

**상호운용성 확보 등을 위한
기술평가기준 해설서(안)**

2006.12

정보통신부
한국정보사회진흥원

- 목 차 -

I. 개요	1
1. 기술평가기준의 의의	1
2. 제정근거	2
3. 적용범위	2
4. 평가항목	3
5. 평가시기	3
II. 평가체계	4
1. 평가절차	4
2. 평가프로세스	4
3. 평가방법	5
III. 평가부문 해설	6
1. 상호운용성	6
2. 정보의 공동활용	18
3. 정보접근을 위한 기술적 편의성	25
4. 정보시스템의 효율성	29
IV. 부 록	35
□ 상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준	35
□ 기술평가 시기	41
□ 기술평가 프레임워크	42
□ 기술평가와 제안요청서 연계	43
□ 전문기술지원기관의 기술평가 보고서 작성 템플릿	45

I. 개요

1. 기술평가기준의 의의

정보시스템 구축사업은 시간이 지날수록 복잡해지고 그 수량 및 종류도 많아지고 있다. 기관에서는 하나의 업무를 여러 종류의 정보시스템을 이용하거나 다양한 업무가 하나의 정보시스템에서 운영되는 경우가 많아 시스템 상호운용과 정보의 공동활용 등에 대한 필요성이 커지고 있다. 또한 다양한 시스템으로 접근하여 사용하기 위한 정보접근의 기술적 편의성 및 적절한 시스템 선정을 통해 효율적인 운용할 수 있게 하는 측면이 중요시 되고 있다.

공공부문 정보화 사업 담당자들이 이러한 문제를 해결하기 위해선 정보화사업 발주 이전에 검토가 필요하다. 이미 공공부문 담당자들은 매년 정보화촉진시행계획을 작성하기 위해 사전검토를 자체적으로 실시하고 있으나 이는 사업의 효과분석 및 기존사업과의 중복성 검토위주로 되어있어 정보시스템의 상호운용, 공동활용, 편의성 및 효율성을 판단하기가 어렵다. 또한 일부사업에 대해 외부기관이 자문을 받아 실시되는 사전평가도 대형 사업 위주로 시행되어 개별기관에서 정보시스템 구축 사업 시 기술평가의 의미로 활용하기에는 다소 어려움이 있는 실정이다.

이러한 상황에서 2005년 12월에 제정된 「정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률」(이하 ‘법률’이라 함)에서 위와 같은 문제점을 해결하기 위한 기술평가를 실시하도록 하였고, 그에 대한 기준으로 정보통신부는 2006년 8월에 ‘상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준’을 고시했다.

기술평가기준은 공공기관 사업 담당자들이 법률에서 정하는 정보시스템의 상호운용, 정보의 공동활용, 정보접근을 위한 기술적 편의성 및 정보시스템의 효율성을 평가할 수 있는 기준을 제시하고 있다.

따라서 공공기관 담당자는 이 평가기준을 활용하여 사업계획서 확정 이전에 기술평가를 시행하여 신규 정보화사업에서 시스템의 상호운용 확보 여부, 정보의 공동활용 여부, 정보접근을 위한 기술적 편의성 여부 및 정보시스템의 효율성 여부를 판단하여 부적절한 사항에 대한 검토·보완을 한 후에 사업을 발주하도록 하고 있다. 이렇게 되면 기존시스템과의 조화를 가지면서도 상호운용, 편리성 및 효율성을 지닌 정보시스템을 구축할 수 있으며 이것을 기술평가기준 제정의 의미로 볼 수 있다.

2. 제정근거

‘법률’ 제10조(상호운용성 확보 등을 위한 기술평가) ①공공기관의 장은 정보시스템의 특성 및 사업의 규모 등이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 정보시스템 구축사업을 하고자 하는 때에는 정보통신부장관이 행정자치부장관과 협의를 거쳐 정하여 고시하는 평가기준에 따라 다음 각 호의 사항에 관하여 사업계획 수립시에 기술평가를 실시하여야 한다.

가. 정보시스템의 상호운용 및 정보의 공동활용

나. 정보시스템의 효율성

다. 정보접근을 위한 기술적 편의성

라. 그 밖에 상호운용성 확보 등에 필요한 사항으로서 대통령령이 정하는 사항

3. 적용범위

‘법률’ 시행령 제8조에 의하여 기술평가 대상사업은 감리시행 사업과 동일하며 그 대상은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

가. 정보시스템 구축사업으로서 사업비가 5억원 이상인 경우(이 경우 사업비란 당해 정보시스템 구축사업의 총 사업비 중 장비 등의 단순한 구입 비용은 제외한 금액을 말한다)

나. 정보시스템의 특성이 다음 각 목 중 어느 하나에 해당되는 경우(다만, 총사업비 1억원 미만의 소규모 정보시스템 구축 사업으로서 감리의 비용 대비 효과가 낮다고 공공기관의 장이 판단하는 경우 감리를 하지 아니할 수 있다)

(1) 대국민 서비스를 위한 행정업무 또는 민원업무 처리용으로 사용되는 경우

(2) 다수의 기관이 공동으로 구축하거나 사용하는 경우

(3) 기관 간의 연계 또는 정보의 공동 이용이 필요한 경우

(4) 그 밖에 감리를 시행할 필요가 있다고 공공기관의 장이 판단하는 경우

다. 정보기술아키텍처 또는 정보화전략계획 수립 등을 위한 사업으로서 감리시행이 필요하다고 공공기관의 장이 판단하는 경우

4. 평가항목

‘법률’ 제10조의 각 항목을 말하며 세부적인 항목은 아래와 같다.

- 가. 정보시스템의 상호운용성 확보 분야
- 나. 정보의 공동활용 분야
- 다. 정보접근을 위한 기술적 편의성 분야
- 라. 정보시스템의 효율성 분야

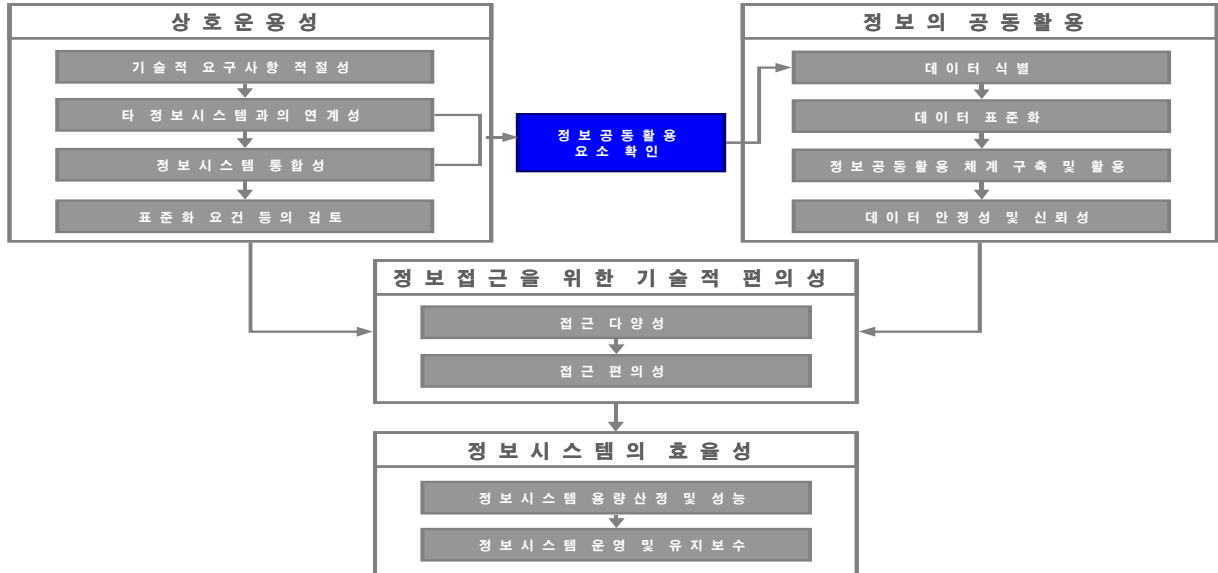
5. 평가시기

정보화사업의 예산이 확정된 이후 사업 수행을 위한 사업계획서 작성 시 평가를 실시한다. 평가 완료된 내용을 토대로 사업계획서를 확정하고 본 사업 수행을 위한 제안요청서에 반영하여 사업을 추진하도록 한다.

II. 평가체계

1. 평가절차

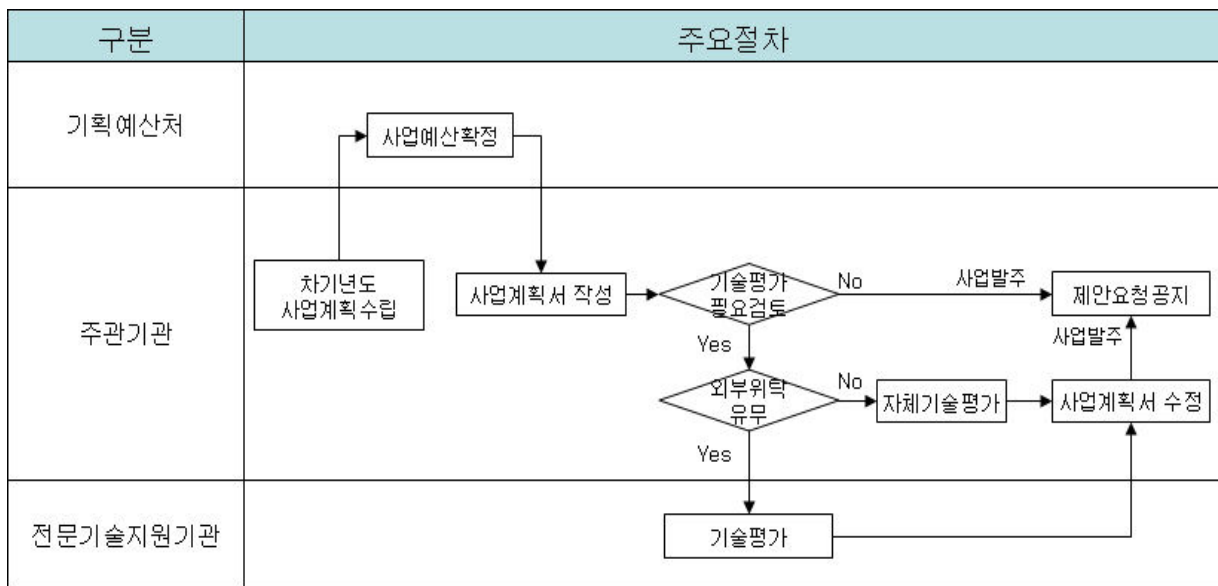
평가절차는 다음 그림과 같다.



