	• 국외업체 대상 품질요구사항 기술협상 • 업체품질보증계획서 등 사전 검토
계약 후	계약이행	• 국제품질보증 위탁 • 필요시 현지 공장 수락검사 입회 확인 등

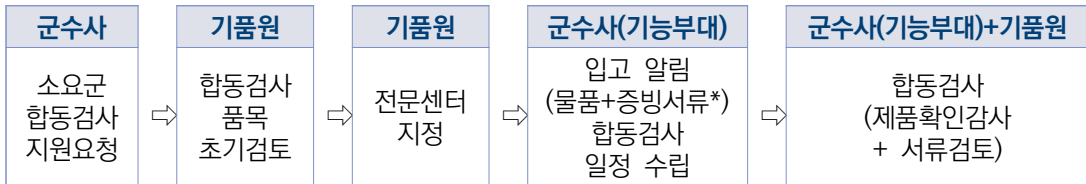
표 18. 수입품(국외구매품) 국제품질보증 협정적용 사례(~22년)

순번	사업명	사업단계					
		구매 계획 수립	제안 요청서	제안서 평가	협상 및 계약요구 조건검토	국제품질 보증협정 적용	수락 시험
1	GPS 화물낙하산	.	.	.	o('22)	o('22)	.
2	K9 자주포용 둔감뇌관 DM191A1 1차	.	.	.	o('19)	o('19)	.
3	K9 자주포용 둔감뇌관 DM191A1 2차	.	.	.	.	o('20)	.
4	K9 자주포용 둔감뇌관 DM191A1 3차	.	.	.	.	o('22)	.
5	공중급유기 1차 사업	.	.	.	o('16)	o('17)	.
6	기초비행훈련용헬기 구매사업	.	o('21)	o('21)	o('21)	o('22)	.
7	소해함(MHC)용 복합감응기뢰소해구	o('18)	o('18)	o('18)	o('19)	o('20)	o('22)
8	자폭형무인기	.	.	o('20)	.	o('21)	o('22)
9	장보고-II 9번함용 추진 연결 자재	.	.	.	.	o('19)	.
10	특수작전용무인기	o('18)	.	.	o('19)	o('20)	.

### 2.3 소요군 국외구매품 합동검사지원

소요군이 합동검사 지원을 요청한 경우 품목 위험도(복잡도·중요도·하자발생빈도)를 고려하여 군-기품원 합동검사 추진하고 관련 기술지원을 수행함

표 19. 소요군-기품원 합동검사 절차



\* 실적/유사 품목여부

\* 사전 서류검토

※ 필요시 외부공인기관 시험분석 의뢰

## 3 해외주재소 운영

국제품질보증 지원을 위해 미국 워싱턴 D.C(1명) 및 독일 베를린(1명)에 해외주재원을 파견 중임

\* 군수품 수출 확대에 따라 2024년 폴란드에 1명을 신규 파견 예정

구분	해외주재원 임무 현황
주요 업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>국제품질보증 위탁사업 관리 및 협정지원</li> <li>국내 체계장비 국외도입품(도급) 품질관리 현지 지원</li> <li>국방획득 동향, 품질보증 정책 및 절차, 품질 이슈 등 자료조사</li> <li>국제 업무 네트워크 유지 및 확대</li> </ul>
확대 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>원활한 국제품질보증 위탁 요청 및 관리 지원업무 확대</li> <li>국외도입품 FAT 입회 등 현지 기술지원 확대</li> <li>방산 수출 증진을 위한 수출품 품질보증 현지 지원확대</li> </ul>



군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

---

# IV

## 국방품질경영체제 구축 및 개선

---

1. 국방품질경영체제 인증
2. 국방품질경영상
3. 군수업체 품질수준조사



## IV 국방품질경영체제 구축 및 개선

### 1 국방품질경영체제 인증

#### 1.1 국방품질경영체제 인증 목적

- 군수품의 품질향상과 고객만족 증진
- 다양한 구매자 요구 충족
- 품질신뢰성에 대한 객관적 입증
- 품질향상, 비용절감, 생산성 향상

#### 1.2 국방 분야 인증제도 관련 법규

- 「방위사업법」 제29조의2(품질경영체제인증), 제29조의3(품질경영인증의 취소)
- 「방위사업법 시행령」 제71조(권한의 위탁)
- 「방위사업법 시행규칙」 제25조(품질경영체제인증)
- 「방위사업 품질관리 규정」 제4장 국방품질경영체제인증



그림 11. 국방품질경영체제 규격 변경 추이

\* 1998년에는 ISO 9001 표준과 NATO 규격인 AQAP 규격을 근간으로 KDS 0050-9000이 제정된 이후 5차에 걸쳐 개정, 요구사항 개선 및 확대

### 1.3 국방품질경영체제의 구성

국방품질경영체제는 ‘국방품질경영체제 요구사항(KDS 0050-9000-5)’ 규격을 적용하며, 이는 ISO 9001(2018)을 근간으로 하여 군수분야 특성과 정부품질보증의 권한을 추가한 것으로 2차 인증 형태를 띠고 있음

표 20. 국방품질경영체제 인증기준(KDS 0050-9000-5) 요구사항 현황

분 류		항목수	세부 내용	
KDS 0050 - 9000 -5	ISO 항목	65	KS Q ISO 9001 : 2018의 65항목 요구사항 (65항목 중 27개 항목은 내용을 보완하여 반영)	
	특수 요구 사항	24	4.4.3 품질매뉴얼 5.4 윤리경영 7.1.5.3 내부시험 7.2.1 교육훈련 8.1.1 제품 및 프로세스의 수락기준의 문서화 8.1.2 품질보증활동계획서 8.1.3.1 형상식별 8.1.3.2 형상통제 8.1.3.3 형상 확인 8.1.3.4 형상자료유지 8.1.4 위조 또는 변조의 방지 8.1.5 의심되는 미승인 부품의 사용방지	8.4.2.1 외부에서 제공되는 프로세스, 제품 및 서비스의 검증 8.5.1.1 생산 프로세스 검토 8.5.1.2 특수공정에 대한 관리 8.5.1.3 작업지침서 8.5.1.4 소프트웨어 장입 프로세스 관리 8.5.1.5 예방보전 8.5.4.1 보관 및 재고 8.5.4.2 저장수명 제품의 관리 8.5.5.1 사용자 불만 및 품질정보 등의 처리 8.7.3 불합격품의 관리 9.2.2.1 내부 심사원 자격 10.3.1 생산 프로세스 개선
	계	89	-	

### 1.4 국방품질경영체제 인증 혜택

- 방위사업법령과 방사청 훈령에 따라 인증업체 및 우수 품질업체에 대해서는 인센티브를 부여하여 국방품질경영체제 구축 의욕을 고취시켜 업체의 품질경영능력 향상을 통한 군수품 품질향상에 기여하도록 함
- DQMS 인증업체에 대한 인센티브는 일반경쟁 입찰 시 적격심사 가점 부여, 무기체계 연구개발사업 및 양산단계 업체선정을 위한 제안서 평가 시 평가항목에 반영, 정부품질보증 활동의 일부 생략, DQ마크 인증심사 시 공장심사 생략, 방위산업육성 지원사업의 주관기업 선정 평가 시 우대점수 부여 등이 있음

- 아울러 인증업체를 대상으로 우수업체를 선정하여 3년 주기로 국방품질경영상을 수여하고 있음

표 21. 국방품질경영체제 인증 혜택

분 류	항 목	세부 내용
물품적격심사 경쟁입찰계약의 낙찰자 결정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술능력분야 평가 시 가점</li> <li>- 일반품목 : 1.0점</li> <li>- 급식류 : 0.7점</li> </ul>	방사청 예규 「물품 적격심사 기준」
무기체계 연구개발사업 업체선정 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술능력평가 항목 중 형상관리 및 품질보증방안 평가 시 가점</li> <li>- DQMS 10%</li> <li>- 타분야 또는 민간분야 인증 5%</li> </ul>	방사청 예규 「무기체계 제안서 평가업무 지침」
양산단계 업체선정을 위한 제안서 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술능력평가 항목 중 형상관리 및 품질보증방안 평가 시 가점</li> <li>- DQMS 10%</li> <li>- 타분야 또는 민간분야 인증 5%</li> </ul>	방사청 예규 「무기체계(일반물자) 양산 제안서 평가기준」
글로벌 방위산업 강소기업 육성대상 선정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주관기업 선정 평가 시 0.5% 가점</li> <li>- 설계 및 개발분야 인증 획득기업</li> </ul>	방사청 훈령 「방위산업육성 지원사업 공통 운영규정」
무기체계 개조개발 지원사업 업체선정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업체선정 평가 시 1.0% 가점</li> <li>- 설계 및 개발분야 인증 획득기업</li> </ul>	방사청 훈령 「국가경쟁력강화 지원사업 운영규정」
유망 수출품목발굴 지원사업 업체선정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 업체선정 평가 시 1.0% 가점</li> <li>- 설계 및 개발분야 인증 획득기업</li> </ul>	방사청 훈령 「국가경쟁력강화 지원사업 운영규정」
DQ마크 인증심사 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공장심사 면제</li> </ul>	방사청 고시 「DQ마크 인증제도 운영에 관한 고시」
정부품질보증 활동 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질경영체제 평가는 취약요소만 실시</li> <li>• 자율품질보증형(II형) 지정 대상</li> </ul>	기품원 「군수품 품질경영 기본규정」
정부지정검사원 선정 시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DQMS 인증업체 대상으로 정부지정검사원을 선정</li> </ul>	기품원 「군수품 품질경영 기본규정」

## 1.5 국방품질경영체제 인증업무 상세 절차

# ★ 인증업무 상세 절차

인증신청업체의 자격

1. 방위사업법 제35조에 따라 방위산업체로 지정된 업체

2. 방위사업법 제3조 제9의2호의 정의에 따른 방위산업과 관련된 업체로서 방위산업체가 아닌 일반업체

3. 제1호 및 2호에 해당되지 않는 업체 중 방위사업법 제26조제2항에 따른 군수품의 규격에 따라 군수품을 납품하는 업체

인증신청 방법

· 신청부서: 기품원 품질보증 담당부서(전문센터)

· 신청시기: 연중 신청 가능

· 신청단위: 공정단위 원칙

1

### 최초 심사

최초 인증을 위해  
업체 요청 시 실시

**서면심사**

- 인증신청조직의 제출서류 검증
- 인증방위 확인
- 품질경영체제의 문서화 정보 검토
- 사업장별 상태 평가 및 현장심사 준비상태 결정을 위해 인증신청 조직인원들과 논의
- 국방품질경영인증기준의 요구사항, 특히 품질경영체제의 주요 성과 또는 중대한 측면의 파악, 프로세스, 목표 및 운영과 관련된 인증신청 조직의 상태 및 이해정도를 검토
- 사업장, 사용된 프로세스 및 장비, 수립된 관리수준(특히 복수사업장이 있는 경우), 적용 가능한 법적/규제적 요구사항 등을 포함하여 품질경영체제 인증범위와 관련된 정보 획득
- 내부심사와 경영검토 계획 및 수행 여부를 평가하고, 인증신청 조직이 현장심사를 받을 준비가 되었음을 품질경영체제의 실행수준이 입증하고 있는지 평가

**현장심사**

- **심사내용**
  - 국방품질경영인증기준의 모든 요구사항에 대한 적합성에 관한 정보 및 증거
  - 주요 성과 및 세부목표 대비 성과 모니터링, 측정, 보고 및 검토
  - 품질방침에 대한 경영책임
  - 내부심사 및 경영검토
  - 프로세스의 운영관리
- **심사시기**: 서면심사결과 부적합사항에 대한 시정조치가 완료된 경우
- **심사일정 변경**: 업체는 부득이한 사정에 따라 심사일정 변경이 필요할 경우 조정을 요청할 수 있으며 가능한 한 조정을 시행함

**부적합사항 시정조치**

- 시정조치결과 보고서업체와 증빙자료를 첨부하여 심사 종료 후 3개월 이내에 심사팀에 문서로 제출

**심사결과 부적격에 대한 업무처리**

- 부적격업체 대상: 심사결과 중부적합 2건 이상 발견된 경우
- 부적격 판정 업체는 통보일로부터 6개월 이내에 재신청할 수 없음

2

### 정기사후관리심사

조직의 품질경영체제가  
규정된 요구사항에 따라  
적합하게 운영되고 있음을 확인  
(매년 1회씩 실시)

**심사내용**

- 품질경영체제의 지속적인 개선 실태 및 효과
- 심사결과 발견된 부적합이 품질에 미치는 영향

**심사연기 요청**

- 인증업체는 심사를 연기하고자 하는 경우 심사에정일 1개월 전에 심사연기 신청(연/사유 포함)을 기품원 품질보증 담당부서로 제출
- 기품원 품질보증 담당부서는 연기사유를 검토하여 타당성이 인정되면 인증업무주관부서로 심사연기요청 가능
- 심사일정은 심사가정일 이후로부터 최대 3개월까지 연기 가능

**사후관리심사 생략**

- 국방품질경영상 수상업체는 수상일 이후 도래하는 국방품질경영체제 인증 사후관리심사에 한하여 2회까지 생략 가능

**심사범위**

- 경영검토, 내부심사 계획 및 수행결과
- 이전 심사에서 발견된 부적합에 대한 조치 검토
- 목표달성과 관련된 품질경영체제의 효과성
- 지속적인 개선을 목적으로 계획된 활동의 진행 경과
- 변경사항에 대한 검토
- 불만 처리 등

※ 전체 품질경영체제에 대한 심사일 필요는 없으나, 적어도 위 사항은 포함해야 함

그림 12. 국방품질경영체제 인증업무 상세 절차

군수품 조달업체를 위한 국방품질관리 가이드북

인증신청서 작성 및  
제출시 구비서류

- 인증신청서 및 인증서 표기사항
- 품질경영체 문서(매뉴얼, 프로세스, 절차서 등 전자매체)
- 인증신청품목 생산 및 납품실적
- 경영경도 및 내부심사 자료
- 품질경영체 연계표

심사기준

- KDS 0050-9000-5 국방품질경영체제 요구사항

심사팀의 역할

- 심사팀장 : 신청업체 및 심사팀원간 업무조정과 심사진행, 시정조치결과 확인 등 심사업무를 총괄
- 심사원 : 신청업체 및 주어진 심사대상에 대한 사전준비를 통하여 심사수행 및 시정조치결과를 확인
- 심사협력자 : 신청업체에 대한 심사팀 업무 보조

3

### 특별사후관리심사

조직의 품질경영체제가  
규정된 요구사항에 따라  
적합하게 운영되고 있음을 확인

---


심사내용

- 품질경영활동 중 품질경영체제에 대한 중대한 부적합이나 신뢰성 저하가 우려되는 경우
- 조직의 품질경영체제가 전반적으로 변경되거나 생산요소의 중대한 변경(주요공정 및 생산시설 등)이 발생한 경우
- 물품의 결함으로 인형소산 정부재난소실 리콜 등과 같은 인증업체의 사회적 품질 이슈가 발생한 경우
- 품질경영과 관련된 법규위반, 범죄, 뇌물 공여, 비리 등의 문제로 사회적 물의를 일으킨 경우
- 인증업체가 부정당과 제재를 받은 경우
- 인증업체의 하자발생 횟수가 기쁨원 「국방품질경영체제 인증업무 규정」 별표 제7호(하자관련 특별사후관리심사대상 선정기준)에 해당되는 경우

※ 위의 어느 하나에 해당되는 경우 품질보증 담당부서 등의 요청 또는 인증업무 주관부서의 결정 등으로 심사실시  
※ 기타 심사요령 및 절차는 정기사후관리 심사와 동일

4

### 변경심사



---

목적

- 조직에서 인증유효기간 중 인증범위 변경(인증규격 전환, 사업장 이전 또는 추가, 인증분야 추가, 인증범위 내 활동의 추가)이 필요한 경우 그 적합성과 적응성을 확인


---

신청방법

- 별도 신청 가능하며, 사후관리심사 또는 갱신심사와 통합 신청

5

### 갱신심사



---

목적

- 품질경영체제 전반의 지속적인 적합성 및 효과성을 확인하고, 인증범위에 대한 품질경영체제의 지속적인 관련성 및 적응성을 확인

---

심사시기

- 인증 유효기간 만료일 4개월 전까지 신청서류를 기쁨원 품질보증 담당부서에 제출하여야 하며, 인증 유효기간 내에 갱신심사를 받아야 함

---

인증서 유효기간

- 인증서의 유효기간은 갱신심사 활동이 현재 보유한 인증 만료일 이전에 완료된 경우에는 인증 만료일 기준으로 3년간 연장되나, 인증 만료일 이후에 완료된 경우에는 갱신심사 완료에 따른 인증서 발급일 시점부터 만료일은 기존 인증서 유효기간 만료일 기준으로 설정




그림 12. 국방품질경영체제 인증업무 상세 절차(계속)

### 1.5.1 인증적격 심의

- 최초 인증 및 변경심사가 완료되었거나, 사후관리심사 결과 취소 사유가 발견된 경우 기품원 위원회를 통해 인증적격 심의
  - \* 위원회 심의 내용
    - 1) 인증대상업체(사업장), 인증 분야 및 활동, 인증기준 등 인증범위의 변경을 포함한 적합성
    - 2) 심사내용, 부적합내용 및 조직 시정조치결과 등 심사결과의 타당성
    - 3) 인증 취소 사유 해당 여부

### 1.5.2 인증서 발급

- 심의결과 적격으로 결정된 업체는 기품원에서 인증서 발급을 의뢰하여 방사청에서 인증서를 발급하며, 인증서는 규정에서 정한 서식에 따라 발행하며 인증범위를 명시
- 인증은 확정된 날로부터 3년간 효력이 있으며, 재발급하는 경우는 아래와 같음
  - 1) 인증업체의 요청이나 변경심사에 의한 재발급
  - 2) 인증범위 변경 및 사업장 명칭 변경
  - 3) 기타 타당한 사유로 인증업체에서 재발급을 신청한 경우
  - \* 위에 해당하는 경우 인증서를 최초 발급과 같이 재발급하되, 인증기간은 변경되지 않음

한편, 갱신심사에 의하여 인증서를 재발급하는 경우는 아래와 같음

- 1) 인증범위 변경 없이 갱신심사 결과 인증이 지속적으로 유지된다고 판단되는 경우, 갱신심사 및 시정조치 완료 후 인증서 재발급
  - 2) 인증범위 변경이 있을 경우, 갱신심사 결과 인증이 지속적으로 유지된다고 판단되어 인증이 확정된 날로 인증서 재발급
  - 3) 유효기간 만료에 따른 갱신심사 시에는 이전 인증서의 유효기간 만료일부터 3년간 연장 인증업체의 요청에 따라 인증유효기간 만료 전에 갱신심사가 실시된 경우에는 갱신심사(전 과정) 종료일부터 3년간 연장
- \* 인증범위 변경 여부와 유효기간에 따라 발급

### 1.5.3 인증 취소 사유

- 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 국방품질경영인증을 받은 경우
  - 국방품질경영인증 기준에 적합하지 않은 경우
  - 사후관리심사를 정당한 사유 없이 받지 아니하거나 심사결과에 따른 시정조치의 명령을 이행하지 않는 경우
  - 폐업 등의 사유로 방산물자 등의 생산이 불가능하다고 판단되는 경우
- \* 인증이 취소된 업체는 취소 결정일로부터 1년 경과 후에 다시 인증신청을 할 수 있으며, 인증신청 및 심사절차는 최초인증심사 절차를 따름

## 2 국방품질경영상

### 2.1 국방품질경영상 포상제도

방위산업부문의 품질경영 혁신 활동에 탁월한 경영성과를 창출하여 국방력 향상에 크게 기여한 우수 업체에게 수여하는 정부포상제도임

### 2.2 포상제도 운영 목적

군수품 품질에 대한 공신력 향상을 통해 품질 우수업체의 방산 수출 확대에 기여하고, 중소 우수업체의 포상기회를 확대하여 중견기업으로의 성장 기회를 제공함과 동시에, 품질경영 활동에 대한 동기부여

### 2.3 신청 자격

- 1) 국방품질경영체제 인증업체
  - 2) 국방품질경영상 심사기준에 따라 업체 자체 평가결과가 500점 이상인 업체
- \* 사업장 단위로 신청 가능하며 이 경우 본사의 관련 부서(사무, 지원 등)도 평가대상에 포함



표 22. 역대 수상업체 현황

구 분		대통령 표창	국무총리 표창	국방부장관상	매경회장상	방위사업 청장상	그 외		
1회 ('04)	대기업	미시행	미시행	넥스원퓨처(주)	(주)풍산 안강	-	-		
	중소기업			(주)이오시스템	(주)휴니드	-	<중기청장상> 퍼스텍(주)		
2회 ('05)	대기업			STX엔진(주)	(주)한화 대전	-	-		
	중소기업			이화전기(주)	-	-	<중기청장상> 태림농산		
3회 ('07)	대기업			삼성탈레스	(주)동명모트롤	(주)풍산 동래	-		
	중소기업			덕인산업	(주)복천식품	두원중공업	-		
4회 ('09)	대기업			(주)풍산 안강	LIG넥스원	-	-	-	
	중소기업				-	-	(주)참맛	<중기청장상> 삼양컴텍	
5회 ('11)	대기업			(주)한화 구미	한국화이바	KAI	-	두산모트롤	-
	중소기업					풍산FNS	-	-	-
6회 ('14)	대기업	(주)대한항공 항공우주 사업본부	한국씨앤오 테크(주)	(주)풍산 부산	(주)한화 아산	-	-		
	중소기업			-	-	대한방직(주) 동해식품(주)	-		
7회 ('17)	대기업	영풍전자(주)	코오롱테크 컴퍼지트(주)	-	-	-	-		
	중소기업			(주)경인테크 (주)유텔	-	이엠코리아(주) 테크노와이 시스템(주)	-		
8회 ('20)	대기업	한화디펜스 1사업장	(주)비츠로셀	(주)두산모트롤	-	-	-		
	중소기업			단암시스템(주)	-	엘씨텍(주) 연합정밀(주)	-		
9회 ('23)	대기업	LIG넥스원(주)	(주)제노코	(주)대한항공 항공우주 사업본부	-	-	-		
	중소기업			(주)일진전자 산업	-	(주)경인테크 (주)피플웍스	<기품원장상> (주)빅텍 (주)큐니온		

### 3 군수업체 품질수준조사

#### 3.1 개요

「방위사업 품질관리 규정」 제8조(품질연구 및 품질정보 활용)에 따라 매년 주요 군수업체를 대상으로 군수품 품질관리 실태 및 품질경영수준을 조사하여 “군수품 생산업체 품질수준조사서”를 방사청 방위산업진흥국장에게 제출하며, 업체 품질수준 조사분석을 통해 국방분야 품질 제도를 개선하고 군수품 생산업체 품질 경쟁력 제고에 활용

#### 3.2 업무 추진 목적

- 4차 산업혁명과 품질경영의 디지털화와 연계하여 국내외 품질경영 변화추이를 연구하여 품질수준 조사 방법론 개발
- 군수업체의 품질수준을 향상시키기 위하여 업체 품질관리 수준을 진단하고 지속적인 품질개선 활동 지원

