

## SD01-4

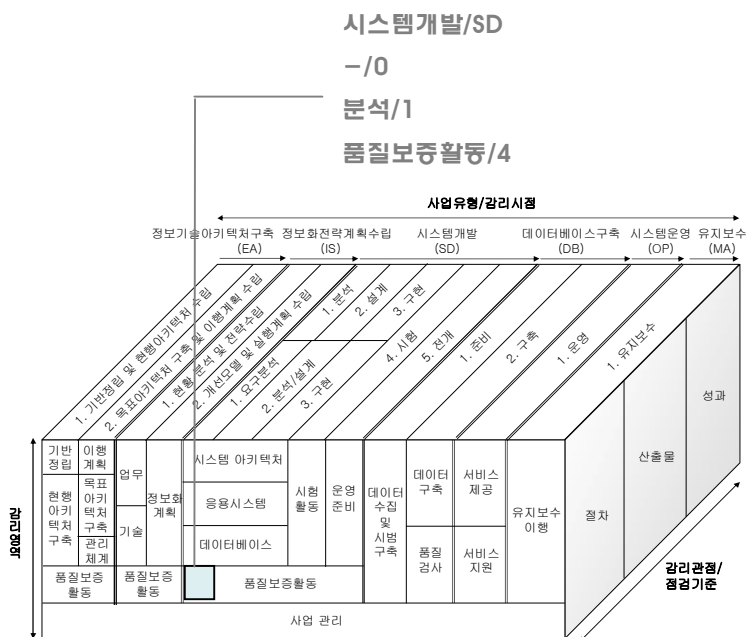
## 시스템개발/SD

**-/0**

## 분석/1

## 품질보증활동/4

# V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

**개요**

사업 추진을 위한 방법론, 절차, 표준, 품질보증계획을 수립하고, 이에 따라 관련 산출물을 적절하게 작성하였는지 점검한다.

**개요**

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

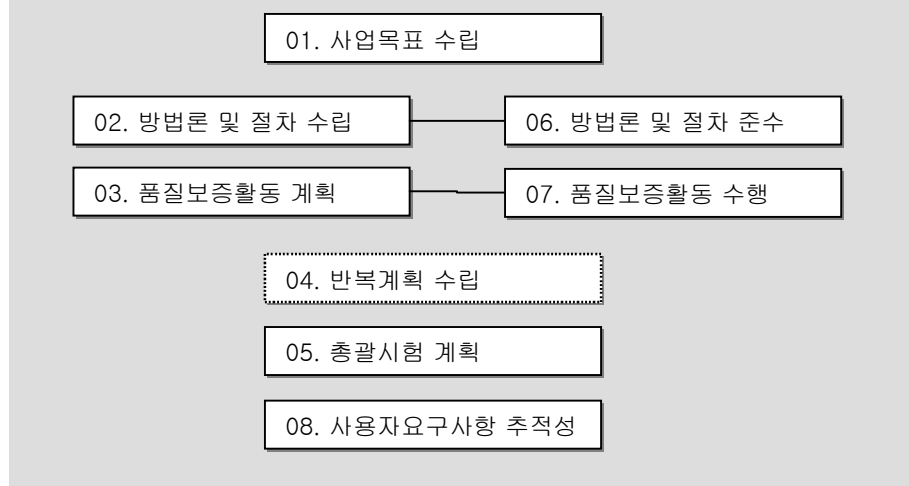
검토내용

세부검토내용

## 기본점검항목

01. 사업 목표의 수립 여부	SD01-4-A
02. 방법론 및 절차/표준의 수립 여부	SD01-4-B
03. 반복계획을 적절하게 수립하였는지 여부	SD01-4-C
04. 품질보증활동 계획을 적절하게 수립하였는지 여부	SD01-4-D
05. 총괄시험 계획을 적절하게 수립하였는지 여부	SD01-4-E
06. 방법론 및 절차/표준의 준수 여부	SD01-4-F
07. 품질보증활동을 적절하게 수행하였는지 여부	SD01-4-G
08. 사용자 요구사항 및 관련 산출물 간의 추적성, 일관성	SD01-4-H

### ▷ 기본점검항목 연관도



개요

**기본점검항목**

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**검토항목**

- |   |           |
|---|-----------|
| 01. 사업을 통해 달성하고자 하는 사업의 목표가 명확히 규정되었는가?<br>- 사업의 성과적 목표<br>- 사업의 품질적 목표   | SD01-4-A1 |
| 02. 전체 사업을 수행하기 위한 방법론이 결정되고, 사업규모, 일정 등을 고려하여 테일러링이 이루어졌는가?<br>- 적용 방법론의 필수/선택 사항<br>- 테일러링 근거<br>- 작성 예정 산출물의 적정성 및 충분성<br>- 반복적인 방법론 적용시 전체 반복 계획 수립 | SD01-4-B1 |
| 03. 사업 수행을 위한 각종 절차 및 표준이 정립되었는가?<br>- 개발, 위험관리, 변경관리, 형상관리 등 절차 수립<br>- 산출물 양식 및 명명규칙 등 개발표준   | SD01-4-B2 |
| 04. 반복적인 개발 모델을 활용한 사업 수행시 다음 단계에 대한 반복 계획을 적절하게 수립하였는가?<br>- 사업 전체적인 반복계획과의 연관성<br>- 반복간 의존도에 따른 우선순위<br>- 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정<br>- 반복에 대한 평가 기준   | SD01-4-C1 |
| 05. 사업의 품질 목표 달성 여부를 검증하기 위한 품질보증활동을 계획하였는가?<br>- 품질보증활동 인력, 역할 및 절차<br>- 품질목표 대비 측정/평가 방법  | SD01-4-D1 |
| 06. 단계별로 사업의 목표 달성을 검증하기 위하여 수행할 시험의 총괄계획이 수립되었는가?<br>- 시험의 종류, 목적, 범위, 시기, 횟수 정의<br>- 시험별 절차, 시험 확인 기준, 담당자<br>- 시험 기법/도구 선정, 시험환경 정의                  | SD01-4-E1 |
| 07. 업무, 시스템, 사용자 요구사항 등의 요구분석시 관련 방법론 및 절차를 준수하였는가?<br>- 절차 및 산출물 작성표준 준수   | SD01-4-F1 |
| 08. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?<br>- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성  | SD01-4-G1 |
| 09. 도출된 사용자 요구사항이 적절하게 관리될 수 있도록 체계가 수립되었는가?<br>- 관련 문서간의 추적성, 일관성 확보 가능성<br>- 요구사항에 대한 사용자 확인 및 변경절차   | SD01-4-H1 |

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 기본점검항목/검토항목 연관도



개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**주요검토대상  
산출물**

01. 적용방법론 및 테일러링 근거 자료
02. 품질보증활동 계획/결과서
03. 총괄 시험 계획서
04. 사업수행계획서
05. 요구사항 추적표
06. 반복계획서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**검토내용**

01. 사업을 통해 달성하고자 하는 사업의 목표가 명확히 규정되었는가?
- 사업의 성과적 목표
  - 사업의 품질적 목표

SD01-4-A1

**목적**

사업을 통해 달성하고자 하는 사업의 품질적 목표, 성과적 목표가 명확히 규정되었는지 검토하는데 목적이 있다.

**필요성**

사업 추진을 통하여 달성하고자 하는 사업의 품질 및 성과적 목표가 불명확한 경우, 최종단계에서 사업의 성공여부 판단 및 검수의 기준을 수립하기 어렵고, 발주기관과 개발업체 간에 논란이 발생하여 사업이 성공적으로 완수되는데 위험으로 작용할 가능성이 있다.

따라서 사업을 통해 달성하고자 하는 사업의 품질적 목표, 성과적 목표를 실현 가능한 수준에서 구체적이고 명확하게 규정하였는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	○

**세부검토항목**

01. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표를 측정 및 실현 가능한 수준으로 규정하였는지 확인한다. SD01-4-A1-01
02. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표가 문서화 되었는지 확인한다. SD01-4-A1-02
03. 문서화 된 성과적 목표, 품질적 목표가 주관기관과 협의 및 승인 되었는지 확인한다. SD01-4-A1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 세부검토내용

01. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표를 측정 및 실현 가능한 수준으로 규정하였는지 확인한다.

SD01-4-A1-01

## 목적 및 필요성

사업 초기에 사업의 성과적 목표, 품질적 목표에 대한 주관기관 요구사항을 기술하고 이를 실현 가능한 수준으로 구체적으로 규정한다. 품질적 목표는 주관기관 검수 시의 기준으로 설정되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 제안요청서, 제안서, 계약서, 계약 협상서
02. 사업수행계획서
03. 정보화전략계획(ISP/BPR)
04. 사업계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	○

## 세부검토방법

01. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표가 규정되어 있는지 확인한다.
  - 제안요청서, 제안서, 계약서 등에 성과적 목표, 품질적 목표에 대한 주관기관 요구사항이 기술되어 있는지를 확인한다.
  - 계약 시에 성과적 목표, 품질적 목표에 대해 규정되어 있지 않을 경우 사업수행계획서 등에 기술하였는지를 확인한다.
  - 사업의 성과적 목표, 품질적 목표는 정보화전략계획(ISP/BPR)에서 규정할 수 있으므로 확인하여 참조한다.
02. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표가 측정 및 실현 가능한지를 확인한다.
  - 성과적 목표, 품질적 목표가 실현 가능한 수준으로 구체적이고 명확하게 규정하였는지 검토한다. 특히, 품질적 목표의 경우 사업수행 결과가 실제적으로 측정 가능하도록 목표를 설정하는 것이 중요하다.
  - 품질적 목표는 사업수행 중에 실현 가능한 목표로 규정하였는지 검토한다. 실제 측정이 어려운 목표는 없는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 성과적 목표는 사업수행 중에 단기적으로 측정 및 실현이 가능한 목표와 장기적으로 실현이 필요한 목표로 구분하여 규정하였는지 검토한다.
- 사업의 품질적 목표가 불명확한 경우, 최종단계에서 사업의 성공여부 판단 및 검수의 기준으로 수립하기 어렵고 발주기관과 개발업체 간에 논란이 발생하여 사업이 성공적으로 완수되는데 위험으로 작용할 가능성이 있으므로 사업의 성공요소를 고려하여 검토한다.

▷ 감리 팁

- 품질적 목표는 사업수행 중에 실현 가능한 목표를 의미한다. 품질적 목표로는 결함율, 응답속도 등이 있다.
- 성과적 목표는 사업수행 중에 단기적으로 측정 및 실현이 어렵지만 장기적으로 실현이 필요한 사업목표를 의미한다. 성과적 목표로는 생산성 향상, 비용 절감 등이 있다.

[ 목표 예시 ]

구분	지표	현재수준	목표
생산성 향상	업무계획서 작성기간	1 달	1 주
물류처리 효율화를 통한 비용절감	1 톤당 운송비용	100만원	50만원
종사원 작업환경 개선	집배원 배달증 생성 시간	30분	5분
대고객 서비스 제고	사고우편물 처리기간	5일	2일

- 실현이 불가능한 목표를 수립하거나 객관적으로 측정하기 어려운 목표를 수립하면 주관기관 검수 시에 어려움을 겪게 되므로 사업초기에 주관기관과 협의하여 확정하도록 권고한다.
- 사업의 품질적 목표, 성과적 목표에 대한 내용이 없을 시는 주관기관이 작성한 사업계획서를 확인하여 참조할 필요가 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표가 문서화 되었는지 확인한다.

SD01-4-A1-02

## 목적 및 필요성

사업의 성과적 목표, 품질적 목표는 주관기관과 공식화 하는 것이 중요하다. 따라서 성과적 목표, 품질적 목표가 문서화되어 공식 산출물에 포함되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 제안요청서, 제안서, 계약서, 계약 협상서
02. 사업수행계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
○										○	○	

## 세부검토방법

01. 사업의 성과적 목표, 품질적 목표는 문서화되어 있는지를 확인한다.

- 성과적 목표, 품질적 목표가 계약서, 사업수행계획서 등의 공식적인 산출물에 문서화되어 있는지 확인한다.
- 성과적 목표, 품질적 목표가 공식적으로 문서화되어 있지 않은 경우 주관기관과 합의된 근거나 기록이 있는지 확인한다.

### ▷ 감리 팁

- 구두로 합의된 사업목표는 효력이 없으므로 필히 공식 산출물로 문서화하여 보관하도록 권고한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 문서화 된 성과적 목표, 품질적 목표가 주관기관과 협의 및 승인 되었는지 확인한다.

SD01-4-A1-03

## 목적 및 필요성

사업의 성과적 목표, 품질적 목표는 주관기관의 승인을 받고 변경이력을 관리하여야 하며, 사업 초기에 주관기관의 승인을 받았는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 제안요청서, 제안서, 계약서, 계약 협상서
02. 사업수행계획서
03. 회의록
04. 변경관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○									○	

## 세부검토방법

01. 문서화된 성과 및 품질적 목표는 주관기관과 협의하였는지 확인한다.
  - 사업초기에 사업목표에 대해 주관기관과 협의하였는지 여부를 확인한다.
  - 사업계약 시에 사업목표가 문서화되어 있지 않은 경우 회의록 등을 통해 주관기관과 협의한 내용을 확인한다.

### ▷ 감리 팁

- 사업성과 및 품질적 목표는 주관기관의 요구사항으로부터 시작한다. 보통 주관기관이 구체적인 목표를 수립하여 사업자에게 제시하여야 하나 실상은 사업자가 작성하는 경우가 많다. 주관기관과의 협의가 더욱 필요가 이유가 여기에 있다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 문서화된 성과 및 품질적 목표는 주관기관의 승인을 받았는지를 확인한다.

- 사업 최종단계에서 주관기관 검수의 기준이 되는 산출물이므로 사업 초기에 주관기관의 승인을 받았는지 확인한다.
- 사업목표의 변경사항은 주관기관의 승인을 받고 변경관리대장에 변경 이력관리하고 있는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

02. 전체 사업을 수행하기 위한 방법론이 결정되고, 사업규모, 일정 등을 고려하여 테일러링이 이루어졌는가?
- 적용 방법론의 필수/선택 사항
  - 테일러링 근거
  - 작성 예정 산출물의 적정성 및 충분성
  - 반복적인 방법론 적용시 전체 반복 계획 수립

SD01-4-B1

## 목적

사업규모, 일정 등을 고려하여 적용할 방법론의 테일러링이 적정하게 수행되고, 수행할 작업과 공식 산출물이 적정하게 정의되었는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

방법론의 적절한 테일러링을 통한 작업, 공식산출물 범위 등이 명확하게 정의되지 않은 경우, 필수적인 작업/산출물이 누락되어 사업 추진에 어려움이 발생하거나 불필요한 작업/산출물로 인하여 일정을 지연시키는 문제가 발생할 위험이 있다. 또한, 반복적 방법론을 적용하는 경우, 전체 반복계획이 업무특성, 중요도, 활용도, 기술력 등의 적절한 기준에 의하여 수립되지 않으면 개발 일정에 차질을 빚을 가능성이 높다.

따라서 대상 사업의 특성, 사업규모, 일정 등을 고려하여 작업/산출물을 적정하게 조정하고, 반복계획을 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○	○							○	○			

## 세부검토항목

01. 적용방법론의 기본적인 공정, 프로젝트 환경정보(프로파일), 테일러링 근거 및 결과등을 점검하여 테일러링 작업을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD01-4-B1-01
02. 테일러링된 방법론의 공정과 작업산출물의 작성흐름이 일치하는지를 일정계획표와 산출물목록을 통하여 확인한다. SD01-4-B1-02
03. 작성된 산출물의 양식, 작성 기준 및 설명, 예시가 적정한지를 확인한다. SD01-4-B1-03
04. 반복적인 개발의 경우에는 시스템별 분할 개발 방법 및 이에 대한 상세한 작업분할구조(WBS)를 확인한다. SD01-4-B1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 적용방법론의 기본적인 공정, 프로젝트 환경정보(Profile), 테일러링 근거 및 결과 등을 검토하여 테일러링 작업을 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD01-4-B1-01

## 목적 및 필요성

사업의 규모, 일정 등을 고려하여 적용할 방법론을 적정하게 테일러링하였으며, 그 결과를 문서화하고 주관기관이 승인하였으며 프로젝트 전체에 공유하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

대부분의 사업에서는 초기에 진행된 테일러링 결과에 따라서 변경없이 진행되기는 어렵다. 하지만 이러한 테일러링 작업 및 초기 계획이 없는 경우에는 사업 관리 및 시스템 품질에 대한 구체적인 방향 조차도 잡기가 어렵기 때문에, 초기에 기본적인 테일러링 작업을 통하여 사전에 위험을 식별하고 사업 추진의 맥락을 잡는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 과업내용서
02. 사업수행 계획서
03. 형상관리 계획서
04. 업무분장표(혹은 역할 및 책임 정의서)
05. 프로젝트 환경정보(Profile)
06. 방법론 테일러링 결과 문서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
○	○							○				

## 세부검토방법

01. 해당 프로젝트의 사업적인 특성을 분석/파악하여 문서화하였는지 확인한다.
  - 초기에 해당사업의 환경정보(관리, 업무, 기술, 환경 등)등이 정리되어 문서화된 자료가 존재하는지 점검한다. 특히 사업관리, 품질관리 담당 인력들이 이를 참고하여 테일러링 작업 및 계획 수립 활동을 수행하였는지를 확인한다.
  - 특히 사업을 추진하는 사업관리 담당 인력들이 주관기관의 내부 업무처리 및 승인 절차를 숙지하고 있으며, 이와 관련된 관리 양식(보고서, 승인 공문 양식 등)들을 사용하여 작업하는지를 점검한다. 또한 이러한 절차나 내용이 문서화된 절차로 관리되고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 정의된 프로젝트 환경정보들이 위험관리 절차에 따라서 초기 위험으로 식별하였는지를 확인한다.

02. 해당 프로젝트에 적용하는 방법론에 대한 기본적인 체계, 논리 등을 점검한다.

- 적용된 방법론에 대한 기본지식을 습득하기 위하여, 이에 대한 설명 및 간략한 교육을 요청한다. 필요하다면 방법론에 대한 상세 자료를 요청하며, 방법론 자체가 논리적으로 구성 및 체계화되어 있는지를 확인한다.
- 업무분장표에서 방법론을 담당하는 전문가를 확인하고, 해당 담당자의 과거 프로젝트 경험이나 기술을 확인하고, 테일러링 작업을 수행한 과정에 대하여 개략적인 절차를 질문하고 확인한다.
- 방법론을 테일러링한 근거 및 결과문서를 점검하고, 구성된 공정 및 산출물에 대한 주관기관의 최종 승인이 있는지를 확인한다.

▷ 감리 팁

o 통상적 프로젝트의 환경정보는 여러 가지로 구분할 수 있지만, 다음과 같이 구분하고 그 상세한 내용을 확인한다. 감리 시 이를 통하여 사업의 전제조건이나 제약조건을 명확히 파악한다.

- . 관리적 (행정적인 처리 규정, 적용개발 방법론 등의 특성)
- . 업무적 (인사, 회계, 서비스, 유통, 기타 등 업무적 특성)
- . 기술적 (Java, Cobol, Internet, Intranet, EDMS 등의 특성)
- . 환경적 (재구축, 신규개발, 확장 개발, 기술의 추이 등의 특성)

- 테일러링 작업을 수행한 경우, 그 근거와 결과를 문서화할 경우 다음과 같은 항목을 확인한다.
  - . 작업분할구조(WBS)상의 상세 Task별 적용, 변경, 삭제, 추가 등의 구분 여부
  - . 기본 산출물의 적용, 변경, 삭제, 추가, 병합 등의 구분 여부
  - . 테일러링 결과에 대해 주관기관의 검토 및 승인 여부
- 대형 프로젝트를 계약적인 관점에서 범위관리와 연계하여 테일러링 절차를 점검할 때는 다음 사항을 확인한다.
  - . 구축할 전체 시스템의 기능을 초기에 식별하였는지 확인한다.
  - . 기능들의 스텝이나 기능점수(FP)를 산정하였는지를 확인한다.
  - . 산정된 기능을 바탕으로 “소프트웨어 사업대가 기준”에 근거하여 필요한 공수를 산정하였는지를 확인한다.
  - . 적용되는 공정 및 산출물에 산정된 공수를 반영하여, 상세한 작업단위로 일정 및 인력을 할당 하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

활용 도구

해당사항없음



02. 테일러링된 방법론의 공정과 작업산출물의 작성흐름이 일치하는지를 일정계획표와 산출물목록을 통하여 확인한다.

SD01-4-B1-02

## 목적 및 필요성

방법론을 테일러링하여 정의한 작업과 산출물에 중요한 누락이 없는지를 확인하고, 작업의 흐름과 산출물의 작성 순서가 일치하는지 점검하는 것이 목적이다.

특히 객체지향이나 컴포넌트 중심의 개발(CBD)에서는 엔지니어링 능력의 필요성이 중요시되기 때문에, 실제 작업순서와 산출물의 작성 순서가 상이할 경우에는 산출물의 품질 저하와 재작업이 지속적으로 발생한다. 이를 사전에 예방하기 위해서는 사전에 작업 순서와 산출물의 작성 순서를 일치하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 작업분할구조(WBS)
02. 일정계획표(Gant Chart or PERT/CPM 등)
03. 산출물목록
04. 사업수행계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○							○		○		

## 세부검토방법

01. 적용할 기본 공정의 연속적인 흐름이 명확한지 검토하고, 각 작업 간의 상호 의존성을 명확히 파악하고 있는지 확인한다.

- 선행 작업과 후행 작업간의 의존성을 문서상에 명기하였는지를 확인한다. 또한 이러한 사항이 사전에 주지하고 있는지를 확인한다.
- 특히 독립적으로 존재하는 중요한 작업에 대한 상호 의존성은 문서화되어 별도로 관리하는지를 확인한다.(서버의 구매 및 도입시점, 개발 및 시험 환경 구축 시점 등 상호 연계되는 주요 의존성 부분)

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

※ MS Project를 사용할 경우는 선행작업 항목이 존재하는지 확인하고, 간트차트(Gant Chart) 적용 시에는 순차적으로 이를 나열하였는지를 확인한다. 또한 PERT/CPM에 의한 공정도가 작성되어 있으면, 그 자체가 이미 내부적으로 검증하고 있는지를 확인한다.

02. 작성해야 할 전체 산출물을 식별하였는지를 확인하고, 각 산출물간의 의존성을 명확히 파악하고 있는지 확인한다.

- 개발 산출물을 각 단계별로 구분하고 정의하였는지를 확인하고, 산출물목록과 산출물이 일치하는지를 확인한다.
- 특히 각 산출물의 내용을 기준으로 산출물 상호간의 연계를 확인하여 산출물간의 작성 흐름이 정확한지를 확인한다.

03. 전체 공정(일정표)내에는 하위 작업에서 작성하여야 하는 산출물을 정의하였는지를 확인하고, 그 작업 일정을 확인한다

- 작업분할구조(WBS)상에 정의된 작업 중 산출물을 작성하여야 하는 경우, 산출물이 맞게 정의되어 있는지를 점검한다. 또한 정의된 산출물이 형상 항목과 상호 비교하여 누락됨이 없음을 확인한다.
- 또한 조직에 대한 역할 및 책임 문서를 기준으로, 작업분할구조(WBS)상에 정의된 작업과 산출물에 담당자나 조직을 할당하였는지를 확인한다. 통상 지원부문의 작업이나, 일정이 누락됨에 따라서 전체적인 일정이 순연하는 경우가 발생 가능하기 때문에 필히 확인한다.
- 대형 사업의 경우에는 산출물이나 공정이 누락됨이 없는지 점검하여야 하며, 특히 공정과 산출물이 둘 다 누락된 경우 이에 대한 권고사항을 제시한다.

※ 인프라 구축에서 개발환경 서버 도입일자, 서버환경 셋업(Setup) 완료 일자 등의 누락으로, 응용개발조직에서는 실제 단위시험에 대한 일정 차질이 발생하는 경우가 있을 수 있다.

#### ▷ 감리 팁

- o 모든 대형 개발 사업은 기본 작업분할구조(WBS), 공정 연계도, 산출물 연계도를 흔히 작성한다. 이를 통하여 사업 및 품질 관리를 위한 체계를 수립하였고, 통합되는지를 객관적으로 파악할 수 있다.
- o 소형사업은 산출물 작성의 부담을 최소화하기 위하여 프로젝트 관리도구(MS-Project 등)를 사용하여 집계 및 통합 관리한다.
- o 대형사업의 경우에는 사업자가 자체 PMS(Project Management System)를 개발하여 사용하는 조직이 증가하고 있다. 이 경우 해당 시스템에 접속하여 확인할 수 있도록 사전에 사업자와 협의한다.

- 작업분할구조(WBS)상의 상세 작업과 산출물은 상호 일관성을 가지고 있어야 한다. 초기 혹은 개발이 진행됨에 따라서 발생하는 상세 작업과 산출물간의 불일치를 제거하기 위해서는 다음 경우를 확인한다.
  - . 공정 및 산출물이 누락 없이 식별된 경우
  - . 공정은 식별되어 있지만, 산출물이 누락된 경우
  - . 공정은 누락되어 있지만, 산출물이 식별된 경우
  - . 공정 및 산출물이 둘 다 식별 되지 않아 누락된 경우
- 마지막 경우가 가장 문제가 되는 사안이다. 이 경우에는 공정이나 산출물중 명확한 것을 중심으로 테일러링 작업 과정에서 누락이 없는지를 먼저 확인하고 나서, 상호 불일치되는 것이 있는지를 재확인 한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 작성된 산출물의 양식, 작성 기준 및 설명, 예시가 적정한지를 확인한다.

SD01-4-B1-03

## 목적 및 필요성

적용되는 방법론에 따라서 정의된 산출물의 내용이나 형식을 사전에 명확히 정의하고, 개발자가 사용가능하도록 관련 지침이 제공되는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 기존 사업에서 적용된 산출물 양식이나 작성 기준 등을 재활용하거나 사전에 적용 산출물에 대한 검증 작업을 실시하여, 개발자나 주관기관에게 사용의 편의성을 제공하고 사전 표준화를 통한 품질향상에 꾀한다.

## 검토대상산출물

01. 개발 및 관리 산출물 작성 표준
02. 분석 및 설계단계 작업지침
03. 교육/훈련 계획서 및 결과서
04. 품질보증 계획서
05. 산출물 검토 체크리스트(Check List)

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○				○			○	○			

## 세부검토방법

01. 초기에 식별된 산출물 목록을 기준으로 산출물 양식, 작성기준, 예시를 적절하게 작성하였는지를 확인한다.
  - 정의된 산출물 목록을 기준으로 개발 산출물의 작성양식, 작성 기준 및 설명, 작성사례가 문서화되어 있는지를 확인한다. 사업 초기에 전체가 정의되어 있는 것이 바람직하지만, 최소한 각 단계 시작 이전까지는 관련 문서가 작성 및 정리되어 있는지 확인한다.
  - 작성양식은 개발 산출물과 동시에 관리 산출물도 사전에 준비되어 있어야 하며, 이에 대한 주관기관의 승인여부를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 산출물 작성 지침을 개발자에게 공지하고, 교육하였는지를 확인한다.

- 작성양식, 작성기준, 작성사례는 사전에 개발자에게 공지하였는지를 확인하고, 이에 대한 교육을 실시하였는지를 교육계획과 교육결과 자료에서 확인한다. 특히 인력 변동에 따른 신규 투입 인력의 교육 수행여부를 반드시 확인한다. 또한 관련 교육을 담당하는 조직에서 교육관련 이력을 기록 및 통계 관리하고 있는지를 확인한다.

03. 품질관련 조직에서, 개발자가 작성한 산출물에 대한 품질검토계획을 수립하고 이를 일정에 반영하였는지를 확인한다.

- 사업의 일정계획에 따라 작성된 개발 산출물에 대한 품질 점검 활동을 수행하기 위한 일정을 품질계획에 반영하였는지를 확인한다. 또한 산출물 점검을 위한 기준이나 체크리스트(Check List)가 사전에 준비하였는지를 점검한다.
- 품질점검을 위한 구체적인 방법(Walk-through, Inspection 등)이나 기준을 문서화하여 명시하여야 하며, 관련된 공지사항이나 교육이 단계 이전에 혹은 작업수행 이전에 수행되도록 계획되어 있는지를 품질보증 계획서에서 확인한다.

#### ▷ 감리 팁

- o 산출물을 테일러링하는 작업은 공정을 테일러링하는 것 보다 더 엔지니어링적인 경험과 지식을 필요로 한다. 산출물을 테일러링 시 점검할 사항은 다음과 같다.

- . 각 산출물간의 연계를 추적 가능하도록 구성되었는가?  
(CSR(Customer Service Request) 양식과 변경요청서 양식의 경우 추적 가능하도록 변경요청서 양식에 CSR번호를 기록할 수 있어야 한다.)
- . 개별 산출물 양식은 일회성 항목과 반복적으로 발생하는 항목을 구분하고, 이를 합리적으로 배치/구성한다.
- . 개별 산출물 양식은 작성의 편의성과 효율성을 고려하여 각 항목을 적절하게 배열한다.(접수시간, 접수자는 상단 기술하고, 승인인자, 승인자는 하단에 기술하고, 시간을 좌측, 확인자를 우측에 기입하는 등의 세심한 배열을 고려하여야 한다)
- . 개별 산출물을 구분하는 식별자가 있어야 하며, 산출물 내에서 작성 시에도 내용을 구분하기 위한 식별자가 있어야 한다. 이를 통해서 산출물간의 추적표를 원활히 작성할 수 있는지를 확인한다.
- . 케이스 도구 등을 활용하여 분석/설계 모델 등을 작성하는 경우에는 모델과 문서산출물 중에 어디가 주요 관리 대상이며, 어떻게 이를 문서로 발행하며, 제출하는지에 대한 기준 및 절차가 구비되어 있는지를 확인한다.