<그림 1> 평가절차

2. 평가프로세스

평가 프로세스는 다음 그림과 같다.



<그림 2> 평가프로세스

3. 평가방법

공공기관은 정보통신부고시 제2006-36호 「상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준」에 의거하여 기술평가를 자체적으로 수행할 수 있으며 필요한 경우 전문기술지원기관으로 하여금 기술평가를 수행하도록 할 수 있다.

해당 공공기관의 장은 '법률' 시행령 제10조의 자격을 보유한 공공기관을 전문기술지원기관으로 위촉할 수 있으며 전문기술지원기관의 세부 자격기준은 아래와 같다.

- 가. 공공기관의 정보시스템 구축·운영 지원
- 나. 공공기관의 정보자원관리 지원
- 다. 공공기관의 정보시스템 표준화 지원
- 라. 공공기관 정보화 사업의 평가 지원

Ⅲ. 상호운용성 평가부문 해설

1. 상호운용성

상호운용성(Interoperability)이란 시스템 또는 데이터가 사람의 특별한 노력 없이도 다른 시스템이나 데이터와 함께 잘 동작될 수 있는 능력이며 이기종 시스템들 간의 정보의 통합이나 교환을 의미하는 것으로 평가항목은 **기술적 요구사항 적절성, 타 정보시스템과의 연계성, 정보시스템 통합성, 표준화 요건** 이다.

가. 기술적 요구사항 적절성

(1) 평가항목 정의

- 해당 사업의 기술적 요구사항에 대한 분석과 현행 정보시스템을 정확하게 분석하였는지 여부를 평가하고 신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기능과 기술적 요소 및 시스템 기본요건 등의 기술환경 분석 여부를 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석하였는가?

평가목적

- 정보시스템 구축사업의 문제점 분석을 통해 개선방향이 적절하게 제기되었는지 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
<input type="radio"/> 해당 사업을 계획하게 된 배경 및 목적 검토	배경 및 목적
<input type="radio"/> 정보화 측면의 문제점 및 기술적 개선방향 검토	정보화 문제점 및 개선방향

(나) 현행 정보시스템 기술환경을 분석하였는가?

□ 평가목적

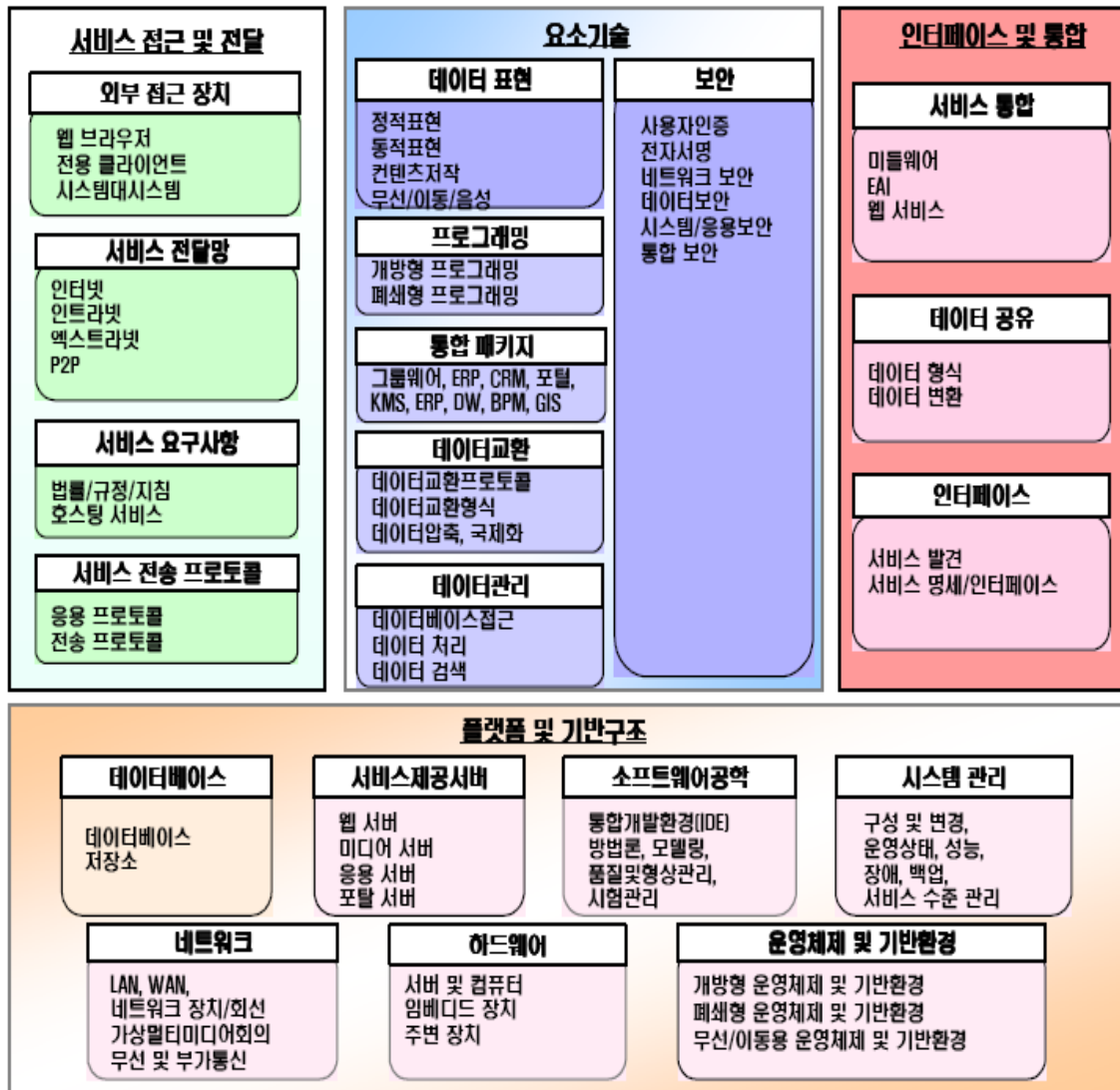
- 현행시스템 구성도 작성을 통하여 현행 정보시스템을 정확하게 파악하였는지 확인한다.
- 정보기술 아키텍처(ITA : Information Technology Architecture)를 수행한 기관에 한해서는 현행 정보기술 자원 (응용서비스, 데이터베이스, 서버, 네트워크 등)에 관련된 기술환경을 분석하였는지를 평가하는 사항으로 기술참조모형(TRM : Technical Reference Model) 및 표준 프로파일 제시 여부를 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
○ 현행시스템 구성도 작성 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 최종사용자, 통신망, 주전산기, 소프트웨어, DB 로 구성된 전체의 시스템을 도식화함 (통신회선 속도 명시) - 하드웨어, 네트워크, 소프트웨어 등의 현황 리스트 작성 	현행시스템 구성도
○ 정보기술아키텍처를 수행한 기관의 기술참조모형/표준프로파일 작성 검토 <ul style="list-style-type: none"> ※ 정보기술 아키텍처를 수행한 기관에 한하며, 수행하지 못한 기관은 작성을 권고 	기술참조모형/표준 프로파일

□ 평가 시 고려사항

- 기술참조모형이란?
 - 정보기술 아키텍처 중 기술 아키텍처의 수립을 지원하는 도구로, 업무를 지원하는 응용 기능을 구현하는데 필요한 정보기술을 식별, 정의한 기술 분류체계
 - 범정부 기술참조모형 체계도 예시
 - 범정부 기술참조모형은 서비스 접근 및 전달, 요소기술, 인터페이스 및 통합, 플랫폼 및 기반구조의 4가지 서비스 영역을 정의



<그림 3> 범정부 기술참조모형

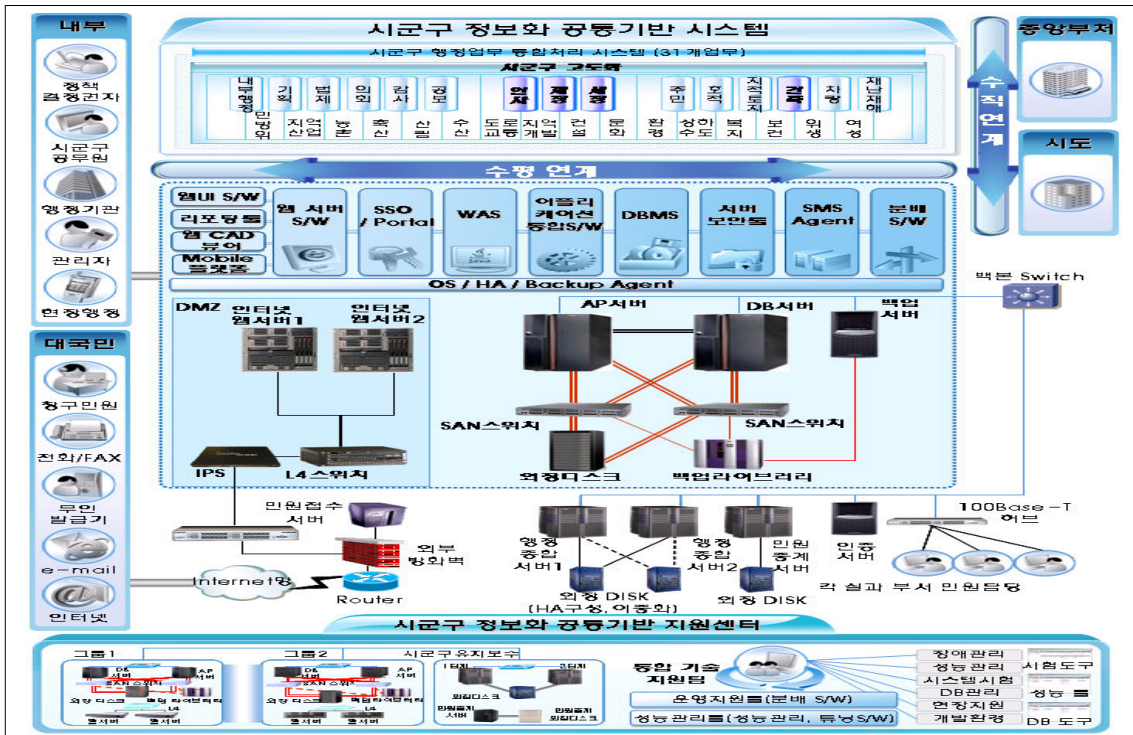
- 기술참조모형을 대체할 수 있는 정보식별 분류
 - 일반적으로 정보기술 기반구조를 논리적으로 빌딩 블록화/모델링 하여 제시하는 기술구조 Building Block (Technology Building Block) 기법을 활용하여 정보기술을 식별, 정의함
 - 기술구조 Building Block은 일반적으로 사용자 인터페이스, 개발환경, 어플리케이션 서비스, 시스템관리 환경, 데이터 서비스, 플랫폼 등의 블록으로 분류하여 정보기술을 식별함