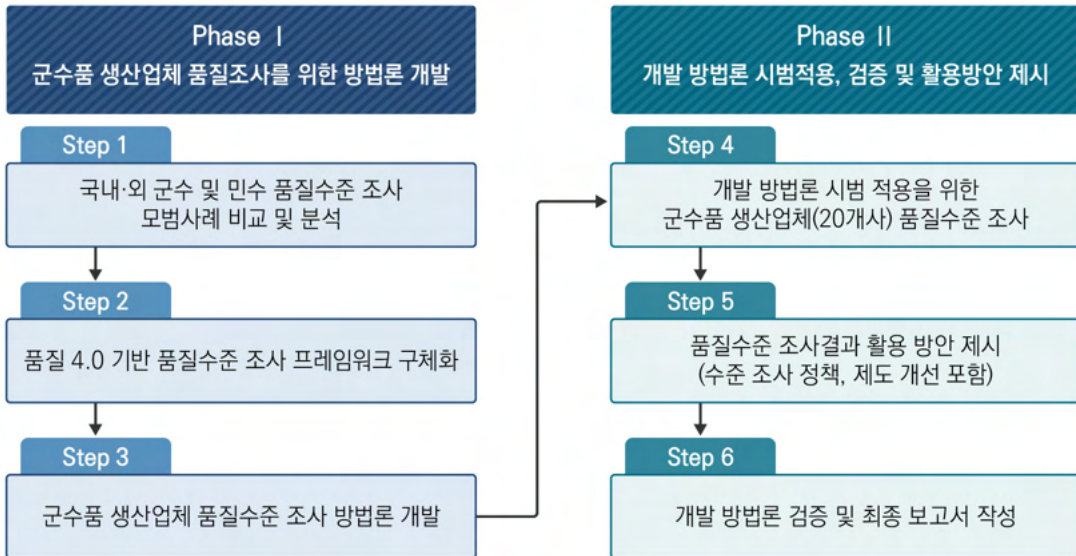


그림 13. 과제 진행절차

### 3.3 품질수준진단 프레임워크

4차 산업혁명 및 디지털 전환과 관련한 국내외 품질경영 연구 조사결과를 바탕으로 진단 항목을 검토하였으며, 우리나라 군수분야의 특성을 고려하여 품질 4.0 성숙도 평가모델 프레임워크(안)을 도출함

표 23. 진단 영역별 주요 검토 내용

진단 영역	주요 내용
1. 품질 리더십	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영층의 품질혁신 활동에 대한 지속적인 관심과 실행 의지</li> <li>• 임원진의 품질혁신 활동 추진에 대한 리더십, 참여도 및 수용도 평가</li> </ul>
2. 품질 전략기획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질경영 추진 전략기획 및 이의 실행 연계</li> <li>• 중장기 품질운영 로드맵 및 관련 KPI와 효과적인 품질성과관리 체계로 변환 과정</li> </ul>
3. 인적자원 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질인력 인재양성 계획과 Career path/품질 교육훈련 체계 수립 및 실행</li> <li>• 부문별/계층별 품질전문교육의 적합성 평가 및 품질 문제해결 도구의 활용도 평가</li> <li>• 품질 개선활동에 참여하는 인력에 대한 경영진의 지원과 역량 개발</li> </ul>
4. 프로세스 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질경영 핵심 프로세스 설계/관리/개선에 대한 조사 및 평가</li> <li>• 프로세스 관리시스템, 주요 지표 모니터링 및 개선 기회와의 연계성 파악</li> </ul>
5. 디지털 전환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질경영 활동의 디지털 전환 유·무</li> <li>• 실시간/공간 제약없이 품질 활동 관련 정보 및 데이터 수집, 조회 및 분석 체계 구축 여부</li> <li>• 조직 구성원들의 품질 활동 관련 의견수렴을 위한 제도적 인프라 구축 여부</li> </ul>
6. 소요군 중시	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소요군을 포함하여 관련 이해관계자를 연결하는 통합된 커뮤니케이션 시스템과 정보공유 체계</li> <li>• 소요군과 관련 이해관계자의 요구 및 욕구의 정기적 수집/분석 프로세스 운영과 성과 개선에 활용도</li> </ul>
7. 품질 성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질경영 개선 성과와 비즈니스 성과의 연계성 진단</li> <li>• 품질비용(Q-cost)관점에서 품질경영 성과 및 개선을 평가</li> </ul>

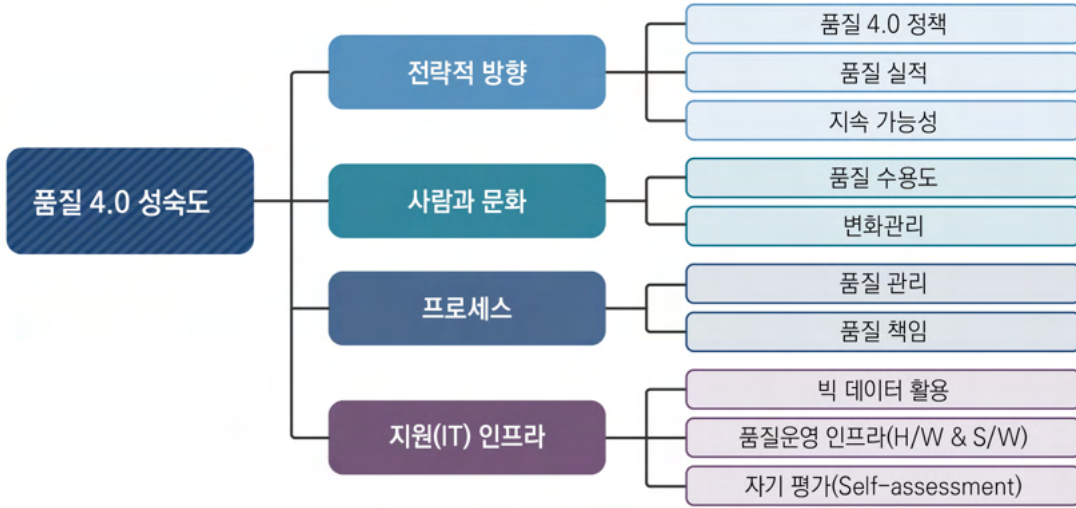


그림 14. 품질 4.0 성숙도 평가모델 프레임워크(안)

### 3.4 품질수준 진단표 및 품질경영 성숙도 모델

품질 4.0 성숙도 평가모델 프레임워크를 바탕으로 업체 품질수준 진단표를 도출하였으며, 진단점수에 따라 성숙도를 분류하는 기준을 구체화 중임

1. 전략적 방향 (30)				현재	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
실시항목	소분목	No	세부항목	배점	점수 체크	확인																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3.1. 품질 4.0 정책	3.1.1. 품질 비전	3.1.1.1.	기업은 품질경영 활동과 관련된 품질 비전을 수립하여 일차원적 소통하고 있는가? ① 비전 수립 내용의 없음 ② 비전이 수립되어 있으나 품질과 관련하여 비전은 없음 ③ 품질부서를 중심으로 품질 비전이 수립된 후, 사업과 문화 (20) ④ 비전 수립에 품질 비전이 수립되어 개한 품질 비전이 없고 있을 수 없음 ⑤ 모든 임직원이 품질 4.0의 중요성을 이해한 품질 비전을 수립하여 공유하고 있음	6.0 0.4 2.0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3.1. 품질 4.0 정책	3.1.1. 품질 비전	3.1.1.2.	기업은 수립된 품질 비전을 달성하기 위한가? ① 비전 달성을 위한 노력이 보이지 않음 ② 품질 비전 달성여부가 보이는 구체적인 대책이 수립됨 ③ 고역의 개간 요구나 불만을 최소화하여 관리하고 있음 ④ 전사 차원에서 수립된 품질 비전을 달성할 수 있도록 전사 교육과 연계 ⑤ 품질경영의 변화 주기에 선제적으로 한 품질 비전 달성을 위해 지속적인 혁신 2.1. 품질 수용도	2.1.1. 품질 리더십	2.1.1.1.	2.1.1.2.	2.1.1.3.	2.1.1.4.	2.1.1.5.	2.1.1.6.	2.1.1.7.	2.1.1.8.	2.1.1.9.	2.1.1.10.	2.1.1.11.	2.1.1.12.	2.1.1.13.	2.1.1.14.	2.1.1.15.	2.1.1.16.	2.1.1.17.	2.1.1.18.	2.1.1.19.	2.1.1.20.	2.1.1.21.	2.1.1.22.	2.1.1.23.	2.1.1.24.	2.1.1.25.	2.1.1.26.	2.1.1.27.	2.1.1.28.	2.1.1.29.	2.1.1.30.	2.1.1.31.	2.1.1.32.	2.1.1.33.	2.1.1.34.	2.1.1.35.	2.1.1.36.	2.1.1.37.	2.1.1.38.	2.1.1.39.	2.1.1.40.	2.1.1.41.	2.1.1.42.	2.1.1.43.	2.1.1.44.	2.1.1.45.	2.1.1.46.	2.1.1.47.	2.1.1.48.	2.1.1.49.	2.1.1.50.	2.1.1.51.	2.1.1.52.	2.1.1.53.	2.1.1.54.	2.1.1.55.	2.1.1.56.	2.1.1.57.	2.1.1.58.	2.1.1.59.	2.1.1.60.	2.1.1.61.	2.1.1.62.	2.1.1.63.	2.1.1.64.	2.1.1.65.	2.1.1.66.	2.1.1.67.	2.1.1.68.	2.1.1.69.	2.1.1.70.	2.1.1.71.	2.1.1.72.	2.1.1.73.	2.1.1.74.	2.1.1.75.	2.1.1.76.	2.1.1.77.	2.1.1.78.	2.1.1.79.	2.1.1.80.	2.1.1.81.	2.1.1.82.	2.1.1.83.	2.1.1.84.	2.1.1.85.	2.1.1.86.	2.1.1.87.	2.1.1.88.	2.1.1.89.	2.1.1.90.	2.1.1.91.	2.1.1.92.	2.1.1.93.	2.1.1.94.	2.1.1.95.	2.1.1.96.	2.1.1.97.	2.1.1.98.	2.1.1.99.	2.1.1.100.	2.1.1.101.	2.1.1.102.	2.1.1.103.	2.1.1.104.	2.1.1.105.	2.1.1.106.	2.1.1.107.	2.1.1.108.	2.1.1.109.	2.1.1.110.	2.1.1.111.	2.1.1.112.	2.1.1.113.	2.1.1.114.	2.1.1.115.	2.1.1.116.	2.1.1.117.	2.1.1.118.	2.1.1.119.	2.1.1.120.	2.1.1.121.	2.1.1.122.	2.1.1.123.	2.1.1.124.	2.1.1.125.	2.1.1.126.	2.1.1.127.	2.1.1.128.	2.1.1.129.	2.1.1.130.	2.1.1.131.	2.1.1.132.	2.1.1.133.	2.1.1.134.	2.1.1.135.	2.1.1.136.	2.1.1.137.	2.1.1.138.	2.1.1.139.	2.1.1.140.	2.1.1.141.	2.1.1.142.	2.1.1.143.	2.1.1.144.	2.1.1.145.	2.1.1.146.	2.1.1.147.	2.1.1.148.	2.1.1.149.	2.1.1.150.	2.1.1.151.	2.1.1.152.	2.1.1.153.	2.1.1.154.	2.1.1.155.	2.1.1.156.	2.1.1.157.	2.1.1.158.	2.1.1.159.	2.1.1.160.	2.1.1.161.	2.1.1.162.	2.1.1.163.	2.1.1.164.	2.1.1.165.	2.1.1.166.	2.1.1.167.	2.1.1.168.	2.1.1.169.	2.1.1.170.	2.1.1.171.	2.1.1.172.	2.1.1.173.	2.1.1.174.	2.1.1.175.	2.1.1.176.	2.1.1.177.	2.1.1.178.	2.1.1.179.	2.1.1.180.	2.1.1.181.	2.1.1.182.	2.1.1.183.	2.1.1.184.	2.1.1.185.	2.1.1.186.	2.1.1.187.	2.1.1.188.	2.1.1.189.	2.1.1.190.	2.1.1.191.	2.1.1.192.	2.1.1.193.	2.1.1.194.	2.1.1.195.	2.1.1.196.	2.1.1.197.	2.1.1.198.	2.1.1.199.	2.1.1.200.	2.1.1.201.	2.1.1.202.	2.1.1.203.	2.1.1.204.	2.1.1.205.	2.1.1.206.	2.1.1.207.	2.1.1.208.	2.1.1.209.	2.1.1.210.	2.1.1.211.	2.1.1.212.	2.1.1.213.	2.1.1.214.	2.1.1.215.	2.1.1.216.	2.1.1.217.	2.1.1.218.	2.1.1.219.	2.1.1.220.	2.1.1.221.	2.1.1.222.	2.1.1.223.	2.1.1.224.	2.1.1.225.	2.1.1.226.	2.1.1.227.	2.1.1.228.	2.1.1.229.	2.1.1.230.	2.1.1.231.	2.1.1.232.	2.1.1.233.	2.1.1.234.	2.1.1.235.	2.1.1.236.	2.1.1.237.	2.1.1.238.	2.1.1.239.	2.1.1.240.	2.1.1.241.	2.1.1.242.	2.1.1.243.	2.1.1.244.	2.1.1.245.	2.1.1.246.	2.1.1.247.	2.1.1.248.	2.1.1.249.	2.1.1.250.	2.1.1.251.	2.1.1.252.	2.1.1.253.	2.1.1.254.	2.1.1.255.	2.1.1.256.	2.1.1.257.	2.1.1.258.	2.1.1.259.	2.1.1.260.	2.1.1.261.	2.1.1.262.	2.1.1.263.	2.1.1.264.	2.1.1.265.	2.1.1.266.	2.1.1.267.	2.1.1.268.	2.1.1.269.	2.1.1.270.	2.1.1.271.	2.1.1.272.	2.1.1.273.	2.1.1.274.	2.1.1.275.	2.1.1.276.	2.1.1.277.	2.1.1.278.	2.1.1.279.	2.1.1.280.	2.1.1.281.	2.1.1.282.	2.1.1.283.	2.1.1.284.	2.1.1.285.	2.1.1.286.	2.1.1.287.	2.1.1.288.	2.1.1.289.	2.1.1.290.	2.1.1.291.	2.1.1.292.	2.1.1.293.	2.1.1.294.	2.1.1.295.	2.1.1.296.	2.1.1.297.	2.1.1.298.	2.1.1.299.	2.1.1.300.	2.1.1.301.	2.1.1.302.	2.1.1.303.	2.1.1.304.	2.1.1.305.	2.1.1.306.	2.1.1.307.	2.1.1.308.	2.1.1.309.	2.1.1.310.	2.1.1.311.	2.1.1.312.	2.1.1.313.	2.1.1.314.	2.1.1.315.	2.1.1.316.	2.1.1.317.	2.1.1.318.	2.1.1.319.	2.1.1.320.	2.1.1.321.	2.1.1.322.	2.1.1.323.	2.1.1.324.	2.1.1.325.	2.1.1.326.	2.1.1.327.	2.1.1.328.	2.1.1.329.	2.1.1.330.	2.1.1.331.	2.1.1.332.	2.1.1.333.	2.1.1.334.	2.1.1.335.	2.1.1.336.	2.1.1.337.	2.1.1.338.	2.1.1.339.	2.1.1.340.	2.1.1.341.	2.1.1.342.	2.1.1.343.	2.1.1.344.	2.1.1.345.	2.1.1.346.	2.1.1.347.	2.1.1.348.	2.1.1.349.	2.1.1.350.	2.1.1.351.	2.1.1.352.	2.1.1.353.	2.1.1.354.	2.1.1.355.	2.1.1.356.	2.1.1.357.	2.1.1.358.	2.1.1.359.	2.1.1.360.	2.1.1.361.	2.1.1.362.	2.1.1.363.	2.1.1.364.	2.1.1.365.	2.1.1.366.	2.1.1.367.	2.1.1.368.	2.1.1.369.	2.1.1.370.	2.1.1.371.	2.1.1.372.	2.1.1.373.	2.1.1.374.	2.1.1.375.	2.1.1.376.	2.1.1.377.	2.1.1.378.	2.1.1.379.	2.1.1.380.	2.1.1.381.	2.1.1.382.	2.1.1.383.	2.1.1.384.	2.1.1.385.	2.1.1.386.	2.1.1.387.	2.1.1.388.	2.1.1.389.	2.1.1.390.	2.1.1.391.	2.1.1.392.	2.1.1.393.	2.1.1.394.	2.1.1.395.	2.1.1.396.	2.1.1.397.	2.1.1.398.	2.1.1.399.	2.1.1.400.	2.1.1.401.	2.1.1.402.	2.1.1.403.	2.1.1.404.	2.1.1.405.	2.1.1.406.	2.1.1.407.	2.1.1.408.	2.1.1.409.	2.1.1.410.	2.1.1.411.	2.1.1.412.	2.1.1.413.	2.1.1.414.	2.1.1.415.	2.1.1.416.	2.1.1.417.	2.1.1.418.	2.1.1.419.	2.1.1.420.	2.1.1.421.	2.1.1.422.	2.1.1.423.	2.1.1.424.	2.1.1.425.	2.1.1.426.	2.1.1.427.	2.1.1.428.	2.1.1.429.	2.1.1.430.	2.1.1.431.	2.1.1.432.	2.1.1.433.	2.1.1.434.	2.1.1.435.	2.1.1.436.	2.1.1.437.	2.1.1.438.	2.1.1.439.	2.1.1.440.	2.1.1.441.	2.1.1.442.	2.1.1.443.	2.1.1.444.	2.1.1.445.	2.1.1.446.	2.1.1.447.	2.1.1.448.	2.1.1.449.	2.1.1.450.	2.1.1.451.	2.1.1.452.	2.1.1.453.	2.1.1.454.	2.1.1.455.	2.1.1.456.	2.1.1.457.	2.1.1.458.	2.1.1.459.	2.1.1.460.	2.1.1.461.	2.1.1.462.	2.1.1.463.	2.1.1.464.	2.1.1.465.	2.1.1.466.	2.1.1.467.	2.1.1.468.	2.1.1.469.	2.1.1.470.	2.1.1.471.	2.1.1.472.	2.1.1.473.	2.1.1.474.	2.1.1.475.	2.1.1.476.	2.1.1.477.	2.1.1.478.	2.1.1.479.	2.1.1.480.	2.1.1.481.	2.1.1.482.	2.1.1.483.	2.1.1.484.	2.1.1.485.	2.1.1.486.	2.1.1.487.	2.1.1.488.	2.1.1.489.	2.1.1.490.	2.1.1.491.	2.1.1.492.	2.1.1.493.	2.1.1.494.	2.1.1.495.	2.1.1.496.	2.1.1.497.	2.1.1.498.	2.1.1.499.	2.1.1.500.	2.1.1.501.	2.1.1.502.	2.1.1.503.	2.1.1.504.	2.1.1.505.	2.1.1.506.	2.1.1.507.	2.1.1.508.	2.1.1.509.	2.1.1.510.	2.1.1.511.	2.1.1.512.	2.1.1.513.	2.1.1.514.	2.1.1.515.	2.1.1.516.	2.1.1.517.	2.1.1.518.	2.1.1.519.	2.1.1.520.	2.1.1.521.	2.1.1.522.	2.1.1.523.	2.1.1.524.	2.1.1.525.	2.1.1.526.	2.1.1.527.	2.1.1.528.	2.1.1.529.	2.1.1.530.	2.1.1.531.	2.1.1.532.	2.1.1.533.	2.1.1.534.	2.1.1.535.	2.1.1.536.	2.1.1.537.	2.1.1.538.	2.1.1.539.	2.1.1.540.	2.1.1.541.	2.1.1.542.	2.1.1.543.	2.1.1.544.	2.1.1.545.	2.1.1.546.	2.1.1.547.	2.1.1.548.	2.1.1.549.	2.1.1.550.	2.1.1.551.	2.1.1.552.	2.1.1.553.	2.1.1.554.	2.1.1.555.	2.1.1.556.	2.1.1.557.	2.1.1.558.	2.1.1.559.	2.1.1.560.	2.1.1.561.	2.1.1.562.	2.1.1.563.	2.1.1.564.	2.1.1.565.	2.1.1.566.	2.1.1.567.	2.1.1.568.	2.1.1.569.	2.1.1.570.	2.1.1.571.	2.1.1.572.	2.1.1.573.	2.1.1.574.	2.1.1.575.	2.1.1.576.	2.1.1.577.	2.1.1.578.	2.1.1.579.	2.1.1.580.	2.1.1.581.	2.1.1.582.	2.1.1.583.	2.1.1.584.	2.1.1.585.	2.1.1.586.	2.1.1.587.	2.1.1.588.	2.1.1.589.	2.1.1.590.	2.1.1.591.	2.1.1.592.	2.1.1.593.	2.1.1.594.	2.1.1.595.	2.1.1.596.	2.1.1.597.	2.1.1.598.	2.1.1.599.	2.1.1.600.	2.1.1.601.	2.1.1.602.	2.1.1.603.	2.1.1.604.	2.1.1.605.	2.1.1.606.	2.1.1.607.	2.1.1.608.	2.1.1.609.	2.1.1.610.	2.1.1.611.	2.1.1.612.	2.1.1.613.	2.1.1.614.	2.1.1.615.	2.1.1.616.	2.1.1.617.	2.1.1.618.	2.1.1.619.	2.1.1.620.	2.1.1.621.	2.1.1.622.	2.1.1.623.	2.1.1.624.	2.1.1.625.	2.1.1.626.	2.1.1.627.	2.1.1.628.	2.1.1.629.	2.1.1.630.	2.1.1.631.	2.1.1.632.	2.1.1.633.	2.1.1.634.	2.1.1.635.	2.1.1.636.	2.1.1.637.	2.1.1.638.	2.1.1.639.	2.1.1.640.	2.1.1.641.	2.1.1.642.	2.1.1.643.	2.1.1.644.	2.1.1.645.	2.1.1.646.	2.1.1.647.	2.1.1.648.	2.1.1.649.	2.1.1.650.	2.1.1.651.	2.1.1.652.	2.1.1.653.	2.1.1.654.	2.1.1.655.	2.1.1.656.	2.1.1.657.	2.1.1.658.	2.1.1.659.	2.1.1.660.	2.1.1.661.	2.1.1.662.	2.1.1.663.	2.1.1.664.	2.1.1.665.	2.1.1.666.	2.1.1.667.	2.1.1.668.	2.1.1.669.	2.1.1.670.	2.1.1.671.	2.1.1.672.	2.1.1.673.	2.1.1.674.	2.1.1.675.	2.1.1.676.	2.1.1.677.	2.1.1.678.	2.1.1.679.	2.1.1.680.	2.1.1.681.	2.1.1.682.	2.1.1.683.	2.1.1.684.	2.1.1.685.	2.1.1.686.	2.1.1.687.	2.1.1.688.	2.1.1.689.	2.1.1.690.	2.1.1.691.	2.1.1.692.	2.1.1.693.	2.1.1.694.	2.1.1.695.	2.1.1.696.	2.1.1.697.	2.1.1.698.	2.1.1.699.	2.1.1.700.	2.1.1.701.	2.1.1.702.	2.1.1.703.	2.1.1.704.	2.1.1.705.	2.1.1.706.	2.1.1.707.	2.1.1.708.	2.1.1.709.	2.1.1.710.	2.1.1.711.	2.1.1.712.	2.1.1.713.	2.1.1.714.	2.1.1.715.	2.1.1.716.	2.1.1.717.	2.1.1.718.	2.1.1.719.	2.1.1.720.	2.1.1.721.	2.1.1.722.	2.1.1.723.	2.1.1.724.	2.1.1.725.	2.1.1.726.	2.1.1.727.	2.1.1.728.	2.1.1.729.	2.1.1.730.	2.1.1.731.	2.1.1.732.	2.1.1.733.	2.1.1.734.	2.1.1.735.	2.1.1.736.	2.1.1.737.	2.1.1.738.	2.1.1.739.	2.1.1.740.	2.1.1.741.	2.1.1.742.	2.1.1.743.	2.1.1.744.	2.1.1.745.	2.1.1.746.	2.1.1.747.	2.1.1.748.	2.1.1.749.	2.1.1.750.	2.1.1.751.	2.1.1.752.	2.1.1.753.	2.1.1.754.	2.1.1.755.	2.1.1.756.	2.1.1.757.	2.1.1.758.	2.1.1.759.	2.1.1.760.	2.1.1.761.	2.1.1.762.	2.1.1.763.	2.1.1.764.	2.1.1.765.	2.1.1.766.	2.1.