#### 개요

#### 기본점검항목

#### 검토항목

#### 주요검토대상산출물

#### 검토내용

#### 세부검토내용

- 품질점검 활동을 수행하기 위해서는 그 절차나 기법이 중요하지만, 그러한 작업을 정기적이고 주기적으로 수행하고 있는지가 더욱 중요하다. 품질 검토활동을 다음과 같이 구분한다.
  - . 공식적(Formal) vs 비공식적(Informal)
  - . 기술적(Technical) vs 관리적(Managerial)
  - . 산출물 및 소스(Product) vs 절차 및 지침(Process)
- 이러한 품질검토 활동은 사업에서는 다음과 같은 형태로 구체화되어 적용되어 진다.
  - . 리뷰(Review) : 일반적인 검토 활동 포함
  - . 워크스루(Walk-through) : 개발자 동료검토 포함
  - . 단계말 검토(단계 말에 주관기관에게 제출하는 공식검토 포함)
  - . 인스펙션(Inspection)
  - . 기타의 공학적인 방법

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 반복적인 개발의 경우에는 시스템별 분할 개발 방법 및 이에 대한 상세한 작업분할구조(WBS)를 확인한다.

SD01-4-B1-04

## 목적 및 필요성

반복적으로 개발하는 방식은 보다 많이 위험관리를 위한 접근을 요구하고 있다. 따라서 반복적인 개발을 위하여 적정하게 개발 범위 및 순서를 구분하고, 이에 따라서 상호 연계할 수 있도록 방법론의 테일러링 작업을 수행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

반복적인 개발은 보다 많은 관리적인 지식과 경험을 요구하며, 보다 세밀하고 정밀한 관리체계를 필요로 한다. 따라서 초기 테일러링 시점부터 이러한 관리가 가능하도록 작업을 명확히 정의하고, 사전에 선행 및 후행 개발 시스템간의 연계성을 반영되는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 작업분할구조(WBS)
02. 일정계획표

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○	○									○		

## 세부검토방법

01. 반복적 개발을 진행할 경우에는 먼저 시스템별 분할 개발 방법을 확인한다.

- 전체 시스템은 각 단위시스템으로 구분되어 있어야 하며, 각 단위시스템간의 우선순위를 고려하여 단계별 이정표를 수립하였는지를 확인한다.
- 이정표에서 사업을 1단계, 2단계로 구분할 경우 시스템의 특성, 업무특성 등을 고려하여 진화적 모델과 점진적 모델 중에 한 가지를 선정하거나, 기타의 모델을 추가적으로 조합하여 사용하였는지를 점검한다.
- ※ 특히 통계시스템은 선행 시스템들이 완료된 이후에 진행하는 진화적 모델을 적용하고, 서로 독립적인 단위시스템들은 점진적인 모델을 적용하여 인터페이스에 대한 최종 연결만 통합 시험하는 형태로 개발 가능하다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 사업 전체의 개발공정과 이정표를 기준으로, 반복 개발 대상(Sub System)별로 작업분할구조(WBS)를 확인한다.

- 전체 시스템들에 대하여 주요 이정표가 표시된 상위 수준의 마스터 일정표를 작성하였는지를 확인하고, 각 단위시스템별 작업분할구조(WBS)가 마스터 일정표에서 벗어나지 않도록 작업이나 일정을 수립하였는지를 확인한다.
- 단위시스템별 릴리스 시점과 사업의 최종 승인시점을 명확하게 구분하였는지를 확인하고, 특히 1단계와 2단계로 구분하여 반복 개발하는 경우에는 1단계 말에 위험 식별 및 평가, 공정조정 작업을 정의하였는지를 확인한다.

#### ▷ 감리 팁

- 반복적인 개발을 위한 접근방법은 통상적으로 2가지의 모델 중에 한 가지를 적용하거나 조합하여 적용하고, 부가적으로 프로토타입(Prototype) 모델 등을 병행하여 적용함이 바람직하다.
  - . 진화적(Evolutionary) 모델은 먼저 핵심 부분을 개발하고 나서, 주변 부분을 개발하는 방식이다. 즉 중요(Core) 시스템을 먼저 개발하고, 주변시스템을 개발하면서 지속적으로 중요(Core) 시스템을 보완하는 방식이다. 따라서 시스템 개발 범위나 단계를 설정할 경우 사전에 고려사항을 파악하였는지를 점검한다.
  - . 점진적(Incremental) 모델은 전체 시스템을 단위 시스템으로 구분하고, 이를 단계적으로 우선순위에 의하여 개발하는 방식이다. 이 경우 1단계로 개발된 시스템은 2단계 개발 시 상호 연계되는 부분에 대한 지속적인 보완을 실시할 수 있도록 확인하였는지를 점검한다. 국내에서 진행되는 대형 프로젝트의 경우 점진적인 방법을 많이 사용하는 경향이 있다.
- 단위 시스템별로 릴리스 시점이 존재하고, 사업의 최종 승인 시점을 둘 다 관리하여야 하는 경우는 다음과 같다.
  - . 대형 사업은 최종 승인시점만으로 평가하기에는 사업의 기간이 너무 길거나, 시스템이 너무 큰 경우에 관리상에 위험요인(릴리스 하여 사용하는 시점과 검수 시점의 시간적 불일치 등)이 발생한다. 따라서 단위시스템별 릴리스 시점별로 이정표를 수립하고, 중간 검수형태로 단위시스템의 검수를 완료하여야 하며, 이러한 관리 방식은 사전에 주관기관과 합의한다.
  - . 단위 시스템별 릴리스 단위로 검수 시점을 관리할 경우, 하자보수, 타 시스템 연계, 추가 기능개선 항목 등을 사전에 명확히 구분하고 합의하여야 한다.

## 활용 도구

개요

해당사항없음

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



**검토내용**

03. 사업 수행을 위한 각종 절차 및 표준이 정립되었는가?
- 개발, 위험관리, 변경관리, 형상관리 등 절차 수립
  - 산출물 양식 및 명명규칙 등 개발표준

SD01-4-B2

**목적**

사업 수행을 위한 산출물 양식, 명명규칙 등 개발표준이 적정하게 마련되고, 위험/변경/형상관리 등 개발 절차가 적정하게 수립되었는지 검토하는데 목적 있다.

**필요성**

사업 수행을 위한 각종 관리 절차가 적정하게 정립되지 않은 경우, 일관성 있는 프로젝트 관리가 어렵게 되며, 산출물 양식, 명명규칙 등 개발표준이 적정하게 제시되지 않는 경우에는 최종적인 산출물 간의 일관성, 가독성을 확보하기 어렵게 된다.

따라서 사업 수행 결과물의 일관성, 가독성을 확보하기 위한 각종 절차 및 표준이 정립되었는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○									○		

**세부검토항목**

01. 사업 및 품질 관리를 위한 절차 및 지침을 적정하게 수립하였는지 SD01-4-B2-01  
를 확인한다.

02. 시스템 개발을 위한 산출물 양식, 명명규칙, 코드설계 규칙, 개발 SD01-4-B2-02  
표준등을 적정하게 수립하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 사업 및 품질 관리를 위한 절차 및 지침을 적정하게 수립하였는지를 확인한다.

SD01-4-B2-01

## 목적 및 필요성

사업의 초기부터 일정의 원활한 진행과 작성된 성과물들을 전체적으로 통합하기 위해서, 사업수행 이전에 필요한 절차 및 지침을 정의하고 적용한지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 장기간에 많은 개발인력이 투입되어 진행되는 대규모 개발사업에 있어서는 모든 참여자가 하나의 절차 및 체계로 운영되고 작업을 수행할 수 있도록 사전에 절차 및 지침을 표준화하고, 이를 빠른 시간 내에 적용하는 것이 품질을 향상하고 재작업을 줄이는데 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 제안서
02. 품질보증 계획서
03. 내부 업무처리 절차(부적합 처리 절차, 시정조치 절차 등)
04. 관리 및 개발 문서 표준, 지침

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○									○		

## 세부검토방법

01. 전체 사업을 관리하기 위한 기본적인 절차 및 지침을 작성하고, 공유하였는지를 확인한다.
  - 사업을 관리하기 위한 절차 및 지침들을 문서형태로 작성하고, 접근 통제 및 공유를 하였는지를 확인하고, 이에 대한 내부교육을 실시하였는지를 관련 회의록이나 교육기록을 통하여 확인한다.
  - 공공기관에서 진행되는 개발 사업들은 공공기관에서 제정한 각종 지침을 따르도록 요구할 경우 이를 반영하였는지를 점검한다. 특히 제안서에 이를 명시한 경우 반드시 이를 점검한다.
  - 기본적으로 의사소통, 실적 보고 및 승인, 문서관리, 형상 및 변경관리, 인력 신규 투입 및 철수 등의 절차가 있는지 확인한다. 또한 출근 및 퇴근, 사무실 출입, 서버 파일 접근등의 일반적인 지침을 작성하였는지를 확인한다. 대형 프로젝트의 경우에는 사업의 특성을 고려하여 보다 많은 절차가 있으므로 이를 반드시 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 관리 및 시스템의 품질을 향상하고, 개선하기 위한 품질체계, 절차 및 기준을 수립하였는지를 확인한다.

- 품질관리를 위한 체계를 확인하기 위해서는 품질보증 계획서, 품질조직 및 담당자, 역할 및 책임 등을 명시적으로 문서화하였는지를 확인한다. 또한 품질관리를 위한 내부 처리 절차(부적합 및 시정조치, 기록 및 통계 처리, 보고 및 주관기관 승인 절차 등)를 수립하였는지 확인한다.

※ 기본적인 품질은 품질목표 형태로 구체화된다. 사업의 초기에 수립하는 것이 원칙이지만 요구사항의 상세화 및 변경, 기술의 변화, 아키텍처 환경의 변화 등에 따라서 수립이 지연되는 경우가 종종 있지만 통합시험 이전에는 목표를 수립하고 주관기관이 이를 승인 하였는지를 확인한다.

#### ▷ 감리 팁

- 사업 초기에 품질체계를 수립하였는지를 확인하기 위해서 다음과 같은 자료나 문서를 작성하였는지를 확인한다.
  - . 품질보증 계획서 및 기타 계획서들 : 프로젝트를 일정계획을 바탕으로, 어떠한 품질활동을, 누가, 언제까지 하는지에 대한 일정계획을 반영한 관련 계획서들을 확인한다.
  - . 절차 및 지침 : 각 조직 간에 통상적으로 발생하는 작업에 대한 원활한 업무 처리를 위한 내부 업무처리 절차를 의미한다. 특히 품질 관련한 부적합 처리, 시정조치, 기록 및 통계 등의 절차 등이 이에 해당한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 시스템 개발을 위한 산출물 양식, 명명규칙, 개발 표준 등을 적절하게 수립하였는지를 확인한다.

SD01-4-B2-02

## 목적 및 필요성

전체 사업에서 통합되고 가독성이 높은 산출물을 작성하고, 공유하기 위해서 사전에 개발 산출물 양식, 명명규칙, 개발표준 및 코드 설계 규칙 등을 사전에 구비하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 시스템과 관련된 산출물 양식, 명명규칙, 구체적이고 상세한 각종 개발 표준을 사전에 정의하고 공유하여야, 투입인력들이 일관된 작성을 수행할 수가 있다. 따라서 전체 산출물의 품질을 향상하고 재작업을 최소화하기 위해서는 사전에 수행하는 표준화가 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 관리 및 개발 문서관리 절차
02. 형상관리 계획서
03. 개발 산출물 작성지침 및 명명규칙
04. 분석 및 설계단계 작업 지침(혹은 모델링 지침)
05. 개발 표준

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○							○		○		

## 세부검토방법

01. 전체 문서관리를 위한 체계 및 필요한 명명체계를 수립하고 배포하였는지를 확인한다.

- 문서관리 절차, 문서 작성 지침, 명명규칙(Naming Rule), 개발 표준 등을 작성하였는지 확인하고, 이에 따라서 문서를 작성하고 있는지를 확인한다. 개발 산출물 문서의 명명체계는 관리 문서의 명명체계와 상이할 수 있으며, 형상관리 계획서상의 산출물 명명규칙과 상호 일치하는지를 확인한다.
- 케이스 도구를 활용하여 분석 및 설계 단계에서 모델링을 할 경우에는 모델에 대한 작성지침, 작성표준, 명명 규칙 등을 수립하였는지를 확인하고, 이것이 개발 산출물 문서와 상호 연계되는지를 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 산출물의 변경을 관리하기 위한 절차 및 지침을 수립하였는지를 확인하고, 적용 및 수행이 가능한지를 사전에 확인한다.

- 수립된 변경관리 절차, 문서관리 절차가 수행 가능하도록 관련 인프라(도구, 장비, 지침 등)가 있는지를 확인하고, 문서대장, 공문 수/발신 대장 등을 사전에 준비하여 적용하고 있는지를 확인한다.
- 이러한 변경관리 절차가 전체 프로젝트 조직원들이 숙지하고 있는가를 확인한다.

▷ 감리 팁

○ 프로젝트에 수립된 많은 표준 및 절차를 점검하는 경우에는 다음과 같이 표준이나 절차의 사용 수준을 구분할 수 있다.(프로세스의 성숙도 및 내재화 정도를 파악할 수 있다)

- . 표준, 절차의 문서화 수준  
: 적용할 표준이나 절차가 문서화된 경우
- . 표준, 절차의 교육 및 공유 수준  
: 작성된 표준이나 절차를 내부적으로 공지하고, 교육된 경우
- . 표준, 절차의 실제적 수행 수준  
: 표준이나 절차에 따라서 작업을 수행하고, 정의된 산출물을 메모 정도의 수준으로 작성 및 보고하는 경우
- . 표준, 절차의 수행 및 결과의 문서화 수준  
: 표준이나 절차에 따라서 작업을 수행하고, 정의된 산출물 양식에 따라서 작성하고, 집계하여 관리하는 경우
- . 표준, 절차의 수행, 결과 문서화 및 정량적 통계관리 수준  
: 정의된 산출물 양식에 따라서 작성하고, 집계하여 관리하면서 주기적으로 정량적으로 보고하는 경우

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

04. 반복적인 개발 모델을 활용한 사업 수행시 다음 단계에 대한 반복 계획을 적절하게 수립하였는가?
- 사업 전체적인 반복계획과의 연관성
  - 반복간 의존도에 따른 우선순위
  - 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정
  - 반복에 대한 평가 기준

SD01-4-C1

## 목적

반복적인 개발모델을 적용하는 경우, 전체적인 반복계획과의 연관성, 업무 연관성에 따른 반복의 작업범위, 우선순위와 해당 반복에 대한 평가기준 등을 포함하는 반복계획을 적절하게 수립하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

전체적인 반복계획과 단계별 반복 계획간의 연관성이 미흡하거나, 반복의 작업범위, 우선 순위를 적절하게 고려하여 반복계획을 수립하지 않은 경우, 전반적인 일정의 지연이나 중복개발 등이 발생할 가능성이 있다.

따라서 반복 작업범위에 대한 평가기준을 명확히 수립하고, 업무적 우선순위, 의존도 등에 따른 다음 단계에서의 반복계획을 적절하게 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○	○			

## 세부검토항목

01. 전체적인 반복계획과 단계별 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다. SD01-4-C1-01

02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다. SD01-4-C1-02

03. 반복계획에 따른 평가기준을 수립하였는지 확인한다. SD01-4-C1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 전체적인 반복계획과 단계별 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다.

SD01-4-C1-01

## 목적 및 필요성

사업 환경에 적합한 반복계획을 개발 모델에 따라 전체적으로 수립하고 개발 단계별 반복계획이 일관성을 유지하고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

따라서 반복계획의 수립여부와 단계별 반복계획 간의 연관성을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 개발 방법론
04. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○									○	○		

## 세부검토방법

01. 전체적인 반복계획이 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.
- 우선적으로 사업 환경에 적합한 반복계획을 수립하였는지 판단한다.
  - 개발 모델에 따라 전체적인 반복계획이 수립되었는지 확인한다.
  - 전체적인 반복계획에는 반복의 횟수, 각 반복의 범위 및 목적, 그리고 활동 및 일정계획이 정의되어 있는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복계획 수립의 적정성을 판단하기 위해 고려하여야 할 사업 환경에는 개발 방법론, 업무 특성, 프로젝트 일정계획 등이 있다. 특히 업무 간의 연계 및 통합이 점진적으로 수행되어야 하며, 일정계획표에 따라 활동별 일정이 수립되어야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계별 반복계획과의 연관성이 적정한지 확인한다.

- 개발 단계별로 반복계획이 수립되어 있는지 확인한다.
- 전체적인 반복계획에 따라 단계별 반복계획이 일관성을 유지하고 있는지 검토한다.
- 전체적인 반복계획과 비교하여 단계별 반복계획의 적정성을 구체적으로 검토하고 내용 상의 차이점을 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

SD01-4-C1-02

## 목적 및 필요성

반복의 작업범위 및 우선순위가 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토하는데 목적이 있으므로 개발 단계별로 반복의 작업범위와 우선순위를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
○								○				

## 세부검토방법

01. 반복의 작업범위가 설정되었는지 확인한다.

- 개발 방법론의 개발 단계별로 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.
- 반복의 작업범위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.
- 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.

### ▷ 감리 팁

- 반복 작업범위를 검토하기 위해서는 해당 프로젝트의 업무 이해가 필요하다. 사업자와의 인터뷰 또는 업무 흐름도 등의 산출물을 통해 업무 흐름을 이해하도록 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 반복 작업범위를 설정 시는 다른 업무에 영향을 주는 사항, 다른 업무와 인터페이스의 복잡 정도 등을 고려한다. 반복을 거듭 할수록 시스템의 통합성이 강해지고 시스템 간의 데이터 인터페이스의 검증이 이루어진다.
- 설계 단계의 반복 작업 범위에는 서브 시스템별 프로그램 설계 등이 포함되고, 구축 단계의 반복 작업범위에는 서브 시스템별 코딩, 단위 테스트 등이 포함된다.

02. 반복의 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

- 개발 단계별로 반복의 우선순위가 설정되었는지 검토한다.
- 반복의 우선순위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 반복계획에 따른 평가기준을 수립하였는지 확인한다.

SD01-4-C1-03

## 목적 및 필요성

개발 단계별로 평가에 필요한 활동과 평가기준을 정의하였는지 확인하는데 목적이 있으므로 개발 단계별로 평가활동과 평가기준을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 평가 기준(평가 체크리스트)

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○									○			

## 세부검토방법

01. 개발 단계별 반복계획에 따른 평가기준이 있는지 확인한다.
  - 개발 단계별로 평가에 필요한 활동을 정의하였는지 확인한다.
  - 평가활동에 따라 평가기준을 수립하였는지 확인한다.
02. 평가기준을 적절하게 수립하였는지 확인한다.
  - 반복의 목적이 얼마나 효과적으로 달성되었는지를 결정하기 위한 프로토타입 검토 등의 평가활동에 대한 평가기준이 적절하게 수립되었는지 검토한다.
  - 평가기준이 다음 개발단계의 반복수행 여부 판단이 가능하도록 명확하게 기술되었는지 검토한다. 다음 단계로의 반복 수행이 가능하기 위해서는 수행한 작업에 큰 문제점이 도출되어서는 안 된다. 평가기준에 따른 평가 결과로 수행 작업의 문제정도 등을 판단하여 다음 반복 수행여부를 결정할 수 있어야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 개발 단계별 평가 활동 예시 : 분석 단계의 프로세스/데이터 모델 검증, 설계 단계의 화면 프로토타입 검토, 구축 단계의 통합테스트 실시 등
- 평가 활동에 대한 평가 기준은 평가 체크리스트이다. 반복 평가를 수행하기 위해서는 평가 체크리스트에 세부 평가 항목을 구체적으로 기술하여야 한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

05. 사업의 품질 목표 달성 여부를 검증하기 위한 품질보증활동을 계획하였는가?
- 품질보증활동 인력, 역할 및 절차
  - 품질목표 대비 측정/평가 방법

SD01-4-D1

## 목적

사업의 품질목표를 수립하고, 목표대비 측정/평가 방법을 구체적으로 제시하였으며, 이를 검증하기 위한 품질보증활동 계획을 적절하게 수립하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

사업 결과 산출물(종이 산출물, 시스템, 서비스 등) 전반에 대한 품질 목표와 측정방법, 활동 수행 인력, 역할, 절차, 시기 등을 포함하는 품질보증활동 계획이 구체적으로 제시되지 않는 경우, 품질보증활동이 적기에 수행되지 않을 가능성이 있으며, 각 단계별 산출물의 품질 목표를 달성하는데 어려움이 발생할 가능성이 있다.

따라서 사업의 품질목표 달성 여부를 검증할 수 있는 품질보증활동계획이 측정/확인 가능하고, 구체적으로 수립되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○	○							○				

## 세부검토항목

01. 요구사항을 바탕으로 품질보증 계획서를 적절하게 작성하였는지  
를 확인한다. SD01-4-D1-01
02. 품질활동을 위한 조직, 역할 및 책임을 정의하였는지를 확인한다. SD01-4-D1-02
03. 품질목표를 관리하기위한 측정방법을 수립하였는지를 확인한다. SD01-4-D1-03
04. 부적합이나 시정조치를 처리하기 위한 절차 및 지침을 수립하였  
는지를 확인한다. SD01-4-D1-04
05. 프로젝트의 품질관련 기록을 집계, 통계하기 위한 절차 및 지침을  
수립하였는지를 확인한다. SD01-4-D1-05

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 전체적인 반복계획과 단계별 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다.

SD01-4-D1-01

## 목적 및 필요성

사업의 목표나 품질 기준이 명확하지 않으면 품질활동을 파악하고 정의하기가 매우 어렵다. 따라서 품질목표 및 품질활동이 적정하게 수립하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 시스템에 대한 명확한 품질 목표의 설정이 없으면 품질활동에 대한 기준을 제시 할 수가 없고, 또한 품질보증 계획 수립, 투입 인력 산정 및 작업을 식별하기가 어렵다. 특히 품질을 향상하고 지속적으로 이를 관리하기 위해서는 초기부터 목표를 수립하고 계획을 작성하여 자원을 할당하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 제안서
02. 과업내용서
03. 사업수행 계획서
04. 품질보증 계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○		○		

## 세부검토방법

01. 초기의 제안서 및 과업내용서를 기준으로 품질보증 계획서를 작성하였는지를 확인한다.
  - 품질보증 계획은 제안서, 과업내용서, 사업수행 계획서를 기준으로 작성하였는지를 점검한다. 이를 보다 정확하게 확인하기 위해서는 추적표나, 조건표 형태로 작성하여 확인하였는지를 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 프로젝트 초기에 주관기관의 품질요구사항을 식별하고, 그 결과로 작성된 품질보증 계획서를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 초기 제안서에 정의되어 있더라도, 주관기관과 협의하여 새로이 과업내용을 변경 및 보완을 실시한 경우에는 관련 내용을 품질보증 계획서에 반영하고 주관기관이 승인을 하였는지 확인한다.
- 주관기관의 요구사항은 사전에 철저한 추적 관리되어야 하며, 이를 통하여 품질관련 활동을 계획하고, 품질목표 수립에 반영하였는지를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 품질목표는 측정항목, 측정기준, 측정방법 등을 구체적으로 정의하여야 한다. 측정항목에 대한 측정치는 주기적으로 데이터를 수집하여야 한다. 이는 공식적인 주간보고, 월간보고, 품질보고 등에 나타날 수 있으며, 비공식적으로는 내부 품질 기록 및 통계 관리에 나타날 수 있다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 02. 품질활동을 위한 조직, 역할 및 책임을 정의하였는지를 확인한다.

SD01-4-D1-02

## 목적 및 필요성

사업에서 지속적인 품질보증을 수행하기 위해서 관련 조직이나 인력을 배치하고 역할과 책임을 명확히 설정하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증 활동을 수행하기 위해서는 관련 담당자를 선정하고, 그 담당자의 역할과 책임을 명시하고 수행하여야 할 작업의 일정 계획을 수립하여야 한다. 따라서 품질 활동을 수행할 인력을 계획 수립 이전에 선정하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행 계획서
02. 품질보증 계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 품질활동을 수행하기 위한 조직 및 담당자를 선정하였는지를 확인한다.
  - 품질보증 계획서에 명시된 품질활동을 수행하기 위한 조직 및 담당자를 명시적으로 선정하였는지를 확인한다. 특히 품질인력의 경험적인 스킬과 필요한 교육의 이수 여부를 점검한다.
02. 품질조직이나 담당자의 역할 및 책임이 반영된, 업무처리 절차 및 내부 품질 계획을 확인한다.
  - 품질보증 계획서에 명시된 담당자의 역할 및 책임을 점검한다. 또한 품질관련 절차에서 이러한 역할 및 책임이 명시되거나 확인할 수 있는지를 점검한다. 특히 내부 품질계획에서는 보다 상세하게 담당 및 역할이 구체적으로 명시하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음



## 03. 품질목표를 관리하기위한 측정방법을 수립하였는지를 확인한다.

SD01-4-D1-03

## 목적 및 필요성

품질목표는 정량적이고 가시적으로 관리하여야 한다. 따라서 품질목표를 측정할 수 있는 방법이 정의되어야 하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

모든 사업에서 동일한 품질목표를 설정하여 관리하기에는 다소 부적절할 수가 있다. 하지만 일부 목표는 공통적으로 사용 가능하다. 또한 통제 및 조정을 위해서는 사전에 기준선(목표 항목 값)을 설정하고 지속적으로 모니터링하는 것이 품질목표 달성을 위해 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 변경관리 절차

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 품질목표를 달성하기 위한 기본 항목을 선정하고, 주관기관과 합의하였는지를 확인한다.

- 사업 목적을 달성하기 위한 품질목표의 기본 항목들을 선정하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다. 이러한 품질목표는 문서화하고, 주관기관이 승인한 후 프로젝트 내부에서 지속적으로 변경관리 하는지를 확인한다.

※ 품질목표의 기본 항목 및 측정방법은 보통 ISO9126의 시스템 품질목표를 준용하여 많이 사용하고 있다. 하지만 현재는 SPICE나 CMMi등의 항목이나, ITSM에서 제시하는 항목들을 일부 준용하는 경우도 발생하고 있다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 품질목표 항목에 대한 측정기준 및 측정방법을 수립하고, 주관기관과 합의하였는지를 확인한다.

- 품질목표의 기본 항목들에 대한 측정기준, 측정방법, 측정시점을 명시적으로 문서화하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다. 특히 이러한 품질목표는 결과적으로 사업의 종료시점에 기초 자료로 활용될 수 있다는 점에서 초기부터 철저한 변경관리를 수행하고, 관련 데이터를 지속적으로 수집하고 있는지를 확인한다.

※ 품질목표내의 각 기본 항목에 대한 측정기준, 측정방법, 측정시점을 사업의 초기에 수립하여 적용하기에는 프로젝트 어려움이 많다. 따라서 일부 사업은 품질목표에 대한 관리가 용이하도록 각 개별 항목은 초기에 수립하고, 측정시점 이전에 구체적으로 측정기준 및 측정방법을 확정하고, 데이터들을 집계 및 평가하여, 최종적으로 주관기관이 승인하도록 하는 경우도 있다. 이 경우 엄격한 시정조치 관리를 통하여 품질을 평가하고, 향상시킬 수 있는 운영상의 묘를 적용할 수도 있다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 부적합이나 시정조치를 처리하기 위한 절차 및 지침을 수립하였는지를 확인한다.

SD01-4-D1-04

## 목적 및 필요성

사업이 진행됨에 따라서 많은 문제점들과 부적합 사항들이 발생하는 것은 필연이다. 발생한 문제점 및 부적합 사항들은 사전에 정의된 관리체계 내에서 조치하고 있으며, 이를 주관기관이 확인하고 있는지를 점검하는 것이 목적이다.

문제점 및 부적합 사항에 대하여 사전에 발생하지 않도록 예방하는 것이 최선의 길이다. 하지만 발생한 부적합에 대해서는 빠르게 시정조치하여 문제를 조기에 시정조치하고, 재발생을 방지하는 것은 문제해결 측면에서 보다 더 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 부적합 및 결함 관리 절차
02. 시정조치 및 변경관리 절차

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○								○			

## 세부검토방법

01. 부적합 및 결함을 관리하기 위한 절차를 수립하였는지를 확인한다.
  - 품질활동에서 지적된 부적합 및 결함을 관리하기 위한 절차를 문서화하고, 그 유형들을 사전에 파악하고 있는지를 확인한다. 사전에 부적합 및 결함의 유형을 파악되어 있으면, 보다 면밀하게 시정조치 활동을 수행할 수 있음을 간접적으로 확인할 수가 있다. 물론 절차에 따른 수행여부는 작성된 처리 결과문서를 통하여 별도로 확인한다.
  - 부적합 및 결함의 처리 절차에 따라서 식별된 위험 및 쟁점은 관련 절차에 따라서 처리하고 있는지 그 결과 문서를 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 부적합이나 결함 등에 대한 시정조치 절차를 수립하였는지를 확인한다.

- 부적합, 결함 또는 문제점등을 처리하기 위한 절차가 문서화되어 있는지를 확인한다. 또한 이러한 절차를 수행하기 위해 필요한 기본 문서 양식, 지침 등을 사전에 준비하였는지도 확인한다.
- 또한 이러한 절차를 관련 개발자들에게 공지하고, 교육하였는지를 인터뷰를 통하여 사전에 점검한다.