- 일반적인 기술구조 Building Block 예시

User Interface CUI, GUI		
Development Environment CASE Language Client/Server 개발도구 Project 일정관리 도구 S/W 형상관리 도구	Applications 업무처리계, 정보계, 대외계 및 사무지원계 애플리케이션 OA Tool EUC Tool Groupware Application Support Service Transaction Manager Middleware MHS/X.400 Data Service Distributed File Service, DBMS	System Management Environment System Management Network Management Security Management Directory Service Distributed Time Service S/W Management
Platform Mainframe, Application/Data Server, Workgroup Server, Desktop PC		
Network Network Protocol, Network Configuration		

<그림 4> 기술구조 빌딩블록 예시

○ 현행시스템 구성도 예시



<그림 5> 현행시스템 구성도 예시

- 현행시스템 구성도는 소프트웨어 구성도, 하드웨어 구성도, 네트워크 구성도 등으로 각각 작성하여도 무방함

(다) 신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경을 분석하였는가?

□ 평가목적

- 신규 구축 또는 개선될 시스템의 기능과 기술적 요소(응용 서비스, 데이터베이스, 서버, 네트워크 등)와 시스템 기본요건 (성능, 보안, 전환계획 등)을 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
○ 신규 구축 또는 개선될 시스템의 기능, 기술적 요소, 시스템 기본요건 검토 - 신규시스템 기능 - 신규시스템 기술적 요소 - 신규시스템 기본요건 (성능, 보안, 전환계획 등)	신규시스템 기능, 기술적 요소, 기본요건
○ 신규시스템 구성도 작성 검토	신규시스템 구성도
○ 정보기술 아키텍처 기술참조모형/표준프로파일 적용 검토 ※ 정보기술 아키텍처를 수행한 기관에 한하며, 수행하지 못한 기관의 경우 기술참조모형 작성을 권고함	기술참조모형/표준 프로파일

□ 평가 시 고려사항

- 신규시스템 기능 : 신규시스템의 상세 기능내역 및 기능도 등
- 신규시스템 기술적 요소
 - 응용서비스 : 웹서버, 솔루션, 개발 도구 (Tool), 브라우저 등
 - 데이터베이스 : DBMS
 - 서버 : 중앙처리용 컴퓨터, 단말기, 주변기기 등
 - 네트워크 : 네트워크 구성방식, 프로토콜, 네트워크 장비 등
 - 시스템 소프트웨어 : 운영체제 등
- 시스템 기본요건 관련 요소
 - 성능 요구사항
 - 사용자가 시스템을 사용할 수 있는 가용시간 및 기간
 - 시스템이 만족시켜야 할 처리 응답 시간 수준
 - 보안 요구사항
 - 시스템이 제공하는 기능과 데이터에 대한 사용자 접근·권한 제어 등
 - 전환계획 요구사항
 - 전환계획의 범위, 대상, 데이터량 등

- 신규시스템 구성도 작성 시 최종사용자, 통신망, 주전산기, 소프트웨어, 데이터베이스로 구성된 전체의 시스템을 도식화함 (통신회선 속도 명시)
- 신규 도입되는 장비 중 통합센터로 이관될 장비에 대한 검토는 조직의 기술참조모델/표준 프로파일 뿐 아니라 이관될 곳의 기술참조모델/표준 프로파일을 검토함

나. 타 정보시스템과의 연계성

(1) 평가항목 정의

- 타 정보시스템과의 연계성을 평가하기 위하여 연계대상 정보시스템을 식별(연계대상 시스템 파악 및 연계 필요성 검토)하고, 식별된 정보시스템을 분석(연계에 필요한 처리방법 및 처리절차)하였는지를 평가한다.

(2) 세부항목

- (가) 타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성을 검토하고 연계대상 정보시스템을 식별하였는가?

평가목적

- 정보시스템 구축 시 타 정보시스템과의 연계 필요성을 사전에 검토하고 연계가 필요시에는 연계 기능과 연계대상 기관 그리고 연계대상 정보시스템을 식별하였는지 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 타 정보시스템과의 연계 기능 및 해당 정보(전달하는 정보, 전달받는 정보) 검토	연계기능, 전달하는 정보, 전달받는 정보
○ 타 정보시스템과의 연계대상 기관, 연계대상 정보 시스템 검토	연계기능, 연계대상 기관, 연계대상 정보시스템

평가 시 고려사항

- 연계 필요성 검토 관련 참고 서식

No	연계유형	송수신 구분	온라인/배치 구분	연계방법
1				
2				

(나) 식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경을 분석하였는가?

□ 평가목적

- 정보시스템과의 연계에 따른 처리방법, 처리절차 등의 분석여부를 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
<ul style="list-style-type: none"> ○ 타 정보시스템과의 연계 처리방법 및 처리절차 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 연계 처리주체, 연계 처리방법, 연계 처리절차 ※ 타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성 검토 및 연계대상 정보시스템 식별이 필요한 경우에 해당 	연계 처리주체, 연계 처리방법 및 연계 처리절차

□ 평가 시 고려사항

- 웹환경에서 데이터베이스를 연계하는 일반적인 방식
 - CGI (Common Gateway Interface) 방식
 - 웹서버(HTTP Server)와 외부 프로그램 간의 연결 역할을 하기 위한 규약
 - 웹환경에서 데이터베이스 서버에 질의(Query)를 내는 대화형 웹페이지를 작성할 때 이용됨
 - 외부 프로그램을 실행하는 표준 방식으로 자리 잡았으며, 사용이 편리하다는 장점이 있지만, 서버에서 많은 프로그램을 수행하므로 서버에 무리를 준다는 단점도 지니고 있음
 - 확장 API (Application Program Interface) 방식
 - 웹서버에서 제공하는 API를 이용하여 데이터베이스를 연계하는 방식
 - 접속 속도가 빠르고, 개발이 편리한 장점이 있지만 웹서버와 브라우저에 종속된다는 단점도 지니고 있음
- 정보시스템 연계에 필요한 기술적 요소에 대한 예시
 - EAI (Enterprise Application Integration)
 - 서로 다른 목적으로 구축된 이기종 정보시스템을 업무 프로세스 차원에서 하나로 연계 또는 통합해 주고, 분산된 업무 환경을 원활하게 해주는 업무 통합 솔루션

· EAI가 제공하는 통합형태

관점	통합 내용
데이터	어플리케이션에 필요한 데이터를 요구하는 형태로 변환
어플리케이션	이기종 시스템과의 접속을 위한 소프트웨어 모듈로서 해당 소프트웨어와 플랫폼 사이에 위치하며 데이터 중개 및 어플리케이션 연동의 인터페이스를 담당
업무 프로세스	해당 기관 정보시스템의 데이터나 인터페이스를 하나 또는 그 이상의 타 기관 정보시스템과 통합

- 웹서비스(Web Service)

- 플랫폼과 무관하게 독립적으로 시스템간의 연계, 통합 및 자원 공유를 가능하게 하는 표준화된 XML기반의 웹기술
- 웹서비스를 구현하는 필수 요소로 언어, 프로토콜, 표준 스키마, 디렉토리(XML, SOAP, WSDL, UDDI)를 표준으로 이기종 환경을 쉽게 통합 할 수 있도록 해주는 기술

- 서비스 지향 아키텍처(SOA : Service Oriented Architecture)

- 표준기반의 공동사용(재사용)이 가능한 서비스들의 관계를 느슨한 관계로 모델링하여 소프트웨어의 서비스화를 지향하는 아키텍처
- 기존 프로세스 서비스를 비즈니스 개념 중심의 비즈니스 서비스로 분리하여, 마치 컴포넌트기반개발(CBD)와 같이 각 비즈니스 개념의 컴포넌트들과 그에 대한 표준화된 교류연결에 의한 통합을 주장
- 웹 서비스는 서비스 지향 아키텍처의 구현을 위한 현존하는 최적의 기술 대안

다. 정보시스템 통합성

(1) 평가항목 정의

- 정보시스템의 통합성을 평가하기 위하여 기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성을 검토하여야 하며, 통합 필요시 처리방법, 처리절차 등을 분석하였는지를 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토를 하였는가?