군수품 조달업체를 위한 국방품질관리 가이드북

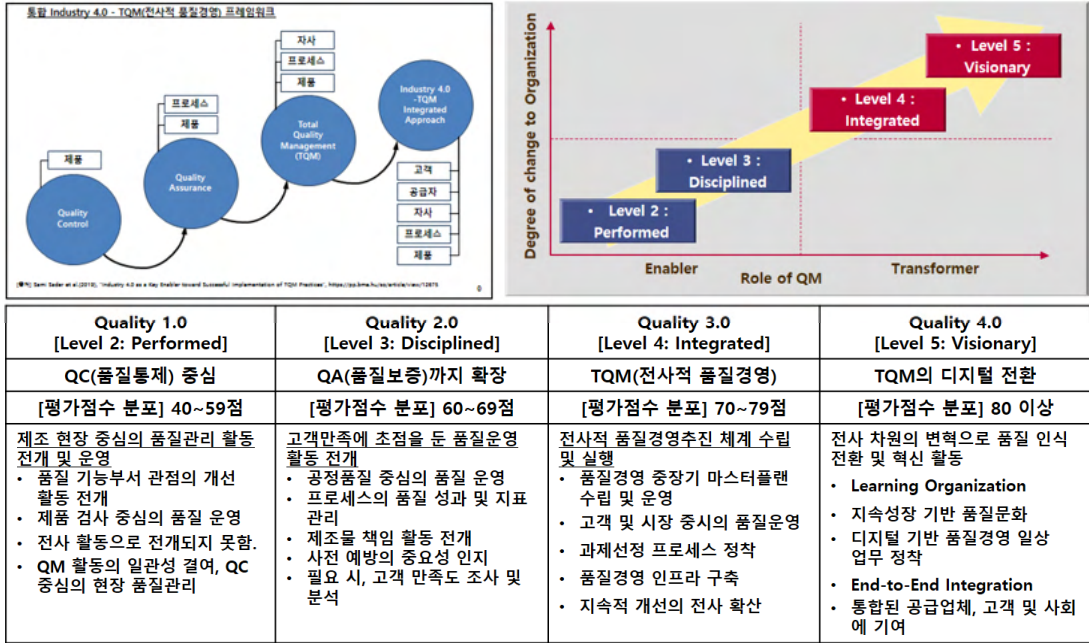


그림 16. 군수업체 품질경영 성숙도 모델(안)





군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

---



## 기술지원

---

1. 대군기술지원
2. DQ마크 인증제도
3. 표준화
4. 업체 생산능력 확인



## V 기술지원

### 1 대군기술지원

#### 1.1 개요

기품원에서 품질보증업무를 수행한 품목 중 군으로부터 접수된 사용자 불만 사항의 처리 및 군수품 품질정보 수집과 사후봉사 등 소요군을 지원하는 활동

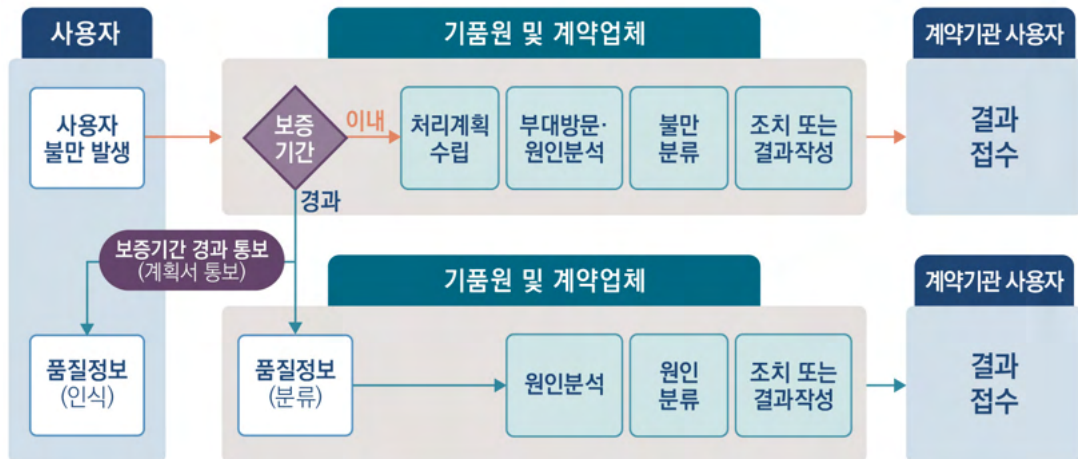


그림 17. 사용자불만 / 품질정보 처리 절차

표 24. 사용자불만 / 품질정보 구분

구분	내용
사용자불만	• 배치/운영 단계에서 군수품의 성능, 신뢰도 및 사용 편의성 등이 사용자의 요구도를 충족시키지 못하여 계약서에 명시된 품질보증기간 중 제기되는 사용자불만을 처리하는 업무
품질정보	• 온라인(품질정보신고체계) 또는 오프라인(부대방문 등)을 통하여 수집된 품질개선 요구사항 또는 품질보증기간이 경과된 품목의 기술검토를 위한 품질정보를 처리하는 업무

## 1.2 사용자불만

사용자불만 관리는 군에 보급된 군수품의 성능, 신뢰성, 편의성 등 사용자의 요구를 충족시키지 못하여 소요군으로부터 접수되는 시정 및 개선 요구사항을 처리하는 활동으로, 사용자 불만은 설계결함, 규격/기술자료 미흡 등 다양한 요인에 의하여 발생할 수 있음

표 25. 사용자불만 발생원인별 분류 기준

분 류		세부 내용	
하자	계약품질 요구조건과 일치하지 않는 계약업체(협력업체 포함) 잘못에 의한 제품의 결함 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재질/원자재 불량</li> <li>• 치수/조립/가공 불량</li> <li>• 성능/내구성 미달</li> <li>• 이종품 납품</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이종품 혼입</li> <li>• 수량 부족</li> <li>• 부분품 부족</li> <li>• 포장/주기 불량</li> </ul>
규격/ 기술자료 미흡	제품의 품질은 계약요구조건과는 일치하지만 관련규격 및 기술자료가 미흡하여 소요군의 요구 운용품질을 충족시키지 못하는 불만 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규격서 결함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술자료 결함</li> </ul>
개선요구	제품의 품질은 계약요구조건과는 일치하지만 품질향상이나 성능개량 등이 요구되는 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성능/품질향상 요구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용 편의성 개선</li> </ul>
계약착오	계약 내용이 오기, 현품제시 잘못 등 계약부서의 업무착오로 발생한 불만 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규격적용 착오</li> <li>• 소요제기 착오</li> <li>• 적용장비 착오</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규격 미규제</li> <li>• 계약서 표기 오류</li> </ul>
사용자 운용 미흡	사용자의 사용법 미숙, 취급 부주의, 정비 및 저장관리 소홀 등으로 인해 발생한 불만 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운용 미숙</li> <li>• 정비 불량</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운송/취급 부주의</li> </ul>
통보 착오	계약품질 요구조건과 일치하는 제품에 대해 사용자의 판단 착오로 제기된 불만 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부대 조달품</li> <li>• 연동 장비 불량</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 결함 원인 파악 착오</li> <li>• 국외구매품 (상업/FMS 구매)</li> </ul>
책임소재 불분명	결함 원인 분석 후 책임소재가 제조업체 또는 사용자의 잘못인지 판단이 곤란한 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 책임소재 판단 곤란</li> </ul>	
결함 원인 분석 불가	현장(또는 사용자불만 제품) 보존 미흡, 불만 현상 재현 불가, 조사 불가능한 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현장(현품)보존 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원인조사/재현 불가</li> </ul>
기타	상기 사항에 해당되지 않고, 판단이 곤란한 불만 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기타</li> </ul>	

표 26. 사용자불만 활동 내용

구 분	활 동 내 용
접수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소요군으로부터 사용자불만 신고서를 공문/온라인 접수&lt;대군기술지원실&gt;</li> <li>• 기품원이 직접 수집한 사용자불만 사항에 대해 대군기술지원실에 통보&lt;품보팀&gt;</li> </ul>
품보팀 처리요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자불만 사항이 품질보증기간 중인 품목은 품질정보서비스를 활용하여 해당 품보팀에 사용자불만 처리요구를 통보&lt;대군기술지원실&gt;</li> <li>* 품질보증기간이 경과된 품목의 경우 품질정보로 분류하여 처리</li> </ul>
업체 처리요구/계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자불만 처리요구서를 접수 후 사용자불만 처리요구를 해당 업체에 통보&lt;품보팀&gt;</li> <li>• 업체 처리요구통보 후 5 근무일 이내에 사용자불만 처리계획서 제출&lt;업체&gt;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 담당자, 예상원인, 처리계획 일정 등 포함 필요</li> <li>- 처리요구서 접수 이전 제기부대와 사전 협조하여 기 조치된 경우 생략 가능</li> </ul> </li> <li>• 사용자불만 처리계획서를 검토/작성 후 사용자불만 처리계획통보서를 제기 기관에 통보&lt;대군기술지원실, 품보팀&gt;</li> </ul>
기술조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원인 분석 및 기술검토를 위한 제품 확인 및 필요한 사항을 조사하기 위하여 품보팀이 부대 방문조사 실시</li> <li>* 필요한 경우 방위사업청, 개발기관, 해당 군과 합동으로 실시 가능</li> <li>* 부대방문 없이 기술검토가 가능한 경우에는 부대방문 생략 가능</li> </ul>
기술검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원인 분석과 대책 수립을 위하여 다음 각 목과 같이 기술검토 &lt;품보팀, 업체&gt;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약자료 검토</li> <li>- 규격 및 기술 자료 검토</li> <li>- 품질보증사항 검토</li> <li>- 개선요구사항 검토</li> <li>- 사용자 운용 미흡 사항 검토 등</li> </ul> </li> </ul>
사용자불만 발생원인 분류	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술조사 및 원인 분석 결과에 대하여 사용자불만을 분류하고, 하자 여부에 따라 관련 조치 진행</li> <li>• 사용자불만 발생원인이 불명확하거나 관련 기관과 의견 상충이 예상되는 경우 등 필요시 사용자불만 분류 심의</li> </ul>
하자처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기술조사 및 원인 분석 결과 하자로 분류된 경우 다음의 절차와 방법에 따라 조치&lt;품보팀, 업체&gt;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하자로 분류되면 품질정보서비스를 활용하여 하자조치요구서를 해당 업체에 통보&lt;품보팀&gt;</li> <li>- 하자조치계획서를 7 근무일 이내 제출&lt;업체&gt;</li> <li>- 업체에서 제출한 하자조치계획이 포함된 사용자불만 처리결과보고서를 대군기술지원실로 제출&lt;품보팀&gt;</li> <li>- 대군기술지원실은 제출된 사용자불만 처리결과를 검토 후 사용자불만 처리결과통보서(하자조치계획 포함)를 제기 기관과 방사청 사업본부(계약부서, 사업관리팀)에 통보&lt;대군기술지원실&gt;</li> </ul> </li> <li>• 업체가 하자 내용에 따라 하자처리를 완료하고, 관련 서류를 첨부하여 처리결과 제출                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신품교체, 정비 및 수리 등 조치 결과와 함께 소요군 확인서 첨부</li> </ul> </li> </ul>
하자 외 처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 하자 외 불만 사항으로 분류된 경우는 다음의 절차와 방법에 따라 조치&lt;품보팀, 업체&gt;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검토 및 처리 후 사용자불만 처리결과보고서[필요시 확인서 첨부]에 후속조치 계획내용이 포함된 기술검토 결과서 첨부하여 제출&lt;품보팀, 업체&gt;</li> <li>* 통보 착오 등과 같이 후속 조치가 불필요한 경우 기술검토보고서 생략 가능</li> </ul> </li> </ul>

구 분	활 동 내 용
	- 제출된 사용자불만 처리결과를 검토 후 사용자불만 처리결과통보서를 작성하여 제기 기관 및 관련 기관에 통보<대군기술지원실>
사용자불만 분류	처 리 방 법
규격 및 기술자료 미흡	• 형상관리책임기관에 기술자료 미흡 내용 통보
개선요구	• 소요군 개선요구 관련 부서 전파
계약 착오	• 오류 내용 계약부서 통보
사용자 운용 미흡	• 사용자 사용법 미숙, 취급 부주의 등 운용 미흡 및 통보 착오 사항 제기 기관 전파
통보 착오	
책임소재 불분명	• 사유를 명확히 하여 제기 기관 통보
결함 원인 분석 불가	

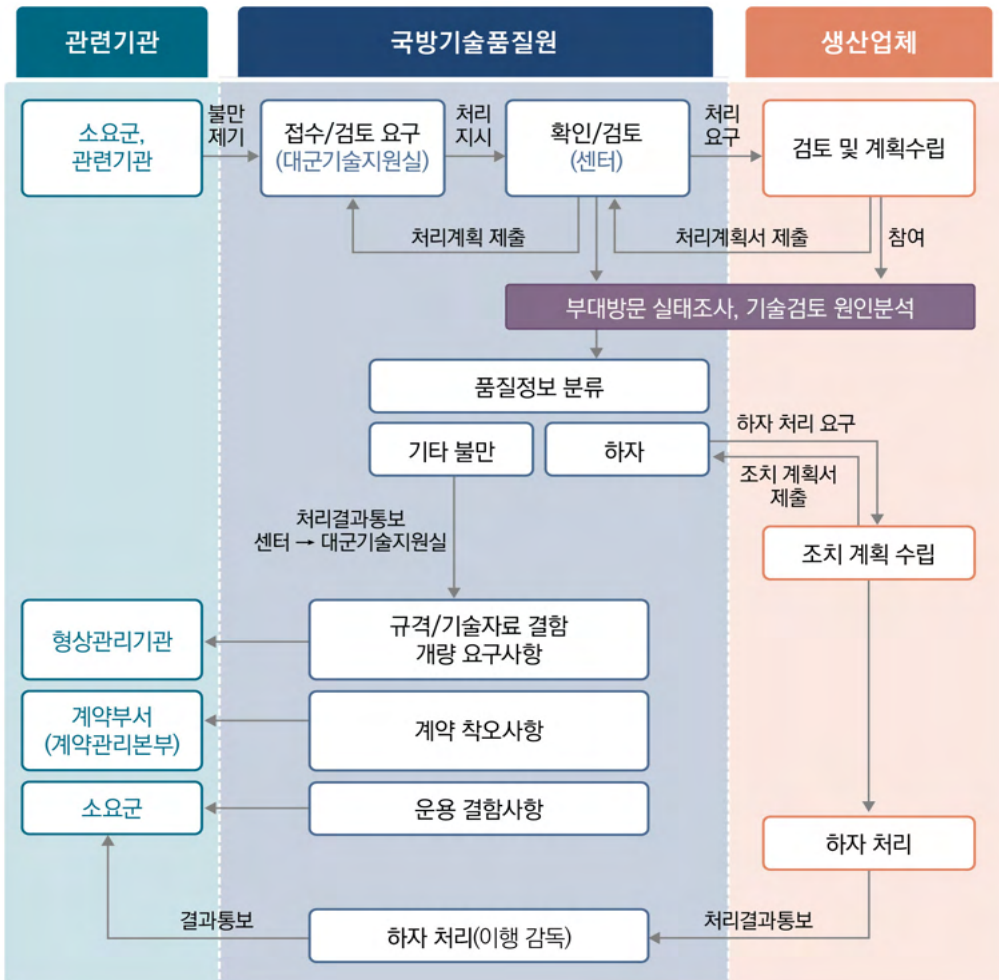


그림 18. 사용자불만 업무 흐름도

### 1.3 품질정보

온라인(국방품질종합정보체계) 또는 오프라인(부대방문 등)을 통해 제기한 품질개선 요구사항이나 경미한 사용자불만 사항으로, 품질정보의 분류는 사용자불만과 동일하게 적용함

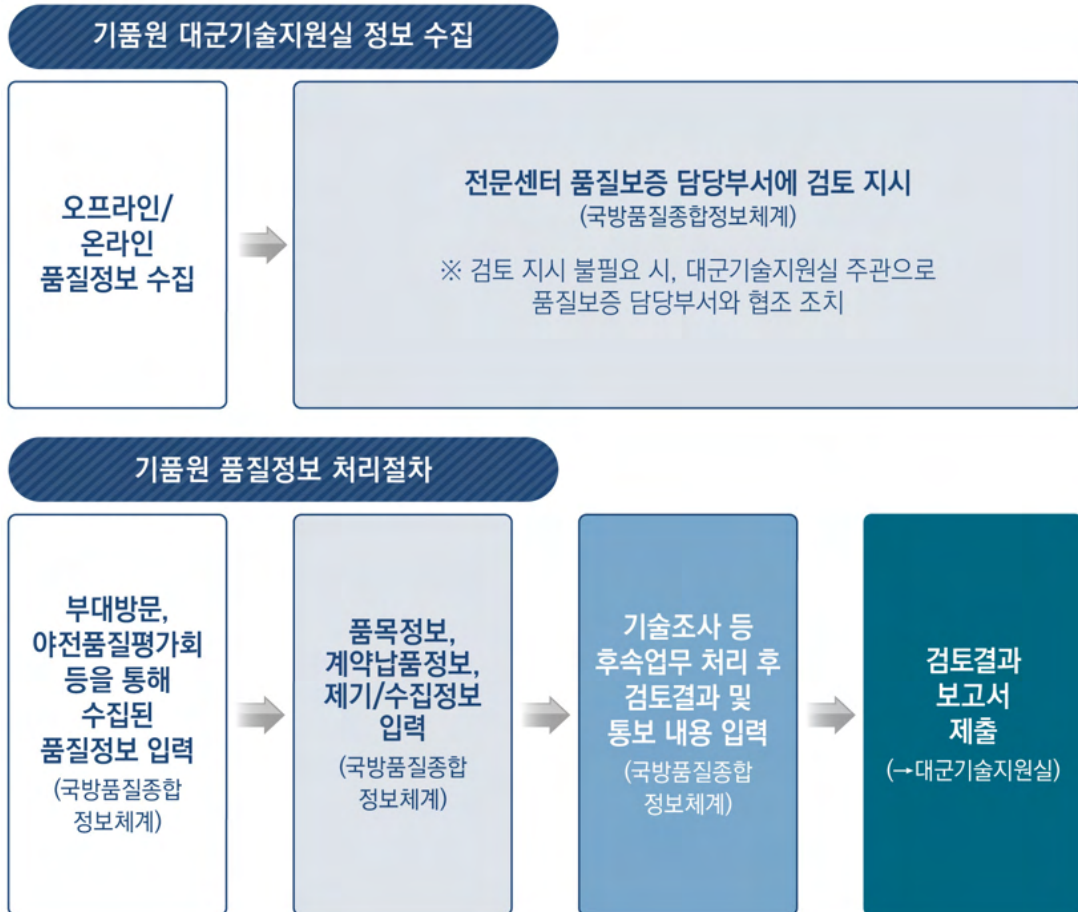


그림 19. 품질정보 처리절차

### 1.4 사후관리

- 기품원 전문센터 및 계약업체는 대군기술지원 활동 중 수집된 불만 내용을 검토·분석하여 적기에 조치함으로써 사용자불만을 예방하고, 센터는 규격, 품질, 운용, 군수지원 면에서 발견된 주요 문제점의 원인 분석 및 개선책 강구
- 업체 A/S 담당부서는 대군기술지원 활동에서 수집된 자료를 관리 및 유지, 군에 교훈 또는

참고가 될 사항이나 개선 조치사항을 연 1회 장비 정비 운용 사례집을 발간하되, 중요한 하자 사항이나 품질보증에 참고가 될 사례를 수집하여 전문센터와 공유하고 사용자불만 방지에 노력

### 1.5 사후봉사 및 기술지원

- 사후봉사 : 업체의 계획에 따라 하자 보증기간 내 수행
- 교육 및 기술지원 : 장비운용교육, 정비교육, 기술자료 제공



그림 20. 사후봉사 업무 흐름도

## 2 DQ마크 인증제도

### 2.1 개요

국내기업이 생산하여 수출하려는 군수품의 수출 진흥을 위하여 수출잠재력이 우수한 제품의 기술력과 품질 등을 평가하여 DQ마크를 부여하는 인증제도

### 2.2 관련 근거

- 「방위산업발전 및 지원에 관한 법률」 제15조(수출지원 등)
- 방사청 「DQ마크 인증제도 운영에 관한 고시」
- 기품원 「DQ마크인증 업무규정」

### 2.3 인증심사 업무절차

- 공장심사(심사팀 수행) : 신청업체가 우수한 품질의 제품을 지속적으로 생산할 수 있는지 여부를 심사항목별 평가
  - 제품심사(심사팀 수행) : 신청제품이 규격 또는 이에 준하는 심사기준을 모두 충족시키는지 시험/평가
  - 종합심의(위원회) : 공장심사, 제품심사 결과에 대한 종합심의를 통하여 DQ마크 인증 여부 결정
- \* 심사단계별 불합격시 6개월 이후에 재신청 가능

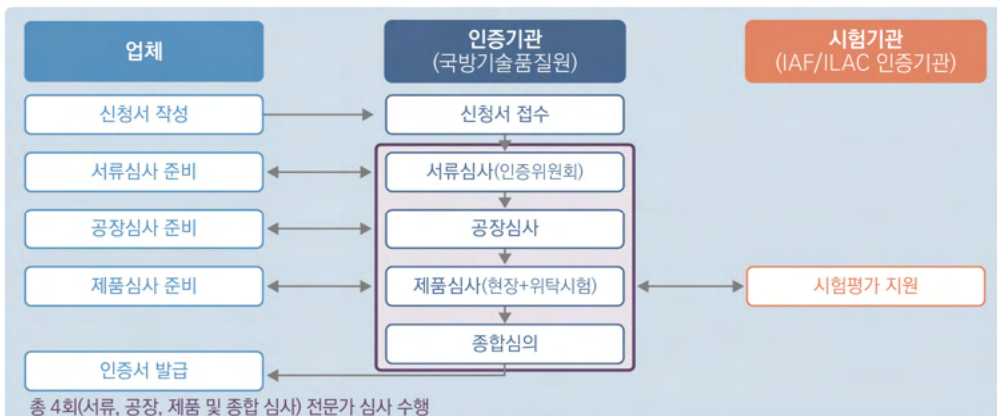


그림 21. DQ마크 인증심사 절차

## 2.4 DQ마크 제도 운영

방사청의 ‘DQ마크 인증제도 운영에 관한 고시’와 기품원의 ‘인증업무 매뉴얼 및 절차서’에 따라 심사하며, 인증위원회 운영을 통해 선정된 우수제품에 대해 DQ마크 부여

- \* DQ마크 인증 결정 후 DQ마크 인증서 국문/영문 발급
- \* 인증업체는 해당 제품, 포장, 홍보물 등에 DQ마크 사용 가능

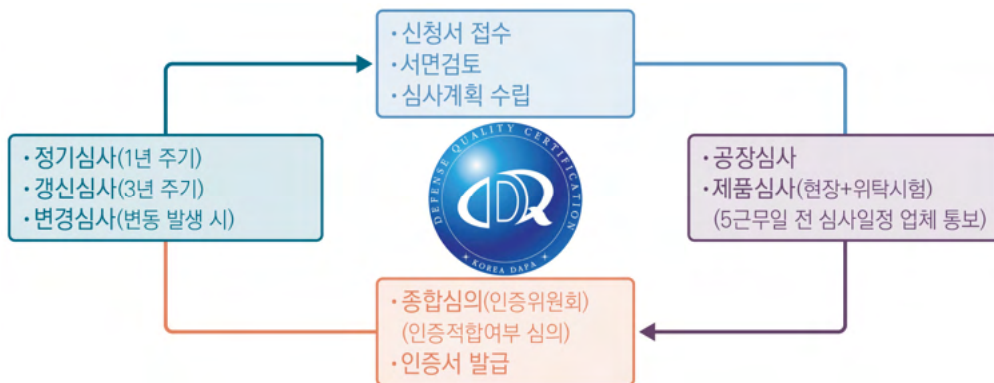


그림 22. DQ마크 운영 절차

## 2.5 인증 사후관리

### 2.5.1 정기심사

- 공장심사절차에 준하여 해당공장에서 인증제품에 대한 생산여건 변동 및 품질문제 발생 여부 등을 연 1회 심사

### 2.5.2 갱신심사

- 인증유효기간 도래시 공장심사 및 제품심사에서 정한 절차에 따라 실시

### 2.5.3 변경심사

- 생산연건의 변화로 인증범위가 변동된 경우 공장심사 또는 제품심사 절차에 준하여 실시

### 2.5.4 특별심사

- 인증제품이 사회적인 물의를 일으킨 경우 또는 반복적인 구매자 불만 등이 발생한 경우 실시

표 27. DQ마크 인증 대상품목 분류 기준

분 야	주요 대상품목
장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화력장비 : 소·중화기, 화포, 전차, 장갑차 등</li> <li>• 기동장비 : 각종 차륜차량, 트레라류</li> <li>• 특수무기 : 전자/유도/병기, 대공화기, 수리용 특수장비 등</li> <li>• 통신/전자 : 통신장비, 탐지 및 전자장비 등</li> <li>• 항공/선박장비 : 항공기 부수장비, 기계류, 정비장비 등</li> <li>• 일반장비 : 건설·포장장비, 발전, 도하장비, 소화급수장비, 화생방 보호장비 등</li> </ul>
화생방물자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인보호물자, 제독물자, 연막 및 탐지물자 등</li> </ul>
통신물자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건전지, 축전지, 야전선 등</li> </ul>
탄약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지상탄약, 함포탄약, 항공탄약 등</li> </ul>
수리부속	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화력, 기동, 통신, 일반장비 및 특수무기류 등의 수리부속</li> </ul>
일반물자류	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수출용으로 개발된 피복 및 특수피복 등 (군복 및 군용장구의 단속에 관한 법률에 해당되는 품목은 제외)</li> </ul>