▷ 감리 팁

- 시정조치에 대한 절차나 지침은 반드시 필요하지만, 이의 효과적인 적용을 위해서는 사전에 시정조치를 위한 대상, 절차 및 지침 등이 준비되어 있어야 한다.
  - . 시정조치 대상으로는 결함, 부적합, 주관기관 지적사항, 기타 문제점 등으로 관리 대상을 구분한다.
  - . 선정된 대상의 특성(관리적, 내용적)이나 유형(원인유형, 발생유형 등)에 따라서 관련된 지침이나 절차를 수립한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

05. 프로젝트의 품질관련 기록을 집계, 통계하기 위한 절차 및 지침을 수립하였는지를 확인한다.

SD01-4-D1-05

## 목적 및 필요성

정량적인 품질목표를 관리하기 위해서는 사전에 기준을 설정하여야 한다. 또한 목표와의 비교를 위해 지속적인 모니터링, 현상파악 및 기록 관리 활동을 수행하고 있는지를 점검하는 것이 목적이다.

초기에 목표를 설정하고 계획을 수립하는 것보다 더욱 힘들고 어려운 것은 지속적으로 운영하고, 기록을 관리하는 활동이다. 사전에 모니터링 체계 및 절차를 구축하는 것이 초기 목표 대비 현황, 성과 및 추이 등을 분석하여 의사결정에 활용하기 위해 보다 더 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행 계획서
02. 품질보증 계획서
03. 품질 기록(결함관리 대장, 부적합 관리대장 등)

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○							○		○		

## 세부검토방법

01. 품질기록을 위한 측정대상 및 측정치를 선정하였는지 확인한다.
  - 사업을 진행함에 따라서 발생하는 각종 보고에 대한 항목이 사전에 사업수행계획서 및 품질보증 계획서에 명시하였는지를 확인한다. 계획서에 없는 경우에는 측정항목, 측정기준, 측정시점 등이 별도로 문서화되어 있는지를 확인한다.
02. 품질관련 기록을 집계, 통계분석하기 위한 절차를 수립하였는지를 확인한다.
  - 품질정보를 기록, 집계, 분석하기 위한 절차 및 담당자를 정의하였는지를 확인한다. 관련 데이터의 작성자, 집계자, 분석 및 평가자, 보고자등에 대한 역할을 확인한다. (사업 초기에는 수립된 계획에 따라 역할 및 책임을 확인하는 수준에서 점검 가능하다.)

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 품질정보의 기록 및 통계 관리는 관리의 성숙도에 따라서 다음과 같은 다양한 수준으로 정의될 수 있다.
  - . 정의서나, 명세서등을 통한 문서 관리 수준으로 별도로 원인 분석을 위한 통계분석 작업을 실시한다.
  - . 관리대장(목록)을 파일로 통합 관리하는 수준으로 원인 분석이 보다 더 빠르게 진행되지만, 일정한 작업 시간이 소요된다.
  - . 정의/명세서가 레파지토리(Repository)에 등록, 집계 및 분석되는 수준으로 시스템화 된 경우에는 실시간적으로 적용 및 파악은 용이하지만, 기본적인 인프라 및 절차가 갖추어 져 있어야 한다. 특히 투입된 인력들은 적용을 위한 사전 학습 및 내재화 기간(학습곡선 고려)을 거쳐야 한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

06. 단계별로 사업의 목표 달성을 검증하기 위하여 수행할 시험의 총괄계획이 수립되었는가?

- 시험의 종류, 목적, 범위, 시기, 횟수 정의
- 시험별 절차, 시험 확인 기준, 담당자
- 시험 기법/도구 선정, 시험환경 정의

SD01-4-E1

## 목적

단위시험, 통합시험, 시스템시험, 연계시험, 인수시험 등 개발되는 시스템 기능의 완전성, 안정성, 무결성 등을 검증하기 위해 수행되는 시험활동에 대한 시험의 종류, 목적, 범위, 시기, 절차 등 총괄적인 계획이 수립되었는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

사업 초기에 해당 사업 추진 시 적용할 시험의 종류, 목적, 범위, 시기, 횟수, 절차, 도구적용 등을 명확히 규정하지 않은 경우, 시험활동이 축소되거나 반드시 필요한 사항이 검증되지 않는 등 시스템 완전성 확인이 어렵게 될 수 있다.

따라서 사업 초기에 해당 사업에서 적용할 시험의 종류, 목적, 시기, 방법, 확인기준 등을 명확히 정의하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	○

## 세부검토항목

01. 시험 총괄계획이 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.

SD01-4-E1-01

02. 시험의 종류, 목적, 범위, 시기, 횟수, 절차 등을 명확히 수립하였는지 확인한다.

SD01-4-E1-02

03. 각 시험 단계별로 시험요건, 시험환경, 시험데이터 생성/관리, 도구의 사용 등 시험 접근방법을 결정하였는지 확인한다.

SD01-4-E1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 시험 총괄계획이 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.

SD01-4-E1-01

## 목적 및 필요성

단위시험, 통합시험, 시스템시험, 인수시험 등의 시험 활동계획이 총괄적으로 수립되었는지 검토하는데 목적이 있으므로 개발 단계별 일정계획에 따라 시험 총괄계획이 수립되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 시험 총괄계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	○

## 세부검토방법

01. 시험활동에 대한 계획이 총괄적으로 수립되어 있는지 확인한다.

- 시험 총괄계획이 문서화되었는지 확인하고, 시험 총괄계획이 일정계획표에 명시한 시기에 수립되었는지를 검토한다.
- 단위시험, 통합시험, 시스템시험, 인수시험 등의 시험 활동에 대한 계획이 총괄적으로 수립되어 있는지 검토한다.
- 시험 총괄계획은 향후 각각의 시험계획 수립 시에 기준이 되도록 시험 종류의 누락여부를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



02. 시험의 종류, 목적, 범위, 시기, 횟수, 절차 등을 명확히 수립하였는지 확인한다.

SD01-4-E1-02

### 목적 및 필요성

시험 종류별로 시험 목적, 범위, 시기, 담당자, 횟수, 절차 등을 명확히 기술하였는지 검토하는데 목적이 있으므로 사업규모를 고려하여 시험 종류를 설정하고 시험범위, 시기, 절차가 수립되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

### 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 시험 총괄계획서

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	

### 세부검토방법

01. 시험의 종류별로 시험 목적, 범위, 시기, 담당자, 횟수 등을 명시하였는지 검토한다.
  - 시험 종류별로 시험 목적, 범위, 시기, 담당자, 횟수 등을 명확히 기술하였는지 검토한다.
  - 시험 범위는 시험 대상이 되는 업무를 구체적으로 기술하였는지 검토한다.
  - 시험 범위별로 일정계획을 수립하고, 담당자 등을 개략적으로 정의하였는지 검토한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 시험의 종류는 여러 가지가 있지만 시험 준비, 시험 실시, 결과정리 및 보고의 절차는 동일하다. 다만 시험의 목적에 따라서 작성하는 시험 케이스, 시험환경 및 준비되는 시험데이터가 상이하다.
  - . 단위시험 : 작성된 개별 프로그램이나 컴포넌트에 대한 기능 완전성을 확인한다.
  - . 통합시험 : 작성된 서브 시스템을 통합한 상태에서 기능의 완전성을 확인하고, 데이터를 통한 처리의 무결성을 확인한다.
  - . 시스템시험 : 실제 운영환경에서 하드웨어, 네트워크를 포함한 실 운영 시험을 실시한다. 이 경우 성능, 과부하, 불륨, 보안 등의 시험을 구성한다.
  - . 사용자승인시험 : 최초 계약이나 범위에 대하여 주관기관이 구현 여부를 검수하고 승인하는 시험이다. 통상적으로 단위시험, 통합시험, 시스템시험을 포괄하여 중요한 검수 기준을 선정하고 이에 따라서 합격/불합격 여부를 판정한다.

02. 시험 종류별 시험 절차가 적절하게 수립되었는지 확인한다.

- 시험 종류별로 시험 절차가 수립되어 있는지 확인한다.
- 시험 절차는 실제로 수행가능 하도록 현실화 되었는지 확인한다. 프로젝트 환경 및 규모에 맞지 않는 절차가 있는지를 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 시험절차는 시험 종류별로 개략적으로 수립하도록 권고한다. 상세한 시험절차는 시험 총괄계획서의 절차를 기반으로 각각의 시험계획에서 구체적으로 정의하도록 한다.
- 일정, 인원 등의 사업규모를 고려하지 않은 시험 절차는 실제로 이행을 어렵게 할 수 있으므로 현실적으로 이행 가능한 시험 절차를 수립하도록 권고한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 각 시험 단계별로 시험요건, 시험환경, 시험데이터 생성/관리, 도구의 사용 등 시험 접근방법을 결정하였는지 확인한다.

SD01-4-E1-03

### 목적 및 필요성

시험 단계별로 시험 접근방법을 수립하였는지 검토하는데 목적이 있으므로 사업규모를 고려하여 시험 접근방법을 이행 가능하고 구체적으로 수립하는 것이 필요하다.

### 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 시험 총괄계획서
04. 시험 접근방법

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
○												○

### 세부검토방법

01. 시험 단계별로 시험 접근방법을 결정하였는지 확인한다.

- 시험 단계별로 시험케이스가 개략적으로 작성되어 있는지 검토한다.
- 시험 단계별로 시험환경, 시험 데이터 관리, 시험도구 사용 등의 시험 접근방법을 결정하였는지 검토한다.
- 시험 접근방법을 시험 총괄계획에 기술하였는지 확인한다.

#### ▷ 감리 팁

- 시험 접근방법에서 중요한 사항은 시험케이스 작성과 시험 데이터 작성이다. 특히 시험케이스의 경우는 업무 특성에 맞게 케이스를 구분하고 예상결과를 작성한다.
- 시험 총괄계획서의 시험 접근방법은 전체적으로 시험 흐름 파악 수준으로 개략적으로 작성한다. 보다 구체적인 시험 접근방법은 해당 시험계획 수립 시에 기술하도록 한다.

#### 개요

#### 기본점검항목

#### 검토항목

#### 주요검토대상산출물

#### 검토내용

#### 세부검토내용

02. 시험 접근방법이 적정하게 수립되었는지 확인한다.

- 시험 접근방법이 시험 대상 업무별로 시험이 가능하도록 구체적으로 수립되었는지 검토한다.
- 일정, 인원 등의 사업규모를 고려하지 않은 시험 접근방법은 실제로 이행을 어렵게 할 수 있으므로 현실적으로 이행 가능한 시험 접근방법이 수립되어 있는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

07. 업무, 시스템, 사용자 요구사항 등의 요구분석시 관련 방법론 및 절차를 준수하였는가?  
- 절차 및 산출물 작성표준 준수

SD01-4-F1

## 목적

위험/변경/형상관리 등 사업 추진을 위한 절차와 방법론 및 산출물 작성양식 등 개발 표준을 준수하여 산출물을 작성하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

사업에서 정의된 절차 및 방법론/개발표준을 준수하여 산출물을 작성하지 않은 경우에는 산출물 간의 일관성, 추적성, 가독성이 낮아지게 되어 다음 단계에서의 활용이 어렵게 되며, 전반적인 산출물의 신뢰도가 낮아질 위험이 있다.

따라서 사업 추진에 필요한 절차 및 개발 표준 등을 준수하여 산출물이 작성되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○	○		

## 세부검토항목

01. 테일러링된 공정에 따라서 요구분석을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD01-4-F1-01
02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD01-4-F1-02
03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 점검 결과를 확인한다. SD01-4-F1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 테일러링된 공정에 따라서 요구분석을 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD01-4-F1-01

## 목적 및 필요성

요구사항 분석단계에 정의된 작업을 수행하였으며 이에 따라서 분석단계 산출물을 작성하였는지를 확인하고, 그 결과를 품질담당 조직에서 확인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 분석단계는 설계단계로 넘어가기 위한 전 단계이다. 따라서 산출물을 작성하는 것도 중요하지만, 사전에 요구사항을 명확하고, 상세하게 정의하고, 반영하였는지를 확인하는 것이 보다 더 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 분석단계 산출물
03. 부적합 및 시정조치 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 분석단계 계획에 따라서 작업을 수행하고, 산출물을 작성하였는지를 확인한다.
  - 테일러링된 결과에 따라 수립된 분석단계 일정계획에 의하여 작업을 수행하고 산출물을 작성하였는지 확인한다. 또한 산출물 작성한 조직에서 산출물을 계획된 일정에 따라 품질관련 조직에 제출하였는지를 확인한다.
  - 분석단계 활동을 수행하면서 발생한 쟁점이나 문제점등을 정기적으로 보고 하는지를 확인하고, 발견된 쟁점이나 문제점을 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 분석 작업 결과에 대하여 품질검토 활동을 수행하였으며, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 품질관련 조직에서 제출된 산출물을 품질검토하고, 그 결과로 발생된 부적합을 기록하고, 그 시정조치 여부를 확인하고 있는지를 점검한다. 또한 최종 반영이 완료된 산출물을 주관기관에게 승인하였는지를 확인한다.
- 단계 말에 산출물을 일괄적으로 제출하는 경우, 주관기관이 검토 완료 후 지적인 부적합들에 대하여 시정조치를 완료하였는지를 품질관련 조직에서 재확인하였는지를 점검한다.

▷ 감리 팁

- 통상적으로 요구사항 관리 및 도출을 구분하고 있다.
  - . 요구사항 관리는 주관기관과 사업자의 입장에서 요구사항을 정의, 확정 및 변경관리를 수행하는 관리적인 측면의 활동을 의미한다.
  - . 반면 요구사항 도출은 구현(엔지니어링)측면에서 시스템의 설계 및 구현의 정확성을 높이기 위하여 요구사항에 대한 정확하고 상세하게 분석하는 활동을 의미한다.
- 일반적으로 프로젝트에서는 이 양자를 구분하여 적용하기 보다는, 이를 하나의 체계화하여 요구사항관리 및 분석 산출물 작성 정도로 구분하여 작업을 수행하고 있다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD01-4-F1-02

### 목적 및 필요성

초기에 수립된 표준이나 품질관련 절차에 따라서 작업을 수행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

초기에 수립된 표준이나 품질관련 절차는 사업이 진행됨에 따라서 변경요구가 발생한다. 이 경우 사업을 보다 원활히 수행하도록 변경 및 개선작업을 수행한다. 특히 품질보증 측면에서는 작업이 실제 수행 가능하고 산출물이 작성 가능한지를 지속적으로 모니터링하고, 변경사항을 사전에 반영하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 분석단계 작업지침 및 표준
02. 요구사항 추적표
03. 부적합 및 결함 관리대장

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

### 세부검토방법

01. 분석단계 작성 표준을 준수하였는지를 확인한다.

- 품질관련 조직은 제출된 산출물이 정해진 표준에 따라서 작성되었는지를 점검하고 확인한다. 가급적 전수검사를 원칙으로 수행되 주관기관과 협의하여 표본 조사를 수행할 경우에는 시스템별, 작성자별, 산출물별로 표본을 선정하여 표본의 오차를 사전에 최소화한다.

02. 부적합 및 시정조치 관련 절차를 수행하였는지를 확인한다.

- 발견된 부적합이나 산출물 결함 목록을 확인하고, 시정조치 계획에 따라서 담당자, 완료일자, 반영대상 산출물, 품질 확인여부 등을 관리하고 있는지를 확인한다.
- 시정조치가 완료된 후 그 결과는 주관기관에게 주기적으로 보고되는지를 확인한다. 또한 품질관련 조직에서 이를 지속적으로 모니터링하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## ▷ 감리 팁

- 문제점, 부적합, 결함 등을 식별하고, 시정 조치하는 절차는 거의 비슷하다. 다만 식별하는 대상이 다음과 같이 일반적으로 구분한다.
  - . 문제점(Problem) : 현재는 사업관리 차원에서 명확히 “문제점”이라는 개념을 적용하고 있지 않지만, 계획에 비하여 정해진 관리수준을 벗어난 것을 문제로 식별하고 이를 관리하는 것을 의미한다.
  - . 부적합(Non-Compliance) : 정해진 기준, 절차에 벗어나서 발생하는 사안으로 품질검토나 외부감리등을 통하여 지적한 사항을 의미한다.
  - . 결함(Defect) : 제출하는 공식 산출물(소스 포함)에 대하여 포함되어 있는 산출물의 하자나 흠결을 의미한다. 통상적으로 검토, 인스펙션(Inspection) 활동이나 소스점검활동을 통하여 노출된다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적절하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다.

SD01-4-F1-03

### 목적 및 필요성

사업이 진행될수록 관리에 있어서 객관성을 벗어나는 경우가 종종 발생한다. 이 경우에는 독립된 조직에 의한 점검을 통하여 방향 및 문제점을 확인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

사업을 성공하기 위해서는 수행과정에 대한 객관성과 투명성은 매우 중요한 관리 원칙이다. 따라서 이러한 원칙에 따라서 적합한 방향으로 진행하고 있는지를 독립된 조직의 시각에서 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 감리 혹은 점검 계획서
02. 감리 혹은 점검 결과서
03. 부적합 및 시정조치 관리대장

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

### 세부검토방법

01. 독립된 조직에 의한 점검이나 검토활동을 수행하였는지를 확인한다.
  - 분석 단계에서 외부 및 내부 품질점검 조직에 의한 품질활동을 수행할 경우, 이에 대한 일정을 사전에 주관기관과 협의하고 계획에 반영하였는지를 확인하고, 또한 그러한 활동이 수행된 결과는 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 02. 외부 점검 결과 및 시정조치 여부를 확인한다.

- 독립적인 점검조직에 의하여 지적된 부적합 사항을 기록하고, 그 시정조치 결과 및 관련 산출물을 관리하고 있는지를 확인한다.

※ 독립적인 조직에 의한 점검 및 검토는 다양한 형태로 진행될 수 있으며, 이에 대해서는 사전에 주관기관과 사업자가 그 적용여부, 범위, 일정을 사전에 협의하여 진행하는지를 확인한다. 특히 외부조직의 품질활동 및 횟수의 증가는 필연적으로 비용의 발생이 유발되며, 사업을 추진하는 입장에서는 추가되는 발생되는 작업이기 때문에, 이를 수행하기 위한 수준을 사전에 합리적으로 결정하여야 한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**검토내용**

08. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?  
- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성

SD01-4-G1

**목적**

수립된 품질 목표를 만족하는지 점검하기 위한 품질보증활동이 초기의 계획에 따라 적정하게 수행되고 있는지 검토하는데 목적 있다.

**필요성**

초기 계획에 부합하도록 품질목표 달성 여부를 점검하는 품질보증 활동이 적시에 적정한 인력을 투입하여 수행되지 않은 경우, 전반적인 사업결과 산출물의 품질이 저하될 가능성이 있다.

따라서 품질보증 활동이 계획대로 수행되고 결과가 반영되었는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

**세부검토항목**

01. 분석단계 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD01-4-G1-01
02. 단계 말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다. SD01-4-G1-02
03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다. SD01-4-G1-03
04. 설계를 위한 표준이나 지침을 수립하고, 교육하였는지를 확인한다. SD01-4-G1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 분석단계 품질활동을 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD01-4-G1-01

## 목적 및 필요성

사전에 계획된 분석단계 품질보증 활동을 수행하기 위해서 적절한 인력을 투입하였는지를 확인하고, 실제적으로 활동을 수행하는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증에 대한 계획이 수립되어 있지만 품질활동의 수행이 종종 지연되거나 수행되지 않는 경우가 발생한다. 특히 품질활동을 수행하는 인력이 투입되지 않거나, 역할이 불명확하거나, 작업이 지연되는 것 등을 사전에 확인하여 부적합사항이 제때 시정조치 되는가를 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 분석단계 일정계획에 따라서 작업을 수행하고, 그 결과 산출물을 작성하였는지를 확인한다.

- 품질보증 계획서에 명시된 일정에 따라서 품질활동을 수행 완료하였는지를 확인한다. 또한 공식적인 일정 계획에 따라서 산출물을 제출하고, 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

02. 작성된 산출물의 품질검토 결과 및 지적된 부적합 사항에 대한 시정조치 결과를 확인한다.

- 단계 중에 수행한 제반 품질검토 활동 및 단계 말에 수행된 주관기관의 검토에 따라 지적된 부적합 사항은 시정조치가 완료될 때까지 이를 추적관리하고 있는지를 확인한다. 또한 관련 기록을 정량적으로 기록하고 보고를 실시하는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 분석단계에서는 분석단계 품질활동도 중요하지만, 설계 및 구축 단계 표준 및 지침을 사전에 준비하고 정비하는 작업에도 시간을 할당하여 사전에 점검하는 것이 바람직하다. 특히 분석단계 작성된 산출물이나 모델 등을 설계단계에 어떻게 효율적으로 반영하고, 추적관리할지를 사전에 검토하는 것은 사전적이고 예방 중심의 품질 활동이다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계 말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다.

SD01-4-G1-02

### 목적 및 필요성

단계 중에 수행되는 품질활동에 비하여, 단계 말에 수행되는 품질점검 활동은 일반적으로 변경관리를 위한 기준선으로 설정된다, 따라서 단계 말 품질활동을 수행하여 변경관리의 기준선으로 설정하고, 주관기관이 승인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

단계 말 공식적인 품질활동은 사업의 관리적, 계약적 및 변경관리 측면에서 매우 중요한 시점이다. 따라서 변경관리를 실시하기 위하여 공식적인 절차에 따라서 품질 활동을 수행하고 이정표로 설정하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 단계말 주관기관 품질검토 결과

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

### 세부검토방법

01. 단계 말에 품질활동을 수행하기 위한 사전 준비작업이 철저하였는지를 확인한다.

- 단계 말 품질활동을 수행하기 위한 작업 일정, 점검기준 및 점검표 등이 사전에 공지하였는지 확인한다. 특히 점검기준에 대한 주관기관의 사전 승인이 필요한 경우, 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다. 또한 인력이 추가적으로 투입하여 실시하는 경우, 필요한 교육을 사전에 실시하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계 말에 공식적인 품질활동을 수행하고, 이를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.

- 단계 말에 수행된 주관기관 점검활동 결과 및 지적된 부적합 사항은 그 시정조치가 완료될 때까지 주관기관에 주기적으로 보고하였는지를 확인한다. 또한 이러한 내용을 기록하고 정량적으로 관리하고 있는지를 확인한다. 특히 단계 말에 주관기관에게 워크숍이나 서면 형태로 보고한 경우에는 그 내용을 확인한다.

▷ 감리 팁

- 품질에서 빠질 수 없는 기본 활동이 “기록 및 통계 관리”영역이다. 통상적으로 “어떠한 활동이나, 결함들을 기록하고, 이에 대한 데이터를 지속적으로 관리하는 것”을 협의의 품질관리라고도 한다. 이를 통하여 품질은 정량적이고, 가시적으로 원인을 분석한 후 문제에 대한 대안을 제시할 수 있다. 하지만 이러한 정량적 관리를 과도하게 수행할 경우에는 의사결정에 불필요한 데이터들을 많이 집계하고 관리함에 따라서 업무 증가의 부작용이 발생하기도 한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다.

SD01-4-G1-03

## 목적 및 필요성

초기에 품질보증 계획에 없었거나 누락된 독립된 품질점검 활동을 수행하였는지를 확인하고, 지적된 부적합 사항을 조치하고 보고하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증 계획 이외에 특별한 문제점의 발생, 주관기관의 강력한 독립된 조직 검토 요청에 따라서 품질 점검이나 검토활동을 수행할 수 있다. 이 경우 이러한 품질활동도 계획이나 결과를 기록하고, 조치 여부를 확인하여 관리하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 품질점검 기록

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
	○								○	○		

## 세부검토방법

01. 주관기관이 요청하거나 필요에 따라서 수행한 품질활동과 그 결과를 기록한다.

- 주관기관이 별도로 요청한 품질활동은 그 일정 계획, 점검 기준, 점검 결과 및 보고사항을 문서화하여 기록하였는지를 확인한다.

02. 관련된 품질보증 계획서를 보완한다.

- 사업이 진행함에 따라서 추가적으로 수행한 품질활동이나 변경 사항은 품질보증 계획서에 이를 반영하였는지를 확인한다. 특히 공식적인 품질활동은 반드시 기록하고 고객이 이를 승인하였는지를 확인한다.
- 물론 비공식적인 품질활동도 공식적으로 보고절차에 따라서 수행하지 않더라도, 이를 문서화하여 기록 관리하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

04. 설계를 위한 표준이나 지침을 수립하고, 교육하였는지를 확인한다.

SD01-4-G1-04

## 목적 및 필요성

설계단계 원활한 작업을 수행하기 위하여 전 단계인 분석단계에서 관련 준비작업이 완료되어야 한다. 따라서 설계단계를 작업 수행하기 위한 사전 준비작업을 완료하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

설계단계 초기에 관련 지침이나 절차 및 교육을 수행할 수 있다. 이 경우 이전 단계에서 이에 대한 일정계획을 수립하고 진행하면 별다른 문제가 발생하지 않는다. 하지만 대형 사업의 경우 단계 초에 이러한 제반 준비를 수행하기에는 시간이 충분하지 않는 경우가 있기 때문에 이전 단계에서 사전 준비를 완료하였는지를 점검하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 설계단계 표준이나 지침
03. 교육계획서 및 결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 단계 말에 설계를 위한 표준이나 지침을 수립하였는지를 확인한다.
  - 설계단계 작업을 원활히 수행하기 위해, 설계단계 표준이나 지침을 사전에 작성하고, 배포하였는지를 확인한다. 또한 프로젝트 초기에 식별된 표준이나 지침을 변경 및 추가하였는지를 확인한다.
  - 대형 프로젝트의 경우에는 이러한 지침이 상세한 수준으로 설명되어 있어야 한다. 특히 주관기관을 포함한 프로젝트 참여자가 쉽게 이해 가능한 수준으로 상세하게 작성되었는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 설계표준이나 지침을 사전에 관련조직에 공지하고, 교육하였는지를 확인한다.

- 설계 표준이나 지침이 관련조직에 공식적인 절차에 따라서 공지 및 배포 하였는지를 확인한다. 특히 참여하는 개발자들은 교육에 참석하였으며, 이러한 표준이나 지침을 정확히 이해하고 있는지를 인터뷰를 통하여 확인한다.
- 교육을 실시하는 조직이 교육 결과에 대한 기록을 관리하고, 미참석자에 대한 추가적인 교육을 실시하였는지를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 지침이나 절차의 사전 공지, 교육 및 배포 시점은 가급적 해당 작업 단계의 이전 단계 말에 실시하는 것이 좋지만, 단계간의 일정이 현저히 긴 경우에는 단계 초에 개략적인 설명을 실시하고, 해당 작업 수행 1~2주 이전에 상세한 공지, 교육 및 배포를 실시하는 것이 개발자들의 산출물 작성에 보다 효과적일 수 있다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

09. 도출된 사용자 요구사항이 적절하게 관리될 수 있도록 체계가 수립되었는가?
- 관련 문서간의 추적성, 일관성 확보 가능성
  - 요구사항에 대한 사용자 확인 및 변경절차

SD01-4-H1

## 목적

사용자 요구사항에 대한 사용자 확인 및 변경절차가 적절하게 수립되고 요구사항과 개발 산출물 간의 추적성, 일관성이 확보되도록 요구사항관리체계가 수립되었는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

사업 추진의 기초가 되는 사용자 요구사항의 관리체계가 적절하게 수립되지 않는 경우, 사용자 요구사항이 설계, 구현 단계에서 누락될 가능성이 있다. 또한, 사용자요구사항 추적 매트릭스 등 추적성/일관성을 확보하기 위한 방안이 부재한 경우, 사용자 요구사항으로부터 분석/설계/구현 산출물 간의 일관성, 추적성 부족으로 최종 단계에서 누락된 사용자 요구사항이 발견될 위험이 있다.

따라서 사용자 요구사항에 대한 공식적인 변경절차, 분석/설계/구현 산출물 간의 일관성, 추적성을 확보할 수 있도록 하는 관리체계가 수립되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○	○									○		

## 세부검토항목

01. 사용자 요구사항관리 절차가 수립되었는지 확인한다.

SD01-4-H1-01

02. 분석/설계/구현/시험 산출물 간의 일관성, 추적성을 확보할 수 있도록 하는 관리체계가 수립되었는지 확인한다.

SD01-4-H1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 사용자 요구사항관리 절차가 수립되었는지 확인한다.

SD01-4-H1-01

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 적절하게 관리될 수 있도록 요구사항 관리절차가 수립되어 있는지 검토하는데 목적이 있으므로 요구사항 관리절차 수립여부와 주관기관 협의여부를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 회의록

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○	○									○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항관리 절차가 적절하게 수립되었는지 확인한다.

- 사용자 요구사항을 관리하기 위한 관리절차가 수립되어 있는지 검토한다.
- 요구사항관리 절차에는 요구사항 식별, 정의, 추적 등의 세부절차가 구체적으로 기술되어 있는지 검토한다.

02. 요구사항관리 절차를 주관기관과 협의 및 공유하였는지 확인한다.

- 요구사항관리 절차를 사업초기에 주관기관과 협의 및 공유하였는지 검토한다.
- 요구사항관리 절차를 주관기관 및 사업자가 이해하고 있는지를 인터뷰 등을 통해 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 요구사항 변경을 효과적으로 통제하기 위해서는 주관기관의 참여가 필수적이므로 요구사항관리 절차를 주관기관과 협의 및 공유하고, 절차에 따라 요구사항이 변경될 수 있도록 현실적인 관리체계를 수립하도록 권고한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 분석/설계/구현/시험 산출물 간의 일관성, 추적성을 확보할 수 있도록 하는 관리체계가 수립되었는지 확인한다.

SD01-4-H1-02

## 목적 및 필요성

요구사항 관리절차가 분석/설계/구현/시험 산출물 간의 일관성 및 추적성을 확보 가능한지 검토하는데 목적이 있으므로 요구사항 추적표 등의 구체적인 방안이 수립되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○	○									○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항이 적절하게 이행되고 있는지를 확인 가능하도록 관리체계가 수립되었는지 확인한다.