평가목적

- 기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토를 업무프로세스, 정보시스템 통합, 데이터 통합 관점에서 통합의 배경 및 목적 그리고 통합사유의 검토 여부를 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
<input type="checkbox"/> 기관 업무프로세스 통합 필요성 검토	업무프로세스 통합 배경, 목적, 사유
<input type="checkbox"/> 기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토	시스템 통합 배경, 목적, 사유
<input type="checkbox"/> 기존 또는 타 정보시스템의 데이터와 통합 필요성 검토	데이터 통합 배경, 목적, 사유

평가 시 고려사항

- 기관의 업무프로세스 통합 필요성 검토
 - 기관내 또는 기관간 업무프로세스 통합을 통하여 업무처리 흐름의 단절 및 데이터 병목현상 감소를 위한 사항이 필요한 경우에 해당
 - 업무처리 과정에서 발생하는 관련 정보(진행정보, 의사결정정보)의 일관된 처리체계가 필요한 경우(업무프로세스 통합을 추진할 경우에 해당)

- 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토
 - 이기종 시스템들 간의 정보시스템을 통합할 경우에 해당
 - 기존 시스템과 신규 시스템의 통합의 경우 해당
- 타 정보시스템의 데이터와 통합 필요성 검토
 - 이질적이고 분산된 지역 데이터베이스의 데이터들의 물리적 통합과 각 지역 데이터베이스의 내용을 가상적인 통합 뷰(View)를 이용한 데이터 통합인 경우 모두 해당

(나) 통합에 필요한 기술환경 분석을 실시하였는가?

평가목적

- 기존 또는 타 정보시스템과의 통합에 필요한 통합방법 및 통합절차를 정확하게 분석하였는지를 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 기관내 또는 기관간 업무프로세스 통합방법 및 통합절차 검토	업무프로세스 통합방법 및 통합절차
○ 타 정보시스템과의 통합방법 및 통합절차 검토	정보시스템 통합방법 및 통합절차
○ 타 정보시스템의 데이터와 통합방법 및 통합절차 검토	데이터 통합방법 및 통합절차

평가 시 고려사항

- 일반적으로 웹서비스, 서비스 지향 아키텍처, EAI 기술이 정보 시스템 통합에 활용될 수 있음

라. 표준화 요건 등의 검토

(1) 평가항목 정의

- 정보시스템 구축·운영 시 정보시스템의 표준화 요건을 반영하기 위한 정보시스템 구축·운영 기술 지침의 준수 여부를 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 정보시스템 구축·운영 기술 지침에 따른 기술적용계획서를 작성하였는가?

평가목적

- ‘법률’ 제7조 규정에 의하여 정보시스템의 구축·운영 기술에 관한 기술적용계획서를 작성하였는지에 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 기술적용계획서 작성 검토	정보통신부 고시 제 2006-37호 정보시스템의 구축·운영 기술 지침의 기술 적용계획표

평가 시 고려사항

- 사업계획 범위에 해당하는 기술을 적용할 경우 적용계획 부분의 적용 또는 부분적용을 체크하게 되며, 이에 대한 기술사항이 사업계획서에 제시되어야 함
 - 예) 기술적용계획서 데이터교환 분야에서 “GIS 데이터 교환” 기술을 적용한다고 체크하였으나 사업계획서에 GIS 구축 또는 연계 사항에 대한 제시가 없는 경우는 잘못 작성된 경우에 해당함

2. 정보의 공동활용

정보의 공동활용은 데이터 중에 타 기관과 공동활용을 위해 선택하는 데이터를 의미하고, 정보 공동활용 분야의 평가는 이러한 데이터를 공동활용하기 위한 정보 시스템 구축 및 활용의 세부적인 구축방안에 대해 평가한다. 정보의 공동활용에 대한 평가는 데이터 식별, 데이터표준화, 정보공동활용 체계 구축 및 활용, 데이터의 안정성 및 신뢰성에 대하여 실시한다.

가. 데이터 식별

(1) 평가항목 정의

- 시스템 구현에 있어 공동활용 데이터에 대한 식별과 그 데이터를 사용하는 정보시스템 환경에 대한 확인이 필요하다. 이를 통하여 데이터의 형식, 구조, 제공방식 등을 파악, 검토하고 공동활용 대상 데이터의 정보시스템 기술환경을 분석하였는지 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 공동활용 대상 데이터를 식별하고, 형식, 구조, 제공방식 등을 파악·검토하였는가?

평가목적

- 공동활용 데이터에 대한 식별 작업을 수행하였는지 확인한다.
- 개발되는 시스템의 공동활용 데이터의 형식, 구조, 제공방식을 파악하고 검토하여 공동활용 데이터 정보에 대한 올바른 상호정보공동활용 체계를 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
<input type="radio"/> 공동활용 대상 식별 - 데이터 공동활용 대상기관 및 대상 정보 확인	데이터제공기관, 대상 데이터 등
<input type="radio"/> 공동활용 데이터 현황 검토 - 데이터 형식, 구조, 제공방식 내역 확인	공동활용 데이터 현황

□ 평가 시 고려사항

- 공동활용 데이터의 식별은 현재 타기관의 보유 데이터에 대한 정보처리와 더불어 우리기관 내 보유 데이터의 공동활용 방안이 동시에 검토되어야 함
- 데이터 형식, 구조, 제공방식 예시

기관	형식	구조	제공방식
농림부	축산물검사 정보, 축산 HACCP, 농약등록 정보	DATABASE	EAI 정보연계
해양수산부	표시단속관리, 수산물 안전성 조사, 수산물검사	DATABASE, 문서	시스템 구축 시 협의

(나) 공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석하였는가?

□ 평가목적

- 기관의 데이터를 효과적으로 공동활용하기 위해 연결방식, 제공형태 등을 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
○ 대상 데이터의 공동활용 방식 검토 - 공동활용 데이터의 제공기관, 주기, 연결방식 등의 기술환경 확인	데이터 공동활용 방식

□ 평가 시 고려사항

- 데이터 제공방식, 주기, 기술환경 예시

업무명	공동활용 자료명	정보 형태	활용 주기	사용기관	제공기관	온라인 /배치
수입의약품 등 관리	수입의약품, 의료기기, 마약류 등 수입통관정보	문서	수시	식약청/의약품 안전국, 평가부	관세청 등	배치

나. 데이터 표준화

(1) 평가항목 정의

- 각 기관에서 사용되는 공동활용 데이터의 표준화체계 수립 및 효율적 활용 등을 위한 표준 준수 여부 등에 대한 확인은 중요하다. 데이터 표준화 평가사항은 데이터 표준화 관련 지침의 지정 및 준수 여부 등을 파악하여 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 공동활용 대상 데이터의 표준화 요소와 관련지침을 식별하고 표준화 방안을 검토하였는가?

평가목적

- 공동활용 데이터 표준화는 사용 기관 간 정보 공유를 표준화된 규칙에 의거하여 작업을 수행할 수 있도록 시스템을 구현하는 데 그 목적이 있으며 데이터 표준화를 통한 효율적 활용을 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
<input type="radio"/> 공동활용 대상 데이터 연동을 위한 메타 데이터 체계, 데이터 Mapping, 인터페이스 표준 지원 검토	메타데이터 Mapping Rule 인터페이스
<input type="radio"/> 데이터의 정의, 유형, 표현범위의 제시 검토	데이터의 정의, 유형, 표현범위
<input type="radio"/> 연계기관의 DRM(Data Reference Model) 검토	연계기관 DRM
<input type="radio"/> 데이터 표준화 지침 준수 검토 - 국방정보체계기술구조(DITA) 표준 지침 준수 여부 확인 - 행정정보데이터베이스 표준화 지침 준수 여부 확인	데이터 표준화 지침

평가 시 고려사항

- 모든 기관의 데이터 구성에 대한 표준체계 준수 여부 점검
- 데이터 표준화가 되어 있지 않은 사업은 표준화 방안에 대한 사항을 우선 검토하여야 함

다. 정보공동활용 체계 구축 및 활용

(1) 평가항목 정의

- 데이터를 공동 활용할 수 있기 위한 체계적인 방법 및 제공대상을 적절하게 제시하였는지 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토하였는가?

평가목적

- 정보의 공동활용을 위해 해당 데이터를 구체적으로 파악하고 제공대상이 되는 데이터, 범위, 방식 등을 사전에 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 공동활용 대상 데이터 제공대상, 제공범위, 제공방식의 검토 - 제공대상, 제공범위 확인 - 제공방식 정의 : 문서, 미디어 전달, 전자메일, P2P, 시스템연계, EAI 등	제공 데이터 대상, 방식 및 범위

평가 시 고려사항

- 데이터 제공대상, 범위, 제공방식 예시

구분	제공대상	제공범위	제공방식
식품정보 공동이용	<ul style="list-style-type: none"> • 영업인허가 정보 자료 제공 • 품목인허가 정보 자료 제공 • 행정처분정보 자료 제공 • 지도단속정보 자료 제공 • 수거검사 정보 자료 제공 	식약청 농림부 해양수산부 제약사	DATABASE TCP/IP

(나) 공동활용 데이터의 접근 및 공개 수준을 정의하였는가?

평가목적

- 기관의 중요 데이터의 차단·공유 기준과 사용자별 데이터의 접근 기준을 수립하여 데이터 관리 대한 통제 규칙을 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 공동활용 대상 데이터에 대한 접근규칙, 접근권한, 데이터 공개수준 등의 검토 - 공동활용 데이터의 접근통제 관점의 체계 구축 및 활용방안 확인	접근규칙, 접근권한, 데이터공개수준

평가 시 고려사항

- 시스템 사용 권한이 없는 사용자가 시스템에 관한 정보를 얻으려고 하거나 고의적으로 데이터 접근방어를 위한 접근 제어 체계 구축 방안 제시 여부(RBAC : Role Based Access Control 등)확인

라. 데이터의 안정성 및 신뢰성

(1) 평가항목 정의

- 공동활용 데이터의 보안체계에 대한 요소를 평가하는 항목으로 주요 보안 요소에 대한 프로세스, 암호화 체계를 파악·검토하여 데이터의 안정성, 신뢰성 등급관리를 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 공동활용 데이터의 무결성, 일치성, 기밀성 및 가용성 등 안전 및 신뢰성을 확보하기 위한 방안을 검토 하였는가 ?