### 3 표준화

#### 3.1 개요

군수품의 조달·관리 및 유지를 경제적·효율적으로 수행하기 위하여 표준을 설정하여, 이를 활용하는 조직적 행위와 기술적 요구사항을 결정하는 품목 지정, 규격 제정, 형상관리 등에 관한 제반활동을 말함

#### 3.2 품목 지정

모델의 다양화 방지와 원활한 군수지원 등을 위해 표준품목, 제한표준품목, 시용품목, 비표준품목, 상용품목으로 분류하여 지정

표 28. 품목 분류 기준

구 분	내 용
표준품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군사요구도를 충족하며, 군의 특수성과 보급 및 정비 등의 후속 군수지원 등을 고려하여 단일모델이 지정된 품목</li> </ul>
제한표준품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표준품목과 병행하여 계속 유지할 필요성은 있으나, 새로운 표준품목으로 대체될 품목</li> </ul>
시용품목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군수품 표준화를 위하여 시험평가를 하기 위한 품목</li> </ul>

구분	내용
비표준품목	• 군사요구도를 충족할 수 없고 경제적으로 부적합하나, 교육 및 훈련용으로 사용 가능한 품목
상용품목	• 민수용으로 생산 또는 유통되고 있는 품목을 군에서 군수품으로 채택·사용하는 품목

### 3.2.1 지정절차

- 방사청 표준화 업무규정 제7조(품목지정 절차)에 따름

## 3.3 규격 제정

군수품 국방규격은 품목지정 절차에 따라 지정된 표준품목을 대상으로 제정함을 원칙으로 하되, 다음 각호의 사항을 감안하여 제정

표 29. 규격 제정 원칙

구분	내용
기능성	• 수요자의 군사적인 사용 목적에 적합한 성능이 발휘되고 품질보증이 되도록 규격제정
표준성	• 군수품 관리 또는 전·평시 군수지원을 위해서 국가 표준화 정책에 따른 규격제정
경쟁성	• 특정업체 규격을 지양하고, 다른 경쟁업체에게 참여의 균등성이 보장되도록 규격제정
경제성	• 군수품의 재질 및 물자들이 경제적인 구매가 가능하도록 규격제정
최신성	• 규격서에 기술한 제조, 공정, 생산, 품질관리 방법의 최신성을 갖도록 규격제정
시장성	• 규격서의 부품 및 물자들이 일반시장에서 쉽게 구매가 가능하도록 규격제정

### 3.3.1 작성방법 및 제·개정절차

- 방사청 표준화 업무규정 제45조(국방규격의 작성 방법)와 제52조(국방규격 제·개정 절차)에 따름

## 3.4 형상관리

품목의 기능적 또는 물리적 특성을 식별하고 통제함으로써 형상관리 품목의 전체 수명주기 동안 경제적인 운영을 목적으로 하며, 다음과 같이 구분함

1. 형상식별 및 문서화 : 특성을 식별하여 문서화

2. 형상통제 : 특성에 대한 변경을 통제
3. 형상확인 : 형상식별서(도면·규격서 등)와 품목의 합치 여부를 점검
4. 형상자료 유지 : 형상관리에 따른 이행현황 등의 필요한 정보를 기록·유지하는 활동

무기체계의 형상관리는 사업추진방법이 결정된 때부터 군수품 폐기 시점까지 실시하며, 전력지원 체계의 형상관리는 규격제정 이후 동일 규격의 폐지 시점까지 실시

### 3.5 형상통제

형상과 형상식별서의 변경을 통제하는 활동으로, 개발단계의 형상통제는 개발형상변경, 양산 및 운영유지단계의 형상통제는 기술변경, 규격 완화, 면제로 분류하고 있음. 기품원은 양산 및 운영유지단계 II급 형상통제 업무를 방사청으로부터 위탁받아 수행함

#### 3.5.1 분류

표 30. 형상통제 분류

구 분	내 용
개발형상변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개발단계에서 형상식별서의 작성 이후 발생하는 형상 및 형상식별서의 변경을 형상관리책임기관에서 승인</li> </ul>
기술변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 양산 및 운영유지단계에 발생하는 물품의 형상, 특성 및 기능 등의 변경</li> <li>* 기술변경은 해당 기술자료 묶음의 수정이 필요</li> </ul>
규격완화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 제조 전 규격서, 도면, 소프트웨어 기술자료(소스코드 포함), 품질보증요구서(QAR) 등에 규정하고 있는 성능상 또는 설계상의 필요조건에 미달되는 정도를 일정한 단위 또는 특정기간에 한하여(문서 절차에 의해) 허용</li> </ul>
면제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품생산 도중 또는 검사를 받기 위하여 제출된 후, 규정된 필요조건과 상이한 것이 발견되었으나 상이한 상태 그대로 또는 추가 인가된 방법으로 수리 후 사용 가능한 것으로 간주되는 경우, 그 제품을 합격으로 인정</li> <li>* 「군수품 감액업무 처리지침」에 따른 감액 수반</li> </ul>

#### 3.5.2 형상통제(기술변경) 적용 사유

- 결함사항의 시정
- 운용상 또는 군수지원상 요구를 충족하기 위한 변경
- 순기비용의 효과적인 절감
- 승인된 생산 일정의 지연방지

- 최신 기술적용 및 성능개선
- 규격 적합성 검토 결과 이의사항 반영
  - 1) 개발 중인 무기체계의 형상통제는 형상관리책임기관에서 승인 여부를 결정
  - 2) 형상관리책임기관은 기품원 등 관련 기관의 의견을 수렴하고, 개발형상변경 승인을 위한 관련 실무회의를 운용할 수 있음

표 31. 기술변경 등급 분류 및 처리 우선순위

분 류		내 용
기술변경 등급	I급	• 작전운용성능에 영향을 미치는 사항 또는 전력화 일정에 지장을 초래하거나 비용변동 등이 예상되어 수정계약 대상이 되는 사항
	II급	• I급에서 명시하지 않은 사항
기술변경 처리 우선순위	긴급	• 운용자에게 상해를 입히거나 장비의 손상을 가져올 잠재적인 위험상태 등 임무 수행에 지장을 초래하는 사항으로 조속한 기간 내에 처리하여야 할 사항
	보통	• 기타 일반사항으로 생산 일정 및 납기를 고려하여 처리하여야 할 사항

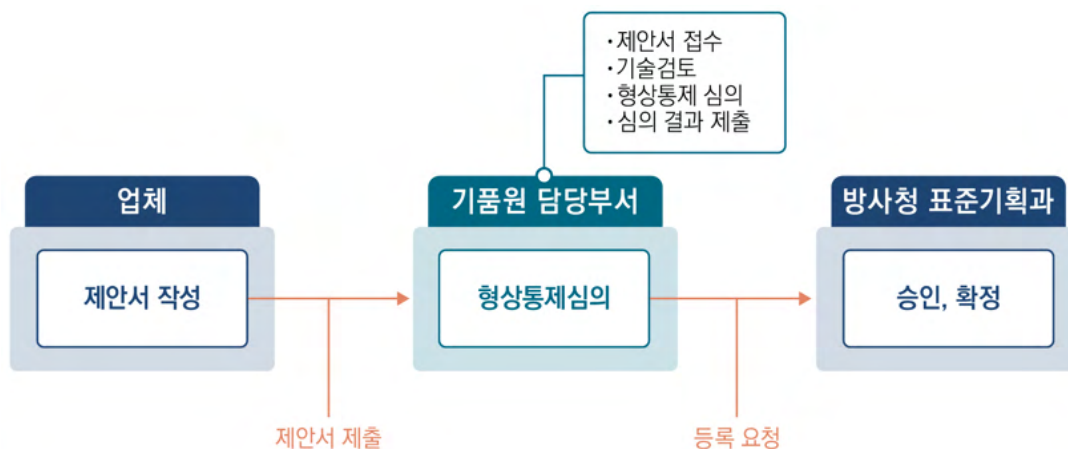


그림 23. II급 형상통제 절차

### 3.6 규격완화 및 면제

#### 3.6.1 규격완화 제안

계약업체는 치명·중·경 규격완화로 구분하여 규격완화 제안서를 형상관리책임기관에 제출함. 다만, 양산 및 운영유지단계 군수품인 경우에는 규격완화 제안서를 기품원에 제출하며 제안서의 처리는 기술변경 절차를 따름

표 32. 규격완화/면제 분류 기준

분류	내용
치명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규격완화/면제 사항이 규격상에 치명 결점으로 분류된 경우</li> <li>• 규격완화/면제 사항이 안전과 관련되는 경우</li> </ul>
중	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규격완화/면제 사항이 규격상에 중 결점으로 분류된 경우</li> <li>• 규격완화/면제를 구성하는 규격 이탈사항이 건강, 성능, 운용 편의성, 무게, 크기, 외형 또는 해당 품목과 수리부품의 호환성, 신뢰성, 생존성, 정비성, 내구성에 영향을 미치는 경우</li> </ul>
경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 규격완화/면제 사항이 규격상에 경 결점으로 분류된 경우</li> <li>• 규격완화/면제 사항이 치명 또는 중 규격완화/면제에 해당하지 않는 경우</li> </ul>

### 3.6.2 면제 요청

- 계약업체는 제품생산 도중 또는 검사를 받기 위하여 제출된 후, 규정된 필요조건과 상이한 것이 발견되었으나 상이한 상태 그대로 사용 가능한 것 또는 추가 인가된 방법으로 수리 후 사용 가능한 경우 면제처리 요청 가능
- 규정된 필요조건과 상이한 규격불일치품에 대하여 사용가부 판단 및 수정절차를 합리적으로 결정하기 위하여 자체 심의회를 구성하여 운영하며, 면제 제안 시 자체 심의서를 첨부하여 제출

### 3.6.3 면제 승인 시 감액조치

- 면제 승인 대상품목의 감액처리는 방사청 「군수품 감액업무 처리지침」에 따르며, 이에 해당되지 않는 품목에 대한 감액처리는 사업관리 부서 및 소요군이 동의할 경우 심의를 거쳐 결정

## 4 업체 생산능력 확인

### 4.1 개요

물품의 품질유지 또는 안정적 조달확보가 요구되는 품목을 지정하고, 해당품목 입찰공고 시 정해진 기준에 따라 확인받은 업체에 한해 ‘등록확정’하여 입찰을 실시하거나 낙찰자 결정을 위한 적격(계약이행능력) 심사 기준으로 활용하는 제도

\* 업체 생산능력 확인기준서는 국방전자조달 인터넷 홈페이지에서 확인 가능

표 33. 업체 생산능력 확인대상 범위

구분	대상
업체 생산능력 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군 특수규격품으로 성능보장이 필수적인 품목 또는 전투긴요 품목</li> <li>• 계약불이행, 납품지체, 하자발생, 수의계약에서 경쟁계약으로 전환, 신규조달 등에 해당되는 품목 중 업체 생산능력 확인이 필요한 품목</li> <li>• 기타 기반전력사업본부장 또는 미래전력사업본부장, 기품원장(생산품목에 한함)이 필요하다고 판단한 품목</li> <li>• 「군수품 조달의 조달청 위탁에 관한 공동훈령」 제6조에 따라 위탁된 군수품 중 조달청장(생산품목에 한함)이 필요하다고 판단한 품목</li> </ul>
시제품 검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신규조달 품목 또는 성능개량 품목</li> <li>• 직전 계약 건에 계약불이행 또는 하자가 발생된 품목</li> <li>• 조달물품의 품질이 인명 또는 인체에 손상을 줄 수 있는 품목</li> <li>• 각 사업본부장이 조달물품의 품질 보장을 위하여 시제품검사가 필요하다고 인정하는 품목</li> </ul>

\* 시제품 검사 : 생산능력 확인기준서 상 시제품 검사가 명시되어 있는 품목에 한해 실시

#### 4.2 대상품목 선정 및 기준서 작성

대상 범위 내에서 다음연도에 조달계획이 있거나, 조달이 예상되는 품목으로 각 사업본 부별 업체 생산능력 확인대상 품목 선정 후 기품원이 기준서(안)을 작성하고, 방사청에서 심의 후 확정

표 34. 업체 생산능력 확인기준서 구성 요소

구분	내용
생산설비	• 해당 품목의 특성을 고려한 생산에 필요한 설비
검사설비	• 해당 품목의 특성을 고려한 검사에 필요한 설비(필요시 교정기준 명시)
기술자격	• 당해 물품의 생산 공정에 해당하는 자격 기준
추가기준	• 시제품검사 사항, 인증 및 인·허가 확인 사항 등

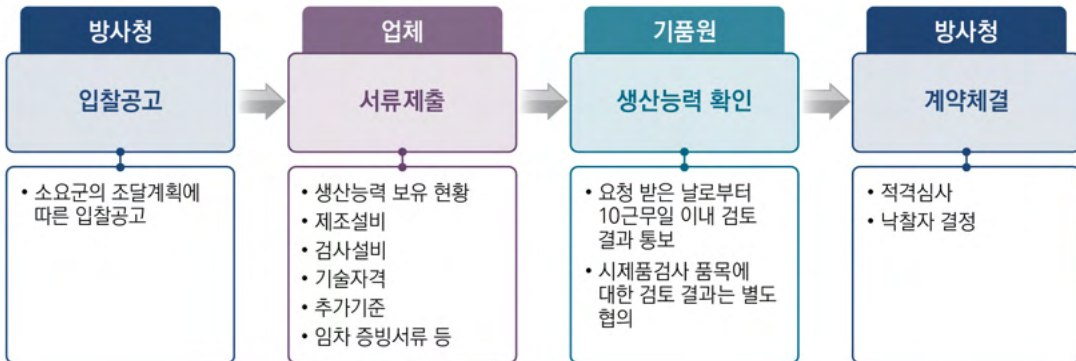


그림 24. 업체 생산능력 확인 절차

## 4.3 기타 사항

### 4.3.1 서류제출

- 1) 생산능력 자체 확인표(「업체 생산 및 정비능력 확인지침」 별지 제3호 참고)
  - 2) 업체 생산능력 확인기준서에 명시된 “생산설비”, “검사설비”, “기술자격”, “추가기준” 등 업체 생산능력 보유를 증명할 수 있는 서류
  - 3) 임차로 보유한(임차목적물을 임대인으로부터 인도받아 점유하고 있는 상태) 경우에는 임대차계약서 등 임차 증빙서류
- \* 설비 및 인력의 보유기준일 : 입찰공고에 명시된 서류제출 마감일의 전일

### 4.3.2 확인 면제 대상

- 1) 입찰참가 등록마감일 전일 기준 최근 3년 내 방사청에 당해 품목의 생산 납품실적 업체
  - 2) 입찰참가 등록마감일 전일 기준 최근 3년 내 업체 생산·정비능력 확인결과 합격한 경우 (단, 시제품검사만 합격한 경우는 시제품검사만 면제)
  - 3) 양산사업에서 체계업체의 협력업체로 참여하여 해당 품목에 대한 조달청 또는 기품원의 정부품질보증을 받은 경우
- \* 면제대상 업체가 생산능력 확인대상 품목 계약체결 후 계약 불이행한 경우, 「표준화 업무 규정」에 따라 기준서 해당 규격의 면제처리를 받은 경우 및 확인점검에 불합격한 경우 제외

### 4.3.3 불합격 결과 처리

- 1) 일반경쟁입찰 시 「물품 적격심사기준」 또는 「중소기업자간 경쟁제품 중 물품의 구매에 관한 계약이행능력심사 세부기준」에 따라 결격 처리
- 2) 제한경쟁입찰 시 입찰참가가 제한

### 4.3.4 국방규격 자료 열람·신청

국방규격은 군수품의 조달을 위하여 필요한 제품 및 용역에 대한 성능/재료/형상/치수 등 기술적인 요구사항과 요구필요조건의 일치성 여부를 판단하기 위한 절차/방법을 서술한 사항으로써 규격서, 도면, 품질보증요구서(QAR), 소프트웨어 기술문서 등을 포함  
계약업체는 계약목적물을 납품 시 규격서, 도면/품질보증요구서 등 기술자료의 요구사항과

일치함을 입증하여야 하며, 납품 후에도 일정 기간 보증 책임이 부여되므로 국방조달 참여 시 사전에 국방규격을 반드시 열람/확인하여 계약이행 가능 여부를 주의 깊게 판단 후 입찰/협상에 참가해야 함

표 35. 국방규격 원문서비스 제공 기준

구 분	공개자료	비공개자료	신청/확인
입찰/낙찰 업체	제공	열람	국방표준종합 정보시스템
계약/사전품보 업체		제공	

\* 공개자료 : 국방표준종합정보시스템에서 즉시 열람 및 다운로드

\* 비공개자료 : 국방표준종합정보시스템에서 규격자료 요청 후 규격담당 공무원이 승인 시 열람 또는 다운로드 가능

#### 4.3.5 군수품 견본지원 요청

##### 1) 견본지원 대상

- 입찰업체 : 입찰공고문의 품목명세서상 국방규격 종류가 ‘국방/현품’으로 명시된 품목
- 계약업체 : 계약서의 품목 명세서상 국방규격 종류가 ‘국방/현품’으로 명시된 품목 및 국방규격에 오류가 있어 해당 군수품의 규격 담당자가 견본지원을 결정한 경우

##### 2) 견본지원 절차

- 견본지원담당 공무원이 견본 보유 및 지원 가능 여부 확인 후, 별도 통보
- 통보된 일자 및 장소에서 견본 열람 및 대여
  - \* 접근경로 : 국방표준종합정보시스템 로그인 ⇒ 규격관리 ⇒ 규격지원 ⇒ 견본대여신청

##### 3) 유의사항

- 계약업체는 대여받은 견본을 납품일 이전에 원상태로 반드시 반납하여야 하며, 기간 내 미반납 또는 훼손하였을 때에는 해당품목의 획득가격에 상응하는 손해액을 대가지급 시 상계처리할 수 있음
- 계약업체가 견본지원을 받은 경우에는 납품일 이전에 해당 품목에 대한 도면, 포장제원표 등 규격제(개)정에 필요한 기술자료를 규격 담당 공무원에게 제출하여야 함. 만약 이를 이행하지 않을 경우 기술자료 제출을 완료할 때까지 대가 일부의 지급이 유보될 수 있음



군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

---

# VI

## 참고자료

---

1. 국방품질종합정보체계
2. 군수품 조달
3. 계약체결
4. 계약번호 구성 체계
5. 재고번호
6. 품명
7. 국방규격
8. 업체품질보증계획서 작성 서식
9. 포장방법 및 국방 표준 바코드
10. 국방품질경영체제 인증심사 주요사례
11. 국방품질경영상 심사항목 및 배점(참고)
12. DQ마크 신청 및 서식
13. 군수업체 품질수준조사 진단표(대/중견기업용)



## VI 참고자료

### 1 국방품질종합정보체계

#### 1.1 개요

- 군수품 전순기(개발, 양산 및 운영유지단계)에서의 정부품질보증활동으로부터 수집되는 품질정보를 조사, 수집, 처리, 분석 및 관리하는 시스템

#### 1.2 사용대상

- 기품원 및 관련기관(국방부, 방사청, 소요군) : 국방망(인트라넷)
- 업체, 시험기관 : 인터넷망

#### 1.3 품질경영문서 처리업무

- 문서 첨부자료는 시스템을 통해 송·수신하는 것을 원칙으로 하나, 첨부자료가 많은 경우 기품원 담당직원과 협의하여(동의하는 경우) 기타 방법을 활용 가능

#### 1.4 문서 작성 및 관리

- 문서 작성방법 및 내용은 기품원 「군수품 품질경영 기본규정」에 따름
- 문서 접수/발송에 대한 처리 및 보존기간은 기품원 「기록물관리지침」에 따름
- 사용자 인증을 받은 업체로부터 접수된 문서는 공식 문서로 간주함
- 자료(검사성적서 등)은 한글, MS Office 등으로 작성하여 첨부함

#### 1.5 주요 기능

- 품질경영문서 : 계약품목의 품질보증 및 대군지원 업무처리를 위한 문서 송/수신
  - \* 대표아이디 기능을 통해 동일업체의 전체 문서 열람 가능
- 시험분석 : 시험기관으로 시험분석의뢰 및 시험 성적서 접수(성적서 위조방지 기능 포함)
- 편지함 : 기품원 담당직원과 품질보증 관련 자료 등 송/수신