- 분석/설계/구현/시험 산출물 간의 일관성 및 추적성을 확보하기 위해서는 개발 단계별로 산출물과 업무 특성에 맞게 관리체계를 수립하는 것이 필요하므로 이에 대해 검토한다.
- 관리체계가 사용자 요구사항이 적절하게 이행되고 있는지를 확인 가능한지를 검토한다.

### ▷ 감리 팁

- 개발 방법론에 따라 산출물 간의 일관성 및 추적성을 확보하기 위한 관리체계는 달라야 한다. 산출물의 종류가 달라야 하고, 관리체계의 세부 항목(예 : 유스케이스(Use case) 명, 프로세스 명 등)도 달라야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 산출물 간의 일관성 및 추적성을 확보하기 위한 방안이 수립되었는지 확인한다.

- 요구사항 추적표 작성 등의 구체적인 방안이 수립되었는지 확인한다.
- 수립된 방안이 산출물 간의 일관성 및 추적성을 확보할 수 있는지를 적용 개발 방법론, 산출물 등을 확인한다.

▷ 감리 팁

- 요구사항 추적표는 계약 요구사항을 기준으로 분석/설계/구축 단계의 요구사항 이행 여부 및 요구사항 변경내용이 쉽게 식별 가능하도록 작성할 것을 권고한다. 또한, 단계별 요구사항 추적이 코드로 추적될 수 있도록 권고한다.
- 기술적 요구사항과 관리적 요구사항은 산출물 간의 일관성 및 추적성을 확보하기 위한 방안으로 수립하지 않고 사업범위 이행여부의 확인 등으로 관리한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



SD02-4

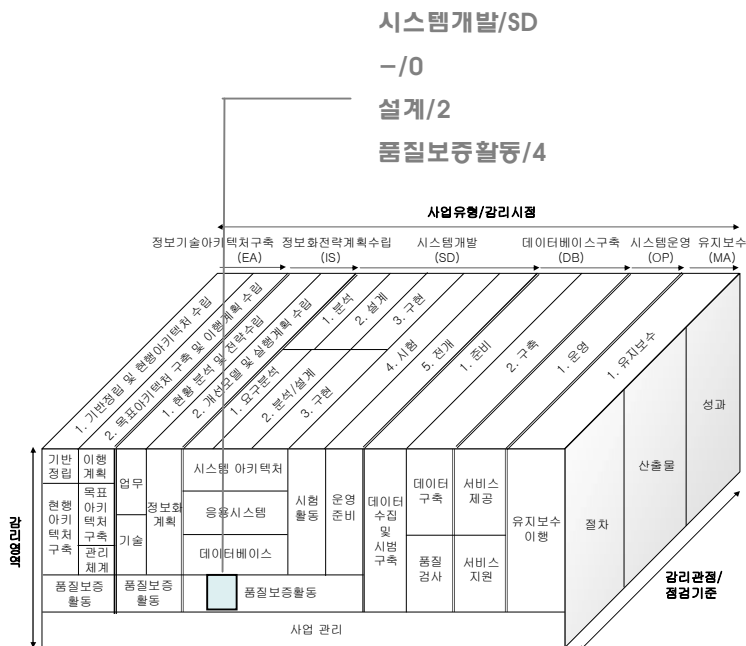
시스템개발/SD

-/0

설계/2

품질보증활동/4

V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

**개요**

기 수립된 방법론, 절차, 표준, 품질보증계획에 의거하여 각 활동을 수행하고 있으며, 관련 산출물을 적절하게 작성하였는지 점검한다.

**개요**

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

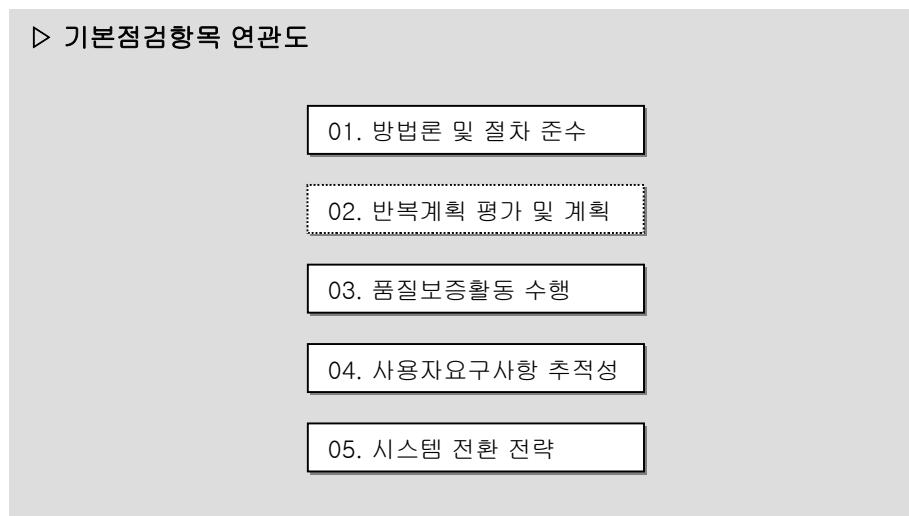
검토내용

세부검토내용

## 기본점검항목

01. 방법론 및 절차/표준의 준수 여부	SD02-4-A
02. 이전단계 반복에 대한 평가 및 다음단계 반복계획 수립이 적정한지 여부	SD02-4-B
03. 품질보증활동을 적절하게 수행하였는지 여부	SD02-4-C
04. 사용자 요구사항 및 관련 산출물 간의 추적성, 일관성	SD02-4-D
05. 시스템 전환 전략을 적절하게 수립하였는지 여부	SD02-4-E

### ▷ 기본점검항목 연관도



개요

**기본점검항목**

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토항목

- |   |           |
|---|-----------|
| <p>01. 방법론 및 관련 표준을 준수하고, 산출물이 적절하게 작성되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 방법론에서 제시한 절차</li> <li>- 각종 설계 및 작성 표준</li> <li>- 각종 국/내외 표준 또는 사실표준</li> <li>- 정의된 공식 산출물의 누락 여부</li> </ul>  | SD02-4-A1 |
| <p>02. 반복적인 사업 수행시 반복에 대한 평가/반영이 적절하게 이루어지고, 다음 단계에 대한 반복 계획을 수립하였는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 전체적인 반복계획 및 일정과의 연관성</li> <li>- 반복간 의존도에 따른 우선순위</li> <li>- 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정</li> <li>- 반복에 대한 평가 결과 및 반영</li> </ul> | SD02-4-B1 |
| <p>03. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성</li> </ul>  | SD02-4-C1 |
| <p>04. 분석/설계 산출물이 사용자요구사항으로부터 추적가능하며, 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 요구사항의 분석/설계 반영여부 추적성</li> <li>- 분석/설계 산출물 간의 일관성</li> </ul>  | SD02-4-D1 |
| <p>05. 개발된 시스템에 대해 실제 업무로의 전환을 위한 전반적인 전략이 수립되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템, 업무, 데이터 전환 일정 계획</li> <li>- 시스템 전환에 대한 책임 및 역할</li> <li>- 시범운영 등 시스템 안정화를 위한 전략</li> <li>- 시스템 인수조직의 구성 및 인력 계획</li> </ul>                   | SD02-4-E1 |

### ▷ 기본점검항목/검토항목 연관도



개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**주요검토대상  
산출물**

01. 적용방법론 및 사업 표준
02. 요구사항 추적표
03. 품질보증활동 계획/결과서
04. 시스템 전환 전략서
05. 반복 계획/평가서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

01. 방법론 및 관련 표준을 준수하고, 산출물이 적절하게 작성되었는가?
- 방법론에서 제시한 절차
  - 각종 설계 및 작성 표준
  - 각종 국/내외 표준 또는 사실표준
  - 정의된 공식 산출물의 누락 여부

SD02-4-A1

## 목적

위험/변경/형상관리 등 사업 추진을 위한 절차와 방법론 및 산출물 작성양식 등 개발 표준을 준수하여 산출물을 작성하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

사업에서 정의된 절차 및 개발표준을 준수하여 산출물을 작성하지 않은 경우에는 산출물 간의 일관성, 추적성, 가독성이 낮아지게 되어 다음 단계에서의 활용이 어렵게 되며, 전반적인 산출물의 신뢰도가 낮아질 위험이 있다.

따라서 사업 추진에 필요한 절차 및 개발 표준 등을 준수하여 산출물이 작성되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토항목

01. 테일러링된 공정에 따라서 아키텍처 및 상세설계를 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD02-4-A1-01
02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD02-4-A1-02
03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다. SD02-4-A1-03
04. 설계단계 표준을 적정하게 수립하고, 적용하였는지를 확인한다. SD02-4-A1-04
05. 형상관리 항목을 설정하고, 그 변경을 적정하게 관리하였는지를 확인한다. SD02-4-A1-05

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 테일러링된 공정에 따라서 아키텍처 및 상세설계를 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD02-4-A1-01

## 목적 및 필요성

설계 단계에 정의된 작업을 수행하였으며 이에 따라서 설계단계 산출물을 작성하였는지를 확인하고, 그 결과를 품질담당 조직에서 확인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 설계단계는 시스템에 대한 전체 아키텍처 및 상세화된 명세서를 작성하고 코드 구현을 수행하기 위한 이전 단계이다. 따라서 명세서 및 설계서를 명확하고 상세하게 작성하였는지를 확인하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 아키텍처 정의서
02. 아키텍처 설계서
03. 인터페이스 표준
04. 설계단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 아키텍처 설계를 수행 완료하였으며, 그 결과 산출물이 작성 완료되었음을 확인한다.

- 일정계획에 따라서 아키텍처 정의서, 시스템 인터페이스 표준, 아키텍처 설계서를 작성하였는지를 확인한다. 또한 작성된 산출물들에 대한 품질검토 기록을 확인하고, 시정조치 결과 및 주관 기관 승인 결과를 확인한다.
- 특히 시스템 인터페이스 표준이나 아키텍처 설계서 작성을 위한 기본 자료인 현행 시스템 구성도, 시스템 용량명세 산정 작업을 사전에 수행하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



02. 상세 설계를 수행 완료하였으며, 그 결과 산출물이 작성 완료되었음을 확인한다.

- 일정계획에 따라서 상세설계 단계 작성하여야 할 명세서를 작성하고, 품질검토를 거쳐서 산출물을 작성 완료하였는지를 확인한다. 특히 작성된 명세서의 표준 준수 여부와 내용의 상세한 정도 및 누락 여부를 확인한다.
- 화면 인터페이스(화면 및 보고서)에 대하여 프로토타입을 작성하고, 이를 주관기관이 검토 및 승인하였는지를 확인한다.
- 작성된 산출물에 대하여 품질활동을 수행한 기록을 확인하고, 품질활동 결과에 대한 근거 및 시정 조치여부를 확인한다. 또한 작성된 설계단계 공식 산출물들에 대하여 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 설계단계는 크게 2가지로 구분한다. 아키텍처와 시스템 인터페이스 설계하는 아키텍처 설계와 시스템 내 개별 프로그램에 대하여 상세하게 명세화 하는 상세 설계로 구분한다.
  - . 과거에는 설계단계를 개략설계 및 상세설계로 구분하였지만, 정보공학, 객체지향, 컴포넌트 기반의 개발(CBD)등을 적용하면서 아키텍처의 중요성, 필요성이 대두되면서 이를 구분하고 있는 실정이다.
  - . 따라서 인터페이스나 아키텍처는 통합적인 관점에서 접근하여야 하며, 대형 사업에서는 이는 보다 세분화하여 관리한다. 아키텍처 담당, 인터페이스 표준 담당, 공통모듈 담당(프로그램 통합 담당), 컴포넌트 담당, 데이터 통합 담당 등으로 사업의 상황에 따라서 세분화한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD02-4-A1-02

## 목적 및 필요성

설계 표준이나 지침에 따라서 작업을 수행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

설계 단계의 표준이나 지침은 상세한 명세서를 작성하고 전체를 통합하기 위한 사전 준비사항이기 때문에 품질관리 측면에서 이를 철저히 이행하는 것을 지속적으로 점검하고 확인하는 것이 보다 더 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 설계단계 산출물 표준 및 작업 지침
02. 품질 체크리스트(Check List)
03. 품질보증 계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 설계단계 표준을 준수하였는지를 확인한다.
  - 설정된 설계 표준에 따라서 산출물을 작성하였고, 품질관련 조직에서는 점검표에 의하여 점검활동을 수행하였는지를 확인한다. 그리고 품질활동 계획 및 결과를 기록하여 관리하고 있는지를 점검한다.
02. 품질관련 절차를 준수하였는지를 확인한다.
  - 품질보증 계획서 및 명시된 관리 절차에 따라서 관련 작업을 수행하였는지를 확인하기 위하여 작업에 대한 일정 계획 및 실적, 작성된 산출물 및 보고 결과등을 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 설계단계 산출물 표준은 크게 2가지로 구분된다. 케이스 도구에 의하여 작성되는 모델과, 문서로 작성되는 개별 산출물들이다. 이 경우 모델로 작성된 산출물들을 문서 산출물에 복사하여 통합하는 경우에는 작업을 최소화하는 방안을 수립하여 진행하는 지를 확인한다..

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다.

SD02-4-A1-03

### 목적 및 필요성

사업이 진행될수록 사업관리에 대한 객관성을 벗어나는 경우가 종종 발생한다. 이 경우에는 독립된 조직에 의한 점검을 통하여 방향 및 문제점을 확인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

사업을 성공하기 위해서는 수행과정에 대한 객관성과 투명성은 매우 중요한 관리 원칙이다. 따라서 이러한 원칙에 따라서 적합한 방향으로 진행되고 있는지를 독립된 조직의 시각에서 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 감리 혹은 점검 계획서
02. 감리 혹은 점검 결과서
03. 부적합 및 시정조치 관리대장

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

### 세부검토방법

01. 독립된 조직에 의한 점검이나 검토활동을 수행하였는지를 확인한다.
  - 주관기관이나 사업자가 전문가를 요청하여 전문적인 설계 검토 활동 계획을 수립하고 실시하였는지를 확인한다. 또한 최종 사용자를 투입하여 검토활동을 수행하였는지를 확인한다.
  - 발견된 중요 사안들은 이를 쟁점화하여 관리하는지를 확인하고, 그 처리 결과를 확인한다.
02. 외부 점검 결과 및 시정조치 여부를 확인한다.
  - 외부점검 결과 발생된 부적합 사항에 대하여 목록을 관리하는지를 확인하고, 그 시정조치 결과 및 근거를 확인한다.
  - 외부 및 내부 점검은 다양한 형태로 진행될 수 있으며, 이에 대해서는 사전에 주관기관과 사업자가 그 적용여부 및 범위를 사전에 협의하여 진행하는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

### 활용 도구

해당사항없음

## 04. 설계단계 표준을 적정하게 수립하고, 적용하였는지를 확인한다.

SD02-4-A1-04

**목적 및 필요성**

설계단계에서 사용 중인 표준이나 지침을 적용하기 용이하게 구성하였는지를 확인하고 점검하는 것이 목적이다.

설계단계 초기에 정의된 표준이나 지침은 작업이 진행됨에 따라서 각종 변경요인(기술적, 관리적, 주관기관요구사항 등)이 발생된다. 따라서 이러한 표준이나 지침도 변경관리를 실시하여 재작업이 발생되지 않도록 사전에 관리하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

**검토대상산출물**

01. 설계단계 표준 및 작업 지침
02. 설계단계 산출물
03. 부적합 및 시정조치 관리대장

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

**세부검토방법**

01. 설계단계 적용된 표준의 적정성을 검토하고, 누락된 사항은 다음 단계에서 추가적으로 반영할 수 있도록 보완하여야 한다.

- 적용된 표준에 따라 작성된 산출물은 형상관리 항목에서 누락되지 않았는지 확인하고, 누락된 경우 추가적으로 재작업하거나 연계된 다른 산출물을 통해 반영할 수 있는지를 확인한다.
- 현 시점에서 미작성된 항목을 작성할 시간적인 여유가 있는 경우에는 재작업을 권고하고, 시간적인 여유가 없는 경우에는 다음 단계에서 관련 산출물에 반영하여 작업하기를 권고한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 설계단계 적용된 절차의 적정성을 검토하고, 누락된 사항은 다음 단계에서 추가적으로 반영할 수 있도록 검토한다.

- 설계 표준에 따라서 산출물 사례를 작성하여 문제점을 보완하고, 각 조직별로 작성된 산출물을 품질검토 하였는지를 확인한다. 적용된 절차에 따라서 산출물을 작성하기가 쉬운지 확인하고, 보완이나 변경이 필요한 사항이 있는지를 확인한다.
- 프로젝트에 이러한 사항을 권고한 경우에는 다음 감리 시 이러한 사항이 절차에 반영되어 진행되는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

05. 형상관리 항목을 설정하고, 그 변경을 적절하게 관리하였는지를 확인한다.

SD02-4-A1-05

### 목적 및 필요성

시스템 구현을 위한 프로그램 작성 이전에 작성된 산출물들을 공식적인 기준선으로 설정하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

이전 단계에서도 형상에 대한 기준선을 설정한다. 하지만 설계단계 종료 후에는 공식적으로 기준선을 정의하고 변경에 대한 기준을 필히 설정하여 프로그램 작성 중 발생한 최종 사용자의 요구사항 변경에 대한 철저한 변경 관리를 수행하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 형상관리 계획서
02. 변경관리 절차

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

### 세부검토방법

01. 설계단계 형상항목을 식별하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 초기에 식별된 설계단계 형상항목을 변경하였는지를 점검하고, 이를 형상관리 계획서에 반영하였는지를 확인한다.
- 식별된 형상항목의 변경은 변경관리 절차에 따라서 주관기관이 승인하여야 하고, 단계 말에 공식적인 형상관리 항목을 주관기관에게 제출하였는지를 확인한다.

02. 변경된 형상항목을 사전에 식별하고, 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 초기 이후에 변경된 형상항목에 대하여 주관기관이 승인하였는지를 확인한다. 또한 최종 변경 결과는 형상관리 계획서에 재 반영하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 설계단계 말에는 초기에 설정된 품질목표에 대한 수행여부 및 수준을 확인하여야 한다. 이러한 측정을 실시할 경우에 주관기관의 요구사항에 대한 부분부터 시작하는 것이 업무적으로 편리하고 효율적일 수 있다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 검토내용

02. 반복적인 사업 수행시 반복에 대한 평가/반영이 적정하게 이루어지고, 다음 단계에 대한 반복 계획을 수립하였는가?
- 사업 전체적인 반복계획 및 일정과의 연관성
  - 반복간 의존도에 따른 우선순위
  - 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정
  - 반복에 대한 평가 결과 및 반영

SD02-4-B1

## 목적

반복적인 개발모델을 적용하는 경우, 전체적인 반복계획과의 연관성, 업무 연관성에 따른 반복의 작업범위, 우선순위와 해당 반복에 대한 평가기준 등을 포함하는 반복계획을 적정하게 수립하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

전체적인 반복계획과 단계별 반복 계획간의 연관성이 미흡하거나, 반복의 작업범위, 우선순위를 적정하게 고려하여 반복계획을 수립하지 않은 경우, 전반적인 일정의 지연이나 중복개발 등이 발생할 가능성이 있다.

따라서 반복 작업범위에 대한 평가기준을 명확히 수립하고, 업무적 우선순위, 의존도 등에 따른 다음 단계에서의 반복계획을 적정하게 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○						○		○		

## 세부검토항목

01. 전체적인 반복계획과 설계 단계의 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다. SD02-4-B1-01
02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다. SD02-4-B1-02
03. 반복계획에 따라 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인한다. SD02-4-B1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 전체적인 반복계획과 설계 단계의 반복계획 간의 연관성이 적정  
한지 확인한다.

SD02-4-B1-01

## 목적 및 필요성

사업 환경에 적합한 반복계획을 개발 모델에 따라 전체적으로 수립하고 설계 단계의 반복계획과 일정이 일관성을 유지하고 있는지 검토하는데 목적이 있다. 따라서 반복계획의 수립여부와 설계 단계의 반복계획 간의 연관성을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 개발 방법론
04. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 전체적인 반복계획이 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.

- 사업 환경이 반복계획을 수립하는 것이 적정한지 판단한다.
- 개발 모델에 따라 전체적인 반복계획이 수립되었는지 확인한다.
- 전체적인 반복계획에는 반복의 횟수, 각 반복의 범위 및 목적, 그리고 활동 및 일정계획이 정의되어 있는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복계획 수립의 적정성을 판단하기 위해 고려하여야 할 사업 환경에는 개발 방법론, 업무 특성, 프로젝트 일정계획 등이 있다. 특히 업무 간의 연계 및 통합이 점진적으로 수행되어야 하며, 일정계획표에 따라 활동별 일정이 수립되어야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 설계 단계의 반복계획과의 연관성이 적정한지 확인한다.

- 설계 단계의 반복계획이 수립되어 있는지 확인한다.
- 전체적인 반복계획에 따라 설계 단계의 반복계획과 일정이 일관성을 유지하고 있는지 검토한다.
- 전체적인 반복계획과 비교하여 설계 단계의 반복계획과 일정의 적정성을 구체적으로 검토하고 내용상의 차이점을 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

SD02-4-B1-02

## 목적 및 필요성

반복의 작업범위 및 우선순위가 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토하는데 목적이 있으므로 설계 단계의 반복의 작업범위와 우선순위를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○				

## 세부검토방법

01. 반복의 작업범위가 설정되었는지 확인한다.
  - 설계 단계의 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.
  - 반복의 작업범위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.
  - 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복 작업범위를 검토하기 위해서는 해당 사업의 업무 이해가 필요하다. 사업자와의 인터뷰 또는 업무 흐름도 등의 산출물을 통해 업무 흐름을 이해하도록 한다.
- 반복 작업범위를 설정 시는 다른 업무에 영향을 주는 사항, 다른 업무와 인터페이스의 복잡 정도 등을 고려한다. 반복을 거듭 할수록 시스템의 통합성이 강해지고 시스템 간의 데이터 인터페이스의 검증이 이루어진다.
- 설계 단계의 반복 작업범위에는 서브 시스템별 프로그램 설계 등이 포함되고, 구축 단계의 반복 작업범위에는 서브 시스템별 코딩, 단위 시험 등이 포함된다.

## 개요

## 기본점검항목

## 검토항목

## 주요검토대상산출물

## 검토내용

## 세부검토내용

02. 반복의 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

- 설계 단계의 반복의 우선순위가 설정되었는지 검토한다.
- 반복의 우선순위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 반복계획에 따라 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인한다.

SD02-4-B1-03

## 목적 및 필요성

설계 단계의 평가에 필요한 활동과 평가기준을 정의하고 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인하는데 목적이 있으므로 설계 단계의 설계서 검토 등의 활동 수행결과를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 평가 기준(Checklist)
04. 일정계획표
05. 산출물 검토결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 설계 단계의 반복계획에 따른 평가기준을 적정하게 수립하였는지 확인한다.

- 설계 단계의 평가에 필요한 활동을 정의하였는지 확인한다.
- 평가활동에 따라 평가기준을 수립하였는지 확인한다.

### ▷ 감리 팁

- 개발 단계별 평가 활동 예시 : 분석 단계의 프로세스/데이터 모델 검증, 설계 단계의 화면 프로토타입 검토, 구축 단계의 통합시험 실시 등
- 평가 활동에 대한 평가 기준은 평가 체크리스트이다. 반복 평가를 수행하기 위해서는 평가 체크리스트에 세부 평가 항목을 구체적으로 기술하여야 한다.

### 개요

### 기본점검항목

### 검토항목

### 주요검토대상산출물

### 검토내용

### 세부검토내용

02. 반복에 대한 평가를 적정하게 수행하였는지 확인한다.

- 반복의 목적이 얼마나 효과적으로 달성되었는지를 결정하기 위한 설계서의 검토를 적정하게 수행하였는지 검토한다.
- 설계서 검토결과에서 빠진 사항이나 결점들에 대한 해결책들을 향후 반복 시 계획되도록 하기 위해 문서화 하였는지 검토한다.
- 반복에서 수행할 활동, 시간, 자원에 대한 일정계획에 적합하게 반복이 수행되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

03. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?  
- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성

SD02-4-C1

## 목적

수립된 품질 목표를 만족하는지 점검하기 위한 품질보증활동이 초기의 계획에 따라 적정하게 수행되고 있는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

초기 계획에 부합하도록 품질목표 달성 여부를 점검하는 품질보증 활동이 적시에 적정한 인력을 투입하여 수행되지 않은 경우, 전반적인 사업결과 산출물의 품질이 저하될 가능성이 있다.

따라서 품질보증 활동이 계획대로 수행되고 결과가 반영되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토항목

01. 설계단계 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD02-4-C1-01
02. 단계 말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다. SD02-4-C1-02
03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다. SD02-4-C1-03
04. 구현을 위한 개발표준이나 인터페이스 표준을 수립하고, 교육하였는지를 확인한다. SD02-4-C1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 세부검토내용

01. 설계단계 품질활동을 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD02-4-C1-01

## 목적 및 필요성

사전에 계획된 설계단계 품질보증 활동을 수행하기 위해서 적정한 인력을 투입하였는지, 계획된 품질활동을 수행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증에 대한 계획이 수립되어 있지만 품질활동의 수행이 종종 지연되거나 수행되지 않는 경우가 발생한다. 특히 품질활동을 수행하는 인력이 투입되지 않거나, 역할이 불명확하거나, 작업이 지연되는 것 등을 사전에 확인하여 부적합사항이 제때 시정조치 되는가를 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 설계 단계 초기에 수립된 일정이나 지침의 변경 사항을 주관기관과 합의하였는지를 확인한다.

- 사업 초기에 수립된 일정계획, 작업지침, 표준에 대한 변경사항이 있는지를 확인하고, 이를 반영한 문서를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다. 또한 이러한 변경사항은 전체 조직원에게 공지하거나 교육하였는지를 확인한다.
- 설계단계 작업 일정, 작업 지침, 표준의 변경은 주관기관과의 계약적인 측면의 고려도 중요하지만, 소프트웨어 공학적인 측면에서 추가가 필요하거나 누락이 없는지를 세심하게 점검하여 발견된 지적이나 권고사항을 제시할 필요가 있다. 특히 사업의 규모에 따라서 점검하는 시간이 많이 소요되므로 사전에 이에 점검일정을 확보하여야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 변경된 일정에 따라서 작업을 수행하고, 그 결과에 대하여 품질활동을 수행하였는지를 확인한다.

- 설계단계 일정의 변경에 따라서 품질활동 일정을 변경하였는지를 확인하고, 품질활동 결과를 문서화하고, 관리하고 있는지를 확인한다. 특히 품질활동의 실제 수행 여부를 확인하기 위해서는 수행 일정과 관련된 품질 기록상의 일정을 통하여 점검한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계 말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다.

SD02-4-C1-02

## 목적 및 필요성

단계 중에 수행되는 품질활동에 비하여, 단계 말에 수행되는 품질점검 활동은 일반적으로 변경관리를 위한 기준선으로 설정된다, 따라서 단계 말 품질활동을 수행하여 변경관리의 기준선으로 설정하고, 주관기관이 승인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

분석단계에 비하여 설계단계는 보다 더 공식적인 절차에 따라서 작업은 수행하고 단계 말 이정표를 설정하는 것은 프로그램 작성 시 발생하는 변경을 철저하기 관리하기 위한 체계구축 차원에서 보다 더 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 품질결과보고서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 단계 말에 공식적인 품질활동을 수행하였는지를 확인한다.

- 단계 말에 공식적인 절차에 따라 산출물에 대한 품질검토 활동을 수행하기 위한 일정 계획, 점검 방법 및 절차에 대하여 문서화되었는지 확인하고, 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다.
- 단계 말 품질검토 수행 결과의 기록 및 통계는 공식적인 절차에 따라서 주관기관에게 보고하고, 시정조치 현황이 모니터링 되는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계 말 품질활동 결과 발생한 부적합에 대한 시정조치계획을 수립하고, 주관기관의 합의하에 이행하였는지를 확인한다.

- 지적된 부적합 사항은 시정조치 계획을 수립하고 주관기관이 승인한 후 조치활동을 수행하고 있는지를 확인한다. 또한 이러한 조치 결과는 완료된 후 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다.

SD02-4-C1-03

**목적 및 필요성**

초기 품질보증 계획에 없었거나 누락된 독립된 품질점검 활동을 수행하였는지를 확인하고, 지적된 부적합 사항을 조치하고 보고하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특별한 문제점이 발생하거나, 주관기관의 강력한 독립된 조직 검토 요청에 따라 계획되지 않은 점검이나 검토활동이 수행될 수 있다. 이 경우 이러한 품질활동도 계획이나 결과를 기록하고, 조치 여부를 확인하는 것이 중요하다.

**검토대상산출물**

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 품질점검 기록

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

**세부검토방법**

01. 주관기관의 요청이나, 사안이 발생하여 계획되지 않는 품질활동을 수행하였는지를 확인한다.
  - 초기에는 계획되지 않은 품질활동을 수행한 경우, 그 수행 결과를 기록하였는지를 확인한다. 또한 이를 반영하여 품질활동 계획서를 변경 및 보완하였는지를 확인한다.
02. 사안 발생에 따라서 수행된 품질활동 결과를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.
  - 품질활동 결과 및 지적된 부적합 사항은 주관기관에게 보고하고, 이에 대한 시정조치를 주관기관이 점검하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**활용 도구**

해당사항없음

04. 구현을 위한 개발표준이나 인터페이스 표준을 수립하고, 교육하였는지를 확인한다.