평가목적

- 공동활용 데이터에 대한 보안 3대 원칙 준수여부, 그리고 기관 간 동일한 수준의 데이터 보안 수준을 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 보안에 대한 이해 및 보안정책 수립의 적절성 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 공동활용 데이터의 수정 보완 시 변환규칙 프로세스 확인 - 공동활용 데이터의 암호화 체계 제시 확인 - 기관간의 공통, 유사 데이터의 일관성 유지방안 확인 	정보의 공동활용 데이터 보안정책 (변환규칙 프로세스, 보안체계 등)

평가 시 고려사항

- 정보공동활용 데이터에 대한 보안정책과 원칙은 사용하는 기관 간 협의에 의하여 정의되어야 하며 사업계획 작업 시 협의되지 않은 사항은 향후 사업 추진 시 진행될 수 있도록 표현되어야 함
- 보안정책에 따른 추가적인 보안솔루션 도입은 사업계획서 작성 시 미리 제시되어야 함
- 보안의 3대 요소에 대한 명확한 이해와 제시
 - 무결성(Integrity) : 정보의 부적절한 변경을 예방하고 감지하는 특성

임. 즉, 타인이 다른 사람의 정보를 임의 또는 불법적으로 변경하지 못하도록 하는 경우임

- 기밀성(Confidentiality) : 정보의 부적절한 노출을 예방하고 감지하는 특성임. 즉, 일부 부서에만 공개 되어야 하는 정보가 다른 부서에 노출되는 것을 방지하는 것이 사례가 될 수 있음
- 가용성(Availability) : 데이터베이스 시스템이 제공하는 서비스에 대한 부적절한 거부를 예방하고 감지하는 특성. 즉, 사용자가 데이터에 접근하거나 자원을 사용하지 못하도록 하는 경우가 해당됨

○ 데이터 일치성의 이해와 예시

- 일치성(Consistency) : 정보의 일치성은 각 기관 간 공동활용 데이터의 일치 유무에 대한 특성이며 각 기관에서 임의적으로 데이터를 수정, 관리하지 못하도록 상호 협의되어야 함
- 데이터 일치성은 비동기 방식에 의한 정보 처리 시 비동기 주기 시간 동안 상호 간 데이터 불일치가 발생함

3. 정보접근을 위한 기술적 편의성

정보접근을 위한 기술적 편의성이란 정보접근에 필요한 다양한 제공방식과 사용자 특성을 고려한 접근 편의성을 의미하는 것으로, 평가항목은 **접근 다양성과 접근 편의성**이다.

가. 접근 다양성

(1) 평가항목 정의

- 정보에 접근하기 위해서 제공되는 기술적 다양성에 대한 검토가 이루어졌는지를 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹브라우저, PDA 등)을 검토하였는가?

평가목적

- 정보접근에 필요한 다양한 형태의 방식을 검토하고 적용하기 위한 방안을 고려했는지를 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 정보접근을 위한 다양한 제공방식 검토	시스템 구성도
○ 정보접근을 위한 다양한 기기 지원 검토	시스템 구성도, 기술적 환경분석

평가 시 고려사항

- 정보접근을 위한 다양한 제공방식
 - 정보제공 방식 : 웹제공 방식, 직접 연결방식 등
 - 정보제공 형태 : 음성정보, 영상정보, 문자정보 등
- 용도별로 정보접근에 필요한 단말기 지원여부
 - 개인용 정보접근 : PC, 웹브라우저, PDA, 휴대전화기 등
 - 그룹용 정보접근 : 키오스크, 멀티스크린, 상황판, 전화기 등
 - 공용 정보접근 : VMS(Variable Message System)전광판, 미디어 보드, CCTV 등

나. 접근 편의성

(1) 평가항목 정의

- 정보에 접근하기 위해 사용자 특성에 적합하고 기술환경에 유연하게 대응할 수 있는 환경을 구성할 수 있고, 구축 후 사용자의 편리성을 제고하기 위해 시스템 운영 교육 및 매뉴얼 작성을 검토하였는지 평가한다.

(2) 세부항목

(가) 저사양 컴퓨터 환경, 무선환경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성을 검토하였는가?

평가목적

- 컴퓨팅 환경과 통신환경 등 기술적인 특성을 고려하여 접근 편의성과 기술적인 특성에 대한 사항을 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 컴퓨터 사용 환경에 대한 특성 검토 - 공개 OS 사용자에게 대한 접근 편의성 확인 - 저 사양 컴퓨터를 위한 정보제공 방안 확인	신규시스템 기능, 기술적 요소
○ 유선, 무선 환경 등 기술적 특성 고려 및 편의 제공 검토	시스템 운영조건

(나) 장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성을 검토하였는가?

평가목적

- 정보접근에 필요한 접근방식에 따라서 컴퓨터 이용자에게 대한 검토와 사용자에게 대한 특성들을 고려하여 정보접근의 편의성을 높여서 공익적인 서비스의 정도를 평가하는 항목이다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
○ 장애인을 위한 접근 편의성 검토 - 맹인을 위한 점자 및 음성 서비스(TTS : Text To Sound) 지원 확인 - 지체부자유 장애인을 위한 음성인식 서비스 확인	사업개요, 사업범위, 개발대상업무 내역
○ 정보소외계층을 위한 편의성 검토 - 컴퓨터 초보 사용자를 위한 사용 편의성 제공 확인 - 노인과 어린이를 위한 화면의 구성과 서비스 확인	사업개요, 사업범위, 개발대상업무 내역
○ 초보 사용자를 위한 편의성 제고를 위한 방안 검토 - Touch Screen방식의 대화식으로 서비스 접근 등	사업개요, 사업범위, 개발대상업무 내역

□ 평가 시 고려사항

- 인터넷 웹 콘텐츠 접근성 지침(한국정보통신표준 KICS.OT-10.003)준수
 - 장애를 가진 사람들이 접근할 수 있도록 웹 콘텐츠를 제작하는 방법의 표준

(다) 시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성을 검토하였는가?

□ 평가목적

- 정보접근 편의성을 지원해주기 위한 매뉴얼의 준비와 시스템의 사용을 위해 필요한 교육 지원 현황을 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
○ 정보접근 편의성을 지원하기 위한 교육내용과 방법 검토	교육지원요건
○ 초보사용자 수준에도 유용한 사용자 매뉴얼의 제공 검토 - 정보접근에 필요한 기초적인 접근방법에 대한 사항을 제공 - 정보접근 후 필요정보에 대한 접근방법과 사용방법에 대한 제공수준에 대한 평가	교육지원요건, 기술이전요건

4. 정보시스템의 효율성

정보시스템의 효율성이란 정보시스템이 조직업무를 지원할 수 있도록 대상업무에 대한 충분한 이해를 바탕으로 시스템을 구축하고 운영하는 활동으로 평가항목은 **정보시스템 용량산정 및 성능**, 그리고 **정보시스템 운영 및 유지보수** 항목이다.

가. 정보시스템 용량산정 및 성능

(1) 평가항목 정의

- 정보시스템 용량산정 및 성능을 평가하기 위해 정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량을 파악하고, 정보시스템 용량산정의 적절성을 평가한다. 시스템 안정성과 적정 응답시간을 확보하기 위해서는 체계적인 용량산정 작업이 필요하다. 따라서 정보시스템 도입과정에 시스템 최대사용자 수, 사용자가 원하는 응답허용시간, 그리고 업무처리 과정에서 발생하는 데이터량 등을 고려하여 용량을 산정하여야 한다.

(2) 세부항목

(가) 정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등이 파악되었는가?

평가목적

- 시스템 최대사용자 수, 시스템 응답시간(response time), 그리고 데이터량 등이 사전에 파악되어 목표시스템 사양에 반영되었는지 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
○ 시스템 용량산정을 위한 기본 데이터 제시 검토 - 동시 접속자수, 요구 응답시간, 데이터량 등	시스템요구사항자료
○ 기존시스템 및 업무 볼륨에 대한 자료 제시 검토	기존시스템 자료

□ 평가 시 고려사항

- 조직원의 수 및 타 시스템 사용자의 연계업무처리 건수 등을 반영하여 사용자수가 체계적으로 도출되었는지를 평가함. 특히 시스템의 평균 사용자뿐만 아니라 최대사용자를 도출하였는지 평가함

(나) 정보시스템 사용환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)가 향후 확장성을 고려한 적절한 방식으로 용량산정이 되었는가?

□ 평가목적

- 정보시스템 용량 요구조건(시스템 사용자수, 응답시간, 데이터 량 등)을 반영하여 시스템 구조가 결정되고, 서버 등 구성요소의 사양 및 수량이 결정되었는지 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
○ 업무유형별, 사용별 시스템 용량 산정 검토 - 웹 시스템, OLTP 등 업무 유형별 시스템 용량산정 방안 확인	요구사항분석자료
○ 업무확장, 인원확장 및 데이터 증가량 검토	요구사항분석자료

□ 평가 시 고려사항

- CPU용량은 서버의 성격에 따라 WEB/WAS 및 OLTP용 서버로 구분하여 산정한다(한국정보사회진흥원에서 발간한 H/W규모산정 방안 연구 결과 등을 참조)

구분	항목	내용	입력값 범위	일반값
①	분당 트랜잭션 수	산정 대상 서버에서의 분당 트랜잭션 발생 추정치의 합	-	-
②	기본 tpmC 보정	최적의 환경에서 측정한 tpmC수치를 실환경에 맞게 적용하기 위한 보정	20%~30%	30%
③	Peak Time 보정	업무가 과중한 시간대에 시스템이 원활하게 운영될 수 있도록 피크타임을 고려한 보정	20%~50%	30%
④	데이터베이스 크기 보정	데이터베이스 테이블의 레코드 건수와 전체 데이터베이스 볼륨을 고려한 보정	10%~50%	30%
⑤	어플리케이션 구조 보정	어플리케이션의 구조와 요구되는 응답 시간에 따른 성능 차이를 감안한 보정	10%~100%	40%
⑥	어플리케이션 부하 보정	온-라인 작업을 수행하는 피크타임에 배치 작업등을 동시에 이루어지는 경우를 감안한 보정	30%~120%	70%
⑦	네트워크 보정	네트워크 대역폭으로 인해 응답시간이 지연되는 것을 CPU처리로 보완하기 위한 보정	10%~30%	20%
⑧	클러스터 보정	클러스터 환경에서 장애발생시를 대비한 보정	30%~50%	-
⑨	시스템 여유율	예기치 못한 업무의 증가 및 시스템의 안정된 운영을 위한 여유율	-	30%
산정식		$\text{CPU(tpmC단위)} = \text{분당 트랜잭션 수} * \text{기본 tpmC 보정} * \text{Peak Time 보정} * \text{DB 크기 보정} * \text{어플리케이션 구조 보정} * \text{어플리케이션 부하 보정} * \text{네트워크 보정} * \text{클러스터 보정} * \text{시스템 여유율}$		