- 품질인증 : DQMS 인증신청 및 인증심사 관련 업무처리
- 형상자료 : 도면번호 신규할당 승인요청 및 결과 조회

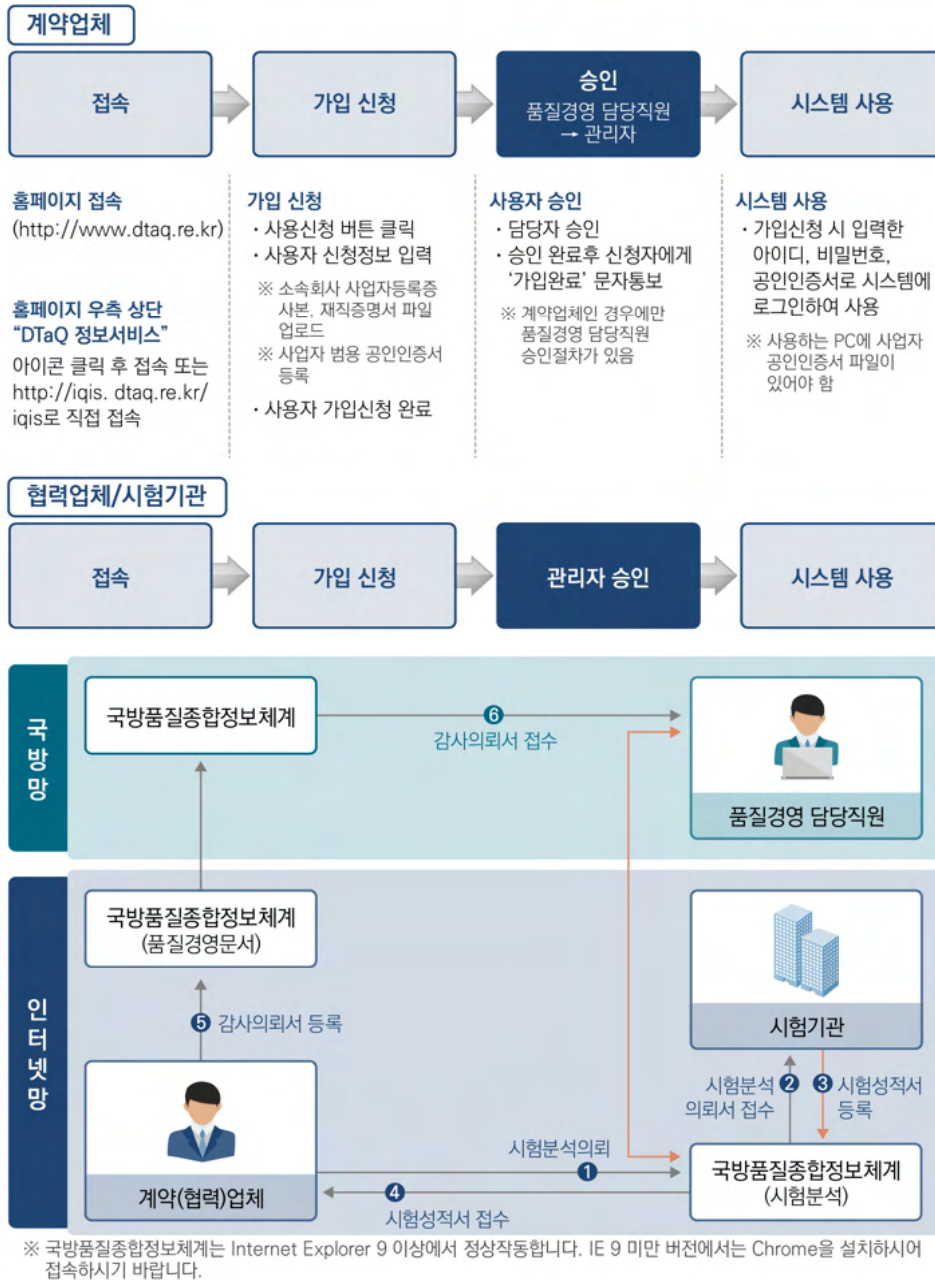


그림 25. 국방품질종합정보체계 가입절차

## 2 군수품 조달

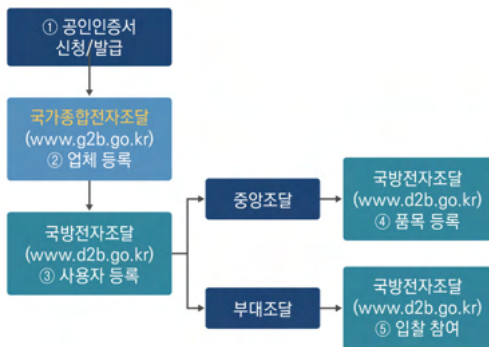
### 2.1 군수품 조달 구분

표 36. 군수품 조달 형태에 따른 구분

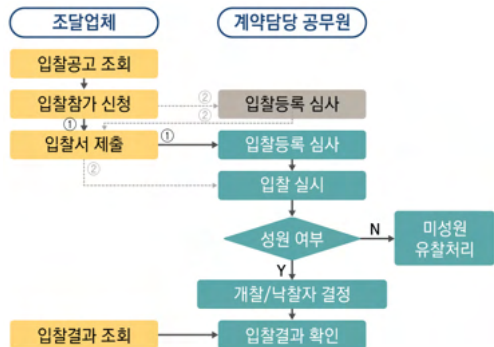
구분	조달 형태	계약부서
부대 조달	<ul style="list-style-type: none"> <li>예산을 배정받은 부대에서 계약, 구매하는 조달 형태                             <ul style="list-style-type: none"> <li>품목당 조달금액이 3천만원 미만인 품목</li> <li>* 부대조달 실적품 중 3천만원 이상 5천만원 미만인 품목</li> <li>부대개발 시제품 및 단일군 특수소요품목</li> <li>국방규격이 없고 견본을 제시할 수 없는 품목</li> <li>군수품의 정비와 이에 필요한 부품의 생산에 필요한 소모성 물자</li> </ul> </li> </ul>	각 군 부대 및 군수사
중앙 조달	<ul style="list-style-type: none"> <li>전 군 차원에서 소요되는 물자를 조달기관에서 조달하는 형태                             <ul style="list-style-type: none"> <li>단위품목당 조달금액이 3천만원 이상인 품목</li> <li>3천만원 미만으로 중앙조달 실적이 있는 품목</li> <li>중앙조달품목과 동류품목으로 일괄 구매가 가능한 품목</li> <li>방산물자 지정품목 및 중앙조달된 장비의 외주정비사업</li> <li>주장비와 함께 패키지사업으로 추진하는 창 정비 개발사업</li> </ul> </li> </ul>	방사청
조달청 조달	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력지원체계 품목 중 군수품 조달의 조달청 위탁에 관한 공동훈령의 분류기준(별표1)에 따라 조달기관이 조달청으로 분류된 것                             <ul style="list-style-type: none"> <li>국방조달계획서상 연간 조달계획금액이 3천만원 이상인 품목</li> <li>국방조달계획서상 3군 통합조달, 묶음조달이 가능한 품목의 연간 조달계획금액 합산액이 3천만원 이상인 품목</li> <li>국방조달계획서상 연간 조달계획금액이 3천만원 미만이나, 조달청 또는 방위사업청 조달실적이 있는 품목</li> <li>국방조달계획서 협의 과정에서 국방부(각군), 방위사업청, 조달청 간 합의한 품목</li> </ul> </li> </ul>	조달청

### 2.2 입찰참여

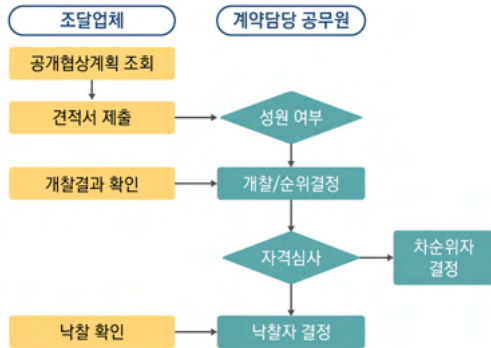
#### ▶ 국방조달 참여



#### ▶ 경쟁입찰



▶ 공개수의협상



▶ 비공개수의협상



\* 비공개수의협상 : 국가계약법시행령 제26조(수의계약에 의할 수 있는 경우)에 따라 방산물자, 특허품, 연구개발품, 소액물품 등과 같이 수의계약을 추진하는 협상건과 경쟁입찰을 실시한 결과 유찰되어 수의계약을 추진하는 경우

2.3 입찰참가자격 제한

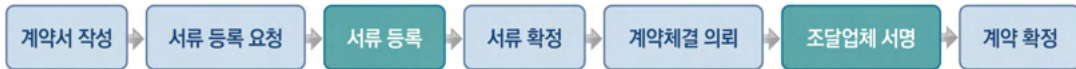
표 37. 입찰 참가자격 제한 사유

구 분	제한 사유	기 간
부정·부당 행위	• 내구성 연한의 단축, 안전도 위해 행위	1년
	• 기준 규격보다 낮은 다른 자재 사용	6개월
하도급 위반	• 전부 또는 대부분을 1인에게 하도급	1년
	• 전부 또는 대부분을 2인 이상에게 하도급	8개월
계약 불이행	• 계약을 이행(하자보수 포함)하지 않은 자	6개월
계약 미체결	• 계약을 체결하지 않은 자	6개월
입찰담합	• 담합을 주도하여 낙찰을 받은 자	2년
	• 담합을 주도한 자	1년
	• 가격협정, 특정인의 낙찰을 위해 담합한 자	6개월
허위서류 제출 (원가부정포함)	• 입찰관련 서류를 위·변조, 부정행사 하거나 허위서류를 제출하여 낙찰받은 자	1년
	• 입찰 및 계약관련 서류를 위·변조, 부정행사 하거나 허위서류를 제출한 자	6개월
뇌물제공	• 2억 원 이상의 뇌물을 준 자	2년
	• 1억 원 이상 2억 원 미만의 뇌물을 준 자	1년
	• 1천만 원 이상 1억 원 미만의 뇌물을 준 자	6개월
	• 1천만 원 미만의 뇌물을 준 자	3개월
사기·부정행위	• 국가에 10억 원 이상의 손해를 끼친 자	2년
	• 국가에 10억 원 미만의 손해를 끼친 자	1년

### 3 계약체결

경쟁입찰 또는 수의협상 등에서 낙찰 후 계약금액 및 계약조건 등에 대한 합의사항을 성문화하기 위해 계약서 작성/서명

#### 3.1 계약체결 절차



\* 계약업체는 '서류 등록', '조달업체 서명' 단계만 수행하고, 그 외 단계는 계약담당공무원이 수행

#### 3.2 계약 전·후 주의사항

- 1) 입찰전 국방규격 열람
  - 최초생산품시험 품목 여부 확인(전자파, 진동/충격, 고온/저온시험 등 환경시험)
  - 환경시험에 따른 과도한 비용 발생 및 기간 소요
- 2) 업체 계약이행 가능성 검토
  - 제조설비, 시험장비, 인력, 기술 등 업체 제조 및 성능인증 능력 여부
  - 묶음 계약 시 비 동종품 포함에 따른 계약이행 애로(기계, 전기전자 부품 혼재)
  - 군 관련 퇴직자 채용/자문에 의한 과도한 계약 지양
  - 과도하게 계약 후 계약이행 불가에 따른 담당자 퇴사로 업체의 경제적 타격 발생
- 3) 구매 계약품을 제조할 경우 기술자료 유무 및 완전성 확인
  - 내장 S/W 및 하위 도면 미 규격화에 따른 제조 애로 발생
  - 견본 확보 애로 부품의 경우 제조, 성능비교 애로
- 4) 원자재/부품 장납기 및 단종 여부 확인
  - 반도체, 소자 등 단종 부품 확보 애로 발생
- 5) 성능시험 시 시험이 가능한 기관 및 업체 확인
  - 시험장소 및 장비 미 구비로 계약이행 애로 발생
- 6) 계약해제.해지 시 부정당업자 제재 내용 등
  - 부정당업체 제재에 따른 일정기간 입찰 참가 제한 발생

### 3.3 계약해제·해지

#### 3.3.1 용어 정의

- 1) 계약해제 : 유효하게 성립한 계약의 효력을 소급적으로 소멸케 하여 계약이 처음부터 성립하지 않는 것과 같은 상태로 복귀시키는 것
- 2) 계약해지 : 이미 정당하게 급부가 행하여진 과거의 것까지 소급하여 무효로 할 이유가 없으므로, 기존에 이행된 것은 그대로 두고 해지 이후부터 계약의 효력이 없는 것으로 만드는 것

#### 3.3.2 계약해제·해지의 주요 원인

표 38. 계약해제·해지 원인분석

구분	주요 원인	시사점
원자재 확보 지연	특수소재 확보 어려움 MOQ에 따른 확보 지연	유연한 공급망 확보 필요 대체가능 국내 원자재 확인 필요
부품 수급 지연	국제 공급망 문제로 부품 수급 애로 원제작사의 비협조	계약 전 공급업체 사전 협의 후 구매선 확보 필요 공급선 다양화 필요
기술 부족	신규업체 증가 비전문품목 계약 기술자료 검토 미흡	충분한 기술자료 검토 후 조직의 전문성 및 기술력 파악 필요
수익성 저하	인플레이션에 따른 원자재가 상승 계약금액 물가 상승분 미반영	수익성을 고려하여 물가변동에 따른 계약금액 조정 신청 필요
경영난	경영난 극복을 위한 계약	계약 전 제조를 위한 경영사항 고려 필요
생산 물량 과부하	기 계약물량을 미고려한 무분별한 계약	조직의 생산능력 파악 필요

- 계약서상의 납품기한 내 계약업체가 계약된 규격 등과 같은 물품 납품을 거부하거나 완료하지 못한 경우
- 계약업체의 귀책사유로 인하여 납품기일 내 납품할 가능성이 없음이 명백하다고 인정될 경우
- 지체상금이 계약보증금 상당액에 달하는 경우
- 장기 물품제조 등의 계약에 있어서 제2차 이후의 계약을 체결하지 않은 경우
- 계약의 이행 중 뇌물수수 또는 정상적인 계약관리를 방해하는 불법·부정행위가 있는 경우
- 입찰에 관한 서류 등을 허위 또는 부정한 방법으로 제출하여 계약이 체결된 경우

- 기타 계약조건을 위반하고, 그로 인하여 계약의 목적을 달성할 수 없다고 인정될 경우
  - \* 계약상대자의 계약이행 가능성이 있고 계약을 유지할 필요가 있다고 인정되는 경우에는 계약이행이 완료되지 아니한 부분에 상당하는 계약보증금을 추가로 납부하여 계약유지 가능

### 3.3.3 계약해제·해지에 따른 부정당업자 제재

국가계약에 대한 계약상대자의 성실한 이행을 확보하기 위하여 국가계약의 질서를 어지럽히는 행위를 한 자에 대하여 일정기간 입찰참가 자격을 제한하는 제도

\* 계약상대자의 책임이 있는 사유로 인한 계약의 해제 또는 해지에 해당

- 1) 계약적 제재
  - 입찰참가자격 제한(6개월)
  - 입찰참가자격 제한 기간 수의계약 체결 불가
- 2) 품질보증활동 관련 제재
  - 정부지정검사원 자격정지(3개월)
  - DQMS인증업체의 경우 특별 사후관리심사 실시 (단, ‘국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률’ 제27조 2에 따라 과징금 부과를 받은 경우는 제외)
- 3) 계약해제·해지 및 장기지체 사례

표 39. 원자재 확보 지연에 따른 계약 해지/지체 사례

업체	품명(재고번호)	원인	결과
00테크	개스킷 (5330-12XXXXXXX)	원자재 수급 제한	계약 일부 해제
00정공	챔버, 예비연소용 (3815-37XXXXXXX)	소재 수급 제한	계약 일부 해제
00정공	개스킷 (5330-12XXXXXXX)	수입 원자재 수급 제한	계약 일부 해제
00기전	판,방탄용 (2510-37XXXXXXX)	수입 원자재 수급 지연	장기지체(218일)

\* 계약전·후 수급 애로 원자재(특수 원자재, MOQ 문제, 단종 등) 조기 식별하여 공급선 확보 또는 동등 이상 수준의 국내 상용 대체가능 원자재로 규격개선 추진 필요

표 40. 부품 수급 지연에 따른 계약 해제 및 지체 사례

업체	품명(재고번호)	원인	결과
00테크	베어링, 볼형, 환상형 (3110-99XXXXXXXX)	공급업체 생산 차질	계약 일부 해제
(주)000	멜빵, 소화기용 (1005-37XXXXXXXX)	공급업체 수급 차질(단종)	계약 일부 해제
(주)00테크	변조기, 변속기용 (2520-37XXXXXXXX)	소량 수입제한	계약 일부 해제
(주)00테크	실린더 조립체 (2530-37XXXXXXXX)	국외부품 수급 지연	계약 일부 해제
00기계	볼트, 기계용 (5306-37XXXXXXXX)	부품 수급 제한	계약 일부 해제
시0000	덮개, 유체여과기용 (2940-01XXXXXXXX)	국외부품 수급 지연	장기지체(402일)

\* 구매계약의 경우 계약전 공급업체 사전 협의하여 구매선 확보 필요

\* 공급업체 수급 차질을 고려하여 구매선 다양화 필요

표 41. 기술부족(생산, 인증시험 등)에 따른 계약 해제 및 지체 사례

업체	품명(재고번호)	원인	결과
00산업	삼각대, 소총 거치대용 (1010-37XXXXXXXX)	금형기술 부족	계약 일부 해제
000M&D	멈치, 폐쇄기용 (1010-00XXXXXXXX)	인력 및 기술력 부족	계약 일부 해제
00정밀	덮개, 입구용 (5340-00XXXXXXXX)	기술력 부족	계약 일부 해제
0000웍스	하이드로폰 (5845-37XXXXXXXX)	시험 설비 및 평가 기술 부족	계약 일부 해제
(주)0000텍	P.T.O조립체 (4230-37XXXXXXXX)	생산능력 부족	계약 일부 해제
(주)0000텍	실린더조립체, 작동식, 선형 (3040-00XXXXXXXX)	생산 및 시험평가 기술 부족	계약 일부 해제
정00	커플링조립체 (4730-00XXXXXXXX)	성능인증 기술 부족	계약 일부 해제
00스텍	포제어장치조립체 (1015-37XXXXXXXX)	생산 및 시험평가 기술 부족	장기지체(917일)
(주)세000	케이블조립체 (5995-37XXXXXXXX)	성능 불량	장기지체(329일)
00ENG(주)	발생및충진장치, 산소-질소용, 트레일러탑재식 (3655-37XXXXXXXX)	생산 및 시험평가 기술 부족	계약 일부 해제

업체	품명(재고번호)	원인	결과
000 테크	플라스틱 재료,기공형(9330-37XXXXXXX)	생산 및 시험평가 기술 부족	계약 일부 해제
000 테크	리드선,전기용 (6150-37XXXXXXX)	생산 및 시험평가 기술 부족	계약 일부 해제
000 테크	새시,전기-전자 장비용(5975-37XXXXXXX)	생산 및 시험평가 기술 부족	계약 일부 해제
00기업	매트,육조 및 샤워용 (7210-37XXXXXXX)	기술자료 내용 확인 미흡	계약 일부 해제

- \* 계약전 생산 경험이 없는 비전문품목 식별 필요
- \* 계약전 충분한 기술자료 검토를 통해 제조 및 시험평가 기술 유·무 판단 필요

표 42. 기술자료 미확보에 따른 계약 해제 및 지체 사례

업체	품명(재고번호)	원인	결과
000텍	전원공급기, 무장전식 (6130-37XXXXXXX)	미 규격화 S/W 확보애로, 견본대여 불가	계약 일부 해제
00닉스	회로카드조립체(함정용) (5998-37XXXXXXX)	성능형 도면(회로도, 하위부품목록 없음)	장기지체(700일)
00스텍	콘솔,레이더세트용 (5840-37XXXXXXX)	S/W 확보지연(원청업체 미제공 : 지적재산권)	계약 일부 해제

- \* 계약품목의 미흡한 규격 사전 식별 후 견본대여 요청
- \* 불합리한 규격 및 견본과 규격 상이할 시 기술변경 조치

표 43. 기타 사유에 따른 계약 해제 및 지체 사례

업체	품명(재고번호)	원인	결과
00테크	베어링, 볼형, 환상형 (3110-99XXXXXXX)	소재지 파악 불가 및 연락 두절	계약 일부 해제
(주)디000	브래킷,설치용 (5340-37XXXXXXX)	업체 도산에 따른 납품이행 불가	계약 일부 해제
해00000	브래킷, 고각장치용 (5342-00XXXXXXX)	경영난에 따른 납품이행 불가	계약 일부 해제
(주)000텍	변압기 (5961-37XXXXXXX)	원자재가 상승	계약 일부 해제
(주)000텍	볼트, 기계용 (5306-37XXXXXXX)	구매 단가차이로 수익성 없음	계약 일부 해제

- \* 계약전 제조를 위한 경영사상 고려 필요
- \* 필요시 수익성을 고려하여 물가변동에 따른 계약금액 조정 신청

#### 4 계약번호 구성 체계

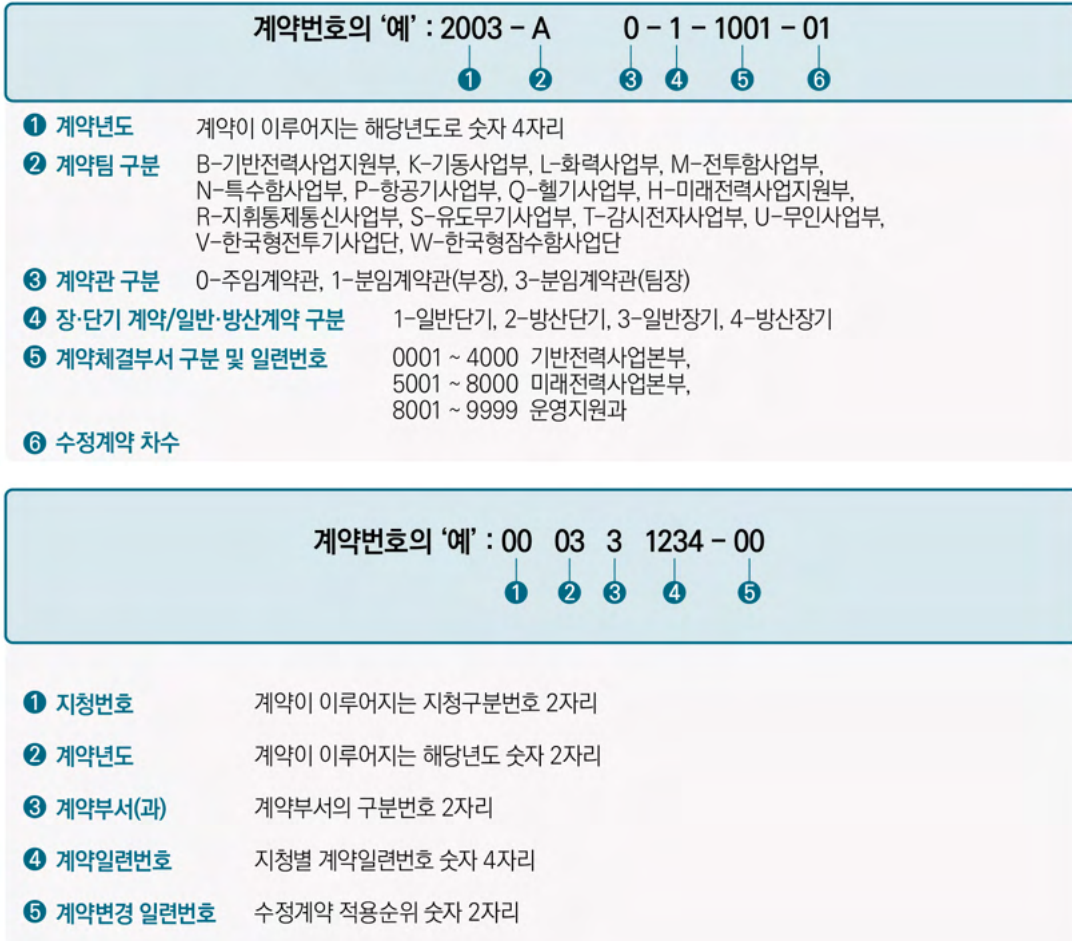


그림 26. 방사청 및 조달청 계약번호 구성



## 6 품명

### 6.1 정의

품명이란 품목의 개념을 명백히 하고 유사품이나 관련된 품목으로부터 구별하기 위해 사용하는 보급품의 이름으로 기본명과 수식어로 구성되며, 통상 역명법에 의해 표시

### 6.2 표준품명

#### 6.2.1 품명 표준화 원칙

- 1) 영문품명은 나토 표준화 협정에 따라 지정품명을 사용
- 2) 한글품명은 국제표준에 따르는 것을 원칙으로 하되 호칭상 현저히 차이가 나는 일부 품명은 한국 실정에 맞도록 의역(소요군 의견을 반영)하여 지정품명 표준화하여 사용
- 3) 품명에 의한 품목식별이 용이하도록 재고번호별 치수, 호수 등의 품목특성을 부가할 필요가 있는 품목은 각 군에서 요구하는 부가명을 품명 말미에 괄호로 묶어서 표기
- 4) 비지정품명을 사용한 품목의 품명은 전환 시점에 지정품명으로 표준화

\* 표준 품명은 지정품명집(KH6)을 참조하여 목록화 의뢰 시 품명(안) 부여 의뢰

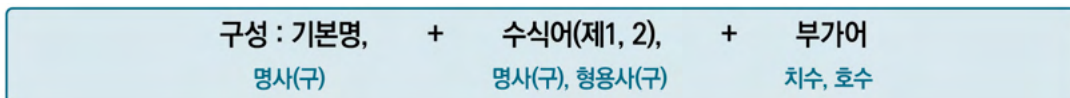


그림 28. 표준품명 표기 방법

#### 6.2.2 표준품명 표기법

- 1) 역명법 표기 : 표준품명은 품명에 의한 유사품목의 식별을 용이하게 하고, 각종 문서에 품목의 기본 개념을 우선적으로 표기할 수 있도록 기본명을 앞에 표기하고, 콤마(,) 뒤에 수식어를 표기
- 2) 역명법 표기 예외(순명법 표기)