SD02-4-C1-04

### 목적 및 필요성

구현단계 원활한 작업을 수행하기 위하여 전 단계인 설계단계에서 관련 준비작업이 완료되어야 한다. 따라서 개발 및 단위시험 작업을 수행하기 위한 사전 준비작업을 완료하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

프로그램 개발 및 단위시험을 수행하기 이전에 개발 표준에 대한 프로젝트 팀원들의 철저한 이행 및 습득이 필요하다. 특히 많은 인력이 참여하는 대형 사업들은 이러한 준비 작업이 사전에 계획되고 일정계획에 따라서 진행하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 개발 표준
03. 교육계획서 및 결과서

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

### 세부검토방법

01. 설계단계 말에 개발표준들을 사전에 정의하고, 품질검토를 거쳐서 공지되었는지를 확인한다.
  - 설계 단계 말에 구현을 위한 개발표준, 표준 스크립트(Script)등을 작성하고, 품질검토를 수행하였는지를 확인한다. 또한 이러한 표준들이 전체 사업 구성원에 대하여 공지 및 교육하였는지를 확인한다.
  - 특히 대형 사업의 경우 사전에 “프로그램 작성 대회” 등을 개최하여 개발자들에게 사전에 표준을 내재화하는 활동을 수행하는 경우도 있다. 이 경우에는 품질점검 측면 보다는 사전 공지나 심화 교육적인 측면에서 이의 진행을 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 개발 표준 등에 대하여 주관기관이 검토 및 승인을 실시하였는지를 확인한다.

- 작성된 소스 개발 및 인터페이스 표준들에 대하여 주관기관이 상세하게 점검하고, 승인하였는지를 확인한다. 특히 주관기관에 전문가나 전문 조직이 존재할 경우에는 해당 조직에서 검토하고 점검하였는지를 확인한다.

※ 특히 전산화 기획 관리나, 전사적 아키텍처(EA) 관련 조직이 있는 경우에는 해당 조직에서 검토하고 점검하였는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

04. 분석/설계 산출물이 사용자요구사항으로부터 추적가능하며, 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는가?
- 요구사항의 분석/설계 반영여부 추적성
  - 분석/설계 산출물 간의 일관성

SD02-4-D1

## 목적

작성된 분석/설계 단계의 산출물 간의 일관성이 확보되고, 사용자 요구사항이 충분히 반영되어 추적이 가능한지 검토하는데 목적이 있다.

## 필요성

사용자 요구사항이 분석/설계 산출물에서 추적이 불가능하거나 누락되고, 각 산출물 간의 일관성이 확보되지 않는 경우, 사용자 요구사항으로 제시된 주요한 과업범위가 누락될 가능성이 존재하며, 일관성이 결여된 산출물은 전반적인 사업결과의 신뢰성을 저하시킬 위험이 있다.

따라서 산출물의 신뢰성을 확보하기 위해서는 사용자 요구사항으로부터 관련 산출물 간의 추적성, 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토항목

01. 사용자 요구사항의 분석/설계 산출물 반영여부를 점검하고 있는지 확인한다. SD02-4-D1-01
02. 사용자 요구사항의 추적이 가능한지 확인한다. SD02-4-D1-02
03. 분석/설계 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는지 확인한다. SD02-4-D1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 세부검토내용

01. 사용자 요구사항의 분석/설계 산출물 반영여부를 점검하고 있는지 확인한다.

SD02-4-D1-01

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 분석/설계 단계의 산출물에 적절하게 반영되고 있는지 여부를 점검하는데 목적이 있으므로 요구사항 추적표 등의 산출물과 점검결과를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 요구사항 추적표
04. 요구사항 점검결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항 관리체계를 확인한다.
  - 사용자 요구사항 관리체계가 수립되어 있는지 확인한다.
  - 요구사항 관리체계가 분석/설계 단계에서 활용 가능한지를 요구사항 추적표 등의 산출물을 검토한다.
02. 사용자 요구사항의 반영여부를 점검하고 있는지 확인한다.
  - 사업자가 사용자 요구사항이 분석/설계 단계의 산출물에 반영되고 있는지의 여부를 점검하고 있는지 검토한다.
  - 점검결과를 문서화하고 있는지를 요구사항 점검결과서를 통해 확인한다.

## ▷ 감리 팁

- 사용자 요구사항이 분석/설계 산출물에 반영되지 않거나 보류 중 인 경우, 쟁점으로 관리하고 있는지 여부를 확인하고, 주관기관과 협의하여 해결방안을 도출하도록 권고한다.

## 개요

## 기본점검항목

## 검토항목

## 주요검토대상산출물

## 검토내용

## 세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

02. 사용자 요구사항의 추적이 가능한지 확인한다.

SD02-4-D1-02

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 적절하게 분석/설계 산출물에 반영되고 있는지를 객관적으로 추적이 가능한지 확인하는데 목적이 있으므로 요구사항 추적표 등의 확인을 통해 요구사항의 변경을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서(사업 범위 및 내용 등)
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표
05. 변경관리대장
06. 분석/설계 단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항을 추적하고 있는지 확인한다.

- 사용자 요구사항이 분석/설계 산출물에 반영되고 있는지를 요구사항 별로 추적이 가능한지 확인한다.
- 요구사항 추적표, 변경관리대장 등의 확인을 통해 요구사항의 추가, 변경, 삭제 등을 확인할 수 있는지 검토한다.

02. 요구사항 추적 결과는 문서화하고 있는지 확인한다.

- 사용자 요구사항 추적 결과는 문서화되어 있는지 확인한다.
- 요구사항별 분석/설계 산출물과의 연결이 적정한지를 분석/설계 산출물의 내용 확인을 통해 검증한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 요구사항 추적표의 작성을 통해 계약 요구사항을 기준으로 분석/설계 단계의 산출물에 요구사항이 어떻게 반영되었는지를 식별 가능하도록 권고한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 분석/설계 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는지 확인한다.

SD02-4-D1-03

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 분석/설계 산출물에 일관성 있게 반영되고 있는지 검토하는데 목적이 있으므로 사용자 요구사항의 분석/설계 산출물에 반영여부를 요구사항별로 검토하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표
05. 변경관리대장
06. 분석/설계 단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
										○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항의 분석/설계 산출물 반영여부를 확인한다.
  - 사용자 요구사항이 분석/설계 산출물에 반영되었는지를 요구사항 별로 검토한다.
  - 요구사항의 분석/설계 작업 시에 요구사항 내용 변경이 발생할 수 있으므로 변경관리대장 등을 통해 변경된 내용이 산출물에 반영되었는지 검토한다.
02. 분석/설계 산출물 간의 일관성 여부를 확인한다.
  - 사용자 요구사항의 세부 내용이 분석/설계 산출물의 내용에 모두 반영되고 있는지 검토한다.
  - 분석 단계의 상세 요구사항이 설계 단계의 산출물 내용에서 누락되거나 잘못 반영되면 산출물 내용의 일관성이 미흡하여 향후 구축될 시스템의 신뢰도를 저하시키므로 요구사항 내용이 분석/설계 산출물에 반영되었는지 세부적으로 검토한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

## 검토내용

05. 개발된 시스템에 대해 실제 업무로의 전환을 위한 전반적인 전략이 수립되었는가?
- 시스템, 업무, 데이터 전환 일정 계획
  - 시스템 전환에 대한 책임 및 역할
  - 시범운영 등 시스템 안정화를 위한 전략
  - 시스템 인수조직의 구성 및 인력 계획

SD02-4-E1

## 목적

시스템 개발이 완료된 이후, 실제 업무에 반영하기 위한 시스템, 데이터, 업무 전환 일정, 역할/책임, 시범운영 등을 위한 전반적인 전환 전략이 수립되었는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

설계가 완료되는 시점에 시스템, 업무, 데이터에 대한 전환 일정계획, 전환에 대한 역할/책임, 안정화 방안 등 전반적 전환전략이 수립되지 않은 경우, 각 영역별로 수행되는 시스템, 데이터, 업무 전환이 총괄적인 입장에서 관리되지 않아 혼란을 초래할 가능성이 있다.

따라서 설계단계에서 시스템 전환에 대한 일정, 역할, 책임 등 전반적인 전략을 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	

## 세부검토항목

01. 시스템의 안정적인 전환을 위해 시스템, 업무, 데이터에 대한 전환 일정 계획이 수립되었는지 확인한다. SD02-4-E1-01
02. 개발된 시스템의 안정적인 전환을 위해 역할과 책임이 명확히 정의되었는지 확인한다. SD02-4-E1-02
03. 시범운영 등의 시스템 안정화를 위한 전략이 수립되었는지 확인한다. SD02-4-E1-03
04. 개발된 시스템에 대한 인수조직의 구성 및 인력 계획이 수립되었는지 확인한다. SD02-4-E1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 시스템의 안정적인 전환을 위해 시스템, 업무, 데이터에 대한 전환 일정계획이 수립되었는지 확인한다.

SD02-4-E1-01

## 목적 및 필요성

시스템 개발이 완료된 이후 실제 업무 반영을 위해 안정적인 시스템의 전환이 이루어 질 수 있도록 전환 전략 및 일정 계획이 수립되어 있는지 확인하는 것이 목적이다.

만약 시스템, 업무, 데이터 등에 대한 전반적인 전환 전략 및 일정 계획이 수립되지 않을 경우 각 영역별로 수행되는 시스템, 데이터, 업무 전환 계획이 체계적으로 관리되지 않아 혼란을 초래할 가능성이 있으므로 시스템의 안정적인 전환을 위해 전환전략 및 일정 계획 등이 수립되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 일정계획표  
02. 전환계획서  
03. 전환지침서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	

## 세부검토방법

01. 시스템, 업무, 데이터 등 시스템 전환 전략이 상세하게 수립되었는지 확인한다.
- 일정계획표 등에 시스템, 업무, 데이터 등의 시스템 전환 계획이 수립되어 있는지 확인한다.
  - 전환지침서 및 전환계획서 등에 전환일정, 업무 담당자, 데이터 전환 방법 등이 상세하게 수립되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 시스템 전환 전략이 적정하게 수립되었는지 검토한다.

- 시스템 전환 전략이 전환 일정, 업무 담당자, 데이터 전환방법 등이 일정계획표의 전환 일정 등과 연계되어 수립되었는지 검토한다.
- 일정계획표, 전환계획서 및 전환지침서 등이 일관성을 유지하고 있는지 확인한다.
- 전환계획서 및 전환지침서 등에 대한 주관기관과 공식적인 합의가 있었는지 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 개발된 시스템의 안정적인 전환을 위해 역할과 책임이 명확히 정의되어있는지 확인한다.

SD02-4-E1-02

## 목적 및 필요성

개발이 완료된 이후 안정적인 시스템의 전환을 위하여 설계가 완료되는 시점에 전환 조직을 구성하여 각 영역별 역할과 책임이 정의되어 있는지 확인하는 것이 목적이며, 각 영역별로 수행되는 시스템, 데이터, 업무 전환에 대해 역할과 책임이 명확하게 정의되어 있지 않으면 시스템 개발이 완료된 이후 실제 업무에 반영하기 위한 총괄적 관리가 되지 않아 혼란이 발생할 수 있다.

## 검토대상산출물

01. 일정계획표
02. 전환계획서
03. 전환지침서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	

## 세부검토방법

01. 안정적인 시스템 전환을 위해 일정, 역할, 책임 등이 명확히 정의되어 있는지 확인한다.

- 일정계획표 상에 시스템 전환에 따른 일정, 담당자 등이 정의되어 있는지 확인한다.
- 전환계획서 및 전환지침서 등에 시스템, 업무, 데이터 등에 대해 일정, 담당자의 역할과 책임 등이 정의되어 있는지 확인한다.
- 전환 조직 구성에 따른 담당자별 보유 기술과 경험 등을 고려하여 정의된 역할과 책임이 상호 연관되어 있는지 확인한다.

02. 정의된 역할과 책임에 대해 주관기관이 검토하고 승인하였는지 확인한다.

- 전환조직에 따른 정의된 역할과 책임에 대해 주관기관이 검토하고 승인하였는지를 전환계획서, 전환지침서 및 관련 회의록을 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음



03. 시범운영 등의 시스템 안정화를 위한 전략이 수립되었는지 확인한다.

SD02-4-E1-03

### 목적 및 필요성

시스템의 안정적인 운영을 위해 시스템, 데이터, 업무전환 일정 등의 계획이 수립되고, 시스템 개발이 완료된 이후 실제 업무에 반영하기 위하여 담당별 역할, 책임 등 시범운영에 대한 전반적인 전략이 수립되어 있는지 확인하는 것이 목적이다.

### 검토대상산출물

01. 일정계획표
02. 시범운영 계획서

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	

### 세부검토방법

01. 시스템 안정화를 위해 시범운영 등의 전략이 상세하게 수립되었는지 확인한다.
  - 시스템의 안정적인 운영을 위해 시스템, 업무, 데이터 등에 대한 전환일정 계획과 시범운영 계획서 등이 서로 연관되어 수립되어 있는지 확인한다.
  - 전체 공정 및 본 가동 일정과의 상호 연계되어 시범운영 계획이 수립되어 있는지 확인한다.
02. 시스템 시범운영 등에 대해 주관기관이 검토하고 승인하였는지 확인한다.
  - 시범운영에 대한 상세한 일정과 방법 등에 대해 주관기관과 사전에 협의 및 승인하였는지 시범운영계획서, 관련 회의록 등을 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 시험운영: 소프트웨어 품질 보증의 중요한 요소이고 명세, 설계, 코딩의 최종 검토를 의미하는 것으로 코딩을 통하여 작성된 프로그램에 잠재적으로 존재하는 문제점들을 제거하는 작업을 하기위해 운영하는 것.
- 시범운영: 본 가동에 앞서 시스템에 대한 각종 오류와 문제점을 찾아 수정하기위해 운영하는 것으로 병행가동 및 본 가동을 포함한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 개발된 시스템에 대한 인수조직의 구성 및 인력 계획이 수립되었는지 확인한다.

SD02-4-E1-04

### 목적 및 필요성

개발된 시스템의 안정적인 전환과 운영을 위하여 인수조직의 구성, 역할, 책임 및 인력 등의 계획이 수립되어 있는지 확인이 필요하며, 인수조직 구성 및 인력 계획의 수립이 작업 특성을 고려하여 기술력과 경험 등 적정성을 검토하여 수립되었는지 확인하는 것이 목적이다.

### 검토대상산출물

01. 일정계획표
02. 이행계획서
03. 인수조직도
04. 업무분장표

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	

### 세부검토방법

01. 시스템에 대한 인수조직의 구성, 역할, 책임 및 인력 등의 계획이 상세히 수립되었는지 확인한다.

- 시스템의 안정적인 운영을 위하여 인수조직의 구성, 역할, 책임 및 인력 등의 계획이 수립되어 있는지 확인한다.
- 작업 특성을 고려하여 인수조직의 팀 구분이 타당한지, 세부 팀 별로 조직의 역할과 책임 등이 과업 내용과 비교하여 빠짐없이 구성되었는지 확인한다.
- 시스템의 안정적인 운영을 위해 필요한 기술력과 경험 등을 고려하여 인수조직의 구성 및 인력 계획 등이 수립되었는지 검토한다.

02. 인수조직의 구성 및 인력 계획 등에 대해 주관기관이 검토하고 승인하였는지 확인한다.

- 인수조직의 구성 및 인력 계획에 따른 정의된 역할과 책임에 대해 주관기관이 검토하고 승인하였는지를 이행계획서, 인수조직도, 업무분장표 및 관련 회의록을 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

### 활용 도구

해당사항없음

- 편집 의도로 비워둔 페이지입니다. -

## SD03-4

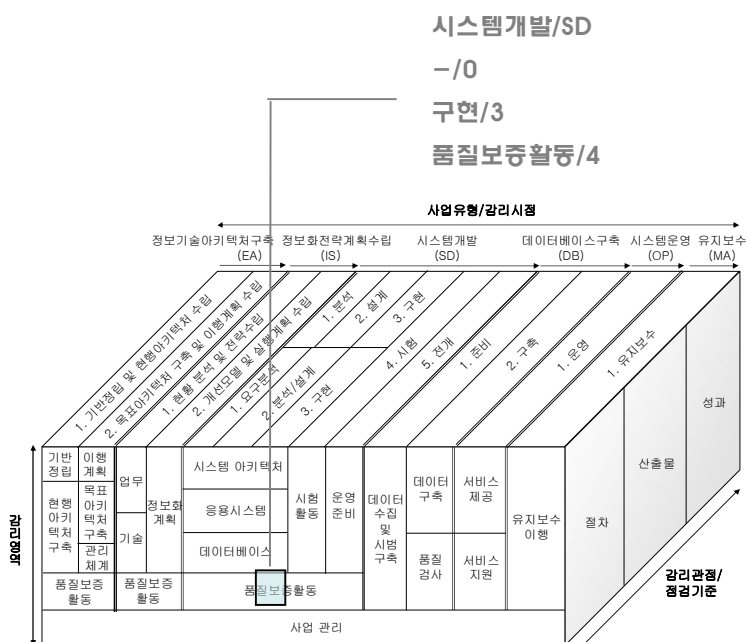
## 시스템개발/SD

**-/0**

## 구현/3

## 품질보증활동/4

# V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

**개요**

기 수립된 방법론, 절차, 표준, 품질보증계획에 의거하여 각 활동을 수행하고 있으며, 관련 산출물을 적절하게 작성하였는지 점검한다.

**개요**

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 기본점검항목

01. 방법론 및 절차/표준의 준수 여부	SD03-4-A
02. 이전단계 반복에 대한 평가 및 다음단계 반복계획 수립이 적정한지 여부	SD03-4-B
03. 품질보증활동을 적절하게 수행하였는지 여부	SD03-4-C
04. 사용자 요구사항 및 관련 산출물 간의 추적성, 일관성	SD03-4-D

### ▷ 기본점검항목 연관도

01. 방법론 및 절차 준수

02. 반복계획 평가 및 계획

03. 품질보증활동 수행

04. 사용자요구사항 추적성

개요

**기본점검항목**

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 검토항목

- |   |           |
|---|-----------|
| 01. 프로그램 구현시 방법론 및 개발 표준을 준수하였는가?<br>- 모듈(클래스), 속성, 연산 명명규칙, 주석, 메시지 표준<br>- 소프트웨어 아키텍처, 패턴, 템플릿 반영   | SD03-4-A1 |
| 02. 반복적인 사업 수행시 반복에 대한 평가/반영이 적절하게 이루어지고, 다음 단계에 대한 반복 계획을 수립하였는가?<br>- 사업 전체적인 반복계획 및 일정과의 연관성<br>- 반복간 의존도에 따른 우선순위<br>- 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정<br>- 반복에 대한 평가 결과 및 반영 | SD03-4-B1 |
| 03. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?<br>- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성  | SD03-4-C1 |
| 04. 구현된 시스템이 기능적/비기능적 사용자요구사항과 추적 가능한가?<br>- 요구사항의 분석/설계/구현 반영여부 추적성  | SD03-4-D1 |

### ▷ 기본점검항목/검토항목 연관도



개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

<b>주요검토대상</b>	01. 적용방법론 및 사업 표준
<b>산출물</b>	02. 요구사항 추적표
	03. 품질보증활동 계획/결과서
	04. 반복 계획/평가서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

01. 프로그램 구현시 방법론 및 개발 표준을 준수하였는가?
- 모듈(클래스), 속성, 연산 명명규칙, 주석, 메시지 표준
  - 소프트웨어 아키텍처, 패턴, 템플릿 반영

SD03-4-A1

## 목적

위험/변경/형상관리 등 사업 추진을 위한 절차와 방법론 및 산출물 작성양식 등 개발 표준을 준수하여 산출물을 작성하였는지 검토하는데 목적이 있다.

## 필요성

사업에서 정의된 절차 및 방법론/개발표준을 준수하여 산출물을 작성하지 않은 경우에는 산출물 간의 일관성, 추적성, 가독성이 낮아지게 되어 다음 단계에서의 활용이 어렵게 되며, 전반적인 산출물의 신뢰도가 낮아질 위험이 있다. 특히 구현 단계에서 개발표준에서 제시하는 명명규칙, 주석, 메시지 표준, 패턴 등을 준수하지 않는 경우에는 향후 유지보수에 심각한 어려움이 발생할 수 있다.

따라서 사업 추진에 필요한 절차 및 개발 표준 등을 준수하여 산출물이 작성되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토항목

01. 테일러링된 공정에 따라서 구현 및 단위시험을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD03-4-A1-01
02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD03-4-A1-02
03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다. SD03-4-A1-03
04. 개발 표준을 적정하게 수립하고, 적용하였는지를 확인한다. SD03-4-A1-04
05. 인터페이스 표준, 메시지 표준 등의 공통사항에 대한 표준을 설정하고, 관리 및 통제 활동을 수행하였는지를 확인한다. SD03-4-A1-05

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 테일러링된 공정에 따라서 구현 및 단위시험을 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD03-4-A1-01

## 목적 및 필요성

구현 단계에 정의된 작업을 수행하였으며 이에 따라서 프로그램을 작성하였는지를 확인하고, 수행된 단위시험 결과를 확인하고 시정조치하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 구현단계에서 작성할 프로그램별 구체적인 일정계획이 있어야 하고, 요구사항의 변경에 따라서 설계단계 산출물을 변경관리 해야 하기 때문에 지속적인 운영 절차에 따라서 수행하고 있는지에 점검하는 것이 보다 더 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 변경관리 절차
02. 일정 계획표
03. 프로그램 코드
04. 단위시험 계획서
05. 단위시험 결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 구현단계의 작업의 범위를 사전에 식별하고, 이에 따라서 코딩작업을 수행하였는지를 확인한다.

- 구현단계 초기에 개발할 프로그램 범위(예 : 프로그램 목록)를 식별하고, 이를 기준으로 전체적인 코딩 일정계획을 수립하였는지를 확인한다. 또한 이에 근거하여 실적을 모니터링하고, 지속적인 프로그램 범위의 변경관리를 실시하고 있는지를 확인한다.
- 통상적으로 시스템별, 업무별, 개인별로 프로그램을 할당하고 프로그램의 우선순위에 따라서 개발일정을 수립한 결과를 통하여 구현단계 개발을 위한 일정 베이스라인의 수립여부를 확인한다. 또한 전체 코딩의 진척율, 단위시험의 진척율, 산출물 현행화의 진척율을 정량적으로 관리하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 프로그램의 단위시험을 위한 상세 일정계획을 코딩 수행 이전에 수립하고, 단위시험을 수행한 결과를 확인한다.

- 프로그램별 코딩 일정을 기준으로 단위시험 수행 일정을 수립하였는지를 확인한다. 또한 시험 수행이전에 필요한 단위시험 시나리오, 케이스, 시험항목 및 시험 데이터 등을 준비하였는지를 확인한다. 특히 시험도구를 적용할 경우 관련된 업무처리 절차를 사전에 정의하고, 관련 도구 및 절차 교육을 수행하였는지를 확인한다.
- 단위시험 수행 결과를 문서화하였는지 확인한다. 또한 발견된 결함이나 에러는 기록되었는지 확인하고, 그 시정조치 여부를 완료시까지 모니터링하고 관리하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD03-4-A1-02

## 목적 및 필요성

개발 표준이나 인터페이스 표준에 따라서 프로그램을 작성하고, 이를 확인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

작성된 프로그램은 개발지침 및 표준에 따라서 작성되어야 전체 시스템의 통합을 달성하기에 용이하다. 따라서 표준을 준수하는지에 대한 지속적인 점검 활동을 수행하는지 확인하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 프로그램 개발표준
02. 인터페이스 표준
03. 부적합 및 결함 관리대장
04. 시정조치 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 수립된 개발표준이나, 인터페이스 표준의 준수를 품질 검토하는 계획을 수립하여 수행한 결과를 확인한다.
  - 개발된 프로그램 소스들이 개발 표준 및 인터페이스 표준을 준수하였는지 확인하는 제반 품질활동들을 품질보증 계획서에 수립하였는지 확인한다.
  - 내부검토, 인스펙션(Inspection), 독립된 조직의 검토 등을 수행한 결과는 품질관련 조직에서 집계하여 관리하고 있는지를 확인한다. 품질관련 조직에서 발생 원인을 분석하고, 재발 방지를 위한 노력을 수행하고, 그 결과를 주관기관에게 주기적으로 보고하는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 코딩 및 단위시험에서 지적된 부적합, 결함 등을 품질관련 절차에 따라서 시정 조치하였는지 확인한다.

- 부적합 처리 절차나 시정조치 절차가 존재하는 지를 확인하고, 이에 따라서 발생된 부적합이나 결함을 관리하고 있는지를 확인한다. 또한 그 결과를 주기적으로 주관기관에게 보고하는지를 확인한다.
- 특히 단위시험에서 발생된 결함은 하나의 누락됨이 없이, 모든 것이 시정조치 완료될 때까지 추적 관리하고 있는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다.

SD03-4-A1-03

## 목적 및 필요성

사업이 진행될수록 관리에 있어서 객관성을 벗어나는 경우가 종종 발생한다. 이 경우에는 독립된 조직에 의한 점검을 통하여 방향 및 문제점을 확인하였는지 점검하는 것이 목적이다.

사업을 성공하기 위해서는 수행과정에 대한 객관성과 투명성은 매우 중요한 관리 원칙이다. 따라서 이러한 원칙에 따라서 적합한 방향으로 진행되고 있는지를 독립된 조직의 시각에서 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다

## 검토대상산출물

01. 감리 혹은 점검 계획서
02. 감리 혹은 점검 결과서
03. 부적합 및 시정조치 관리대장
04. 요구사항 추적표

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 독립된 조직에 의한 품질활동 수행 결과와 지적사항에 대한 시정조치 결과를 확인한다.
  - 독립된 조직에 의한 품질점검 활동을 수행하고, 그 결과를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.
  - 또한 발견된 지적사항, 부적합사항이나 결함을 내부 업무처리절차에 따라서 시정조치 완료하였는지를 확인한다.

### 개요

### 기본점검항목

### 검토항목

### 주요검토대상산출물

### 검토내용

### 세부검토내용



02. 구현단계 코딩작업 및 단위시험에 대한 정량적인 품질활동 수행을 확인한다.

- 구현단계에서 진행 중인 정량적인 진척관리 여부를 확인한다. 특히 초기의 기준선(Baseline)을 바탕으로 프로그램의 추가, 변경, 삭제의 지속적인 발생을 어떠한 방식으로 집계하고 관리하는지를 확인한다. 특히 사용되는 집계 양식 및 통계 자료를 확인한다.
- 코딩 및 단위시험을 수행한 결과에 대한 프로그램의 품질수준을 확인하는 절차, 기준 등을 수립하였는지를 확인한다. 또한 초기의 품질목표를 기준으로 그 달성여부를 평가하고 활동을 수행하고 있는지를 확인하고, 어떠한 측정치에 의하여 단위시험의 완성도를 파악하고 있는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 04. 개발 표준을 적정하게 수립하고, 적용하였는지를 확인한다.

SD03-4-A1-04

## 목적 및 필요성

구현단계에서 적용중인 개발 표준이나 지침이 사용하기에 용이한가를 확인하고 점검하는 것이 목적이다.

구현단계 초기에 작성된 개발 표준이나 표준 스크립트(Script)는 작업이 진행됨에 따라서 각종 변경요인(기술적, 관리적, 주관기관요구사항 등)이 발생된다. 표준이나 지침도 사전에 변경되어야 사후적인 재작업을 줄인 수 있기 때문에 사전에 변경관리 체계를 수립하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 프로그램 개발표준 및 표준 Script
02. 부적합 및 결함 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 적용되는 각 언어별 개발 표준 및 표준 스크립트(Script)를 사전에 정의하고, 배포하고, 이행한 결과를 검토하는지를 확인한다.
  - 언어별 개발표준 및 표준 스크립트(Script)를 작성하였으며, 이를 기술전문가나 응용개발조직이 충분히 검토하였는지를 확인한다. 또한 이를 적용하기 위하여 전체 개발조직원을 대상으로 공지하고 교육을 실시하였는지를 확인한다.
  - 각 개발자들이 작성한 코드에 대하여 품질검토 활동이나, 인스펙션(Inspection) 활동을 수행하였는지를 확인하고, 그 결과를 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 개발 표준 및 표준 스크립트들이 요구사항이나 기술적인 측면을 고려하여 변경을 관리하고 있는지를 확인한다.

- 표준에 대한 변경관리 담당이 선정되어 있고, 변경사항 발생 시 이를 반영하여 재배포 및 재공지하고 있는지를 확인한다. 또한 요구사항이나 아키텍처의 변경에 따라서 표준이 변경될 경우 내부적인 품질 검토 및 주관기관 검토 활동을 절차에 따라서 실시하는 지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

05. 인터페이스 표준, 메시지 표준 등의 공통사항에 대한 표준을 설정하고, 관리 및 통제 활동을 수행하였는지를 확인한다.

SD03-4-A1-05

## 목적 및 필요성

구현단계에서 사용자 인터페이스(화면이나 메시지 표준 등)등은 주관 기관에게 직접적으로 영향을 미치고, 시스템 공통 모듈의 변경은 전체 개발자에게 직접적인 영향을 미치기 때문에 이에 대한 변경관리를 수행하고 있는지를 확인하고 점검하는 것이 목적이다.

구현단계에서 시스템 공통모듈의 변경은 전체 사업에 영향을 미치는 중요한 작업이기 때문에 변경요청 및 내역을 철저하게 관리하는 것이 중요하다. 특히 사용자 인터페이스(화면 표준, 보고서 표준, 메시지 표준 등)는 사용자들의 잦은 변경요청이나 일괄적인 변경이 발생되기 때문에 절차에 따른 변경관리가 매우 중요하다.