<표> OLTP 산정항목 및 선정방식

항목	내용	입력값 범위	일반값
동시사용자 수	소프트웨어나 시스템을 네트워크상에서 동시에 사용 하는 사용자	WEB : 5 ~ 10% WAS : 10~20%	WEB : 5% WAS : 10%
사용자당오퍼레이션 수	사용자 한 사람이 초당 발생시키는 오 퍼레이션 수	3~6	5
인터페이스부하 보정	서버가 타 서버와 통신하게 되는데 이 때 인터페이스에서 발생하는 부하율	2%~10%	5%
피크타임부하 보정	갑자기 많은 접속으로 인해 부하가 발생 하는 것을 해결하기 위한 부하율	15% ~ 50%	30%
시스템 여유율	시스템의 안정된 운영을 위한 보정	-	30%
산정식	CPU(OPS 단위) = 동시사용자 수 * 사용자당 오퍼레이션 수 * 인터페이스 부하 보정 * 피크타임 부하 보정 * 시스템 여유율		

<표> WEB/WAS 산정항목 및 보정치

항목	내용	입력값 범위	일반값
시스템 영역	OS, DBMS엔진, 미들웨어 엔진 , 기타 유틸리티 등의 소요공간	-	산정값
사용자당 필요메모리	어플리케이션, 미들웨어, DBMS의 사용에 필요한 사용자당 메모리	0.5MB~1.5MB	1MB
동시사용자	소프트웨어나 시스템을 네트워크상에서 동시에 사용하는 사용자	-	산정값
버퍼캐쉬	처리 속도를 향상시키는데, 데이터를 모아 놓은 기억장소	20% ~ 30%	25%
시스템 여유율	시스템의 안정된 운영을 위한 보정	-	30%
산정식	메모리(MB) = {시스템 영역 + (사용자당 필요메모리 * 사용자수)} * 버퍼캐쉬 보정 * 시스템 여유율		

<표> 메모리 산정항목 및 보정치

항목	내용	입력값 범위	일반값
시스템OS영역	운영체제 및 시스템 소프트웨어 등을 위한 영역	-	-
응용프로그램영역	미들웨어 및 응용소프트웨어 영역, 데이터베이스 설치영역, 기타 유틸리티 설치 영역 등 응용 프로그램을 대상으로 함	-	-
SWAP 영역	시스템 장애시의 Dump역할 수행과 메모리 대용의 효율적인 Swapping을 수행하기 위한 작업공간	-	2배
파일시스템오버헤드	일반 사용자 관리영역을 위한 Super User의 관리 공간 및 I-node Overhead, 수퍼블럭, 실린더그룹등 파일관리 공간	-	10%
시스템디스크 여유율	시스템의 안정된 운영을 위한 보정으로 업무의 중요도나 긴급도를 감안하여 적용	-	30%
데이터 영역	실제 필요한 데이터량	-	-
백업 영역	데이터와 데이터의 변경내역 정보 등의 백업을 위한 공간	-	-
RAID 여유율	RAID 여유율은 RAID 디스크가 도입될 경우 데이터 보호를 위한 패리티 영역으로 사용되는 공간	-	RAID1:100% RAID5:30%
산정식	시스템디스크 = (시스템OS 영역 + 응용프로그램 영역) * SWAP 영역 * 파일시스템 오버헤드 * 시스템디스크 여유율 데이터디스크 = (데이터 영역 + 백업 영역) * 파일시스템 오버헤드 * RAID 여유율 * 데이터디스크 여유율		

<표> 디스크 산정항목 및 보정치

나. 정보시스템 운영 및 유지보수

(1) 평가항목 정의

- 정보시스템이 구축된 이후 안정적 운영과 효율적인 유지보수를 위한 체계를 구축하는 것으로, 정보시스템 운영관리를 위한 지침 검토, 운영조직의 적절성 검토, 시스템 유지보수의 용이성, 향후 기술이전 방안 등을 검토했는지 평가한다.

(2) 세부항목

- (가) 정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 등을 검토하였는가?

평가목적

- 시스템을 안정적으로 운영하고 효율적으로 유지보수하기 위한 절차, 조직, 지침 등의 적절성을 확인한다.

평가요소

측정항목	평가대상
<input type="radio"/> 시스템 운영 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획 및 지침 등의 검토	시스템 운영방안
<input type="radio"/> 운영 및 유지보수를 위한 기술이전방안 검토	시스템 운영방안
<input type="radio"/> 무상유지보수 기간 및 범위 검토	계약문서

평가 시 고려사항

- 정보시스템 운영 및 유지보수가 외부업체와의 계약에 의해 수행되는 경우와 내부인력에 의해 수행되는 경우가 있다. 즉, 외주에 의해 개발이 이루어지고, 운영 및 유지보수는 내부인력에 의해 수행될 경우에는 운영 및 유지보수 관련 문서를 보다 상세하고 체계적으로 작성하는 것이 필요함

(나) 시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토하였는가?

□ 평가목적

- 정보시스템 도입이후 시스템 업그레이드 및 패치가 적정하게 이루어질 수 있도록 해야 하며, 시스템의 원활한 사용과 정보화 투자의 효율성을 확보할 수 있는지 확인한다.

□ 평가요소

측정항목	평가대상
향후 업무의 확장이나 데이터량 증가에 따른 시스템 업그레이드 용이성 검토	시스템구조 관련문서
시스템 확정성이 용이하도록 오픈 시스템을 기반으로 하고 있는지 검토	시스템구조 관련문서
공급 업체의 최신 패치 제공방안 및 적용방안 검토	시스템구조 관련문서

IV. 부록

□ 상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준

●정보통신부고시 제2006-36호

「정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률」 제10조에 따라 상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준을 다음과 같이 제정·고시합니다.

2006년 9월 11일

정보통신부장관

상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준

제 1 조(목적) 이 기준은 「정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률」 제10조에 따라 정보시스템의 상호운용성, 정보의 공동활용, 정보시스템의 효율성 및 정보접근을 위한 기술적 편의성 등을 위한 기술평가에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제 2 조(적용대상 및 시기) ①이 기준은 「정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률 시행령」(이하 “영”이라 한다) 제8조에 따른 기술평가 대상사업에 적용된다.

②공공기관의 장은 제1항에 따른 기술평가 대상사업의 사업계획서 (이하 “사업계획서”라 한다) 확정 이전에 기술평가를 수행하여야 한다.

제 3 조(평가방법 등) ①기술평가의 평가항목은 별표와 같다.

②공공기관의 장은 별지 서식의 검토결과에 해당 세부 평가항목의 검토여부와 주요 기술적 검토 사항 및 미검토시 사유 등을 포함한 검토내용을 작성하여야 한다. 다만 검토결과의 세부적인 설명을 위하여 관련 자료를 첨부할 수 있다.

제 4 조(기술평가 결과의 반영) 공공기관의 장은 제3조제2항의 검토결과를 사업계획서에 반영하여야 한다.

제 5 조(세부사항) 정보통신부장관은 영 제6조제1항에 따른 전담기관의 장으로 하여금 이 기준의 시행 및 적용에 대한 이해를 높이기 위하여 필요한 해설서 등 세부적인 사항을 정하여 공지하게 할 수 있다.

부 칙

이 기준은 고시한 날부터 시행한다.

<별표>

기술평가 항목

평가분야	상호운용성
평가항목	세부 평가항목
기술적 요구사항 적절성	•정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석하였는가? ¹⁾
	•현행 정보시스템의 기술환경을 분석 ²⁾ 하였는가?
	•신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경을 분석하였는가?
타 정보시스템과의 연계성	•타 정보시스템과의 연계 필요성을 검토하고 연계대상 정보시스템을 식별하였는가?
	•식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경을 분석하였는가?
정보시스템 통합성	•기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성을 검토하였는가?
	•통합에 필요한 기술환경을 분석하였는가?
표준화 요건 등의 검토	•“정보시스템의 구축·운영 기술 지침”에 따른 기술적용계획서를 작성하였는가?
평가분야	정보의 공동활용
평가항목	세부 평가항목
데이터 식별	•공동활용 대상 데이터 ³⁾ 를 식별하고, 형식, 구조, 제공방식 등을 파악·검토하였는가?
	•공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석하였는가?
데이터 표준화	•공동활용 데이터 ³⁾ 의 표준화 요소와 관련 지침을 식별하고 표준화 방안을 검토하였는가?
정보공동활용 체계 구축 및 활용	•공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토하였는가?
	•공동활용 데이터의 접근 및 공개 수준을 정의하였는가?
데이터 안전성 및 신뢰성	•공동활용 데이터의 무결성, 일치성, 기밀성 및 가용성 등 안전 및 신뢰를 확보하기 위한 방안을 검토 하였는가 ?
평가분야	정보접근을 위한 기술적 편의성
평가항목	세부 평가항목
접근 다양성	•정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹브라우저, PDA 등)을 검토하였는가?
접근 편의성	•저사양 컴퓨터 환경, 무선환경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성을 검토하였는가?
	•장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성을 검토하였는가?
	•시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성을 검토하였는가?

평가분야	정보시스템의 효율성
평가항목	세부 평가항목
정보시스템 용량산정 및 성능	•정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등이 파악되었는가?
	•정보시스템 사용환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)가 향후 확장성을 고려한 적절한 방식으로 용량산정이 되었는가?
정보시스템 운영 및 유지보수	•정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 및 개발 산출물의 라이선스 등을 검토하였는가?
	•시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토하였는가?