표 45. 역명법 표기 예외사항

구분	예시
영문표기는 역명법 사용이 문제가 없으나 한글 표기 시 일반적으로 통용되는 명칭과 현저하게 상이하여 사용상 문제가 있는 경우	• PEPPER, RED, GROUND (고추, 적색, 갈은형 → 고춧가루)
품명을 역명법으로 표기 시 품목의 기본적인 개념이 잘못 이해될 우려가 있을 경우	• 계산척(SLIDE RULE) • 차트판(CHART BOARD) • 급수펌프조립체(WATER PUMP ASSEMBLY)
수식어가 단순한 재료를 의미하지 않고 지정된 용도로 사용되는 경우	• 납땀인두(SOLDERING IRON) • 푸주칼(BUTCHER'S STEEL)
일반적인 용기를 의미하지 않고 어떤 지정된 용기를 의미하는 경우	• 접속함(JUNCTION BOX)

\* 부가어 표기 : 품명 말미에 괄호로 묶어서 표기

## 7 국방규격

### 7.1 국방규격의 정의

군수품의 조달을 위하여 필요한 제품 및 용역에 대한 재료·성능·형상·치수 등 기술적인 요구사항과 요구하는 필요조건에 대한 일치성 여부를 판단·결정하는 절차와 방법이 포함된 기술문서

### 7.2 국방규격의 종류

국방규격은 정식규격과 임시규격으로 나뉘며 국방규격서, 도면, 부품/BOM, 품질보증요구서(QAR), S/W기술자료 등의 기술자료로 구성

표 46. 국방규격 구분

구분	정식규격	임시규격
정의	• 계속적으로 통용하고 반복 사용하기 위하여 제정된 규격	• 임시로 사용하기 위해 제정된 규격
대상	• 각 군 공통장비 및 부품, 물자 • 연구개발 완료품목 • 임시규격 중 정식규격화가 필요한 품목	• 기술자료가 미비한 경우 • 잠정 전투용 적합 판정 또는 잠정 군사용 적합 판정을 받은 신규 조달품목 • 소량 소액 품목 • 주체계 형상이 확정되기 전 부체계 또는 구성품목의 규격화

\* 임시규격이 정식규격으로 제정된 때에는 임시규격 자동 폐지

표 47. 국방규격 구성

구분	내용
국방규격서	• 제품에 대한 성능, 기능, 형상 등의 기술적 요구사항을 명시한 문서자료
도면	• 제품의 형상, 치수, 내부구조 등을 기하학적 표준방법으로 제시한 그림자료
부품/BOM	• 제품이 어떤 부품들로 구성되는가에 대한 데이터로 최종 제품과 부품들과의 관계를 계층적으로 표현하여 제품을 구성하는 부품정보 및 부품 구조정보가 결합된 구조 목록
품질보증요구서 (QAR)	• 품질보증 시 확인할 항목, 위치, 합격 품질 수준을 명시한 기술문서로 도면에 포함하기 어려운 구체적인 품질보증 요구사항을 표현한 문서자료
S/W기술자료	• 장비에 내장되는 소프트웨어의 요구사항, 인터페이스, 설계시험 산출물에 대한 명세서, 시험 보고서, 설치지침 등의 내용을 명시한 자료

\* BOM : Bill of Material  
 \* QAR : Quality Assurance Requirement

### 7.3 국방규격 공개 기준

국방규격은 공개를 원칙으로 하나, 군사기밀 및 보안 유지 필요성 등을 검토하여 분류 기준에 따라 공개여부를 구분하며 국방표준종합정보시스템(KDSIS)에 탑재하여 관리

\* KDSIS(Korea Defense Standard Information System) : 군수품 획득, 운용유지 전 단계의 표준화 업무를 지원하는 규격 및 목록 관리, BOM 정보 관리 체계

표 48. 국방규격 공개 기준

구분	공개		비공개	
	전체공개	업체공개	내부공개	비공개
분류기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군사기밀/보안, 방호력·성능·특성 노출 우려가 없는 규격 중</li> <li>- 업체공개 사유에 해당되지 아니하는 규격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군사기밀/보안, 방호력·성능·특성 노출 우려가 없는 규격 중</li> <li>- 제조·공정등 제작방법이 명시된 규격</li> <li>- 그 밖에 분쟁 소지가 있어 열람기록 관리가 필요하다고 인정되는 규격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군사기밀/보안, 방호력, 성능·특성 노출 우려가 있는 규격</li> <li>• 위험과 재해를 사전에 방지함으로써 공공의 안전 유지를 위해 공개를 제한할 필요성이 인정되는 규격</li> <li>• 지식재산권 포함 규격</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비밀규격 품목</li> <li>• 특허법 제41조(국방상 필요한 발명)에 따른 비밀취급 대상</li> </ul>
공개대상	전 국민	가상전용망 신청업체	국방 관련기관	인가부서
공개수단	인터넷, 국방망	인터넷, 국방망	국방망	오프라인
공개방법	열람/제공	열람/제공	열람/제공	-

\* 내부공개 : 입찰 및 계약업체 등에 한해 KDSIS를 통해 자료요청 시 국방규격 열람/제공

## 8 업체품질보증계획서 작성 서식

- \* 업체 업무편의를 위한 참조용
- \* 차세대 품질정보서비스(IQIS) 구축('25년 예정) 시 데이터 수집/분석 용이성 등을 고려하여 엑셀 양식으로 작성하여 업로드하는 방식으로 추진(예정)

### 공문표지

(주)○○○○○

우00000 부산광역시 사상구 \*\*대로 000번길 26(\*\*동)  
 전화 : 051)000-0000 FAX : 051)000-0000 대표 : 김길동 업무관리 담당 : 홍길동

문서번호	: 00-1234	선 결			결		
시행일자	: 2023. 09. 02	접수일		번호	재		
수 신	: 국방기술품질원장	부서명			공		
참 조	: 기동화력0팀장	지시사항			람		
제 목	: 업체 품질보증계획서 제출						

1. 관련근거
  - 가. 계약번호(일자) : 2021B310000(2021.00.00.) K1전차 나사류
  - 나. 국방기술품질원 군수품 품질경영 기본규정
2. 위 관련근거 “가”로 계약된 K1전차 나사류에 대한 국방규격 일치성을 보장하고, 수요군이 신뢰할 수 있는 품질보증계획서를 붙임과 같이 제출합니다.
3. 또한, 계약특수조건 제34조(보증)에 명시된 장비의 규격 불일치 및 결함 발생 시 본 품질계획서에 의한 계약 이행을 당사 책임 면제의 근거로 활용하지 않으며, 계약업체인 당사가 제작결함에 대한 모든 책임이 있음을 확약합니다.

붙임 : 업체 품질보증계획서. 끝.

(주)○○○○○ 대표 (직인)

## 목 차

구 분	세 부 현 황	제출여부	미제출 사유
1. 계약업체 현황	1-1. 일반현황	○	
	1-2. 인력현황	○	
2. 생산계획	2-1. 원자재 확보방안 및 일정	○	
	2-2. 생산 및 품질보증 일정 계획	○	
	2-3. 부착시험 일정계획	○	
3. 생산 및 품질보증 준비현황	3-1. 계약품목에 대한 소프트웨어 현황	X	해당없음
	3-2. 기술자료 및 견본품 확보 현황	○	
	3-3. 계약품목 특성	○	
	3-4. 품보활동 구분	○	
	3-5. 위조부품 방지방안	○	
	3-6. 공정/부품 검사기준서	○	
	3-7. 완성품 검사기준서	○	
	3-8. 포장 검사기준서	○	
4. 국방 품질 경영 체제 문서	4-1. 문서 현황	X	미구축
	4-2. 품질경영체제 수립계획	○	

## 1. 계약업체 현황(신규 업체)

### 1-1. 일반현황

업체 일반현황					
업체코드		업체명		대 표	
설 립 일		자 본 금		상장 여부	—
업체 형태	개인 사업자	업체 규모	소 기 업	방산 여부	—
업 종	제조, 도소매	홈페이지	—	제조분야	브라켓류
E-mail				군납 종사 기간	—
업체 주소					
본 사	우편번호	주 소	전 화	담 당	
				기동화력4팀	
사업자 등록번호					
구 분	등 록 번 호	공 장 등 록 번 호			
본 사					
매출 현황					
년 도	총 매 출 액	일 반 매 출 액	군 매 출 액		
2019년					
2020년					
2021년(예상)					
주요 생산품					
민 수					
군 수					

1-2. 인력현황

인원 현황						
순 번	성 명	공장구분	생년월일	학 력	주요 경력	
	직 위	부 서	입 사 일	전 공		
1						
2						
인원 현황						
계	생 산	기 술	품질관리	관 리	연 구	기 타
업무 담당자						
부 서	직급	성 명	전화번호	핸 드 폰	E-mail	
인허가 현황						
구 분	인허가 번호	인허가 일자	품명 및 내용	총수		
Q마크						
ISO14001 KS A						
품질관리 인력현황						
부 서	성명/직책	담당업무	학력(전공)/경력	소지자격증		
품질관리	000/부장	품질보증	00대졸(00 공학과)	전자기사1급		
품질관리	000/차장	품질검사	00대졸(화공과)	-		



## 2-2. 생산 및 품질보증 일정 계획

순	업무 구분	(10)월	(11)월		(12)월		('21.1)월		비 고
		3~4주	1~2주	3~4주	1~2주	3~4주	1~2주	3~4주	
1	규격/견본 확보 및 검토								
2	원부자재/부품 확보								
3	원부자재/부품 수입 검사								
4	최초생산품 제작								
5	최초생산품 검사								
6	부착시험(필요시)								
7	부품/공정 검사								
8	프로세스 확인								
9	양산								
10	완성품 검사								
11	포 장								
12	포장 검사								
13	납 품								1차, 2차 납품

## ★ 작성방법 ★

※ 업무구분은 제품 특성에 따라 변경 가능

- 월별, 주별은 계약품목의 특성에 맞게 변경 가능(월→년, 주→월)

- 일정계획 표기방법 : 업체일정 계획은 실선으로 표기, 정부일정 계획은 점선으로 표기

2-3. 부착시험 일정계획

계약 순위	품명	재고번호	규격번호 (도면번호)	적용 장비	부착시험 사유	부착시험 추진 내용				
						수량	기준	방법	일정	장소
2001	디스크 클러치용	0000- 000000000	0000-0000	00000 전차	호환성, 성능평가	1대분	장착 및 작동상태	실착 시험	12.00	종합 정비창

3. 생산 및 품질보증 준비현황

3-1. 계약품목에 대한 주요 제조시설, 시험 및 검사장비 현황

순	구분	시설/장비명	규격	보유대수	제작처	용도	범용/전용
1	가공장비	NC PLANO MILLER	HF-6M	1	000	HULL가공 (면삭 및 구멍가공)	범용
2	시험장비	포텐셜 신호 시험장치	-	2	000	제어기군 시험용	전용

★ 작성방법 ★ ※ 엑셀로 작성 가능

※ 구분은 제조 시설/장비 특성에 따라 변경 가능

- 구분 : 전용 장비를 구분하여 작성
- 시설/장비명, 규격 : 시설 및 장비명 및 규격명 작성
- 제작처 : 장비의 원제작사 또는 개발 업체 표기
- 용도 : 시설 및 장비의 용도를 명확하게 작성
- 범용/전용 : 상용 장비의 경우 범용, 군 전용 장비의 경우 전용으로 구분하여 작성

3-2. 전용장비 소프트웨어 현황

\* 해당사항 없을시 '해당사항 없음'이라고 명시

순	구분	SW 산출물명	실행 파일명	파일크기 (KB)	버전	Checksum	부품번호	비고
1	00시험장비 소프트웨어	00000000 SPS	0000000. hex	000	1.01	0000	Q00000000	

★ 작성방법 ★ ※ 엑셀로 작성 가능

- ※ 시험 및 검사장비 등에 포함된 전용장비 소프트웨어에 대한 정보 입력
- SW 산출물명(존재 시) : SPS(Software Product Specification) 문서명 작성
- 실행파일명 : SW 기술문서(SPS 등)에 등록된 실행파일명 기준으로 작성
- 파일크기/버전/Checksum : 실행 파일을 대상으로 정보 작성
- \* Checksum 작성예시 : CRC32 방식의 8자리

3-3. 계약품목에 대한 소프트웨어 현황

\* 해당사항 없을시 '해당사항 없음'이라고 명시

순	구분	SW 산출물명	실행 파일명	파일크기 (KB)	버전	Checksum	부품번호	비고
1	000K 제어부	00000000 SPS	0000000. hex	000	1.01	0000	Q00000000	

★ 작성방법 ★ ※ 엑셀로 작성 가능

- SW 산출물명 : SPS(Software Product Specification) 문서명 작성
- 실행파일명 : SW 기술문서(SPS 등)에 등록된 실행파일명 기준으로 작성
- 파일크기/버전/Checksum : 실행 파일을 대상으로 정보 작성
- \* Checksum 작성예시 : CRC32 방식의 8자리

3-4. 품질관리 인력현황

품질관리 인력현황				
부 서	성명/직책	담당업무	학력(전공)/경력	소지자격증
품질관리	000/부장	품질보증	00대졸 (00 공학과)	전자기사1급
품질관리	000/차장	품질검사	00대졸(화공과)	-

3-5. 위조부품 방지방안

계약 순번	계약품명	재고번호	위조부품 방지 방안	비 고
2001	디스크 클러치	0000- 000000000	업체 검사성적서 검사항목 추가 - 위조 부품 확인 / 결과 기록 등	원자재, 부품, 완제품 규격 일치성 보장 (입증 서류 제시 등)

3-6. 기술자료 및 견본품 확보 현황

●:확보, ×:미확보, ○:미제정

계약 순위	품 명 (재고번호)	도면 번호	기술자료 / 견본품 확보 여부						
			국방 규격	제작 도면	포장 규격	견본	기술 교범	카탈 로그	기타
2001	잭 박스 (5935-00XXXXXXX)	600XXXXX	●	●	●		×		
2002	잭 박스 (5935-00XXXXXXX)	600XXXXX	●	●	●		×		

3-7. 계약품목 특성

계약순위	재고번호 (품명)	부품번호	적용 장비	규격작성기관			납품 실적	최초 생산품 시험 여부	사용자 불만발생 여부	비고
				군	ADD	기품원				
2001				○			○	-	-	

3-8. 구성품 품질관리 BOM

계약 순위	Level			검사 구분		도번 (품번)	품명	규격작성기관					제작 / 구매처	검사항목				첨부 성적서			비고				
	1	2	3	협력 업체	계약 업체			구입	수입	외 주	자 작	관 급		외 관	조 립 상 태	치 수	성 능	환 경 시 험	위 조 여 부	소재 일		공 인	피 막	열 처 리	기 타

3-9. 공정/부품 검사기준서

**공정/부품 검사기준서(계약순위 : 2001-2)**  
( 작성일자 : 2023. 00. 00. )

재고번호		부 품 명	
도면번호		규 격 명	
부품번호		기술교범	

(참 고 도)

〈 제작도면 참조 〉

결점 등급	항 목 명	기 준	검 사 방 법	시료 채취	AQL	비고

## 3-10. 완성품 검사기준서

**완성품 검사기준서(계약순위 2001)**  
**( 작성일자 : 2023. 00. 00.)**

재고번호		부 품 명	
도면번호		규 격 명	
부품번호		기술교범	

결점 등급	항 목 명	기 준	검 사 방 법	시료 채취	AQL	비고
101	외경	103.0±0.2	V/C	G-II	1.0%	
102						
103						
201						
202						
203						
204						
205	원자재	SM 45C (KS D 3567)	공인기관 성적서			

3-11. 포장검사기준

**포장 검사기준서(계약순위 2001)**  
**( 작성일자 : 2023. 00. 00.)**

재고번호	1010-37-500-1873	부 품 명	수입봉, KM181
부품번호	2000 8691	적용규격	KDC 0001-P4001
적용장비		포장규격번호	
구분	날(단위) 포장	속(내부) 포장	겉(외부) 포장
재료	폴리에치렌 가공지 (KS A 1505 1종) 봉투	양면골판지 1종 이상의 A-1형 또는 B-3형 상자 (KS A 1003, 1502)	이중양면골판지 2종(KS A 1003)이상의 A형상 자 (KS A 1003)
수량	1개	4봉투(4개)	112상자(48개)
치수			
중량	0.4 kg	1.6 kg	20 kg
방법	- 제품에 방청용 윤활유를 칠한다 - 기름방청지로 싸고 방습지로 완전 밀봉한다	- 상자에 넣고 봉합부분을 폭20mm이상의 접착테이프(국방 7510-R0003)로 봉한다	- 상자에 넣고 봉합부분을 폭50mm이상의 접착테이프(KS A 1514의 2종이상)로 봉한다
결속			- 폴리프로필렌벤드(KS A 1506의 12호이상)로 #형이 되도록 결속한다
표지	- 국방부 표지 - 재고번호 - 품명 - 적용장비 - 수량 - 제조년월일 - 제조회사명	- 국방부 표지 - 재고번호 - 품명 - 적용장비 - 수량 - 제조년월일 - 제조회사명	- 국방부 표지 - 재고번호 - 품명 - 적용장비 - 수량 - 중량 - 부피 - 로트번호 - 제조년월일 - 제조회사명
주기	- 제품치수 : - 제품중량 : - 육군 종합정비창 납품용은 단위포장 및 결속은 생략하고 내부포장시 비닐봉투(포장용 폴리에틸렌 필름 1종 0.05mm 이상)에 넣고 봉한 후 상자에 넣는다.		

#### 4. 국방 품질경영체제 문서

##### 4-1. 문서 현황

절차서 번호	절차서명	제/개정일	국방품질경영체제 (KDS 0050-9000) 항목

##### ★ 작성방법 ★

- 절차서 번호 : 품질매뉴얼 항목에 따른 절차서 번호
  - 절차서명 : 업체 절차서 명칭
  - 제/개정일 : 품질절차서 제정일 및 개정일자
  - 국방품질경영 체계 항목 : 업체절차서의 항목과 일치하는 국방품질경영 체계의 항목
- ※ 품질매뉴얼에 품질절차서 목록이 포함된 경우는 별도작성 불필요

##### 4-2. 품질경영체제 수립계획(품질경영시스템 미구축된 업체일 경우 작성 예시)

- 당사는 품질시스템(KS A 9002 : 1998 ISO 9002 : 1994 EN ISO 9002 : 1994)인증 업체로 품질관리 시스템은 수립 되어있으나, 소규모 영세업체로 국방품질 경영체제(KDS 0050-9000)의 요구사항에 대한 문서화된 시스템은 미구축 상태이나
- 계약 납기 및 생산 촉박, 해당 전문인력 절대부족 등으로 인해 현시점 단기간 품질시스템 구축 및 이행은 곤란하나, 자체적으로 원부자재, 공정부품, 완성품에 대해서 철저한 검사를 통해 규격 일치성 보증을 하겠으며, 이에 따른 품질경영시스템 수립 계획은 '00.00월까지 제출토록 하겠습니다.

## 9 포장방법 및 국방 표준 바코드

### 9.1 계약특수조건(포장 등의 표시)

- 외부 포장치수는 KS T 1002(수송포장 계열치수)의 1100×1100mm 계열 중에서 선정 납품
- KS T 1002의 기준을 준수하지 못하는 경우 내용물의 크기에 따라 이용률을 최대한 높이는 방법으로 가감 조절 가능(정부에서 승인한 포장규격이 있는 경우 규정된 포장규격에 따름)
- 자동화창고 납품 품목은 버킷 최대적재 치수(520mmX320mmX180mm) 고려하여 외부상자의 크기를 조정 가능
- 수송, 보관 또는 장기간 저장 중 부식과 손상방지 조치 필요
- 목재 포장상자 외부도색, 환경유해 물질(납, 수은, 카드뮴, 6가 크롬) 포함 완충재 사용 불가
- 임시재고번호가 부여된 물품 납품 시 포장에 임시재고번호 기록(부품번호, 제조회사명 등은 포장규격서를 따름)
- 구매계약인 품목의 포장에는 원생산자명을 공급자명과 함께 표시, 가능한 원포장 재활용
- 포장 표지는 국방부 지침 「국방 표준 바코드 운용 지침서(방위사업청 홈페이지 국방전자 조달 공지사항 게시물 참조)」에 따라 바코드 방식을 규격에 우선하여 적용
- 기 제작해 놓은 포장 표지가 있어 이를 사용 시에는 바코드 방식을 병행 표시
- 국방표준종합정보시스템(KDSIS)에 포장제원 및 제품형상정보가 등록되어있지 않은 품목의 경우, 포장제원 및 제품형상정보 3장(정면, 측면, 후면) 납지부대 수입담당관에게 CD로 제출
  - 1) 포장제원 : 제품 내부포장 및 외부상자의 가로×세로×높이(cm), 중량(kg)
  - 2) 제품형상정보 파일명 : FSC+NIIN(재고번호)-1(정면), 2(후면), 3(측면)
  - 3) 제품형상정보 파일 확장자 : jpg파일

표 49. 포장 및 제품 제원 제출양식

FSC	NIIN	한글품명	불출단위	제품				포장				팔레트		
				가로 (Cm)	세로 (Cm)	높이 (Cm)	무게 (Kg)	가로 (Cm)	세로 (Cm)	높이 (Cm)	무게 (Kg)	박스 당 날개 수	팔레트 당 박스 수	팔레트 당 중량

## 9.2 KS T 1002, 수송포장 계열 치수

### 9.2.1 적용 범위

- 직육면체 수송포장의 평면치수에 대하여 규정. 모든 치수는 바깥치수를 나타냄

### 9.2.2 기초 치수

- KS T 0003에 따라 유닛로드 치수의 최소 평면치수 T-11(1,100mm × 1,100mm) 및 T-12(1,200mm × 1,000mm)의 2종류 사용

### 9.2.3 산출 기준

- 치수는 mm 단위로 표시하며, 최대치로 결정
- 길이 및 너비의 크기 200mm 이상
- mm 단위까지 치수 표시하며, 그 이하는 버림
- 국가 표준 파렛트에 대한 적재 효율이 90% 이상인 치수 선택

## 9.3 KS T 1006, 골판지 상자 형식

### 9.3.1 적용범위

- 내부 포장용, 외부 포장용 골판지 상자 및 부속류의 형식에 대해 규정

### 9.3.2 형식의 표시방법

- 골판지 상자 및 부속류의 형식은 4자리의 코드번호로 표시하며, 첫 앞의 2자리는 기본형식, 뒤의 2자리는 개별형식을 나타냄

## 9.4 국방 표준 바코드

국방 표준 바코드는 군이 군수품을 유통·관리하는 과정에서 전산업무 처리에 활용하기 위해 사용하는 바코드로서, 군수품 식별코드, 검사 및 납품조서 식별코드, 증빙서 식별코드, 저장대 식별코드 등을 표시

### 9.4.1 목적

- 군수정보체계 운영에 필요한 군수품 정보를 바코드화하여 관련 정보를 군수정보체계와 자동으로 연계 처리함으로써 사용자의 육안 인식 및 키보드 입력에 의한 오류를 최소화하고 원하는 정보를 빠르고 정확하게 입력 처리하기 위하여 운용하며, 궁극적으로는 군 물류 흐름을 개선하고 군수 자산의 실시간 가시화 달성

### 9.4.2 활용 범위

- 군수품을 관리하는 현장의 수입/검수(검사)업무, 저장업무(분류/입고/저장관리), 불출업무(색출/재포장), 부대 간 군수품 유통 시 사용하는 증빙서 인식 및 창고 내 저장대의 위치 식별 등에 활용

### 9.4.3 운용 지침서

- 군수품에 국방 표준 바코드를 부착하는 데 필요한 표준화된 규격과 기준을 제공
- \* 방위사업청 홈페이지([www.dapa.go.kr](http://www.dapa.go.kr)) - 업무정책 - 법령 - 방위사업청 행정규칙 - 국방표준 바코드 운용 지침서 검색