## 검토대상산출물

01. 인터페이스 표준  
(메시지/화면/보고서 및 시스템 인터페이스 표준)
02. 공통모듈(혹은 컴포넌트) 목록
03. 변경관리 절차
04. 변경요청서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 시스템의 메시지, 화면표준들이 준수되는지를 검토하는 활동을 지속적으로 수행하는 지를 확인한다.

- 작성된 프로그램 중에 화면 및 보고서, 메시지 처리, 에러 표시 방법 등의 표준을 준수하고, 통합적으로 검토하는 활동을 수행하고 있는지를 확인한다. 또한 이러한 작업을 주기적으로 실시하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 시스템의 공통 모듈에 대한 변경을 통제하고, 이에 대한 검토활동을 지속적으로 수행하는지를 확인한다.

- 전체 시스템의 공통모듈에 대한 담당자를 선정하였는지를 확인하고, 공통모듈을 형상항목으로 등록하여 변경요청서에 의하여 철저한 변경관리를 실시하고 있는지를 확인한다.
- 발생한 공통모듈 관련 결함에 대한 원인을 분석하여, 모듈 관리 절차에 따라 발생한 오류를 시정 조치하고, 중요한 기술적인 오류는 이를 해결할 때까지 관리하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

02. 반복적인 사업 수행시 반복에 대한 평가/반영이 적절하게 이루어지고, 다음 단계에 대한 반복 계획을 수립하였는가?
- 사업 전체적인 반복계획 및 일정과의 연관성
  - 반복간 의존도에 따른 우선순위
  - 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정
  - 반복에 대한 평가 결과 및 반영

SD03-4-B1

## 목적

반복적인 개발모델을 적용하는 경우, 전체적인 반복계획과의 연관성, 업무 연관성에 따른 반복의 작업범위, 우선순위와 해당 반복에 대한 평가기준 등을 포함하는 반복계획을 적절하게 수립하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

전체적인 반복계획과 단계별 반복 계획간의 연관성이 미흡하거나, 반복의 작업범위, 우선순위를 적절하게 고려하여 반복계획을 수립하지 않은 경우, 전반적인 일정의 지연이나 중복개발 등이 발생할 가능성이 있다.

따라서 반복 작업범위에 대한 평가기준을 명확히 수립하고, 업무적 우선순위, 의존도 등에 따른 다음 단계에서의 반복계획을 적절하게 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○						○	○			

## 세부검토항목

01. 전체적인 반복계획과 구현 단계의 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다. SD03-4-B1-01

02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다. SD03-4-B1-02

03. 반복계획에 따라 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인한다. SD03-4-B1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 전체적인 반복계획과 구현 단계의 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다.

SD03-4-B1-01

## 목적 및 필요성

사업 환경에 적합한 반복계획을 개발 모델에 따라 전체적으로 수립하고 구현 단계의 반복계획과 일정이 일관성을 유지하고 있는지 검토하는데 목적이 있다. 따라서 반복계획의 수립여부와 구현 단계의 반복계획 간의 연관성을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 개발 방법론
04. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 전체적인 반복계획이 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.
- 사업 환경이 반복계획을 수립하는 것이 적정한지 판단한다.
  - 개발 모델에 따라 전체적인 반복계획이 수립되었는지 확인한다.
  - 전체적인 반복계획에는 반복의 횟수, 각 반복의 범위 및 목적, 그리고 활동 및 일정계획이 정의되어 있는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복계획 수립의 적정성을 판단하기 위해 고려하여야 할 사업 환경에는 개발 방법론, 업무 특성, 프로젝트 일정계획 등이 있다. 특히 업무 간의 연계 및 통합이 점진적으로 수행되어야 하며, 일정계획표에 따라 활동별 일정이 수립되어야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 02. 구현 단계의 반복계획과의 연관성이 적절한지 확인한다.

- 구현 단계의 반복계획이 수립되어 있는지 확인한다.
- 전체적인 반복계획에 따라 구현 단계의 반복계획과 일정이 일관성을 유지하고 있는지 검토한다.
- 전체적인 반복계획과 비교하여 구현 단계의 반복계획과 일정의 적정성을 구체적으로 검토하고 내용상의 차이점을 확인한다.

## ▷ 감리 팁

- o 반복계획은 업무별 프로그램 단위로 일정계획을 세부적으로 수립하여 진행하도록 권고한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

SD03-4-B1-02

## 목적 및 필요성

반복의 작업범위 및 우선순위가 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토하는데 목적이 있으므로 구현 단계의 반복의 작업범위와 우선순위를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○				

## 세부검토방법

01. 반복의 작업범위가 설정되었는지 확인한다.
  - 구현 단계의 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.
  - 반복의 작업범위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.
  - 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복 작업범위를 검토하기 위해서는 해당 사업의 업무 이해가 필요하다. 사업자와의 인터뷰 또는 업무 흐름도 등의 산출물을 통해 업무 흐름을 이해하도록 한다.
- 반복 작업범위를 설정 시는 다른 업무에 영향을 주는 사항, 다른 업무와 인터페이스의 복잡 정도 등을 고려한다. 반복을 거듭 할수록 시스템의 통합성이 강해지고 시스템 간의 데이터 인터페이스의 검증이 이루어진다.
- 설계 단계의 반복 작업범위에는 서버 시스템별 프로그램 설계 등이 포함되고, 구축 단계의 반복 작업범위에는 서버 시스템별 코딩, 단위 시험 등이 포함된다.

## 개요

## 기본점검항목

## 검토항목

## 주요검토대상산출물

## 검토내용

## 세부검토내용

02. 반복의 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

- 구현 단계의 반복의 우선순위가 설정되었는지 검토한다.
- 반복의 우선순위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 반복계획에 따라 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인한다.

SD03-4-B1-03

## 목적 및 필요성

구현 단계의 평가에 필요한 활동과 평가기준을 정의하고 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인하는데 목적이 있으므로 구현 단계의 프로그램 개발 활동 수행결과를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 평가 기준(Checklist)
04. 일정계획표
05. 프로그램 검토결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 구현 단계의 반복계획에 따른 평가기준을 적정하게 수립하였는지 확인한다.
  - 구현 단계의 평가에 필요한 활동을 정의하였는지 확인한다.
  - 평가활동에 따라 평가기준을 수립하였는지 확인한다.

### ▷ 감리 팁

- 개발 단계별 평가 활동 예시 : 분석 단계의 프로세스/데이터 모델 검증, 설계 단계의 화면 프로토타입 검토, 구축 단계의 통합시험 실시 등
- 평가 활동에 대한 평가 기준은 평가 체크리스트이다. 반복 평가를 수행하기 위해서는 평가 체크리스트에 세부 평가 항목을 구체적으로 기술하여야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 반복에 대한 평가를 적정하게 수행하였는지 확인한다.

- 반복의 목적이 얼마나 효과적으로 달성되었는지를 결정하기 위한 프로그램 개발을 수행하였는지 검토한다.
- 프로그램 검토결과에서 빠진 사항이나 결점들에 대한 해결책들을 향후 반복 시 계획되도록 하기 위해 문서화 하였는지 검토한다.
- 반복에서 수행할 활동, 시간, 자원에 대한 일정계획에 적합하게 반복이 수행되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**검토내용**

03. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?  
- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성

SD03-4-C1

**목적**

수립된 품질 목표를 만족하는지 점검하기 위한 품질보증활동이 초기의 계획에 따라 적정하게 수행되고 있는지 검토하는데 목적 있다.

**필요성**

초기 계획에 부합하도록 품질목표 달성 여부를 점검하는 품질보증 활동이 적시에 적정한 인력을 투입하여 수행되지 않은 경우, 전반적인 사업결과 산출물의 품질이 저하될 가능성이 있다.

따라서 품질보증 활동이 계획대로 수행되고 결과가 반영되었는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○	○		

**세부검토항목**

01. 구축단계 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD03-4-C1-01
02. 단계 말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다. SD03-4-C1-02
03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다. SD03-4-C1-03
04. 코딩 후 단위시험을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD03-4-C1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 구축단계 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD03-4-C1-01

## 목적 및 필요성

사전에 계획된 구현단계 품질보증 활동을 수행하기 위해서 적정한 인력을 투입하였는지 확인하고, 실제로 활동을 수행하는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증에 대한 계획이 수립되어 있지만 품질활동의 수행이 종종 지연되거나 수행되지 않는 경우가 발생한다. 특히 품질활동을 수행하는 인력이 투입되지 않거나, 역할이 불명확하거나, 작업이 지연되는 것 등을 사전에 확인하여 부적합사항이 제때 시정조치 되는가를 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 품질점검표(Checklist)
03. 결함 관리대장
04. 부적합 관리대장
05. 시정조치 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 개별 프로그램의 코딩, 산출물 보완, 단위시험 완료 및 시정조치 활동이 절차에 따라서 수행되는 지를 확인한다.
  - 프로그램에 대한 단위시험 실시, 결함 기록 등의 품질활동을 수행하였는지를 확인한다. 또한 품질점검 시에는 문서화된 점검표(Checklist)에 의하여 수행하는 지를 확인한다.
  - 단위시험의 실시 및 결과를 통합하여 집계 및 관리하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 발생한 결함이나 부적합 사항에 대한 원인을 파악하고, 반복적으로 발생 되지 않도록 품질활동을 수행하는지를 확인한다.

- 프로그램 작성 시 발생한 결함, 에러에 대한 기록 및 통계를 관리하고 있는지를 확인한다. 또한 원인을 분석 및 파악하고 이를 유형별로 정리하여, 전체 개발조직에 반복적으로 발생이 되지 않도록 공지하거나 교육을 실시하였는지를 확인한다.
- 지속적인 품질활동을 실시하여, 결함이나 에러의 발생 추이를 분석하고 조치활동을 실시하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계 말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다.

SD03-4-C1-02

## 목적 및 필요성

단계 중에 수행되는 품질활동에 비하여, 단계 말에 수행되는 품질점검 활동은 일반적으로 변경관리를 위한 기준선으로 설정된다, 따라서 단계 말 품질활동을 수행하여 변경관리의 기준선으로 설정하고, 주관기관이 승인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

구현단계는 프로그램의 진척도 및 품질 완성도에 집중하여야 한다. 미진한 작업에 대한 재 계획을 수립하는 것은 중요하다. 이러한 계획은 주관기관의 검토 및 승인을 거쳐서 진행하여야 하며, 특히 시스템 성능적인 측면과 보안 측면을 보다 고려하여 점검을 수행하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 단계말 품질검토 결과

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 단계 말 품질점검을 실시하기 위한 계획을 수립하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.
  - 단계 말 공식적인 품질점검을 실시하기위한 일정, 방법, 점검기준 등을 작성하였는지를 확인한다. 또한 이를 주관기관이 사전에 점검하고 승인하였는지를 확인한다.
02. 단계 말 품질점검 결과를 문서화하고, 이에 대한 시정조치를 완료하였는지를 확인한다.
  - 단계 말 공식적인 품질점검 결과를 문서화하고, 이에 대한 시정조치 계획을 수립하여 그 처리가 종료될 때까지 지속적으로 모니터링하고 이를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음



03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다.

SD03-4-C1-03

## 목적 및 필요성

초기에 품질보증 계획에 없었거나, 계획되지 않은 품질점검 활동을 수행하였는지를 확인하고, 지적된 부적합 사항을 조치하고 보고하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증 계획 이외에 특별한 문제점이 발생하거나, 주관기관의 검토 요청에 따라서 품질 점검이나 검토활동을 수행할 수 있다. 이 경우 이러한 품질활동도 계획이나 결과를 기록하고, 조치 여부를 확인하여 관리하는 것이 중요하다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 쟁점 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 사안의 발생에 따라서 실시되는 품질점검이나 품질검토 활동의 결과를 문서화하고, 주관기관에게 보고 하였는지를 확인한다.
  - 초기에 계획되지 않는 품질점검이나 품질검토 활동을 수행한 경우에는 그 결과를 문서화하고, 그 시정조치를 완료하였는지를 확인한다. 또한 시정조치 결과를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 발생한 쟁점사항에 대하여 이를 공식적인 절차에 의하여 통제 및 보고하는지를 검토하고, 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다.

- 품질점검이나 검토활동 수행과정에서 발생한 쟁점은 내부 업무 처리 절차에 따라서 관리하고 있는지를 점검한다. 또한 지속적으로 기록하고 모니터링하는지를 확인한다. 또한 이러한 사안을 지속적으로 주관기관에게 보고하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 코딩 후 단위시험을 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD03-4-C1-04

## 목적 및 필요성

단위시험에 대한 통과기준, 시험 케이스 및 항목, 시험 데이터 선정 등이 사전에 주관기관의 검토 및 승인을 거쳐서 실시하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

단위시험의 품질수준을 사전에 주관기관과 협의하여 설정하여야 품질관리 활동을 진행하기 위한 기준을 정의하기 용이하다. 따라서 사전에 주관기관과 협의하여 시험관련 기준 및 절차를 설정하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 단위시험 계획서
02. 단위시험 설계서
03. 단위시험 결과서
04. 부적합 및 시정조치 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 단위시험 결과를 문서화하고 관련 품질기록을 분석 평가한 결과 보고서를 확인한다.

- 단위시험 계획서, 시험지침, 시험 케이스 및 항목, 시험 데이터 및 적용 표준을 바탕으로 단위시험 결과를 문서화하였는지를 확인한다. 또한 반복적인 결함 발생을 방지하기 위한 활동을 계획하여 수행하고 있는지를 확인한다.
- 단위시험 수행 결과를 분석하여, 이를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다. 특히 발견된 결함에 대한 시정조치 계획을 주관기관이 점검하고 승인하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단위시험 결과 및 조치결과에 대하여 주관기관이 승인하고, 이를 지속적으로 모니터링 하는지를 확인한다.

- 단위시험 결과에 대하여 각 케이스별로 주관기관이 이를 점검하였는지를 확인하고, 단위시험 종료 시에 이를 전체적으로 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.
- 단위시험 진행 중 발생한 중대한 부적합사항이나 결함은 지속적으로 모니터링하고 점검하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

04. 구현된 시스템이 기능적/비기능적 사용자요구사항과 추적 가능한가?  
- 요구사항의 분석/설계/구현 반영여부 추적성

SD03-4-D1

## 목적

구현된 시스템이 기능적/비기능적 사용자 요구사항을 충분히 반영하여 추적이 가능한지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

기능적/비기능적 사용자 요구사항이 구현된 시스템에서 추적이 불가능하거나 누락되고, 각 산출물 간의 일관성이 확보되지 않는 경우, 사용자 요구사항으로 제시된 주요한 과업범위가 누락된 것으로 시스템 인수에 어려움이 예상된다.

따라서 실제 사용자 요구사항이 누락된 것인지, 추적성이 미흡한 것인지 확인할 필요가 있으며, 추적성이 미흡한 경우에는 원활한 시스템 인수 가능여부를 점검하기 위하여 사용자 요구사항으로부터 분석/설계/구현/시스템 간의 산출물 추적성, 일관성이 확보되어 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		○

## 세부검토항목

01. 사용자 요구사항이 구현된 시스템에 적절하게 반영되고 있는지 여부를 점검하는지 확인한다. SD03-4-D1-01

02. 사용자 요구사항의 추적이 가능한지 확인한다. SD03-4-D1-02

03. 분석/설계/구현 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는지 확인한다. SD03-4-D1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 사용자 요구사항이 구현된 시스템에 적절하게 반영되고 있는지 여부를 점검하는지 확인한다.

SD03-4-D1-01

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 구현된 시스템에 적절하게 반영되고 있는지 여부를 점검하는데 목적이 있으므로 요구사항 추적표 등의 산출물과 점검 결과를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 요구사항 추적표
04. 요구사항 점검결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		○

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항 관리체계를 확인한다.
  - 사용자 요구사항 관리체계가 수립되어 있는지 확인한다.
  - 요구사항 관리체계가 구현 단계에서 활용 가능한지를 요구사항 추적표 등의 산출물을 검토한다.
02. 사용자 요구사항의 반영여부를 점검하고 있는지 확인한다.
  - 사업자가 사용자 요구사항이 구현된 시스템에 반영되고 있는지의 여부를 점검하고 있는지 검토한다.
  - 점검결과를 문서화하고 있는지를 요구사항 점검결과서를 통해 확인한다.

## ▷ 감리 팁

- 사용자 요구사항이 구현된 시스템에 반영되지 않거나 보류 중 인 경우, 주관기관과 협의하여 해결방안을 도출하도록 권고한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

## 02. 사용자 요구사항의 추적이 가능한지 확인한다.

SD03-4-D1-02

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 적절하게 시스템에 반영되고 있는지를 객관적으로 추적이 가능한지 확인하는데 목적이 있으므로 요구사항 추적표 등의 확인을 통해 요구사항의 변경을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표
05. 변경관리대장
06. 구현 단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항을 추적하고 있는지 확인한다.
  - 사용자 요구사항이 시스템에 반영되고 있는지를 요구사항 별로 추적이 가능한지 확인한다.
  - 요구사항 추적표, 변경관리대장 등의 확인을 통해 요구사항의 추가, 변경, 삭제 등을 확인할 수 있는지 검토한다.
02. 요구사항 추적 결과는 문서화하고 있는지 확인한다.
  - 사용자 요구사항 추적 결과는 문서화되어 있는지 확인한다.
  - 요구사항별 구현 산출물과의 연결이 적정한지를 구현된 시스템의 내용 확인을 통해 검증한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## ▷ 감리 팁

- 요구사항 추적표의 작성을 통해 계약 요구사항을 기준으로 구현 단계의 시스템에 요구사항이 어떻게 반영되었는지를 프로그램 단위로 식별 가능하도록 권고한다.

**활용 도구**

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



03. 분석/설계/구현 산출물 간의 일관성이 확보되어 있는지 확인한다.

SD03-4-D1-03

## 목적 및 필요성

사용자 요구사항이 분석/설계/구현 산출물에 일관성 있게 반영되고 있는지 검토하는데 목적이 있으므로 사용자 요구사항의 분석/설계/구현 산출물에 반영여부를 요구사항별로 검토하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표
05. 변경관리대장
06. 분석/설계/구현 단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
										○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항의 분석/설계/구현 산출물 반영여부를 확인한다.
  - 사용자 요구사항이 분석/설계/구현 산출물에 반영되었는지를 요구사항 별로 검토한다.
  - 요구사항의 분석/설계/구현 작업 시에 요구사항 내용 변경이 발생할 수 있으므로 변경관리대장 등을 통해 변경된 내용이 산출물에 반영되었는지 검토한다.
02. 분석/설계/구현 산출물 간의 일관성 여부를 확인한다.
  - 사용자 요구사항의 세부 내용이 분석/설계/구현 산출물의 내용에 모두 반영되고 있는지 검토한다.
  - 설계 단계의 상세 요구사항이 구현 단계의 산출물 내용에서 누락되거나 잘못 반영되면 산출물 내용의 일관성이 미흡하여 향후 구축될 시스템의 신뢰도를 저하시키므로 요구사항 내용이 분석/설계/구현 산출물에 반영되었는지 세부적으로 검토한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

- 편집 의도로 비워둔 페이지입니다. -

## SD04-4

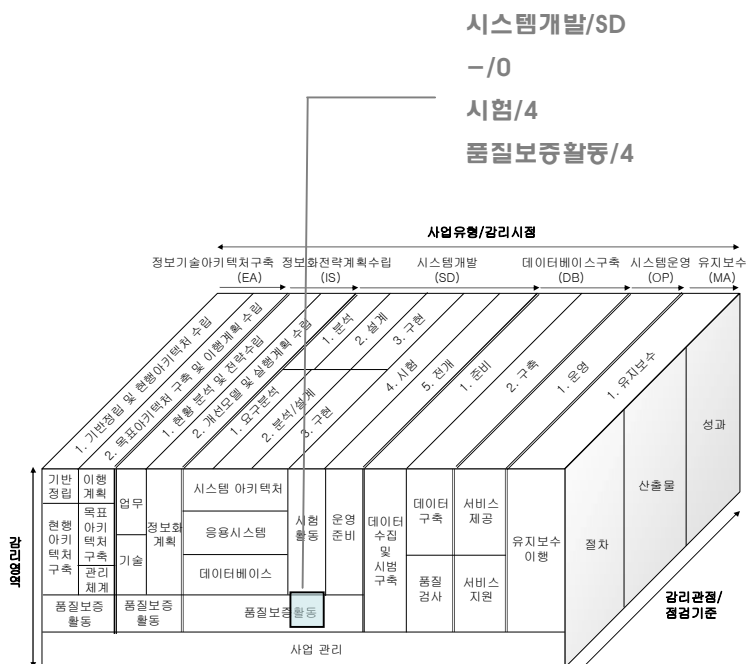
## 시스템개발/SD

**-/0**

## 시험/4

## 품질보증활동/4

# V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

**개요**

기 수립된 방법론, 절차, 표준, 품질보증계획에 의거하여 각 활동을 수행하고 있으며, 관련 산출물을 적정하게 작성하였는지 확인하고, 초기 사업의 목표달성 여부, 교육계획 등의 적정성을 점검한다.

**개요**

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

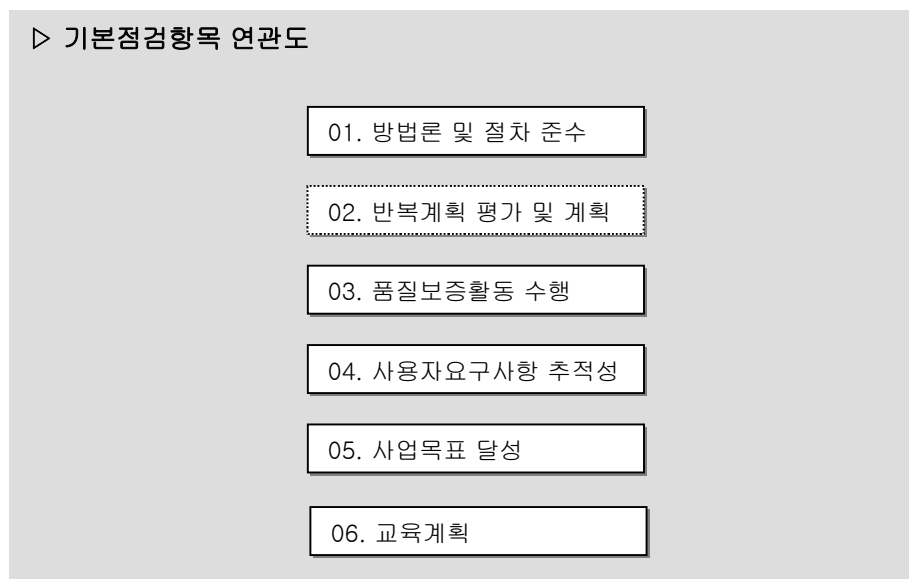
검토내용

세부검토내용

## 기본점검항목

01. 방법론 및 절차/표준의 준수 여부	SD04-4-A
02. 이전단계 반복에 대한 평가 및 다음단계 반복계획 수립이 적정한지 여부	SD04-4-B
03. 품질보증활동을 적절하게 수행하였는지 여부	SD04-4-C
04. 사용자 요구사항 및 관련 산출물 간의 추적성, 일관성	SD04-4-D
05. 사업목표의 달성 여부	SD04-4-E
06. 교육계획을 적절하게 수립하였는지 여부	SD04-4-F

### ▷ 기본점검항목 연관도



개요

**기본점검항목**

검토항목

주요검토대상산출물

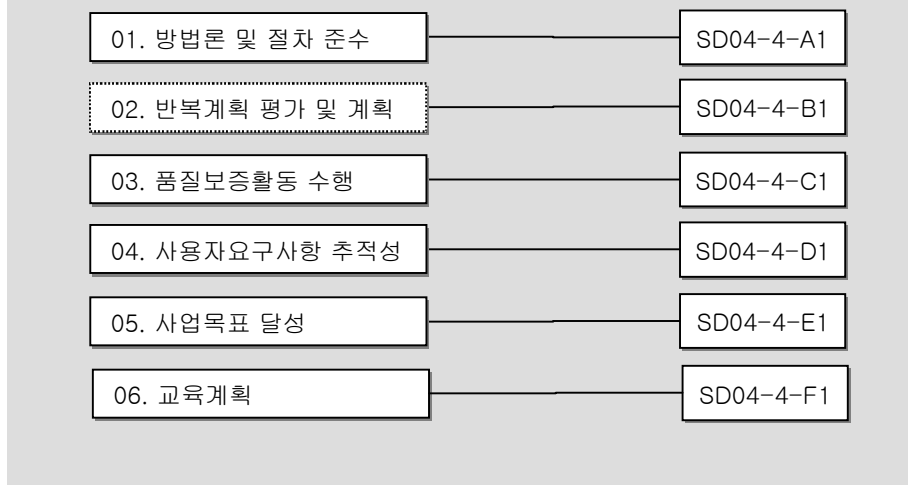
검토내용

세부검토내용

## 검토항목

- |   |           |
|---|-----------|
| <p>01. 방법론 및 관련 표준을 준수하고, 산출물이 적절하게 작성되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 방법론 및 지침에서 제시한 절차</li> <li>- 각종 설계 및 작성 표준</li> <li>- 각종 국/내외 표준 또는 사실표준</li> </ul>  | SD04-4-A1 |
| <p>02. 반복적인 사업 수행시 반복에 대한 평가/반영이 적절하게 이루어지고, 다음 단계에 대한 반복 계획을 수립하였는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업 전체적인 반복계획 및 일정과의 연관성</li> <li>- 반복간 의존도에 따른 우선순위</li> <li>- 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정</li> <li>- 반복에 대한 평가 결과 및 반영</li> </ul> | SD04-4-B1 |
| <p>03. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성</li> </ul>  | SD04-4-C1 |
| <p>04. 구현된 시스템에서 기능적/비기능적 사용자요구사항이 추적 가능한가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 요구사항 대비 구현 기능의 추적성</li> <li>- 시스템간 연계, 성능, 보안 등 요구사항 만족여부</li> </ul>   | SD04-4-D1 |
| <p>05. 사업 초기에 수립한 사업목표를 달성하였는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업의 단기적 성과목표 달성여부</li> <li>- 사업의 장기적 성과목표 관리계획 수립여부</li> <li>- 사업의 품질적 목표 달성여부</li> </ul>  | SD04-4-E1 |
| <p>06. 사용자 및 운영자를 위한 기술이전 및 교육계획이 수립되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육내용, 일정, 대상, 방법의 구체성</li> <li>- 교육 및 기술이전 내용, 교재</li> </ul>   | SD04-4-F1 |

### ▷ 기본점검항목/검토항목 연관도



개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**주요검토대상  
산출물**

01. 적용방법론 및 사업 표준
02. 요구사항 추적표
03. 품질보증활동 계획/결과서
04. 교육교재
05. 교육 계획서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 검토내용

01. 방법론 및 관련 표준을 준수하고, 산출물이 적절하게 작성되었는가?

- 방법론 및 지침에서 제시한 절차
- 각종 설계 및 작성 표준
- 각종 국/내외 표준 또는 사실표준

SD04-4-A1

## 목적

위험/변경/형상관리 등 사업 추진을 위한 절차와 방법론 및 산출물 작성양식 등 개발 표준을 준수하여 산출물을 작성하였는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

사업에서 정의된 절차 및 방법론/개발표준을 준수하여 산출물을 작성하지 않은 경우에는 산출물 간의 일관성, 추적성, 가독성이 낮아지게 되어 다음 단계에서의 활용이 어렵게 되며, 전반적인 산출물의 신뢰도가 낮아질 위험이 있다.

따라서 사업 추진에 필요한 절차 및 개발 표준 등을 준수하여 산출물이 작성되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토항목

01. 계획된 일정계획에 따라서 통합 및 시스템 시험을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD04-4-A1-01

02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD04-4-A1-02

03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다. SD04-4-A1-03

04. 시험 결과 및 결함 사항을 시정조치 하였는지를 확인한다. SD04-4-A1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 계획된 일정계획에 따라서 통합 및 시스템 시험을 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD04-4-A1-01

## 목적 및 필요성

작성된 통합 및 시스템시험 계획이 총괄시험 계획을 기준으로 상세하고, 명확하게 작성하였는지를 확인하고, 수행 가능한 수준으로 일정 계획을 수립하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

프로그램을 완료하는 것도 중요하지만, 작성된 프로그램의 완전성을 객관적으로 검증하는 것도 사용자 입장에서 동등하게 중요하다. 따라서 시험 계획이 실행 가능한 방안과 일정으로 수립되었는지를 주관기관이 점검하고 승인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 총괄시험 계획서
02. 통합 및 시스템시험 계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 총괄시험계획을 바탕으로 통합시험 및 시스템 시험에 대한 상세한 계획을 수립하였는지를 확인한다.
  - 초기에 작성된 총괄시험 계획서의 일정에 따라서, 상세한 통합 시험 및 시스템 시험계획을 수립하였는지를 확인한다. 또한 각 시험계획의 세부 내용은 관련조직과 상호 협의하였는지를 확인한다.
  - 시험 계획서에는 시험대상, 시험케이스, 시험항목, 시험환경, 시험데이터, 시험수행 일정, 오류조치 방법 등이 상세하게 기술되어 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 통합시험 및 시스템시험 계획을 수행할 수 있도록 작업들을 명확하고 상세하게 정의하였는지를 검토하고, 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다.