- 1) 요구사항 분석은 상호운용을 위한 요구분석과 정보의 공동활용 및 기술적 편의성을 위한 요구사항 분석을 포함함
- 2) 기술환경 분석이란 서버, 네트워크, 데이터베이스, 응용서비스 등을 기관의 기술 참조모형이나 범정부 기술참조모형의 기술분류를 참조하여 분석하는 것을 의미함
- 3) 공동활용 대상 데이터는 전체 데이터 중에 공동활용을 위해 선택하는 데이터를 의미하고 이에 따라 선택된 데이터가 공동활용 데이터 임

<별지 서식>

기술평가 검토서식

기술평가 항목 및 검토결과서		
평가분야	상호운용성	
평가항목	세부 평가항목	검토결과
기술적 요구사항 정의의 적절성	•정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석하였는가?	○ 검토여부 : ¹⁾ ○ 검토내용 :
	•현행 정보시스템 기술환경(서버, 네트워크, 데이터베이스, 응용서비스 등)을 분석하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
	•신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
타 정보시스템과의 연계성	•타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성을 검토하고 연계대상 정보시스템을 식별하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
	•식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
정보시스템 통합성	•기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성을 검토하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
	•통합에 필요한 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
표준화 요건 등의 검토	•정보시스템 구축·운영 기술 지침에 따른 기술 적용계획서를 작성하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
평가분야	정보의 공동활용	
평가항목	세부 평가항목	검토결과
데이터 식별	•공동활용 대상 데이터를 식별하고, 형식, 구조, 제공방식 등을 파악·검토하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
	•공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
데이터 표준화	•공동활용 데이터의 표준화 요소와 관련 지침을 식별하고 표준화 방안을 검토하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
정보공동활용 체계 구축 및 활용	•공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
	•공동활용 데이터의 접근 및 공개 수준을 정의하였는가?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :
데이터 안전성 및 신뢰성	•공동활용 데이터의 무결성, 일치성, 기밀성 및 가용성 등 안전 및 신뢰성을 확보하기 위한 방안을 검토 하였는가 ?	○ 검토여부 : ○ 검토내용 :

평가분야		정보접근을 위한 기술적 편의성	
평가항목	세부 평가항목	검토결과	
접근 다양성	•정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹브라우저, PDA 등)을 검토하였는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
접근 편의성	•저사양 컴퓨터 환경, 무선환경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성을 검토하였는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
	•장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성을 검토하였는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
	•시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성을 검토하였는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
평가분야		정보시스템의 효율성	
평가항목	세부 평가항목	검토결과	
정보시스템 용량산정 및 성능	•정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등이 파악되었는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
	•정보시스템 사용환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)가 향후 확장성을 고려한 적절한 방식으로 용량산정이 되었는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
정보시스템 운영 및 유지보수	•정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 및 개발 산출물의 라이선스 등을 검토하였는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :
	•시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토하였는가?	○ 검토여부 :	○ 검토내용 :

1) 검토여부에는 ‘검토’, ‘해당없음’ 중 하나를 기재하되, 검토내용에는 ‘검토’한 경우에는 기술적 분석사항을, ‘해당없음’인 경우에는 사유 등이 포함된 세부내용을 기재함

□ 기술평가 시기

구분	예산편성	사업수행			
주요문서	○기획예산처 예산신청 (사업계획)	○사업계획서	○제안요청서 (RFP)	○제안서	○프로젝트 산출물
평가자료	○사전평가	○상호운용성 평가기준	-	○S/W기술평가	○프로젝트감리
세부내역	○사업목적, 범위, 소요 예산에 대한 개괄적 내용 기술	○공식화된 문서 등록 ○상호운용성 평가가 가능하도록 내용보강 필요	○상호운용성 평가 기준을 토대로 제안 요청서에 내용을 반영	○제안요청서의 발주자 요구사항 분석을 통하여 사업수행 방안을 기술	○프로젝트관리 체계 ○설계서, 운영자/사용자 매뉴얼

□ 기술평가 프레임워크

평가항목	세부항목	평가참조	관련항목
상호운영성			
기술적 요구사항 적절성	정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석	배경, 현행시스템문제점 확인	개념, 요건, RFP 내용 제시
	현행 정보시스템 기술환경을 분석	현행시스템구성도, TRM 제시	정보접근을 위한 기술적 편의성
	신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경 분석	신규시스템구성도, 신규시스템 요건 정의	정보시스템의 효율성
타 정보시스템과의 연계성	타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성을 검토 및 연계대상 정보시스템의 식별 식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경 분석	시스템, 데이터, 비즈니스	정보의 공동활용
정보시스템 통합성	기존, 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토 통합에 필요한 기술환경 분석	대내외 정보시스템 환경 검토	
표준화 요건 등의 검토	정보시스템 구축, 운영 기술 지침에 따른 기술적용계획서 작성	지침 첨부	정보접근을 위한 기술적 편의성 정보시스템의 효율성
정보의 공동활용			
데이터 식별	공동활용 대상 데이터를 식별하고 형식, 구조, 제공방식 등을 파악 검토 공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석	타 기관 데이터	기술환경분석 (DB, 관리방법 등)
데이터 표준화	공동활용 데이터 표준화 요소와 관련지침을 식별하고 표준화 방안 검토	각 기관의 데이터 표준지침준수(행자부 등)	
정보공동활용 체계 구축 및 활용	공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토 공동활용 데이터 접근 및 공개 수준 정의	IT시스템화 방안 사업수행기관의 데이터 활용방안 정의	RFP 내용 제시
데이터 안정성 및 신뢰성	공동활용 데이터의 무결성, 기밀성, 가용성 등의 보안 대책 검토	데이터의 보안대책 확인	
정보접근을 위한 기술적 편의성			
접근 다양성	정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹브라우저, PDA 등) 검토		
접근 편의성	저 사양 컴퓨터 환경, 무선환경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성 검토 장애인, 컴퓨터 미용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성 검토 시스템 사용의 편의성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성 검토	WEB접근성 지침 참조	
정보시스템의 효율성			
정보시스템 융합산정 및 성능	정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등 파악 정보시스템 사용환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)가 향후 확장성을 고려한 적절한 방식으로 융합산정 실시	한국전선원 융합산정 Guidance 참조	
정보시스템 운영 및 유지보수	정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 등을 검토 시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토	정보시스템 운영 및 유지보수 지침 참조	

□ 기술평가와 제안요청서 연계

기술평가 적용지침		연관항목	제안요청서	
상호연계성	1. 기술적 요구사항 적절성	1.1 정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석	배경 및 목적 1. 사업개요 가. 추진배경 및 필요성	
		1.2 현행 정보시스템 기술환경을 분석	현행시스템 문제점 및 개선방향 2. 현황 및 문제점 다. 문제점 및 개선방향	
		1.3 신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경 분석	현행시스템 구성도, TRM 신규시스템 구성도 4. 제안요청 내용 나. 목표시스템 개념도	
	2. 타 정보시스템과의 연계성	2.1 타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성을 검토 및 연계대상 정보시스템의 식별	신규시스템 요건정의 4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건	
		2.2 식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경분석	연계대상 정보시스템 식별 4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건	
	3. 정보시스템 통합성	3.1 기존, 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토	연계대상 정보시스템 기술환경 4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건	
		3.2 통합에 필요한 기술환경 분석	통합 필요성 1. 사업개요 다. 사업범위 4. 제안요청 내용 가. 제안요청 개요	
	4. 표준화 요건 등의 검토	4.1 정보시스템 구축운영 기술 지침에 따른 기술적용 계획서 작성	기술적용계획서	4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
				4. 제안요청 내용 나. 목표시스템 개념도 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건
	정보의 공동활용	1. 데이터 식별	1.1 공동활용 대상 데이터를 식별하고 형식, 구조, 제공방식 등을 파악검토	1. 사업개요 다. 사업범위 4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
1.2 공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석			공동활용 대상 데이터 식별 4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건	
2. 데이터 표준화		2.1 공동활용 데이터 표준화 요소와 관련지침을 식별하고 표준화 방안 검토	공동활용 대상 기술환경 분석 표준화 방안 검토 3. 사업 추진방안 나. 추진전략 (표준화방안) 4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건	

	3. 정보공동활 체계 구축 및 활용	3.1 공동활용 데이터의 제공 대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토	공동활용데이터 제공대상, 제공범위, 제공방식	4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
		3.2 공동활용 데이터 접근 및 공개 수준 정의	공동활용 데이터 접근 및 공개 수준	4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
	4. 데이터 안정성 및 신뢰성	4.1 공동활용 데이터의 무결성, 일치성, 기밀성 및 가용성 등 안전 및 신뢰성 확보 방안 검토	보안 대책	4. 제안요청 내용 바. 표준화요건 사. 시스템 운용조건
정보 접근을 위한 기술적 편의성	1. 접근 다양성	1.1 정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹브라우저, PDA 등) 검토	정보접근 제공 방식	4. 제안요청 내용 라. 도입대상장비 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
	2. 접근 편의성	2.1 저사양 컴퓨터 환경 및 무선환경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성 검토	컴퓨터 환경, 접근 편의성	4. 제안요청 내용 라. 도입대상장비 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
		2.2 장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성 검토	사용자 특성 접근 편의성	4. 제안요청 내용 다. 개발대상업무 내역 및 구성요건 바. 표준화요건
2.3 시스템 사용의 편의성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성 검토	교육 및 매뉴얼 작성	4. 제안요청 내용 아. 교육지원요건 차. 유지보수요건		
정보 시스템의 효율성	1. 정보시스템 용량산정 및 성능	1.1 정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등 파악	정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량	4. 제안요청 내용 사. 시스템 운용조건
		1.2 정보시스템 사용 환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)의 용량산정	정보시스템 사용 환경과 구성요소	4. 제안요청 내용 사. 시스템 운용조건
	2. 정보시스템 운영 및 유지보수	2.1 정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 등을 검토	운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침	4. 제안요청 내용 차. 유지보수요건
		2.2 시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토	시스템 업그레이드 및 패치 용이성	4. 제안요청 내용 차. 유지보수요건

□ 전문기술지원기관의 기술평가 보고서 작성 템플릿

OO 기술평가 보고서

기관명

목 차

I. 평가 개요	0
II. 사업 개요	0
III. 종합 의견	0
IV. 평가 결과	0
V. 상세 결과	0

I. 평가 개요

1. 평가 근거

- 정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률 제10조 (상호운용성 확보 등을 위한 기술평가)
- 상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준(정보통신부고시 제2006-36호)

2. 평가 목적

- 000 사업계획서를 정보시스템의 상호운용성, 정보의 공동활용, 정보시스템의 효율성 및 정보접근을 위한 기술적 편의성 관점으로 평가하여 사업계획서의 완성도를 제고하는데 목적이 있음

3. 평가 범위

- 000 사업계획서

4. 평가 일정

- 0000.00.00 ~ 0000.00.00

5. 평가 방법

- 0000 사업계획서를 상호운용성 확보 등을 위한 기술평가기준을 근거로 세부항목을 도출하여 관련사항에 대한 평가의견을 적정, 보통, 미흡으로 구분하여 제시함
 - 적정 : 사업계획서가 기술평가기준에 의해 적합하게 작성된 상태
 - 보통 : 사업계획서가 기술평가기준에 대체로 적합하게 작성되었으나 권고사항이 지적된 상태
 - 미흡 : 사업계획서가 기술평가기준을 만족하지 못하여 수정 및 보완이 필요한 상태

Ⅱ. 사업 개요

1. 사업명

oooo사업

2. 사업목적

....