표 50. 바코드 분류

코 드	세부 코드 구성
군수품 식별코드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가재고번호/임시재고번호/임시관리번호(13) + 수량(7) + 제조일자(8) + 유효일자(8) + {로트번호(13)}</li> <li>- 국가재고번호 : 군급분류(4) + 국가품목식별번호(9)</li> <li>- 제조일자 : 제조년도(4) + 월(2) + 일(2)</li> <li>- 유효일자 : 유효년도(4) + 월(2) + 일(2)</li> <li>* ( ) 안은 세부 코드 자리수를 나타냄</li> </ul>
검사 및 납품조서 식별코드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조달요구번호(14) + 재고번호(13) + 국가품목식별번호(9)</li> <li>* ( ) 안은 세부 코드 자리수를 나타냄</li> </ul>
증빙서 식별코드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군수정보체계에서 발행하는 수입 및 불출증빙서에 표시하는 코드를 말함. 증빙서 식별코드는 문서번호, 국가재고번호, 수량, 단위 등으로 구성할 수 있으며, 증빙서 식별코드 세부 구성은 해당 군 수정보체계에서 정한 바에 따름</li> </ul>
저장대 식별코드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 군수품을 저장하는 창고의 저장대 위치를 식별하기 위해 사용하는 코드를 말함. 저장대 식별코드는 창고번호, 저장층 번호, 저장대 번호, 가로위치, 세로위치, 단 등으로 구성할 수 있으며, 저장대 식별코드 세부 구성은 해당 군수정보체계에서 정한 바에 따름</li> </ul>

표 51. 국방 표준 바코드 심볼리지

심볼리지	1차원(선형) 바코드		2차원 바코드	
	코드39		QR코드	PDF417코드
심 볼				
적용 표준	KS X ISO/IEC 16388 KS 정보기술-자동인식 및 데이터 획득기술-바코드 심볼리지 사양		KS X ISO/IEC 18004 KS 정보기술-자동인식 및 데이터 획득기술-바코드 심볼리지 사양	KS X ISO/IEC 15438 KS 정보기술-자동인식 및 데이터 획득기술-바코드 기호 사양

#### 9.4.4 군수품 식별코드 체계

##### 9.4.4.1 부착 대상

- 군으로 납품 또는 군에서 유통되는 군수품은 국방표준 바코드 형식을 준수하여 군수품 식별코드를 표시하여야 하며, 국가재고번호는 없으나 계약 당시 임시재고번호나 임시관리 번호가 부여된 군수품의 경우에는 국가재고번호를 대신하여 표시하여야 함
- 일반포장이 불가한 대량유류 및 자재는 제외하며, 탄약류(5종)와 부식류(부대조달, 중앙조달)는 별도지침이 있을 때까지 유보

표 52. 군수품 식별코드 부착 대상

구분	설명	적용
1종	• 주·부식류를 포함한 전투식량 등 부대상황 및 지리적인 차이에 구매됨이 없이 일정한 율로 소모되는 품목 (※ 부대/중앙조달 부식류는 별도 지침시까지 유보)	△
2종	• 피복류, 개인장구류, 천막류, 행정보급품, 병영생활용 보급품 등의 품목	○
3종	• 유류, 윤활유 및 절영유류, 보존유, 액체, 압축기체, 냉각제 등 (※ 일반 포장이 불가한 유류는 제외)	○
4종	• 공사자재, 설치된 장비를 포함한 모든 건축자재 및 축성자재 (※ 일반 포장이 불가한 자재는 제외)	○
5종	• 화학탄을 포함한 모든 탄약류, 폭파자재, 신관, 기폭약 등 탄약류	유보
7종	• 주요 완제품, 최종결합체(각종 차량, 총포, 기계 등)	○
8종	• 의무기자재, 약품, 위생소모품, 의무 수리부속품 등	○
9종	• 모든 장비의 정비지원에 소요되는 키트, 결합체를 포함한 부속품 및 구성품, 수공구 등	○

#### 9.4.4.2 부착 단위

- 군수품 식별코드는 국방규격서(포장규격 KDC 0001-P4001)에 명시된 포장단위별(단위, 내부, 외부)로 제원표내에 부착하여야 함. 단, 국방규격서가 없는 경우에는 소요군 구매요구서에 명시된 포장단위까지 바코드를 부착하여야 함
- 군수품 식별코드는 1차원 바코드와 2차원 바코드를 동시에 표시하여야 함. 단, 바코드 부착이 곤란한 작은 물품의 경우에는 2차원 바코드만 부착할 수 있음
- 2차원 바코드만 부착할 때도 국방규격서(포장규격 KDC 0001-P4001)의 포장 제원표에 명시된 포장제원(재고번호 또는 부품번호, 품명, 적용장비, 단위, 수량, 중량, 부피, 제조년월일, 제조회사명 등)을 표기하여야 함

#### 9.4.5 1차원 바코드 표시방법

##### 9.4.5.1 표시 항목

- 1) 포장(단위/내부/외부) 표지에 1차원 바코드 표시는 국방규격(포장규격서 KDC 0001-P4001)에 의해 표기토록 명시된 대상 항목을 코드39로 바코드화 하여 표시
- 2) 바코드 필수항목은 국가재고번호, 수량, 제조일자, 유효일자, 로트번호이며, 로트번호를 관리하지 않는 품목일 경우에 로트번호는 생략

##### 9.4.5.2 표시 방법

- 1) 포장의 표지에 표시하는 글자의 글꼴과 크기는 국방규격(포장규격서 KDC 0001-P4001)에 명시된 내용을 준수함. 1차원 바코드 표시 위치는 해당 항목의 “위” 또는 “앞”에 표시하도록 하며, 해당 항목을 나타내는 바코드임을 육안으로 판별할 수 있어야 함
- 2) 수량은 수치로만 표시하여야 함. 예를 들어, 수량이 10인 경우 바코드를 읽었을 때 10으로 표시되거나 0000010으로 표시되는 것이 가능
- 3) 2개 이상의 1차원 바코드가 존재할 경우에 선별적으로 스캐닝할 수 있도록 동일선상에 하나만 표시. 단, 제조일자(8자)와 유효일자(8자)는 동일선상에 두 항목을 연이어yyyymmddyyyymmdd(16자리) 형태로 표시
- 4) 글자 표기 시는 육안으로 구분할 수 있도록 연월일 사이에 “.”과 두 항목 사이에 “-”을 표기
- 5) 유효일자를 관리하지 않는 품목은 유효일자(8자) 자리에 “99999999”로 표기

## 9.4.6 2차원 바코드 표시방법

### 9.4.6.1 표시 항목

- 1) 군수정보체계에서 필요로 하는 국가재고번호 | 임시재고번호 | 임시관리번호(13) + 수량(7) + 단위(2) + 가로(15) + 세로(15) + 높이(15) + 무게(15) + 제조일자(8) + 유효일자(8) + 한글품명(60) + 로트번호(13) + 영문품명(100) {추가항목1 + 추가항목2 + ... + 추가항목n}

\* “+” 표시는 2차원 바코드 내에서 표기하지 않음, 괄호 안의 숫자는 자릿수를 뜻함

- 2) 용적제원은 단위 품목에 대한 제원을 의미하며 용적제원은 불출단위에 대한 단위포장이 있을 경우 포장박스(지)를 포함한 부피, 무게를 측정
- 3) 단위포장이 없는 경우 외부포장에 들어가는 제품의 형태(예. 피복의 경우 접혀진 형태)를 대상으로 부피/무게를 측정. 또한, 단위포장, 내부포장, 외부포장의 용적제원은 동일하게 표기
- 4) 필수항목들은 반드시 2차원 바코드에 수록되어야 하며, 코드 자릿수와 기록 순서는 반드시 지켜야 함
- 5) 영문품명 바로 뒤의 자리에는 박스당 날개수(7) + T-11 또는 T-12 계열 파렛트당 최대 적재 박스개수(7) + T-11 또는 T-12 계열 파렛트당 최대 적재 중량(15) 등을 추가로 반영할 수 있으며, 파렛트당 최대 적재 중량은 kg(킬로그램)으로 측정
- 6) 기타 필요시 국방부에서 지정하는 필수항목 외에 추가로 수록할 수 있음. 이 경우에는 T-11 또는 T-12 계열 파렛트당 최대 적재 중량(15) 뒤의 여유 자리를 활용

### 9.4.6.2 표시 방법

- 1) 품목용적제원은 가로, 세로, 높이는 cm단위이며 무게는 g으로 측정. 각 용적제원의 전체자릿수는 모두 15자리이며, 소수점 뒷자리수는 최대 5자리, 소수점 앞자리는 10자리를 넘지 못함
- 2) 예) 가로가 35.8cm인 경우 35.8\_\_\_\_\_뒤에 11자리는 공백으로 둠
- 3) 한글품명의 경우 한글인코딩 방식은 UTF-8 또는 EUC-KR 방식을 사용
- 4) EUC-KR 방식으로 인코딩하였을 때 한글품명의 경우 60자리이나 한글은 30자까지 표기 가능. 한글 1자는 2자리를 차지함. 알파벳, 특수문자, 공백은 1자리를 차지
- 5) 로트번호를 관리하지 않는 품목일 경우는 로트번호 자리에 공백(blank)으로 채움. 유효일자를 관리하지 않는 품목은 유효일자 자리에 “99999999”로 대신 표기

### 9.4.7 군수품 식별코드 부착 방법

#### 9.4.7.1 부착 방법

- 1) 포장(단위/내부/외부) 표지에 1차원 바코드 및 2차원 바코드를 함께 부착하며, 2차원 바코드를 표시할 때에도 1차원 바코드는 반드시 포함되어야 함
- 2) 바코드 부착이 곤란한 작은 물품의 경우에는 국방규격서(포장규격 KDC 0001-P4001)의 포장 제원표에 명시된 포장제원(재고번호 또는 부품번호, 품명, 적용장비, 단위, 수량, 중량, 부피, 제조년월일, 제조회사명 등)을 표기하고 2차원 바코드만 부착 가능

#### 9.4.7.2 라벨 부착 위치

- 1) 바코드 라벨 부착 위치는 바코드 스캐닝이 용이하고, 포장끈에 의해 바코드가 가려지지 않은 곳에 부착하여야 함. 표지 제원표가 표시된 면에는 모두 부착
- 2) 상품 전면 우측 상단(포장 끈에 의해 가려지지 않은 곳)에 부착
- 3) 접지 면이 있는 경우는 접지 면을 피해서 부착
- 4) 형태가 원통인 경우는 직선 면에 부착
- 5) 굴곡과 단층이 없는 곳에 부착
- 6) 상품이 얇은 경우는 넓은 면적에 부착

표 53. 품목별 라벨의 부착 위치

품목	부착위치
일반 박스	우측상단에 부착
종이봉투	중앙 상단 또는 우측 상단에 부착
끈포와 직물물품	중앙 상단 또는 우측 상단에 부착
묶여있는 나무물품	식별이 용이한 위치에 부착(필요시 꼬리표형 부착)
느슨히 묶인 나무물품	식별이 용이한 위치에 부착(필요시 꼬리표형 부착)
팔레트화된 적재물품	묶은 끈을 피해 우측상단에 부착
드럼형 물품	중앙 또는 상단 부착

#### 9.4.7.3 바코드 라벨 규격

- 1) 바코드 라벨 크기는 내부/중간/외부 포장지의 여백에 부착이 용이하고 바코드 스캐닝이 용이한 크기로 제작하여야 함

- 2) 바코드 라벨용지 재질은 부착, 훼손 등을 고려하여 군수품의 특성에 맞는 재질을 사용하여 부착하며, 특히 화학 처리된 열감지로 코팅이 되어있는 감열지는 습기에 약하므로 사용을 지양하고, 열전사 방식(리본방식)의 라벨지 사용을 권장
- 3) 일반적으로 사용하는 라벨지(군수품 특성을 고려하여 라벨지를 선택)

표 54. 라벨지의 종류

아트지	특징	• 일반 종이로서 바코드 인쇄에 적합한 백색
	적용	• 포장박스, 두꺼운 판지, 의류포장 등 다양한 업무에 사용
유포지	특징	• 표면이 폴리프로필렌 필름 용지로 코팅되어서 쉽게 찢어지지 않음
	적용	• 광고용, 플라스틱 용기, 아이스크림통, 생활용품 등 내습성이 요구되는 곳에 사용
은무데드롱지	특징	• 은색의 무광 폴리에스터 코팅 재질, 찢어지지 않고 인쇄 품질이 우수하며, 습기와 높은 온도에 매우 강함
	적용	• 내구성이 요구되는 전기, 전기부품, 회로기관 등에 사용
패트(PET)지	특징	• 특수 표면코팅 처리된 백색 폴리에스터 필름지. 고급스런 인쇄물에 적합
	적용	• 전자회로기관, 플라스틱, 유리, 전기, 전자제품과 도서관리용 등 내구성이 요구되는 물품에 사용
투명지	특징	• 라벨 접착부분이 보임. 온도, 습도에 강함
	적용	• 제품이 그대로 보여야 하는 제품에 사용

## 10 국방품질경영체제 인증심사 주요사례

표 55. 국방품질경영체제 인증심사 수행 시 요구사항별 부적합 사례(참고용)

요구사항		부적합 사례
4장 조직상황	4.1 조직과 조직상황의 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직의 목적 및 전략적 방향과 관련이 있는 내·외부 이슈를 주기적으로 모니터링 및 검토를 실시하지 않음</li> <li>- 매년 차기년도 사업계획 수립 전에 팀장급 이상 미팅을 통해 내·외부 이슈와 이해관계자의 요구 및 기대파악 결과를 파악하여 전략기획서를 작성하여야 하나, '18년도 전략기획서가 작성되지 않음</li> </ul>
	4.2 이해관계자의 니즈와 기대 이해	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직의 품질경영 업무 수행과 밀접한 관련이 있는 이해관계자(ex. 주요 고객사, 파트너사, 협력업체)에 대하여 요구사항이 결정되지 않음</li> </ul>
	4.3 품질경영체제 적용범위 결정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직은 OOO에 대한 자체 성능시험을 실시하여 규격 일치 여부를 검증하고 있으나, 품질경영체제의 적용범위에는 내부시험을 제외하였음</li> </ul>

요구사항		부적합 사례
5장 리더십	4.4 품질경영체제와 그 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직의 품질경영매뉴얼에 파악된 필요한 프로세스 적용의 결정, 프로세스 순서 및 상호작용의 결정사항 확인결과, 실제 운영 및 관리되고 있는 프로세스와 상이(다수 누락)하며 프로세스 간 순서 및 상호 작용관계를 식별할 수 없음                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 누락된 프로세스 : 구매업무, 자재 및 제품관리, 변경관리, 고객 관리 등</li> </ul> </li> </ul>
	5.1 리더십과 의지표명	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직의 품질경영매뉴얼에 품질방침 및 목표 수립을 최고 경영자인 대표이사가 수행한 것으로 되어있으나, 경영자책임 요구사항에 대한 모든 이행을 대표이사가 아닌 조직의 품질경영체제 조직 및 운영(책임과 권한)에 포함되어 있지 않은 인원에 의해 이행되고 있음</li> </ul>
	5.2 방침	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질방침을 최고 경영자가 아닌 품질경영대리인이 승인하였고, 경영자 면담 결과 최고 경영자가 품질방침에 대해 이해하지 못하고 있으며, 품질매뉴얼 상의 품질방침과 추진계획서상의 품질방침이 서로 상이함</li> </ul>
	5.3 조직의 역할, 책임 및 권한	<ul style="list-style-type: none"> <li>회사의 품질매뉴얼 책임과 권한상에 인사팀, 물류팀이 누락되어 있는 등 현행과 상이하게 규정되어 있음</li> </ul>
5.4 윤리경영	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직은 윤리 규범에 대한 교육 실적이 없으며, 'OO년 허위 원가자료 제출 및 성적서 위변조로 방사청 부정당 제재를 받은 이력이 있음</li> </ul>	
6장 기획	6.1 리스크와 기회를 다루는 조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직의 목적 및 전략적 방향과 관련이 있는 내·외부 이슈를 결정하지 않았고, 이를 고려하여 프로세스별 식별, 평가, 조치 및 조치의 효과성 평가를 실시하지 않음                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 경영자 면담을 통해서 고객사 제품의 수출물량 증대에 따라 공급물량을 맞추기 위해 공장 증축 및 설비투자가 이뤄지고 있으나, 이를 이슈로 결정하지 않고 있으며, 또한 이를 고려하여 프로세스별 리스크와 기회를 결정하지 않음</li> </ul> </li> </ul>
	6.2 품질목표와 품질목표의 달성 기획	<ul style="list-style-type: none"> <li>품질목표 및 프로세스 성과지표만 설정되어 있고, 이를 달성하기 위한 품질경영체제기획서(ex. 사업계획 등)가 없음</li> </ul>
	6.3 변경의 기획	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직은 국방규격 요구사항에 따라 품질경영체제를 변경(프로세스 추가, 문서 제·개정 등)하였지만, 이와 관련한 계획된 방식을 확인할 수 없음</li> </ul>
7장 지원	7.1 자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>최근 도입설비(이물질 선별기, 금속 탐지기, OO제조기 등)에 대해 조직에서 정한 설비관리대장, 목록표(이력카드), 점검기록부 등이 미작성됨</li> </ul>
	7.2 역량/적격성	<ul style="list-style-type: none"> <li>시험/분석 인원에 대한 자격부여 기준이 학력만으로 설정됨</li> </ul>
	7.5 문서화된 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방도면의 유효 여부에 대한 식별 없이 생산가공 현장에 배포됨</li> </ul>

	요구사항	부적합 사례
8장 운용	8.1 운용 기획 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OO의 제조공정별 공정변수(온도, 시간)가 각각의 문서 또는 기록(ex. 작업표준서, 제조 및 QC공정도, 공정관리일지)에서 상이하게 규정되어 있음</li> </ul>
	8.2 제품 및 서비스 요구사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직은 OO를 조기 납품하기 위해 규정에 따라 고객에게 통보하여야 하나, 납품일정을 납지부대에 통보하지 않아 일부 부대에서 불만이 접수됨</li> </ul>
	8.3 제품 및 서비스의 설계와 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설계 및 개발 기획의 결과인 개발계획서의 경우, 최초 승인 후 변동사항이(CDR 회의 후 신뢰성 요구사항 추가 등) 발생 되었으나, 갱신되지 않음</li> </ul>
	8.4 외부에서 제공되는 프로세스, 제품 및 서비스의 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 'OO년 수입검사 시 불량률이 높은 업체(5개사)가 'OO년 공급자 정기평가 대상에서 제외됨</li> </ul>
	8.5 생산 및 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OO건조공정에서 제품별로 공정관리 기준이 수립되지 않음 - 공정관리기준 : 건조시간, 내부압력 및 진공도 등</li> </ul>
	8.6 제품 및 서비스의 불출	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최종 제품검사 항목의 검사주기가 설정되어 있지 않으며, 해당 검사항목에 대해 최근 검사를 실행하고 있지 않음 - 제품명 : OO(식품) - 검사항목 : KS H 2109:2014에 의한 수분 및 조지방 함량</li> </ul>
	8.7 부적합 출력/산출물의 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 완제품 시험 중 규격 불일치 사항이 발생되어 원인 분석을 위해 고객이 해당 제품을 봉인하였으나, 조직에서 임의 봉인 해제 및 조치함</li> </ul>
9장 성과평가	9.1 모니터링, 측정, 분석 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프로세스 성과지표에 대한 측정주기, 산식 등이 설정되어 있지 않으며, 모니터링 및 측정결과에 대한 분기별 실적이 관리되고 있지 않음</li> </ul>
	9.2 내부심사	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내부심사 시정조치 요구서 확인결과, 발생원인과 재발방지대책에 대한 기록이 없음(시정조치가 이뤄지지 않고 있음)</li> </ul>
	9.3 경영검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질매뉴얼에 경영검토자를 최고 경영자가 아닌 품질팀장을 경영 대리인으로 규정함</li> </ul>
10장 개선	10.1 일반사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조직이 규정한 절차에 따라 성과지표 목표 대비 달성률이 10% 이상 미달 될 경우, 이상 발생대책 또는 만회 대책을 명시하고 시정조치 요구서를 발행해야 하나 이행되지 않고 있음 - 고객불량률 목표는 0.3% 이하지만, 측정결과는 3.7%임</li> </ul>
	10.2 부적합 및 시정조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품 OO에 대한 기품원 품질확인 시 기능 결함 건에 대해 조직은 시정조치를 하였으나, 동일한 방법으로 생산된 제품 OO에 대해서는 검사를 실시하지 않음 - 기품원 품질확인 중 동일 기능 결함이 재발견됨</li> </ul>

## 11 국방품질경영상 심사항목 및 배점(참고)

표 56. 국방품질경영상 심사항목 및 배점

범주	심사항목	소항목	배점
I. 전략적 리더십	1.1 경영 리더십	1) 경영진의 품질중시 리더십	50
		2) 비전·가치 공유와 소통문화 강화	
		3) 품질개선 선도 및 지원	
		4) 성과검토 및 피드백	
	1.2 전략의 개발과 전개	1) 품질 현안과제 선정 및 추진	30
		2) 전략 개발 및 목표 설정	
		3) 전략 전개 및 성과추정	
	1.3 사회적 책임	1) 공정사회(투명성, 윤리성, 공정성 등) 실현	50
		2) 사회봉사 활동	
		3) 저탄소 생산체계 및 에너지 효율화	
합계			130
II. 프로세스 관리	2.1 제품개발 프로세스	1) 제품개발 프로세스 설계	50
		2) 제품개발 관련 과학적 기법 적용	
		3) 제품개발 프로세스 평가 및 개선	
		4) PL 대응 데이터베이스 및 CF팀	
	2.2 생산 프로세스	1) 생산 프로세스의 설계·개선	60
		2) 생산 프로세스 평가 및 개선	
		3) SPC 및 품질기법의 활용	
		4) 종업원 소그룹 활동	
		5) 품질비용 측정 및 활용	
		6) 품질경영시스템 내부감사 수준	
	2.3 지원 프로세스	1) 지원 프로세스 운영	40
		2) 지원 프로세스 평가와 개선	
		3) 종합적 설비관리	
	2.4 안전품질 검증프로세스	1) 안전품질 검증 프로세스 운영	50
2) 안전품질 평가 및 개선			
합계			200
III. 자원 관리	3.1 인적자원 관리	1) 인적자원 핵심요소 평가 및 개선	60
		2) 교육계획 수립, 이행 및 피드백	
		3) 종업원/노사관계 만족도 조사, 분석 및 개선	
	3.2 정보자원 관리	1) 핵심정보 선정, 측정 및 관리	50

범주	심사항목	소항목	배점
	3.3 기술자원 관리	2) 정보보안 및 정보공유, 정보시스템 운영	30
		3) 벤치마킹 정보 및 지식 공유	
		1) 연구개발(R&D) 조직 운영	
		2) 연구개발 핵심요소 선정, 평가, 개선	
		3) 기술경영 핵심역량 확보	
	합계		140
IV. 공급망 관리	4.1 고객·시장 관리	1) 고객·시장 관리 핵심요소 선정	60
		2) 국방·정부 고객 및 시장 세분화	
		3) VOC 수집 및 조치, 고객만족도 조사	
		4) 이해관계자(고객, 국방, 부처) 관리	
		5) 고객 불만처리 시스템	
		6) 마케팅 전략수립 및 전개	
	4.2 공급망 품질경영 (SCQM)	1) SCQM 인프라 구축	70
		2) 개발단계 협력	
		3) 양산 전·후 단계 협력	
		4) 생산정보공유 협력	
		5) 품질개선활동 협력	
		6) 구매가격결정 협력	
		7) 지원활동 협력	
		8) 커뮤니케이션 협력	
9) 위기관리 협력			
10) 평가제도 운영			
	합계		130
V. 국방품질 경영성과	5.1 재무 성과	1) 안전성 지표의 수준과 추세	90
		2) 수익성 지표의 수준과 추세	
		3) 성장성 지표의 수준과 추세	
		4) 혁신성 지표의 수준과 추세	
	5.2 프로세스 성과	1) 제품개발 지표의 수준과 추세	100
		2) 공정관리 지표의 수준과 추세	
		3) 납기관리 지표의 수준과 추세	
		4) 설비관리 지표의 수준과 추세	
		5) 안전품질 지표의 수준과 추세	
	5.3 자원관리 성과	1) 직원만족 지표의 수준과 추세	90
		2) 정보관리 지표의 수준과 추세	