- 전체 시험을 조정 및 통제하기 위해서 주단위로 통제 가능하도록 작업 계획을 수립하였는지를 확인한다. 또한 작업이 완료된 후 작성되어야 할 산출물을 명시하였는지를 확인한다.
- 시험 접근 방법(방향)에 대하여 주관기관과 사전에 협의하고, 이에 따라서 작성된 시험계획서는 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD04-4-A1-02

## 목적 및 필요성

사전에 수립된 상세한 시험 절차, 표준, 스크립트(Test Script)에 대하여 품질검토를 수행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 시험단계에서는 시험 수행도 중요하지만, 사전에 명확한 계획, 시험 케이스, 시험 항목 및 시험데이터 선정 등을 수행하는 계획수립도 시험수행에 지대한 영향을 미친다. 따라서 사전에 수행 가능한 합리적인 방안과 일정을 수립하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 시험계획서
02. 시험설계서
03. 산출물 품질검토 결과

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 시험단계 이전에 각종 시험을 위한 작업지침이나 표준을 수립하였는지를 확인한다.

- 시험을 원활히 수행하고 이를 통제하기 위하여 사전에 필요한 절차, 지침, 스크립트(Test Script)를 작성하였는지를 확인하고, 시험 수행 결과가 표준에 따라 문서화 되었는지를 확인한다.
- 또한 이러한 절차, 지침 및 표준들을 주관기관이 점검하고 승인하였는지를 확인하고 관련조직들에 공지하였는지를 점검한다.

02. 수립된 작업지침이나 표준을 변경관리하고 있는지를 검토하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 시험단계 작성하여야 할 표준에 대하여 품질검토를 실시하였는지 확인하고, 이를 주관기관이 점검하였는지를 확인한다. 특히 시험관련 절차를 주관기관이 승인하고 이에 따라서 수행하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다.

SD04-4-A1-03

## 목적 및 필요성

사업이 진행될수록 관리에 있어서 객관성을 벗어나는 경우가 종종 발생한다. 이 경우에는 독립된 조직에 의한 점검을 통하여 방향 및 문제점을 확인하였는지 점검하는 것이 목적이다.

사업을 성공하기 위해서는 수행과정에 대한 객관성과 투명성은 매우 중요한 관리 원칙이다. 따라서 이러한 원칙에 따라서 적합한 방향으로 진행되고 있는지를 독립된 조직의 시각에서 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다

## 검토대상산출물

01. 시험 계획서 및 결과서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 품질보증 계획서
05. 품질목표 측정 결과

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 주관기관에게 충분한 교육을 실시하였는지를 검토하고 수립된 시험계획을 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.
  - 별도의 시험 전문 인력이 투입되어 시험이 실시할 경우에는 시험실시 계획, 시험 범위, 일정 방법 및 시험 결과서등을 확인한다. 특히 업무관련 교육을 실시하였는지를 확인한다. 또한 지적된 오류사항에 대한 시정조치 현황을 확인한다.
  - 이러한 시험 계획을 주관기관에게 사전에 승인하고, 관련 시험을 수행하기 위해서 필요한 교육을 실시하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 시험 지원이나 점검활동의 결과를 문서화하고, 이를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다. 특히 성능 관련된 품질목표를 설정하고 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다.

- 시험 계획이나 결과를 문서화하였는지를 확인한다. 또한 시험 결과를 주관기관에게 보고하고, 승인을 득하였는지를 확인한다. 또한 지적사항에 대한 시정조치 현황을 확인한다.
- 특히 성능과 관련된 측정항목, 측정방법을 주관기관이 승인하고 그 수행 결과가 문서로 기록되어 있는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 04. 시험 결과 및 결함 사항을 시정조치 하였는지를 확인한다.

SD04-4-A1-04

## 목적 및 필요성

시험을 수행하기 위한 일정 계획이 수립되어 있고, 시험 수행 결과에 따른 결함을 조치하기 위한 구체적인 시정조치 계획을 수립하고 이행하였는가는 점검하는 것이 목적이다.

시험을 수행한다는 것은 그 수행 자체가 중요하며, 발생한 결함이나 부적합 사항은 지속적으로 관리하는 것이 사업성공의 중요한 요인이다. 따라서 지적된 결함에 대하여 효율적이고 정확하게 조치할 수 있도록, 인력을 조달하고 방안을 수립하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 결함 관리대장
02. 시정조치 관리대장
03. 시정조치 계획
04. 부적합 관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 시험관련 수행 기록을 문서화하고, 그 결과 및 결함을 지속적으로 추적 관리하는지를 확인한다.
  - 모든 시험의 수행 결과는 문서로 기록하고, 발견된 결함 및 시정조치 현황을 모니터링하고 있는지를 확인한다. 또한 주기적으로 시험 수행 및 시정조치 현황을 보고하는지를 확인한다.
  - 발견된 결함은 그 시정조치가 완료될 때까지 지속적으로 모니터링하여 주관기관에게 보고하는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 발견된 결함에 대한 원인 및 영향도를 사전에 파악하고, 시정조치 계획에 따라서 이행되는 지를 확인한다. 또한 재시험의 경우 적용되고 있는 품질활동 절차를 점검한다.

- 발견된 결함은 품질관련 조직이나 응용개발조직에서 그 원인이거나, 업무적인 영향도를 파악하고 있는지를 점검한다. 또한 시정조치 계획에 따라서 조치하고 있는지를 확인한다.
- 반복적인 결함의 발생이 없도록 부적합 관리 절차, 시정조치 절차, 통계 및 기록관리 절차, 산출물 변경관리 절차 등을 원활히 수행하고 있는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 검토내용

02. 반복적인 사업 수행시 반복에 대한 평가/반영이 적정하게 이루어지고, 다음 단계에 대한 반복 계획을 수립하였는가?
- 사업 전체적인 반복계획 및 일정과의 연관성
  - 반복간 의존도에 따른 우선순위
  - 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위 설정
  - 반복에 대한 평가 결과 및 반영

SD04-4-B1

## 목적

반복적인 개발모델을 적용하는 경우, 전체적인 반복계획과의 연관성, 업무 연관성에 따른 반복의 작업범위, 우선순위와 해당 반복에 대한 평가기준 등을 포함하는 반복계획을 적정하게 수립하였는지 검토하는데 목적 있다

## 필요성

전체적인 반복계획과 단계별 반복 계획간의 연관성이 미흡하거나, 반복의 작업범위, 우선순위를 적정하게 고려하여 반복계획을 수립하지 않은 경우, 전반적인 일정의 지연이나 중복개발 등이 발생할 가능성이 있다.

따라서 반복 작업범위에 대한 평가기준을 명확히 수립하고, 업무적 우선순위, 의존도 등에 따른 다음 단계에서의 반복계획을 적정하게 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○						○	○			

## 세부검토항목

01. 전체적인 반복계획과 시험 단계의 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다. SD04-4-B1-01
02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다. SD04-4-B1-02
03. 반복계획에 따라 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인한다. SD04-4-B1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 전체적인 반복계획과 시험 단계의 반복계획 간의 연관성이 적정한지 확인한다.

SD04-4-B1-01

## 목적 및 필요성

사업 환경에 적합한 반복계획을 개발 모델에 따라 전체적으로 수립하고 시험 단계의 반복계획과 일정이 일관성을 유지하고 있는지 검토하는데 목적이 있다. 따라서 반복계획의 수립여부와 시험 단계의 반복계획 간의 연관성을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 일정계획표
03. 개발 방법론
04. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 전체적인 반복계획이 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.
- 사업 환경이 반복계획을 수립하는 것이 적정한지 판단한다.
  - 개발 모델에 따라 전체적인 반복계획이 수립되었는지 확인한다.
  - 전체적인 반복계획에는 반복의 횟수, 각 반복의 범위 및 목적, 그리고 활동 및 일정계획이 정의되어 있는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복계획 수립의 적정성을 판단하기 위해 고려하여야 할 사업 환경에는 개발 방법론, 업무 특성, 프로젝트 일정계획 등이 있다. 특히 업무 간의 연계 및 통합이 점진적으로 수행되어야 하며, 일정계획표에 따라 활동별 일정이 수립되어야 한다.

## 개요

## 기본점검항목

## 검토항목

## 주요검토대상산출물

## 검토내용

## 세부검토내용

02. 시험 단계의 반복계획과의 연관성이 적절한지 확인한다.

- 시험 단계의 반복계획이 수립되어 있는지 확인한다.
- 전체적인 반복계획에 따라 시험 단계의 반복계획과 일정이 일관성을 유지하고 있는지 검토한다.
- 전체적인 반복계획과 비교하여 시험 단계의 반복계획과 일정의 적정성을 구체적으로 검토하고 내용상의 차이점을 확인한다.

▷ 감리 팁

- o 반복계획은 업무별 프로그램 단위로 일정계획을 세부적으로 수립하여 진행하도록 권고한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 02. 반복의 작업범위와 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

SD04-4-B1-02

## 목적 및 필요성

반복의 작업범위 및 우선순위가 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토하는데 목적이 있으므로 시험 단계의 반복의 작업범위와 우선순위를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 반복계획

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○				

## 세부검토방법

## 01. 반복의 작업범위가 설정되었는지 확인한다.

- 시험 단계의 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.
- 반복의 작업범위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.
- 업무의 연관성에 따른 반복의 작업범위가 설정되었는지 검토한다.

## ▷ 감리 팁

- 반복 작업범위를 검토하기 위해서는 해당 사업의 업무 이해가 필요하다. 사업자와의 인터뷰 또는 업무 흐름도 등의 산출물을 통해 업무 흐름을 이해하도록 한다.
- 반복 작업범위를 설정 시는 다른 업무에 영향을 주는 사항, 다른 업무와 인터페이스의 복잡 정도 등을 고려한다. 반복을 거듭 할수록 시스템의 통합성이 강해지고 시스템 간의 데이터 인터페이스의 검증이 이루어진다.
- 설계 단계의 반복 작업범위에는 서버 시스템별 프로그램 설계 등이 포함되고, 구축 단계의 반복 작업범위에는 서버 시스템별 코딩, 단위 시험 등이 포함된다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 반복의 우선순위가 설정되었는지 확인한다.

- 시험 단계의 반복의 우선순위가 설정되었는지 검토한다.
- 반복의 우선순위는 업무특성, 중요도 등의 명확한 기준에 의하여 설정되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 반복계획에 따라 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인한다.

SD04-4-B1-03

## 목적 및 필요성

시험 단계의 평가에 필요한 활동과 평가기준을 정의하고 반복에 대한 평가를 수행하였는지 확인하는데 목적이 있으므로 시험 단계의 시스템 시험 활동 수행결과를 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 개발 방법론
03. 평가 기준(Checklist)
04. 일정계획표
05. 시스템 시험계획서
06. 시스템 시험 검토결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 시험 단계의 반복계획에 따른 평가기준을 적절하게 수립하였는지 확인한다.

- 시험 단계의 평가에 필요한 활동을 정의하였는지 확인한다.
- 평가활동에 따라 평가기준을 수립하였는지 확인한다.

### ▷ 감리 팁

- 개발 단계별 평가 활동 예시 : 분석 단계의 프로세스/데이터 모델 검증, 설계 단계의 화면 프로토타입 검토, 구축 단계의 통합시험 실시 등
- 평가 활동에 대한 평가 기준은 평가 체크리스트이다. 반복 평가를 수행하기 위해서는 평가 체크리스트에 세부 평가 항목을 구체적으로 기술하여야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 반복에 대한 평가를 적정하게 수행하였는지 확인한다.

- 반복의 목적이 얼마나 효과적으로 달성되었는지를 결정하기 위한 구현된 시스템 시험을 수행하였는지 검토한다.
- 시스템 시험 검토결과에서 빠진 사항이나 결점들에 대한 해결책들을 향후 반복 시 계획되도록 하기 위해 문서화 하였는지 검토한다.
- 반복에서 수행할 활동, 시간, 자원에 대한 일정계획에 적합하게 반복이 수행되었는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

03. 품질보증 활동이 계획대로 수행되었는가?  
- 품질보증활동 계획 대비 활동 적정성

SD04-4-C1

## 목적

수립된 품질 목표를 만족하는지 점검하기 위한 품질보증활동이 초기의 계획에 따라 적정하게 수행되고 있는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

초기 계획에 부합하도록 품질목표 달성 여부를 점검하는 품질보증 활동이 적시에 적정한 인력을 투입하여 수행되지 않은 경우, 전반적인 사업결과 산출물의 품질이 저하될 가능성이 있다.

따라서 품질보증 활동이 계획대로 수행되고 결과가 반영되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○								○		

## 세부검토항목

01. 시험단계 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD04-4-C1-01
02. 단계말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다. SD04-4-C1-02
03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다. SD04-4-C1-03
04. 통합시험 및 시스템시험을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD04-4-C1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 세부검토내용

01. 시험단계 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD04-4-C1-01

## 목적 및 필요성

사전에 계획된 시험단계 품질보증 활동을 수행하기 위해서 시험관련 조직을 구성하고 적정한 인력을 투입하였는지, 실제로 활동을 수행하는지를 점검하는 것이 목적이다.

시험 계획이 수립되어 있지만 관련 조직이나 담당자가 없이 진행하면 종종 지연되거나 수행되지 않는 경우가 발생한다. 특히 시험활동을 수행하기 위해서는 조직이나 역할이 정의되지 않거나, 역할이 불명확한 것에 대한 사전 점검 및 확인이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 결함 관리대장
02. 시정조치 관리대장
03. 쟁점 및 위험관리 절차
04. 총괄시험 계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 시험단계에서 수행할 품질검토활동이 계획에 따라서 이행하였는지를 점검한다. 또한 수행 결과를 기록하여 관리하는지를 확인한다.

- 각종 시험을 위한 계획, 방법 및 일정수립에 대한 품질검토 활동을 수행하고 있는지를 확인한다. 또한 시험 수행 중 발생한 변경 사항을 계획서에 반영하고 있는지를 품질활동을 통하여 점검하고 있는지를 확인한다.
- 각종 시험 결과를 문서화하고, 그 기록이 품질관련 조직에서 통합적으로 집계하고 관리하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 시험단계 말에 전체 시험에 대한 원인, 영향도, 시정조치 사항 등을 전반적으로 분석하여 전체 일정에 문제가 없는지 확인하고, 이를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.

- 각 시험이 종료되는 시점에는 시험 결과를 문서화하였는지 확인한다. 또한 발생한 오류를 제거하기 위한 원인 분석, 영향도 파악 등의 활동 수행 및 이에 따른 일정상의 위험을 분석하였는지를 점검한다.
- 발생한 쟁점이나 위험들은 내부 절차에 따라서 주관기관이 점검하고 승인하였는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단계말 공식적인 품질활동을 수행하고, 그 결과가 문서화되어 있는지를 확인한다.

SD04-4-C1-02

## 목적 및 필요성

단계 중에 수행되는 품질활동에 비하여, 단계 말에 수행되는 품질점검 활동은 일반적으로 변경관리를 위한 기준선으로 설정된다, 따라서 단계 말 품질활동을 수행하여 변경관리의 기준선으로 설정하고, 주관기관이 승인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

시험단계는 지적된 결함에 대한 조치여부 및 품질 완성도에 집중하여 작업을 진행하고, 지적된 사항에 대한 조치계획을 수립하는 것이 중요하다. 또한 사전에 모니터링 체계를 수립하는 것은 주관기관이 검토 및 승인한 계획에 대하여 결함을 지속적으로 제거해야 하기 때문에 매우 중요하다.

## 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 통합 및 시스템시험 결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 시험단계 말에 실시한 품질점검 결과를 문서화하고, 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다.
  - 시험단계 종료 시 실시한 품질점검에 대한 결과를 확인하고, 발생한 쟁점이나 사안에 대하여 주관기관이 점검하고 승인하였는지를 확인한다.
  - 시험단계 종료까지 미해결된 결함이나 사안에 대하여 시정조치계획을 수립하고, 이를 주관기관이 점검하고 승인하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 승인된 시정조치 계획을 지속적으로 모니터링하고, 그 결과를 주관기관에게 보고하고 있는지를 확인한다.

- 승인된 시정조치 계획이 관련조직에 통지되어 작업이 진행 중인지를 확인하고, 그 시정조치 현황을 지속적으로 모니터링 하는지를 확인한다. 또한 시정조치 현황을 주관기관에게 주기적으로 보고하는지를 확인한다.
- 승인된 시정조치 계획에 비하여 실적이 매우 저조한 경우, 내부 품질 관리절차에 의하여 품질활동을 수행하고 이를 주관기관에게 보고하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 초기 계획되지 않은 품질활동 및 그 결과를 확인한다.

SD04-4-C1-03

### 목적 및 필요성

초기 품질보증 계획에 없었거나 누락된 독립된 품질점검 활동을 수행하였는지를 확인하고, 지적된 부적합 사항을 조치하고 보고하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

품질보증 계획 이외에 특별한 문제점의 발생, 주관기관의 강력한 독립된 검토 요청 등에 따라서 계획되지 않은 점검이나 검토활동이 수행될 수 있다. 이 경우 점검 및 품질활동도 계획이나 결과를 기록하고, 조치 여부를 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 품질보증 계획서
02. 부적합 관리대장
03. 시정조치 관리대장
04. 쟁점관리 절차 및 결과

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

### 세부검토방법

01. 독립된 조직에 의한 시험단계 품질 검토 및 점검활동을 문서화하고, 이를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.
  - 외부 독립된 조직에 의한 시험결과 검증을 실시할 경우에는 이에 대한 계획 및 결과가 문서화되었는지를 확인하고, 그 결과를 주관기관이 사전에 승인하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 독립된 조직에 의한 품질활동 수행 결과 발견된 지적사항에 대한 시정조치를 모니터링하고 통제하고 있는지를 확인한다. 또한 이를 주기적으로 주관기관에게 보고하고 있는지를 확인한다.

- 지적된 결함과 시정조치 현황을 모니터링하고 있는지를 확인하고, 발견된 쟁점 사항은 통제절차에 따라서 상위로 보고하고 있는지를 확인한다. 또한 그 결과를 주기적으로 주관기관과 협의하여 필요한 의사결정을 도출하는지를 점검한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 04. 통합시험 및 시스템시험을 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD04-4-C1-04

## 목적 및 필요성

통합 및 시스템시험에 대한 통과기준, 시험케이스, 시험항목 및 데이터 선정 등이 사전에 주관기관의 점검 및 승인을 거쳐서 수행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

시험 단계에 진행할 모든 시험은 사전에 주관기관의 점검 및 승인을 거쳐야 한다. 이를 통해서 각 시험의 완성여부를 판단하는 기준을 설정할 수 있기 때문이다. 따라서 사전에 품질수준을 주관기관과 협의하는 것은 보다 원활한 품질활동 수행에 매우 중요하다.

## 검토대상산출물

01. 통합 및 시스템시험 계획서
02. 통합 및 시스템시험 설계서
03. 통합 및 시스템시험 결과서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 통합시험 및 시스템 시험에 대한 기록을 관리하고, 그 결과에 대한 분석 및 평가 작업을 수행하였는지를 확인한다.
  - 통합 및 시스템 시험 결과에 대한 기록을 문서화하여 관리하는지를 확인한다. 또한 시험단계를 종료하기 위하여 필요한 분석 및 평가 실시하고, 그 결과를 주관기관에게 보고하였는지를 확인한다.
  - 특히 시스템시험의 경우 성능에 대한 평가절차, 평가기준, 시험항목이 시험수행 이전에 주관기관이 승인하고, 이에 따라서 시험을 진행하였는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 오류의 재발 방지를 위한 방안을 수립하고, 이를 지속적으로 이행하고 있는지를 확인한다.

- 발견된 오류의 반복적인 재발을 방지하기 위한 체계적인 절차를 수립하였는지를 확인하고, 이에 따라서 필요한 활동을 수행하고 있는지를 확인한다. 또한 그 결과를 문서로 관리하고 있는지를 확인한다.
- 소규모 사업의 경우 체계적인 절차가 미흡할 수 있지만 반복적인 오류 재발방지를 위해서 품질활동을 수행하고 결과를 기록 관리하고 있는지 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 검토내용

04. 구현된 시스템에서 기능적/비기능적 사용자요구사항이 추적 가능한가?
- 요구사항 대비 구현 기능의 추적성
  - 시스템간 연계, 성능, 보안 등 요구사항 만족여부

SD04-4-D1

## 목적

구현된 시스템이 기능적/비기능적 사용자 요구사항을 충분히 반영하여 추적이 가능한지 검토하는데 목적이 있다.

## 필요성

기능적/비기능적 사용자 요구사항이 구현된 시스템에서 추적이 불가능하거나 누락되고, 각 산출물 간의 일관성이 확보되지 않는 경우, 사용자 요구사항으로 제시된 주요한 과업범위가 누락된 것으로 시스템 인수에 어려움이 예상된다. 또한, 비기능적 요구사항 성능, 보안 등의 요구사항을 만족하지 못하는 경우, 시스템의 안정성, 성능, 효율성 등이 저하될 위험이 있다.

따라서 구현된 시스템에서 기능적/비기능적 사용자 요구사항이 충분히 추적가능하고, 충족하고 있는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
										○		○

## 세부검토항목

01. 사용자 요구사항의 추적이 가능한지 확인한다.

SD04-4-D1-01

02. 구현된 시스템이 사용자 요구사항을 충분히 반영하였는지 확인한다.

SD04-4-D1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 사용자 요구사항의 추적이 가능한지 확인한다.

SD04-4-D1-01

## 목적 및 필요성

구현된 시스템에서 기능적/비기능적 사용자 요구사항이 객관적으로 추적이 가능한지 확인하는데 목적이 있으므로 요구사항 추적표 등의 확인을 통해 요구사항의 변경을 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표
05. 변경관리대장
06. 구현/시험 단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○								○		

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항을 추적하고 있는지 확인한다.

- 구현된 시스템에서 기능적/비기능적 사용자 요구사항이 시스템에 반영되고 있는지를 요구사항 별로 추적이 가능한지 확인한다.
- 요구사항 추적표, 변경관리대장 등의 확인을 통해 요구사항의 추가, 변경, 삭제 등을 확인할 수 있는지 검토한다.

02. 요구사항 추적 결과는 문서화하고 있는지 확인한다.

- 사용자 요구사항 추적 결과는 문서화되어 있는지 확인한다.
- 요구사항별 구현 및 시험 산출물과의 연결이 적정한지를 구현된 시스템의 내용 확인을 통해 검증한다.

## ▷ 감리 팁

- 요구사항 추적표의 작성을 통해 기능적/비기능적 요구사항이 구현된 시스템에 어떻게 반영되었는지를 기능별로 식별 가능하도록 권고한다.

## 개요

## 기본점검항목

## 검토항목

## 주요검토대상산출물

## 검토내용

## 세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

02. 구현된 시스템이 사용자 요구사항을 충분히 반영하였는지 확인한다.

SD04-4-D1-02

## 목적 및 필요성

기능적/비기능적 사용자 요구사항이 시스템에 반영되었는지 검토하는데 목적이 있으므로 시험 활동을 통해 사용자 요구사항의 시스템 반영여부를 요구사항별로 검토하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 요구사항 관리절차
03. 변경관리절차
04. 요구사항 추적표
05. 변경관리대장
06. 분석/설계/구현/시험 단계 산출물

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
										○		○

## 세부검토방법

01. 사용자 요구사항의 시스템 반영여부를 확인한다.
  - 기능적/비기능적 사용자 요구사항이 시스템에 반영되었는지를 시험 활동을 통해 확인한다.
  - 시험 시에 요구사항 내용 변경이 발생할 수 있으므로 변경관리대장 등을 통해 변경된 내용이 산출물에 반영되었는지 검토한다.
  - 시스템에 누락되었거나 미흡한 사용자 요구사항에 대해서는 주관기관과 협의를 통해 개선안을 도출하였는지 검토한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 검토내용

05. 사업 초기에 수립한 사업목표를 달성하였는가?
- 사업의 단기적 성과목표 달성여부
  - 사업의 장기적 성과목표 관리계획 수립여부
  - 사업의 품질적 목표 달성여부

SD04-4-E1

## 목적

사업 초기에 수립한 사업의 장단기적 성과목표, 품질목표의 달성 여부를 검토하는데 목적이 있다.

## 필요성

구축된 시스템이 사업초기에 수립한 품질목표 및 단기적 사업목표를 충분히 달성하지 못한 경우, 사업이 성공적으로 종결되기 어려우며 일정이 지연될 가능성이 있다. 또한, 장기적 성과목표 관리계획이 수립되지 않은 경우, 사업의 장기적 기대효과 달성 여부를 지속적으로 점검하기 어렵다.

따라서 사업 초기에 수립된 단기적 사업목표 및 품질목표를 달성했는지 여부와 장기적 성과목표 관리계획이 수립되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	○

## 세부검토항목

01. 사업 초기에 수립된 단기적 성과목표를 달성했는지 확인한다. SD04-4-E1-01
02. 사업 초기에 수립된 장기적 성과목표에 대한 관리계획 수립이 적정한지를 확인한다. SD04-4-E1-02
03. 사업 초기에 수립된 품질적 목표를 달성했는지 확인한다. SD04-4-E1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 사업 초기에 수립된 단기적 성과목표를 달성했는지 확인한다.

SD04-4-E1-01

## 목적 및 필요성

사업의 단기적 성과목표를 문서화하고 승인 받았는지 확인하고 성과 목표 달성여부를 확인하는데 목적이 있으므로 사업 초기에 주관기관과 합의하여 문서화 한 단기적 성과목표의 달성여부를 사업자와 주관기관이 점검하였는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 제안요청서, 제안서, 계약서, 계약 협상서
02. 사업수행계획서
03. 성과적 목표
04. 회의록
05. 변경관리대장

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획적정성	절차적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
												○

## 세부검토방법

01. 사업의 단기적 성과목표를 확인한다.
  - 사업의 단기적 성과목표가 수립되고 문서화되었는지 확인한다.
  - 사업의 단기적 성과목표가 주관기관의 승인을 받았는지 확인한다.
02. 사업의 단기적 성과목표 달성여부를 확인한다.
  - 사업 초기에 주관기관과 합의한 단기적 성과목표의 달성여부를 사업자와 주관기관이 점검하고 결과를 기록 및 공유하였는지 검토한다.
  - 사업자가 작성한 단기적 성과목표 달성여부 점검 및 결과 자료를 참조하여 통합시험, 시스템 성능시험 등의 시험실시를 통해 달성여부를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

02. 사업 초기에 수립된 장기적 성과목표에 대한 관리계획 수립이 적정한지를 확인한다.

SD04-4-E1-02

### 목적 및 필요성

사업의 장기적 성과목표를 문서화하고 승인 받았는지 확인하고 성과목표에 대한 관리계획 수립의 적정성을 확인하는데 목적이 있으므로 장기적 성과목표에 대한 관리계획의 수립여부를 확인하고 성과목표 달성여부를 사업자와 발주자가 점검하고 있는지 검토하는 것이 필요하다.

### 검토대상산출물

01. 제안요청서, 제안서, 계약서, 계약 협상서
02. 사업수행계획서
03. 성과적 목표
04. 장기적 성과목표 관리계획
05. 회의록
06. 변경관리대장

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○											○	

### 세부검토방법

01. 사업의 장기적 성과목표를 확인한다.
  - 사업의 장기적 성과목표가 수립되고 문서화되었는지 확인한다.
  - 사업의 장기적 성과목표가 주관기관의 승인을 받았는지 확인한다.
02. 사업의 장기적 성과목표에 대한 관리계획 수립이 적정한지를 확인한다.
  - 장기적 성과목표의 달성여부를 사업자와 주관기관이 점검하고 결과를 기록 및 공유하였는지 검토한다.
  - 장기적 성과목표에 대한 관리계획이 수립되어 있는지 확인한다.

#### 개요

#### 기본점검항목

#### 검토항목

#### 주요검토대상산출물

#### 검토내용

#### 세부검토내용

### 활용 도구

해당사항없음

03. 사업 초기에 수립된 품질적 목표를 달성했는지 확인한다.

SD04-4-E1-03

### 목적 및 필요성

사업의 품질적 목표를 문서화하고 승인 받았는지 확인하고 품질적 목표 달성여부를 확인하는데 목적이 있으므로 사업 초기에 주관기관과 합의하여 문서화 한 품질목표의 달성여부를 사업자와 주관기관이 점검하였는지 확인하는 것이 필요하다.

### 검토대상산출물

01. 제안요청서, 제안서, 계약서, 계약 협상서
02. 사업수행계획서
03. 품질적 목표
04. 회의록
05. 변경관리대장

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
												○

### 세부검토방법

01. 사업의 품질적 목표를 확인한다.
  - 사업의 품질적 목표가 수립되고 문서화되었는지 확인한다.
  - 사업의 품질적 목표가 주관기관의 승인을 받았는지 확인한다.
02. 사업의 품질적 목표 달성여부를 확인한다.
  - 사업 초기에 주관기관과 합의한 품질목표의 달성여부를 사업자와 주관기관이 점검하고 결과를 기록 및 공유하였는지 검토한다.
  - 사업자가 작성한 품질목표 달성여부 점검 및 결과 자료를 참조하여 통합시험, 시스템 성능시험 등의 시험실시를 통해 달성여부를 확인한다.

#### ▷ 감리 팁

- 사업자가 성과목표, 품질목표의 달성여부를 점검 및 문서화하여 향후 시스템 검수 시에 활용할 수 있도록 권고한다.

#### 개요

#### 기본점검항목

#### 검토항목

#### 주요검토대상산출물

#### 검토내용

#### 세부검토내용

### 활용 도구

해당사항없음

**검토내용**

06. 사용자 및 운영자를 위한 기술이전 및 교육계획이 수립되었는가?
- 교육내용, 일정, 대상, 방법의 구체성
  - 교육 및 기술이전 내용, 교재

SD04-4-F1

**목적**

구축된 시스템에 대한 사용자 및 운영자 교육과 기술이전을 위한 계획이 구체적으로 수립되었는지 검토하는데 목적이 있다.

**필요성**

구축된 시스템의 사용자 및 운영자 교육 및 기술이전 계획이 일정, 내용, 대상, 방법 등을 포함하여 구체적으로 제시되지 않은 경우, 충분한 교육이나 기술이전이 부족하여 구축된 시스템의 적절한 활용 또는 운영이 어렵게 될 위험이 있다.