3. 사업내용

....

4. 사업비

....

5. 사업일정

....

6. 대상기관

....

Ⅲ. 종합 의견

(본 사업에 대한 개략 설명)

ooo사업을 「상호운용성 확보를 위한 기술평가기준」(정보통신부 고시 2006-36호)에 따라 상호운용성, 정보의 공동활용, 정보접근을 위한 기술적 편의성 및 정보시스템의 효율성 측면에서 검토한 결과 일부 미흡으로 평가된 사항에 대해서는 사업계획서를 보완할 필요가 있다고 판단됨

기술평가 항목별 세부의견으로

- 상호운용성 측면에서는 (종합 의견 기술)

- 정보의 공동활용 측면에서는 (종합 의견 기술)

- 기술적 편의성 측면에서는 (종합 의견 기술)

- 정보시스템의 효율성 측면에서는 (종합 의견 기술)

IV. 평가 결과

기술평가 항목 및 검토결과서		
평가분야	상호운용성	
평가항목	세부 평가항목	검토결과
기술적 요구사항 정의의 적절성	•정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•현행 정보시스템 기술환경(서버, 네트워크, 데이터베이스, 응용서비스 등)을 분석하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
타 정보시스템과의 연계성	•타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성을 검토하고 연계대상 정보시스템을 식별하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
정보시스템 통합성	•기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•통합에 필요한 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
표준화 요건 등의 검토	•정보시스템 구축운영 기술 지침에 따른 기술 적용계획서를 작성하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
평가분야	정보의 공동활용	
평가항목	세부 평가항목	검토결과
데이터 식별	•공동활용 대상 데이터를 식별하고, 형식, 구조, 제공방식 등을 파악검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
데이터 표준화	•공동활용 데이터의 표준화 요소와 관련 지침을 식별하고 표준화 방안을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
정보공동활용 체계 구축 및 활용	•공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•공동활용 데이터의 접근 및 공개 수준을 정의하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
데이터 안전성 및 신뢰성	•공동활용 데이터의 무결성, 일치성, 기밀성 및 가용성 등 안전 및 신뢰성을 확보하기 위한 방안을 검토 하였는가 ?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조

평가분야	정보접근을 위한 기술적 편의성	
평가항목	세부 평가항목	검토결과
접근 다양성	•정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹 브라우저, PDA 등)을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
접근 편의성	•저사양 컴퓨터 환경, 무선환경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
평가분야	정보시스템의 효율성	
평가항목	세부 평가항목	검토결과
정보시스템 용량산정 및 성능	•정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등이 파악되었는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•정보시스템 사용환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)가 향후 확장성을 고려한 적절한 방식으로 용량산정이 되었는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
정보시스템 운영 및 유지보수	•정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 및 개발 산출물의 리어센스 등을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조
	•시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토하였는가?	○ 검토여부 : 검토 ○ 검토내용 : 상세결과참조

V. 상세 결과

1. 정보시스템의 상호운용성

가. 기술적 요구사항 적절성 평가결과

(1) 정보시스템에 대한 기술적 요구사항을 분석하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : 00
해당 사업을 계획하게 된 배경 및 목적 검토	
정보화 측면의 문제점 및 개선방향 기술 검토	

(2) 현행 정보시스템 기술환경을 분석하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : 00
현행시스템 구성도 작성 검토	
정보기술아키텍처를 수행한 기관의 기술참조모형 작성 검토	

(3) 신규 구축 또는 개선될 정보시스템의 기술환경을 분석하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : 00
신규 구축 또는 개선될 시스템의 기능, 기술적 요소, 시스템 기본요건 검토	
신규시스템 구성도 작성 검토	
정보기술 아키텍처 기술 참조모형 적용 검토	

나. 타 정보시스템과의 연계성 평가결과

(1) 타 정보시스템과의 연계를 위한 필요성을 검토하고 연계대상 정보시스템을 식별하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
타 정보시스템과의 연계 기능 및 해당 정보(전달하는 정보, 전달받는 정보) 검토	
타 정보시스템과의 연계 대상 기관, 연계대상 정보시스템 검토	

(2) 식별된 정보시스템간 연계에 필요한 기술환경을 분석하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
타 정보시스템과의 연계 처리방법 및 처리 절차의 검토	

다. 정보시스템 통합성 평가결과

(1) 기존 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
기관 업무프로세스 통합 필요성 검토	
기관 또는 타 정보시스템과의 통합 필요성 검토	
기관 또는 타 정보시스템의 데이터와 통합 필요성 검토	

(2) 통합에 필요한 기술환경 분석을 실시하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
기관내 또는 기관간 업무프로세스 통합방법 및 통합절차 검토	
타 정보시스템과의 통합 방법 및 통합절차 검토	
타 정보시스템의 데이터와 통합방법 및 통합절차 검토	

라. 표준화 요건 등의 검토 평가결과

(1) 정보시스템 구축·운영 기술 지침에 따른 기술적용계획서를 작성하였는가?

항목	세부 평가의견 : oo
기술적용계획서 작성 검토	

2. 정보의 공동활용

가. 데이터 식별 평가결과

- (1) 공동활용 대상 데이터를 식별하고, 형식, 구조, 제공방식 등을 파악·검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
공동활용 대상 식별	
공동활용 데이터 현황 검토	

- (2) 공동활용 대상 데이터의 기술환경을 분석하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
공동활용 대상 데이터의 연결방식 검토	

나. 데이터 표준화 평가결과

(1) 공동활용 데이터의 표준화 요소를 정의하고 표준화 방안을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
공동활용 대상 데이터 연동을 위한 메타 데이터 체계, 데이터 Mapping, 인터페이스 표준 지원 검토	
데이터의 정의, 유형, 표현범위에 제시 검토	
연계기관의 DRM(Data Reference Model) 검토	
데이터 표준화 지침 준수 검토	

다. 정보공동활용 체계 구축 및 활용 평가결과

(1) 공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식 등을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
공동활용 데이터의 제공대상, 제공범위, 제공방식의 검토	

(2) 공동활용 데이터의 접근 및 공개수준을 정의하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
공동활용 대상 데이터에 대한 접근규칙, 접근권한, 데이터 공개수준 등의 검토	

라. 데이터의 안정성 및 신뢰성 평가결과

(1) 공동활용 데이터의 무결성, 일치성, 기밀성 및 가용성 등 안전 및 신뢰성을 확보하기 위한 방안을 검토하였는가?

항목	세부 평가의견 : oo
데이터 보안에 대한 이해 및 보안정책 수립의 적절성 검토	

3. 정보접근을 위한 기술적 편의성

가. 접근 다양성 평가결과

- (1) 정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹브라우저, PDA 등)을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
정보접근을 위한 다양한 제공방식 검토	
정보접근을 위한 다양한 기기 지원 검토	

나. 접근 편의성 평가결과

- (1) 저사양 컴퓨터 환경, 무선험경 등 기술적 특성에 대한 접근 편의성을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
컴퓨터 사용 환경에 대한 특성 검토	
유선, 무선 환경 등 기술적 특성 고려 및 편의 제공 검토	

- (2) 장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근 편의성을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
장애인을 위한 접근 편의성 검토	
정보소외계층을 위한 편의성 검토	
초보 사용자를 위한 편의성 제고를 위한 방안 검토	

(3) 시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
정보접근 편의성을 지원하기 위한 교육내용과 방법 검토	
초보사용자 수준에도 유용한 사용자 매뉴얼의 제공여부	

4. 정보시스템의 효율성

가. 정보시스템 용량산정 및 성능 평가결과

(1) 정보시스템의 사용자수, 응답시간, 데이터량 등이 파악되었는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
시스템 용량산정을 위한 기본 데이터 제시 검토	
기존시스템 및 업무 불룸에 대한 자료 제시 여부	

(2) 정보시스템 사용환경(웹서버 등)과 구성요소(서버, 스토리지, 네트워크 등)가 향후 확장성을 고려하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
업무유형별, 사용자별 시스템 용량 산정 검토	
업무확장, 인원확장 및 데이터 증가량 검토	

나. 정보시스템 운영 및 유지보수 평가결과

(1) 정보시스템의 운영관리 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획, 지침 등을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
시스템 운영 및 유지보수에 필요한 절차, 조직, 계획 및 지침 등의 검토	
운영 및 유지보수를 위한 기술이전방안 검토	
무상유지보수 기간 및 범위 검토	

(2) 시스템 업그레이드 및 패치 용이성 등을 검토하였는가?

세부항목	세부 평가의견 : oo
향후 업무의 확장이나 데이터량 증가에 따른 시스템 업그레이드 용이성 검토	
시스템 확정성이 용이하도록 오픈 시스템을 기반으로 하고 있는지 검토	
공급 업체의 최신 패치 제공방안 및 적용방안 검토	