군수품 조달업체를 위한 국방품질관리 가이드북

범주	심사항목	소항목	배점
	5.4 공급망관리 성과	3) 기술관리 지표의 수준과 추세	120
		4) 기술·제품 국산화 지표의 수준과 추세	
		1) 고객만족 지표의 수준과 추세	
		2) 납품 지표의 수준과 추세	
		3) 하자관련 지표의 수준과 추세	400
	4) 공급망 표준화 수준과 추세		
합계			
VI. 품질 4.0 추진	6.1 경영 리더십	1) 품질 4.0에 대한 인식 및 이해도	30
		2) 품질 4.0 비전제시 및 추진의지	
		3) 품질 4.0 로드맵 수립 및 추진방향 제시	
	6.2 시설 및 장비 구축	1) 시설, 장비 투자계획 및 이행	30
		2) 기업 맞춤형 시설, 장비 도입, 적용	
		3) 기존 인프라와의 연계	
	6.3 인적자원 관리	1) 전문인력 확보 및 양성	20
		2) 교육훈련의 적절성 및 합리성, 실시 정도	
	6.4 운영 프로세스	1) 품질 4.0 운영시스템 구축	20
		2) 품질 4.0 운영 프로세스 설계	
합계			100
총점			1,100

## 12 DQ마크 신청 및 서식

### 12.1 DQ마크 인증신청 시 구비서류

표 57. DQ마크 인증신청 시 구비서류

제 품 명 :

업 체 명 :

첨 부	서 류 항 목	제출여부	비 고
1	DQ마크 인증신청서		필수제출
2	대표자 서약서		필수제출
3	신청서류		
	1) 인증신청제품/인증신청업체 설명서		필수제출
	2) 신청품목 관련 규격서 사본 제출 * 업체규격 제출 시 유사장비의 국방규격, 공인규격(KS, MIL-SPEC 등)에 준하는 자체 시험기준 증빙		필수제출
	3) 사업자등록증 및 공장등록증 사본		필수제출
	4) 기업신용등급 증빙서류 사본		필수제출
	5) DQ마크 인증대상 자체확인서		필수제출
	6) 공인기관 시험성적서		필수제출
	7) 해외경쟁사 및 수출가능성 검토 자료		필수제출
	8) 해외수출실적 현황		해당시 제출
	9) 기업부설연구소인증서(산업기술진흥협회 발행)		해당시 제출
	10) 산업재산권·신지식재산권 증빙자료		해당시 제출
	11) 국내외 규격·제품인증·품질시스템 증빙자료		해당시 제출
12) 국내외 품질·발명·상품 경진대회 수상 증빙자료		해당시 제출	

## 12.2 DQ마크 인증신청서

표 58. DQ마크 인증신청서

<b>DQ마크 인증신청서</b>									
접수번호 -									
신청구분		최초, 정기, 변경, 갱신				사업자번호			
신청인	회사명					사업장등록일	①		
	대표자					기업신용도	②		
	전화번호					홈페이지			
	주소	(우: )							
제조 공장	주소	(우: )							
	공장등록일	③			자본금		④		
	연간매출액	⑤		군납매출액	⑥		연구개발비	⑦	
	종업원수	총 원	임 원		사무직	기술직	기타		
	공장면적	대지 m <sup>2</sup>			건물 m <sup>2</sup>			소유 자가 임대	
수출실적	⑧달러			공정 자동화율	⑨%		설비자동화율	⑩%	
기타	연구개발조직⑪			해외마케팅조직⑫			인력운용⑬		
	기업부설연구소 <input type="checkbox"/> 전담부서 <input type="checkbox"/>			유 <input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/>			해외마케팅 ( )명		
	일반부서와 병행 <input type="checkbox"/> 없음 <input type="checkbox"/>			부서명:			연구개발 인력( )명		
업체 담당	성 명	직 위			Fax	TEL			
						E-mail	HP		
인증 신청 품목⑭	품 명	모델번호	재고번호⑮		적용규격⑯	특성⑰		정부납품실적(기간)	
납품 실적 ⑱	구분	품 목	'19	'20	'21	'22	'23	비고⑲	
	국내(억원)								
	해외(만불)								
기술 기반⑳	특허	실용신안	의장신안		제품/디자인 인증	품질시스 템	수상경력	기타	
변경 심사	변경구분	내용변경 (대표자, 상호, 주소, 기타( ))							
	인증서번호					인증서	발행된 원본제출 <input type="checkbox"/> ㉑		
특기사항㉒									
「DQ마크 인증제도 운영에 관한 고시」 제5조 제2항의 규정에 의하여 DQ마크 인증을 신청합니다. 년 월 일 대표 인 <b>DQ마크 인증기관장 귀하</b>									

**13** 군수업체 품질수준조사 진단표(대/중견기업용)

표 59. 군수업체 품질수준조사 진단표(전략적 방향)

1. 전략적 방향 (30문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
품질 4.0 정책	품질 비전 (2)	1	• 기업은 품질경영 활동과 관련된 품질 비전을 수립하여 임직원과 소통하고 있는가?
		2	• 기업은 수립된 품질 비전을 달성하기 위하여 어떠한 노력을 전개하고 있는가?
	품질 미션 (1)	3	• 기업의 품질경영 활동과 관련된 조직 구성원의 동기부여 및 명백한 업무 방향성을 제시하기 위한 품질 미션을 수립하여 실행하고 있는가?
	품질 방침 (1)	4	• 기업은 품질경영 활동에 필요한 품질방침을 수립하여 공유하고 있는가?
	중장기 품질 전략 로드맵 (4)	5	• 기업은 품질경영 활동과 관련된 중장기 품질전략 로드맵을 수립하여 이를 실행하고 있는가?
		6	• 수립된 전사 차원의 중장기 품질전략 로드맵을 구성하고 있는 전략과제와 실행과제의 선정 여부는 어떠한가?
		7	• 수립된 중장기 품질전략 로드맵 내 선정된 품질경영 과제의 추진 필요성을 거의 모든 구성원이 명확하게 이해하고 있는가?
		8	• 기업은 수립된 중장기 품질전략 로드맵의 실행 결과를 확인할 수 있는 체계적인 절차나 방법을 이해하고 있고 이를 활용하여 실행 결과를 모니터링하고 있는가?
품질 실적	[유형] 품질 비용 (4)	9	• 기업은 품질비용 관리 및 이의 지속적인 개선을 위한 계획을 수립하였는가?
		10	• 기업은 수립된 계획을 바탕으로 품질비용 관리 및 이의 절감을 위한 개선 활동을 수행하고 있는가?
		11	• 현재 매출액 대비 관리 중인 품질비용(Q-Cost)의 비율은?
		12	• 현재 관리 중인 품질비용을 지속적으로 줄이기 위하여, 기업은 표준화된 개선체계를 바탕으로 품질비용 절감활동을 전개하고 있는가?
	[무형] 품질 성과 (4)	13	• 품질경영 활동의 성과 측정을 위하여, 기업은 적합한 품질 핵심성과지표(KPI)를 선정하였는가?
		14	• 품질경영 활동의 성과 측정을 위하여, 기업은 선정된 품질 핵심성과지표(KPI)를 관리하기 위한 계획을 수립하였는가?
		15	• 품질경영 활동의 성과 파악을 위하여, 기업은 지속적으로 품질 핵심성과지표(KPI) 들의 추이를 모니터링하고 있는가?
		16	• 기업은 품질 모니터링 결과를 바탕으로 품질 핵심성과지표(KPI) 들을 지속적으로 개선하기 위한 노력을 하고 있는가?

1. 전략적 방향 (30문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
	성과 분석/보상 (2)	17	• 품질경영 활동 성과를 정량적 및 정성적으로 분석할 수 있는 체계적인 시스템이나 방법을 활용하고 있는가?
		18	• 기업은 체계화된 보상제도나 보상기준에 의해 품질경영 과제 수행에 대한 성과 보상이 이루어지고 있는가?
지속 가능성	ESG 연계 품질 경영 (8)	19	• 기업 내 ESG(환경, 사회, 지배구조) 경영과 연계된 품질경영의 인식 수준은 어떠한가?
		20	• ESG와 관련된 평가 등급 수준은 어떠한가?
		21	• ESG와 연계된 품질경영 활동 조연을 위한 체계나 전문가 집단이 존재하는가?
		22	• ESG 성과를 정량적이나 정성적으로 분석할 수 있는 시스템이나 방법을 활용하고 있는가?
		23	• 납품 대상 업체(고객)로부터 ESG와 관련된 요구 사항을 피드백 받고 있는가?
		24	• ESG 활동별로 계획 대비 실제 성과를 지속적으로 분석 및 관리하는가?
		25	• ESG의 달성과 관련된 체계화된 보상제도나 보상기준에 의해 보상이 이루어지고 있는가?
		26	• ESG와 관련된 고객 이슈(고객 불만, 고객 요구 사항)가 품질경영과 연계되어 반영되고 있는가?
	준법 준수 (4)	27	• 준법(Compliance) 관련 법령을 준수하기 위한 핵심 프로세스가 정의되어 있으며, 이를 준수하기 위한 개선 활동을 진행하고 있는가?
		28	• 준법관련 법령을 준수하기 위해 모든 직원이 법령과 관련되어 공유할 수 있는 통합된 시스템이 정착되어 있는가?
		29	• 모든 직원이 준법과 관련된 법령을 이해하고, 경영진은 이에 대한 명확한 준수의식과 책임을 다하고 있는가?
		30	• 준법관련 준수가 해당 내용에 맞게 잘 이루어지고 있으며, 이를 기업 내 의사결정에 활용하고 있는가?

표 60. 군수업체 품질수준조사 진단표(사람과 문화)

2. 사람과 문화 (20문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
품질 수용도	품질 리더십 (5)	31	• 경영진의 품질경영에 대한 이해 수준은 어느 정도인가?
		32	• 품질경영 추진 시 체계적인 변화관리 주체가 선정되어 활동 종료 시까지 변화관리를 책임지는가?
		33	• 경영진은 구성원에게 품질경영 활동으로 인한 업무의 변화 발생 시 변화 내용을 명확하게 전달되고 있는가?
		34	• 기업의 경영진들은 담당 조직의 품질경영 활동에 대한 검토를 정기적으로 수행하고 있는가?
		35	• 기업의 경영진은 품질경영 활동 수행 시 실제적인 책임과 권한을 행사하는가?
	품질 문화 (3)	36	• 새로운 품질 문화를 적용하고자 할 때, 조직 구성원들의 참여가 활발한 편인가?
		37	• 품질경영에 대한 문제점 혹은 저항감 등에 대한 의견이 전체 조직 구성원 간에 원활하게 소통되고 있는가?
		38	• 품질경영 활동 추진에 따른 성과 창출을 모든 임직원들이 공감하고, 열의를 가지고 추진하는가?
변화 관리	품질 혁신 (4)	39	• 환경변화에 대한 위기의식을 인식하고 있으며, 변화의 필요성을 심각하게 느끼고 있는가?
		40	• 변화 활동 단계별로 조직이 변화해 나가는 내용을 임직원에게 효과적으로 전달하고 있는가?
		41	• 변화관리의 의사소통 수단으로 사내 사보, 웹사이트, 회의 등의 다양한 변화관리 채널이 존재하는가?
		42	• 품질경영 활동이 기업 문화 변화에 긍정적으로 기여하는가?
	품질 경영 시스템 (ISO, 국방) (4)	43	• 국방품질과 연계된 핵심 프로세스가 정의되어 있으며, 이를 중심으로 품질경영 활동이 진행되는가?
		44	• 국방품질경영시스템을 달성하기 위하여 정의된 핵심 프로세스의 달성 목표는 회사의 사업 목표와 연계되어 있는가?
		45	• 국방품질경영시스템을 달성하기 위해 관리 지표를 지속적으로 모니터링되고 있는가?
		46	• 국방품질경영시스템과 연계된 회사의 노력과 목표를 전 직원이 명확히 이해하고 있는가?
	품질 인력 양성 (4)	47	• 모든 임직원의 품질경영과 관련된 인력양성 계획이 존재하는가?
		48	• 품질경영 인력이 전문가로 발전할 수 있도록 경력개발 과정(Career Development Program)을 개발하여 운영하는가?
		49	• 직급별 역할에 맞는 품질 교육프로그램이 존재하는가?
		50	• 이수한 교육 내용의 현업 업무에 대한 활용도가 높은가?

표 61. 군수업체 품질수준조사 진단표(프로세스)

3. 프로세스 (20문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
품질 관리 (Quality Management)	품질 기획 (Quality Planning) (4)	51	• 기업은 품질 관리를 위한 목표와 계획을 수립하고, 필요한 자원과 예산을 충분히 확보하여 일관성 있고 체계적인 품질 관리를 수행하고 있는가?
		52	• 기업은 신뢰성 있는 품질 관리 방법과 기준을 적용하고 있으며, 불량 발생 시 빠르게 대응하는 체계와 대응 방법을 구축함으로써 품질 관리를 위해 필요한 활동들을 계획에 따라 실행하고 있는가?
		53	• 기업은 품질 관리를 위한 목표 달성 여부를 측정하고 검증하는 체계를 갖추고 있으며, 검토 결과를 바탕으로 개선 사항을 찾아내어 개선 계획을 수립하고 있는가?
		54	• 기업은 품질개선 계획을 실행하고 설정 목표와 실제 결과를 비교하고 분석하여, 향후 품질 관리 목표 수립에 이를 반영함으로써 지속적인 개선을 추진하는 품질 기획 체계를 갖추고 있는가?
	품질 검사 (Quality Inspection) (4)	55	• 기업은 품질 요구 사항을 파악하여 검사 기준을 수립하고, 검사 방법과 검사 단계별 책임을 명확하게 정의하며 검사자들에 대한 적절한 교육을 제공하고 있는가?
		56	• 기업은 적절한 검사장비와 도구를 사용하여 검사를 시행하고 검사 결과를 정확하게 기록하고 있으며, 검사 결과에 따른 조치를 즉시 취할 수 있는 체계가 마련되어 실행되고 있는가?
		57	• 기업은 검사 기준에 적합한 검사를 수행하고 있으며, 검사 결과를 통한 불량률이 품질요구사항을 만족시키고 있는지 확인하고 있는가?
		58	• 기업은 발생한 불량이나 이상 현상에 대해 적절한 조치를 하고 있으며, 검사 결과 및 개선 사항을 분석하고 피드백하여 지속적으로 검사 프로세스를 개선하고 있는가?
	품질 관리 (Quality Control) (4)	59	• 기업은 제품의 특성에 맞는 품질관리 기준을 설정하고, 품질관리 계획서를 작성하고 있는가?
		60	• 기업은 품질관리 활동을 위한 인력과 예산 및 필요 자원(장비, 시스템 등)을 확보하여 실제로 품질관리 활동을 수행하고 있는가?
		61	• 기업은 품질관리 결과를 적극적으로 모니터링하고 문제 발생 시 적시에 대응하고 있으며, 품질관리 결과에 대한 보고서를 작성하고 있는가?
		62	• 기업은 품질관리를 위한 개선 방안을 도출하고, 품질 관리를 위한 피드백을 적극적으로 반영하여 품질관리 프로세스를 지속적으로 개선하고 있는가?
품질 책임 (Quality Responsibility) (4)	품질 보증 (Quality Assurance) (4)	63	• 기업은 고객 요구 사항과 제품의 품질 기준을 반영한 품질 보증 활동을 계획하고 이를 위한 인력과 자원을 충분히 확보하고 있는가?
		64	• 기업은 품질 보증을 위한 적절한 프로세스와 체계를 마련하고 품질 보증을 위해 필요한 자료와 데이터를 수집 및 분석하고 있는가?
		65	• 기업은 품질 보증 결과를 모니터링하고 있으며, 품질 보증 결과에 대한 보고서를 작성하고 있는가?

3. 프로세스 (20문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
	고객 (소요군) 만족 (Custo-mer Satisf-action) (4)	66	• 기업은 품질 보증에 대한 개선 방안을 도출하고 개선점을 파악하여 고객 요구 사항을 만족시키는 데 필요한 품질 보증 기준과 활동을 지속적으로 개선하고 있는가?
		67	• 기업은 제품 개발 전에 고객 요구 사항을 충분히 파악하고 이를 품질 목표에 반영하고 있으며, 고객의 피드백을 수집하는 방법이 체계적으로 수립되어 있는가?
		68	• 기업은 제품이 고객 요구 사항을 충족시키는지 확인하는 검증 절차를 갖추고 있으며, 고객 불만 사항에 적극적으로 대응하고 있는가?
		69	• 기업은 고객만족도 조사를 시행하여 고객 만족도를 파악하고 있으며, 고객 요구 사항이나 피드백을 수집하는 프로세스를 효율적으로 운영하고 있는가?
		70	• 기업은 고객의 요구 사항이나 피드백의 개선 계획과 실행에 관해 확인하고 있으며, 고객 만족도가 향상되는지 주기적으로 확인하고 지속적으로 개선하고 있는가?

표 62. 군수업체 품질수준조사 진단표(지원 인프라)

4. 지원 인프라 (30문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
빅데이터 활용	빅데이터 수집 (4)	71	• 기업은 현재 빅데이터 수집에 대한 계획(수집 시스템, 분석 방법, 인력)이 있는가?
		72	• 기업은 빅데이터의 정확성과 신뢰성을 보장하기 위한 빅데이터 품질 관리방안이 마련되어 있는가?
		73	• 기업은 수집한 빅데이터의 품질과 정확성을 확인하고 있는가?
		74	• 기업은 수집한 빅데이터의 활용 결과를 피드백하여 계획과 실행에 대한 조정을 진행하고 있는가?
	빅데이터 분석 (4)	75	• 기업은 어떤 종류의 분석 방법과 기법을 사용할 것인지 계획을 세웠는가?
		76	• 기업은 계획한 분석 방법과 절차를 실제로 실행하고 있는가?
		77	• 기업은 분석 과정에서 발생한 문제점이나 개선 사항을 파악하고 있는가?
		78	• 기업은 분석 결과에 따라 전사 차원의 품질경영 전략이나 의사결정 방안을 조정·개선하는 방법을 고려하고 있는가?
	품질 의사결정 (2)	79	• 기업은 빅데이터 품질 평가를 위한 프로세스와 절차를 충분히 갖추고 있는가?
		80	• 기업은 빅데이터 분석 결과를 품질경영 활동 관련 예측 및 진단 의사결정에 적극적으로 활용하고 있는가?

4. 지원 인프라 (30문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
품질운영	제안 시스템 (4)	81	• 기업의 품질문제를 해결하기 위해서 제안 시스템(조직지식, 집단지성, 품질분임조, 학습 동아리)이 체계적으로 계획(plan)돼 있는가?
		82	• 기업은 품질문제 해결을 위한 제안시스템(조직지식, 집단지성, 품질분임조, 학습 동아리)을 효과적으로 실행(do)하고 있는가?
		83	• 기업에서 제안한 품질경영 개선 아이디어의 실행 결과를 정기적으로 검토(check)하고 있는가?
		84	• 기업에서 제안한 품질경영 개선 아이디어의 실행 결과를 바탕으로 제안시스템을 개선 조치(act)하고 있는가?
	정보화 시스템 (4)	85	• 기업은 품질향상을 목적으로 DiQMS(Digital Quality Management System)를 도입하기 위한 구축 방안과 특정 무기체계 기술변경 DB 반영 계획(plan)을 수립하고 있는가?
		86	• 기업은 DiQMS 구축으로 품질관련 정보와 지식을 공유(do)하는가?
		87	• 기업은 품질정책, 품질 목표 달성을 위한 DiQMS의 사용성, 접근성, 호환성, 안정성, 정확성, 신뢰성 등을 주기적으로 점검(check)하는가?
		88	• 기업은 DiQMS를 통해서 품질문제의 해결 및 예방조치를 공유하고 협업할 수 있고 조직 내·외부의 다양한 이해관계자들과 커뮤니케이션과 협력을 강화하여 품질 문제의 재발을 방지(act)할 수 있는가?
	품질 측정 자동화 설비 (4)	89	• 기업은 QCG(품질통제점)과 제조 성숙도(MRA, Manufacturing Readiness Assessment)를 연계한 품질측정 자동화 설비 계획(plan)을 마련하고 있는가?
		90	• 기업은 제조 공정에서 제품의 품질을 자동으로 측정하고 분석하는 품질측정 자동화 설비를 제대로 사용(do)하는가?
		91	• 기업은 품질수준 확인을 위해서 품질측정 자동화 설비의 작동조건과 작동 방법(전원공급, 신호 입력, 샘플링, 측정범위, 데이터 저장 및 전송 등)을 점검(check)하는가?
		92	• 기업은 품질측정 자동화 설비의 고장이나 오작동을 발견하고 원인을 분석하여 복구하고 품질문제 재발 방지를 위해 조치(do)하는가?
자기평가 (Self-Assessment)	품질 운영 스마트화 수준 진단 (4)	93	• 기업은 품질운영의 스마트화를 위한 기획 활동을 어떻게 전개하고 있는가?
		94	• 기업은 스마트공장 구축과 연계하여, 생산 현장 품질운영의 디지털화를 어느 수준까지 구축하였는가?
		95	• 기업은 현재의 품질운영 스마트화 수준에서 다음 단계로 나아가기 위해 어떠한 노력을 전개하고 있는가?
		96	• 기업의 제조(생산)현장 스마트화 수준은 어떠한가?

4. 지원 인프라 (30문항)			
심사 항목	소 항목	No	세부항목
자기평가 (Self- Asses- sment)	품질 수준 진단 (4)	97	• 기업은 자체 품질경영 능력 향상과 품질 보증 활동을 효율적으로 수행하기 위해서 국방품질경영시스템(DQMS)(품질경영체계, 책임관리, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선 절차)을 제대로 실행하는가?
		98	• 기업은 국방품질경영시스템(DQMS)에 따라 품질수준을 측정하고 분석하며 품질 탁월성을 달성하기 위해 내부심사, 고객만족도 조사, 데이터 분석, 시정 및 예방조치 등의 환류(피드백)를 수행하는가?
		99	• 기업은 국방품질경영시스템(DQMS)에 따라 품질경영 수준과 특성(전략, 사람과 문화, 프로세스, 지원(IT)인프라)관련 국방품질 성숙도 진단을 실행하는가?
		100	• 기업은 국방품질경영시스템(DQMS)에 따라 품질경영 수준과 특성(전략, 사람과 문화, 프로세스, 지원(IT) 인프라) 관련 국방품질 성숙도 진단에 대한 환류(피드백)를 제대로 시행하고 있는가?

## 주의사항

1. 본 가이드북은 국방기술품질원에서 작성하여 발간하였으며, 본 내용의 일부 또는 전부를 발췌·복사·복제하고자 하는 경우에는 국방기술품질원장의 승인이 필요합니다.
2. 본 가이드북의 판권은 어떠한 개인이나 단체를 막론하고 침해할 수 없습니다.
3. 본 자료는 방위산업에 처음 진입하는 업체 및 군수품 계약업체의 정부 품질관리에 대한 이해를 높임으로써 계약 이행과정에서 시행착오를 최소화하고 애로사항을 해소하기 위해 발간되었으며 영리 목적의 판매를 금지합니다.
4. 본 가이드북의 내용 중 수정이나 개선·발전이 요구되는 사항은 국방기술품질원 품질기획실(055-751-5263)로 연락해 주시기 바랍니다.

## 군수품 조달업체를 위한 국방품질관리 가이드북

초 판	1쇄 인쇄 2023.11.
초 판	1쇄 발행 2023.11.
발 행 처	국방기술품질원 품질기획실
발 행 인	국방기술품질원 원장 허건영
감 수	품질경영본부장 수석연구원 이창우
총 괄	품질기획실장 책임연구원 홍성돈
작 성	품질기획실 이재원, 최종수, 정원찬, 김경민, 강요한, 서영진, 백용관
인 쇄 처	(주)케이에스센세이션 02-761-0031
I S B N	978-89-94823-08-9



군수품 조달업체를 위한  
**국방품질관리 가이드북**