따라서 사용자 및 운영자를 위한 교육 및 기술이전 계획을 구체적이고 실현 가능한 수준으로 수립하였는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	

**세부검토항목**

01. 사용자 및 운영자를 위한 기술이전 및 교육계획이 구체적으로 수립되고 공식적인 합의가 되어 있는지 확인한다. SD04-4-F1-01
02. 운영자 및 최종 사용자에게 교육 및 기술이전에 따른 지침서가 작성되었는지 확인한다. SD04-4-F1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



## 세부검토내용

01. 사용자 및 운영자를 위한 기술이전 및 교육계획이 구체적으로 수립되고 공식적인 합의가 되어 있는지 확인한다.

SD04-4-F1-01

## 목적 및 필요성

구축된 시스템의 사용자/운영자 교육 및 기술이전 계획 등이 일정, 내용, 대상, 방법 등을 포함하여 구체적으로 제시되어 있는지 확인하는 것이 목적이며, 만약 사용자/운영자 교육 및 기술이전 계획이 구체적으로 수립되어 있지 않을 경우 구축된 시스템의 효율적 활용과 안정적인 운영이 어렵게 될 경우가 발생할 수 있다.

## 검토대상산출물

01. 사용자 및 운영자 교육계획서
02. 기술이전 계획서
03. 사용자 및 운영자 지침서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
○								○			○	

## 세부검토방법

01. 개발된 시스템에 대한 안정적인 운영과 사용을 위해 기술이전 계획, 사용자 교육 계획에 대해 일정, 대상, 방법 등을 포함하여 구체적으로 수립되어 있는지 확인한다.
  - 시스템의 안정적 운용과 원활한 사용을 위해 사용자 및 운영자 등에 대한 교육계획이 수립되어 있는지 확인한다.
  - 사용자 교육계획서 및 운영자 기술이전 계획서 등에 다음과 같은 내용 등이 작성되어 있는지 확인한다.
    - . 교육 기본방향
    - . 교육 개요
    - . 교육 상세(교육일정, 장소, 대상, 인원, 강사, 교육운영 계획 등)
    - . 향후 계획
  - 기술이전 및 사용자 등에 대한 교육계획이 교육 대상자별로 계획이 수립되어 있는지 교육계획서 및 기술이전 계획서 등을 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 기술이전 및 교육계획 등의 적정성과 주관기관과의 공식적이 합의가 있었는지 확인한다.

- 사용자 및 운영자 등에 대한 교육계획이 교육 대상자별로 구체적으로 수립되어 있는지 확인한다.
- 기술이전 및 교육계획 등에 대해 주관기관과의 공식적인 합의가 있었는지 교육계획서 및 관련 회의록 등을 통하여 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 운영자 및 최종 사용자에게 교육 및 기술이전에 따른 지침서가 작성되었는지 확인한다.

SD04-4-F1-02

## 목적 및 필요성

구축된 시스템의 사용자/운영자 교육 및 기술이전에 따른 지침서가 실현 가능한 수준으로 작성되어 있는지 확인하며, 만약 사용자/운영자에 대한 지침서가 작성되어 있지 않으면 구축된 시스템의 적절한 활용 또는 운영에 어려움이 발생할 수 있다.

## 검토대상산출물

01. 사용자 및 운영자 교육계획서
02. 사용자 및 운영자 지침서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
○					○			○			○	

## 세부검토방법

01. 시스템의 안정적인 운영과 사용자 활용을 위하여 교육 및 기술이전을 위해 지침서가 적절하게 작성되어 있는지 확인한다.

- 사용자 및 운영자(시스템 운영요원, 관리자 등)를 위한 지침서가 교육대상의 역할에 따라 지침서의 내용이 구분하여 작성되어 있는지 확인한다.
- 사용자 및 운영자 지침서에 대한 사용자 및 운영자의 요구사항이 반영되어 있는지 확인한다.

02. 사용자와 운영자를 위해 구체적으로 작성된 지침서가 주관기관이 검토하고 승인하였는지 확인한다.

- 사용자와 운영자를 위한 지침서가 상세히 작성되어 있는지 아래 내용을 참조하여 확인한다.
- 운영자 지침서 내용
  - . 서버 및 네트워크 시스템
  - . 시스템 변경, 유지, 장애 복구 운영
  - . 성능 분석 및 향상을 위한 내용 등의 전체적인 구성
- 사용자 지침서
  - . 시스템 사용 및 활용 등으로 구성
- 사용자 및 운영자를 위한 지침서가 주관기관이 검토하고 승인하였는지 지침서 및 관련 회의록 등을 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 시스템에 대한 변경이 발생할 경우 사용자/운영자 지침서의 변경 여부도 확인하여야 한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## SD05-4

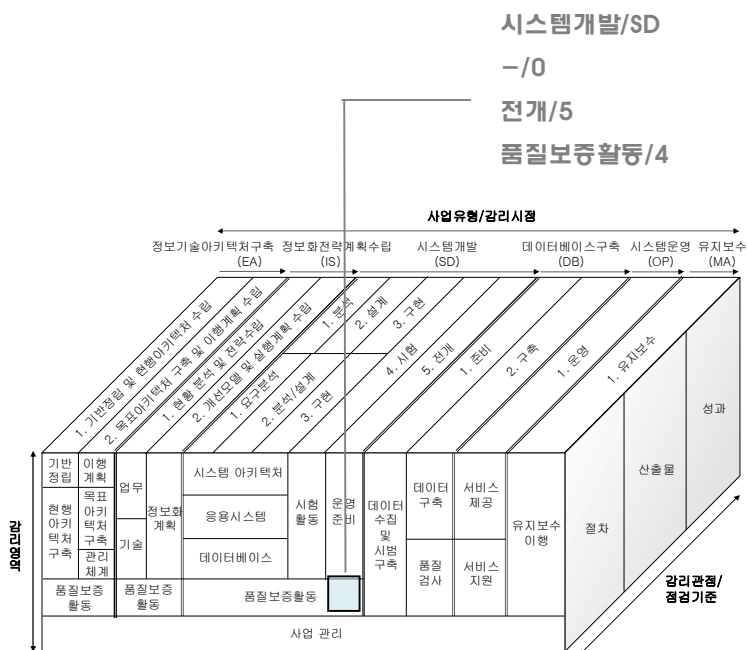
## 시스템개발/SD

**-/0**

전개/5

## 품질보증활동/4

# V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

**개요**

사업을 마감하고, 구축된 시스템을 운영환경으로 이관하기 위한 준비와 각종 절차 및 계획을 적정하게 수행하였는지 점검한다.

**개요**

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**기본점검항목**

01. 방법론 및 절차/표준의 준수 여부	SD05-4-A
02. 사용자 교육을 적절하게 실시하였는지 여부	SD05-4-B
03. 인수 운영조직을 적절하게 구성하였는지 여부	SD05-4-C

## ▷ 기본점검항목 연관도

01. 방법론 및 절차 준수

02. 사용자 교육

03. 인수운영 조직

개요

**기본점검항목**

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

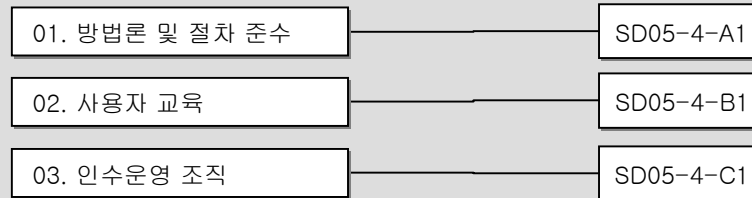
세부검토내용



## 검토항목

- |  |           |
|--|-----------|
| <p>01. 방법론 및 관련 표준을 준수하고, 산출물이 적절하게 작성되었는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 방법론 및 지침에서 제시한 절차</li> <li>- 각종 설계 및 작성 표준</li> <li>- 각종 국/내외 표준 또는 사실표준</li> </ul> | SD05-4-A1 |
| <p>02. 사용자 및 운영자를 대상으로 한 교육이 적절하게 이루어졌는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육 기간, 교육 참가자, 교육 참가자 수, 교육 내용</li> <li>- 교육 만족도, 교육 효과 확인</li> </ul>                 | SD05-4-B1 |
| <p>03. 시스템을 인수하여 운영할 조직이 구성되고, 인수 준비가 이루어졌는가?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 업무 및 시스템에 대한 인수 조직 적정성</li> </ul>   | SD05-4-C1 |

### ▷ 기본점검항목/검토항목 연관도



개요

기본점검항목

**검토항목**

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

<b>주요검토대상</b>	01. 적용방법론 및 사업 표준
<b>산출물</b>	02. 교육교재
	03. 교육 결과서
	04. 인수운영 조직도

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**검토내용**

01. 방법론 및 관련 표준을 준수하고, 산출물이 적절하게 작성되었는가?
- 방법론 및 지침에서 제시한 절차
  - 각종 설계 및 작성 표준
  - 각종 국/내외 표준 또는 사실표준

SD05-4-A1

**목적**

위험/변경/형상관리 등 사업 추진을 위한 절차와 방법론 및 산출물 작성양식 등 개발 표준을 준수하여 산출물을 작성하였는지 검토하는데 목적이 있다.

**필요성**

사업에서 정의된 절차 및 방법론/개발표준을 준수하여 산출물을 작성하지 않은 경우에는 산출물 간의 일관성, 추적성, 가독성이 낮아지게 되어 다음 단계에서의 활용이 어렵게 되며, 전반적인 산출물의 신뢰도가 낮아질 위험이 있다.

따라서 사업 추진에 필요한 절차 및 개발 표준 등을 준수하여 산출물이 작성되었는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

**세부검토항목**

01. 테일러링된 공정에 따라서 설치 및 전개활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD05-4-A1-01
02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적정하게 수행하였는지를 확인한다. SD05-4-A1-02
03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다. SD05-4-A1-03
04. 설치, 데이터 전환, 사용자교육을 위한 계획을 적정하게 수립하였는지를 확인한다. SD05-4-A1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 테일러링된 공정에 따라서 설치 및 전개활동을 적정하게 수행하였는지를 확인한다.

SD05-4-A1-01

## 목적 및 필요성

전개 단계에 정의된 작업을 수행하였으며 이에 따라서 상세한 설치 및 전개 계획을 수립하고 이행하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

특히 전개단계에서 응용 시스템의 설치, 데이터의 전환, 시스템 시범 운영 및 오픈, 사용자의 변화 관리 등 여러 가지 작업이 복합적으로 진행되기 때문에 상세한 일정계획을 수립하고 철저하게 진행관리를 수행하는 것이 매우 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 시스템 전개 계획서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○							○			

## 세부검토방법

01. 초기에 수립된 설치 및 전개단계 작업에 대한 변경 및 보완사항을 내부 검토하고, 주관기관이 이를 승인하였는지를 확인한다.

- 설계단계나 구축단계에 작성된 시스템 전개 계획서 초안을 보다 상세하게 작성하고, 주관기관의 요구사항을 반영하여 변경하였는지를 확인한다.
- 또한 작성된 상세한 시스템 전개계획은 주관기관에게 보고하고, 승인을 득하였는지를 확인한다.

02. 변경된 설치 및 전개단계 작업을 수행하고 관리하기 위한 조직 및 담당자가 선정하고, 역할이 정의하였는지를 확인한다.

- 전개 계획내의 상세 작업에 대한 일정을 명확히 정의하고, 각 작업의 담당조직 및 담당자를 설정하였으며, 역할과 책임을 명시하였는지를 확인한다.
- 역할을 정의함에 있어서는 해당하는 작업을 수행하는 인력이 상 주로 참여하는지를 확인한다. 대형 사업에 있어서는 지원 인력에 의한 전개는 다소 진행상에 효율성이 떨어지는 경향이 있다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 설치 및 전개단계 작업의 일정계획에 대한 실적을 지속적으로 모니터링하고 관리하는지를 확인한다.

- 설치 및 전개단계에서 작업 계획에 대한 주 단위의 실적 모니터링과 작업 수행 결과에 대한 정량적인 관리를 실시하는지 확인한다.
- 특히 결함의 발생건수, 시정조치 현황, 미해결에 대한 예상작업 완료시간 등을 보다 철저히 관리하여야 하며 주간, 월간 및 수시 보고 등을 점검하여 철저한 일정관리를 수행하는 지를 확인한다. 특히 오픈 시점을 기준으로 일 단위로 작업을 철저히 관리하는 지를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 초기에 수립된 설치 및 전개단계의 공정은 실제로 통합시험 이후에 많은 변경과 보완을 필요로 한다. 심한 경우에는 별도로 설치 및 전개단계에 대한 공정을 재수립하는 경우도 발생한다. 이 경우에 다음과 같은 주요 부분에 대한 반영여부를 필히 확인한다.
  - . 신규시스템 적용을 위한 주관기관의 변화관리 관련 지원(사용자 및 운영자 지침서, 교육실시 등을 포함한 지원 사항)
  - . 데이터 전환을 위한 분석, 설계, 개발 및 시험, 전환 활동
  - . 응용시스템 설치를 위한 서버의 이관, 클라이언트(Client) 프로그램의 설치에 관한 전반적인 사항(설치 프로그램, 설치 대상, 설치 일정, 설치확인서 작성, 긴급사태 지원 방안 등)
  - . 통합시험 이후 설치 및 전개단계에서 발생하는 프로그램의 추가기능이나 장애에 대한 집계 및 시정조치 절차
  - . 시스템 시범운영이나, 최종 운영을 위한 제한적인 설치, 데이터 변환 및 운영 방안과 최종 오픈(Open)을 위한 각종 준비사항들
  - . 특히 기존 시스템에서 신규 시스템으로 전환하는 경우에는, 일정기간에 기존 시스템으로 입력한 결과 및 그 처리 결과를 동일하게 신규 시스템에 적용하여 상호간의 그 결과를 비교한다.(이를 “대사 작업”이라는 용어를 일부에서 사용하기도 한다)

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 수립된 표준이나 품질관련 절차를 적절하게 수행하였는지를 확인한다.

SD05-4-A1-02

## 목적 및 필요성

전개단계 작성된 프로그램 설치표준, 의사소통 절차 및 도구, 시범운영 등에 대한 일정계획을 수립하고 공유하고 이행하였는지를 확인하고 점검하는 것이 목적이다.

전개 단계는 이전 단계들과는 커다란 차이점이 있다. 이전 단계에는 시스템의 제작에 집중하지만, 전개에서는 시스템의 적용 및 사용에 집중한다. 따라서 상세하고 세밀한 일정 및 의사소통이 보다 더 사업 성공에 중요하기 때문이다.

## 검토대상산출물

01. 전개 계획서
02. 의사소통 절차
03. 변경관리 절차
04. 주/월간 보고자료
05. 상황실 체계 및 운영 절차

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 효과적인 의사소통을 위하여 전개단계 표준을 수행한지를 확인한다.
  - 지속적인 요구사항 변경, 프로그램 보완, 사용자 지침서 작성, 설치 및 전개 관련 정리 작업이 동시에 진행되기 때문에 공식적인 의사소통 채널과 비공식적인 의사소통 채널을 명확히 구분하고, 이에 의한 정보의 엄격한 통제를 실시하고 있는지를 확인한다.
  - 특히 대형 사업에서 상황실을 운영할 경우에는 공식적인 절차에 따라서 공지하는지를 확인한다. 의사소통 절차, 의사결정범위, 시기 등에 대한 주관기관의 사전 승인을 득하여 수행하는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 변경에 대한 모니터링 및 시정조치를 원활히 진행하기 위해 정의된 품질관련 절차를 원활히 수행하는지를 확인한다.

- 사업관리에서 계획 대비 실적에 대한 지속적인 모니터링 결과에 대한 객관적이고 정량적인 근거는 품질에서 제시하는 기록된 데이터들이다. 모듈의 건수, 변경 요청사항, 시정조치 완료율 등을 기록 관리하는 절차를 확인하고 이를 수행하는 담당자 및 역할을 확인한다.
- 집계된 데이터의 객관성과 신뢰성을 확보하기 위해서 지속적인 점검 및 확인 작업을 수행하고, 이는 내부 품질관련 절차에 따라서 수행하는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 독립된 조직에 의한 품질활동을 적정하게 수행하였는지를 확인하고, 그 검토 결과를 확인한다.

SD05-4-A1-03

### 목적 및 필요성

사업이 진행될수록 사업관리에 대한 객관성을 벗어나는 경우가 종종 발생한다. 이 경우에는 독립된 조직에 의한 점검을 통하여 방향 및 문제점을 확인하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

사업을 성공하기 위해서는 수행과정에 대한 객관성과 투명성은 매우 중요한 관리 원칙이다. 따라서 이러한 원칙에 따라서 적합한 방향으로 진행되고 있는지를 독립된 조직의 시각에서 확인하는 것은 매우 중요하기 때문이다.

### 검토대상산출물

01. 외부점검 계획서 및 결과서
02. 전개 계획서
03. 시정조치 관리대장
04. 쟁점관리 및 의사소통 절차

### 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○			

### 세부검토방법

01. 전개계획을 위한 내부 점검 및 주관기관의 사전 검토활동을 진행하고 있는지를 확인한다.

- 전개단계 초기에 외부의 독립된 조직에 의한 작업 및 일정의 검토활동을 진행하였는지를 확인한다. 또한 그 결과를 주관기관에게 보고하고 이를 전개 계획서에 반영하여 관리하고 있는지를 확인한다.
- 전개단계는 이미 완성된 제품에 대하여, 그 적용 및 효율적인 사용을 위하여 집중되는 단계이다. 하지만 프로그램의 품질 및 성능에 대한 점검 및 개선 활동이 동시에 진행하므로 이에 대한 결과 및 조치결과는 지속적으로 점검하는지를 확인한다.
- 사용자의 조직이 대형 조직인 경우에는 시스템의 원활한 적용을 위한 내부 공유, 공지활동을 사용자 내부에서도 수행하고 있는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



02. 사전 검토활동에서 지적된 권고사항이나, 부적합사항을 체계적으로 관리하고 이에 따라서 수행하는지를 확인한다.

- 지적된 권고사항이나 부적합사항을 기록하고, 주관기관에게 보고하고, 정량적으로 집계하는지를 확인한다. 또한 그 진행 현황을 지속적으로 모니터링하고 통제하는지도 확인한다.
- 시정조치 현황이 주기적으로 주관기관에게 보고되는지를 확인한다. 특히 발견된 쟁점은 정의된 절차에 따라 진행하지만, 시간 내에 조치 가능하도록 즉시 보고체계가 수립되어 있는지를 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 설치, 데이터 전환, 사용자교육을 위한 계획을 적절하게 수립하였는지를 확인한다.

SD05-4-A1-04

## 목적 및 필요성

시스템 설치를 위한 지침이나 일정계획을 수립하고 데이터 전환을 위한 검증방안이나 일정계획을 수립하고, 사용자 및 운영자를 위한 교육 방안 및 일정계획을 수립하였는지를 점검하는 것이 목적이다.

성공적인 전개를 위해서는 시스템 설치, 데이터 전환, 사용자 교육 실시 등을 동시적으로 진행하고 실시간으로 모니터링하기 때문에 사전에 비상관리 절차에 수립하는 것은 매우 중요하다.

## 검토대상산출물

01. 시스템 설치 계획서
02. 데이터 전환 계획서
03. 사용자 및 운영자 교육 계획서
04. 의사소통 절차

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
		○							○	○		

## 세부검토방법

01. 시스템 설치 및 데이터 전환 작업을 위한 교육계획 및 일정을 수립하고, 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 시스템 설치 및 데이터 전환을 수행하기 위한 작업 일정 및 작업의 절차, 지침 등을 사전에 교육하거나 공지하여야 한다. 또한 교육에 참여한 인원에게 이력을 철저히 관리하는지를 확인한다.
- 시스템 설치, 데이터 전환 절차 및 지침을 주관기관에게 사전 검토요청하고, 주관기관의 관련조직에 공식적으로 통보되어 진행하는지를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 최종 사용자를 위한 교육계획이나 일정을 수립하고, 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다.

- 사용자를 위한 교육 강좌, 교육 일정, 교재, 교육 방향등의 준비 일정계획을 수립하고 이를 주관기관이 승인하였는지를 확인한다. 특히 주관기관이 이러한 교육을 실시하기 위하여 공식적인 의사소통 채널에 의하여 공지하였는지를 확인한다.
- 교육에 미참자가 많이 발생한 경우, 그 특징이나 유형을 분석하여 재교육 계획을 수립하였는지를 확인한다. 또한 교육 종료 후에는 교육 참석자, 교육실시 평가결과 등을 기록하여 관리하는지를 점검하고, 최종적으로 주관기관에게 교육 결과를 보고하였는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 설치 및 전개단계에서 실시하는 교육은 크게 3가지 유형으로 구분한다.
  - . 사용자 교육(End User) : 시스템을 실제 사용하여 업무를 수행하는 담당자나 상위 관리자에 대한 실무 교육
  - . 개발자 교육 : 시스템의 유지보수 및 기능개선 활동을 수행하는 업무를 수행하는 담당자나 관리자에 대한 실무 교육
  - . 운영자 교육 : 시스템을 모니터링하고 운영하는 활동을 수행하는 업무를 수행하는 담당자나 관리자에 대한 실무교육
- 통상적으로 주관기관이 유지보수 및 운영 조직이 있는 경우에는 사용자 교육과 개발자/운영자 교육을 분리하여 실시한다. 이 경우 사용자 교육은 교육 참석 및 결과 보고서를 통하여 완료하고, 개발자/운영자 교육은 관련 지침 제출, 인수/인계 및 시범운영 형태의 교육을 통하여 완료한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**검토내용**

02. 사용자 및 운영자를 대상으로 한 교육이 적절하게 이루어졌는가?
- 교육 기간, 교육 참가자, 교육 참가자 수, 교육 내용
  - 교육 만족도, 교육 효과 확인

SD05-4-B1

**목적**

구축된 시스템에 대한 사용자 및 운영자 교육과 기술이전 계획에 따라 교육 훈련이 적절하게 수행되고 만족도 등을 확인하였는지 검토하는데 목적 있다.

**필요성**

구축된 시스템의 사용자 및 운영자 교육 및 기술이전이 계획대로 수행되지 않은 경우, 사용자 및 운영자에 대한 충분한 교육이나 기술이전이 부족하여 구축된 시스템의 적절한 활용 또는 운영이 어렵게 될 위험이 있다.

따라서 사용자 및 운영자를 위한 교육 및 기술이전이 적절하게 수행되었는지 확인하는 것이 필요하다.

**감리관점/점검기준**

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	총족성
		○						○				○

**세부검토항목**

01. 사용자 및 운영자를 대상으로 계획된 교육이 실행되었는지 확인한다. SD05-4-B1-01

02. 교육 만족도 및 교육 효과를 확인하였는지 검토하고 차기 교육에 반영되었는지 확인한다. SD05-4-B1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 사용자 및 운영자를 대상으로 계획된 교육이 실행되었는지 확인한다.

SD05-4-B1-01

## 목적 및 필요성

새로운 시스템을 운영하고 사용할 사용자, 시스템 운영자 및 관리자 등을 대상으로 시스템 사용방법과 운용방법을 각 대상에 맞게 잘 계획된 교육계획에 따라 교육이 실시되었는지 확인하는 것이 목적이다.

만약 사용자 및 운영자를 대상으로 계획된 교육이 실행되지 않을 경우, 구축된 시스템에 대한 적절한 활용 및 안정적인 운영이 어렵게 될 위험이 발생할 수 있다.

## 검토대상산출물

01. 사용자 및 운영자 교육계획서
02. 사용자 및 운영자 지침서
03. 사용자 및 운영자 교육결과보고서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○		○						○				○

## 세부검토방법

01. 구축된 시스템의 사용자 및 운영자 교육 및 기술이전이 계획대로 수행되었는지 확인한다.

- 사용자와 운영자에 대한 교육 및 기술이전 교육이 계획대로 수행되었는지 교육결과 보고서 등을 통하여 확인한다.
- 사용자 및 운영자에 대한 교육대상자별로 교육결과보고서 등이 작성되어 있는지 확인한다.

02. 운영자 교육 및 기술이전의 교육이 시스템의 활용 및 운영에 적용될 수 있도록 수행되었는지 검토한다.

- 운영자 및 기술이전 교육이 시스템의 활용 및 운영의 역할을 고려하여 교육계획을 수립하여 수행되었는지 교육계획서 및 교육결과보고서 등을 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

02. 교육 만족도 및 교육 효과를 확인하였는지 검토하고 차기 교육에 반영되었는지 확인한다.

SD05-4-B1-02

## 목적 및 필요성

사용자 및 운영자에 대한 교육실시 후 작성되는 교육보고서에는 교육 일시 및 교육 참가자, 출석부, 참가자 평가와 교육 중에 발생하는 문제점, 이에 대한 해결방안 등을 기술하여 교육결과에 대한 만족도를 평가하고 있는지를 확인하는 것이 목적이며, 차기 교육에 반영되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 검토대상산출물

01. 사용자 및 운영자 교육계획서
02. 사용자 및 운영자 지침서
03. 사용자 및 운영자 교육결과보고서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	○

## 세부검토방법

01. 운영자 교육 및 기술이전 교육을 실시한 후 교육 효과 및 교육 만족도 등을 관리하고 있는지 확인한다.
  - 사용자와 운영자 등에 대한 교육실시에 따른 교육의 효과 및 만족도 등을 관리하고 있는지 교육결과보고서 등을 통하여 확인한다.
02. 교육 효과 및 만족도 등이 차기 교육에 반영되었는지 확인한다.
  - 교육 실시 후 평가를 통해 교육 내용이 차기 교육에 반영되고 있는지를 운영 및 사용자의 지침서 변경 여부 등을 통하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 활용 도구

해당사항없음

## 검토내용

03. 시스템을 인수하여 운영할 조직이 구성되고, 인수 준비가 이루어졌는가?  
- 업무 및 시스템에 대한 인수 조직 적정성

SD05-4-C1

## 목적

구축된 시스템에 대하여 업무 및 시스템을 인수 운영할 조직을 적정하게 구성하고 인수준비가 수행되었는지 검토하는데 목적 있다.

## 필요성

구축된 시스템의 업무와 시스템 운영을 위한 주관기관의 인수운영 조직이 운영단계 이전에 명확하게 구성되지 않은 경우, 시스템의 업무 및 시스템을 직접 운영할 인력의 기술 습득, 업무흐름 이해 등이 부족하여 향후 운영에 차질을 빚을 가능성이 있다.

따라서 시스템의 업무 및 시스템 운영을 위한 인수 운영 조직이 명확하게 구성되어 인수준비가 완료되었는지 확인하는 것이 필요하다.

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	

## 세부검토항목

01. 업무 및 시스템을 인수하여 운영할 조직이 구성되었는지 확인하고 이에 대한 적정성을 검토한다. SD05-4-C1-01

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

## 세부검토내용

01. 업무 및 시스템을 인수하여 운영할 조직이 구성되었는지 확인하고 이에 대한 적정성을 검토한다.

SD05-4-C1-01

## 목적 및 필요성

구축된 시스템에 대하여 업무 및 시스템을 안정적으로 운영하기 위하여 인수 운영할 조직이 적절하게 구성되고, 인수조직 및 역할이 명확히 정의되었는지 확인하는 것이 목적이다.

만약 주관기관의 인수운영 조직이 운영단계 이전에 구성하지 않을 경우, 시스템을 운영 할 인력은 기술 습득, 업무 흐름 및 이해 등이 부족하여 안정적인 정보시스템 운영의 어려움이 발생 할 수도 있다.

## 검토대상산출물

01. 운영계획서
02. 운영지침서
03. 교육결과보고서
04. 인수인계 계획서
05. 인수인계결과서
06. 인수인계확인서

## 감리관점/점검기준

절차			산출물								사업성과	
계획 적정성	절차 적정성	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	준거성	일관성	실현성	충족성
○								○			○	

## 세부검토방법

01. 시스템의 업무 및 시스템 운영을 위하여 인수 조직 및 역할이 명확하게 구성되었는지 확인한다.
- 안정적인 시스템 운영을 위해 인수 조직 및 조직별 역할과 책임 등이 정의되어 있는지 운영계획서 및 운영지침서 등을 확인한다.
  - 인수조직에 대한 운영팀별 구분과 역할이 명확하게 구분되어 있고, 세부 팀별 역할이 과업 수행 내용을 포함하여 구성되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용



02. 시스템의 업무 및 시스템을 직접 운영할 인력의 기술 습득, 업무 흐름 이해 등의 적정성을 검토한다.

- 운영 및 유지보수에 대한 조직별 역할과 책임 등이 운영에 필요한 인력에 대하여 기술 습득을 위한 사전 교육을 이수하였는지 교육결과 보고서 등을 통하여 확인한다.
- 인수 운영 조직이 구성되어 시스템을 운영할 경우 구축 시스템에 대한 인수인계 목록 등에 대하여 인수인계 계획서가 작성되어 있는지 확인한다.
- 인수인계 계획서의 절차에 따라 시스템의 인수인계 목록 등이 운영 및 유지보수 조직으로 인수인계 되었는지 인수인계 결과서 등을 통하여 확인한다.

## 활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 편집 의도로 비워둔 페이지입니다. -

# 정보시스템 감리지침 V1.0

## 프로젝트 관리 및 품질보증

발행인 : 김 성 태

발행처 : 한국정보화진흥원

서울시 중구 청계천로 14 한국정보화진흥원 빌딩  
(T)02-2131-0114

본 감리지침 내용의 무단복제를 금하며, 가공 또는 인용할 때에는 반드시 '한국정보화진흥원 정보시스템 감리지침'이라고 밝혀주시기 바랍니다.