

u-Society Leader
NIA

정보시스템 감리지침

- 프로젝트 관리 및 품질보증 -
V1.0

한국정보화진흥원



개정이력

□ 2009.5.28 : V1.0 공지

주의

본 정보시스템 감리지침을 활용한다고 해서 감리의 대상이 되는 사업이 반드시 성공적인 결과를 얻을 수 있다는 것을 보장하지는 않으며, 감리지침에서 제시되지 않은 검토항목, 세부검토내용이 고의로 배제되었다고 판단하여서는 아니 된다.

본 지침은 정보화사업에 대한 감리를 수행함에 있어 고려해야 할 많은 경우의 다양한 사항들을 최대한 반영한 지식집합체(body of knowledgy)로 보는 편이 바람직하다. 따라서 감리 수행시 본 지침에서 제시하는 검토항목 및 세부검토내용들을 반드시 모두 적용해야 한다는 것을 의미하지는 않는다.

본 지침을 감리대상사업의 특수성과 통제상황에 따라 적절하게 변경 적용 및 활용하는 것은 감리지침을 참조하는 감리원 또는 이해당사자의 판단에 의거하여야 한다.

주의

경고및저작권안내

참고문헌

감사의 뜻

표기법

경고 및 저작권 안내

본 정보시스템 감리지침에 대한 저작권은 한국정보화진흥원에 있으며, 한국정보화진흥원의 서면 허가 없이는 무단 복사하여 배포하는 것은 불허한다.

다만, 비상업적인 목적으로 조직의 내부에서 활용하기 위해 복사하거나, 국가기관, 지방자치단체 및 정부투자기관, 기타 대통령령이 정하는 기관에서 추진하는 정보화사업에 대한 감리를 시행하기 위해 복사하는 것은 허용된다.

여기서 복사는 본 지침의 전체 또는 일부에 대한 원문 자체를 대상으로 복사기를 이용한 복사, 프린터 등을 통한 인쇄, 정보시스템에 저장, 인터넷 등과 같은 전자적인 수단을 통한 전송 및 팩스 등과 같은 기계적 수단을 이용한 전송 등을 포함한다.

본 지침의 무단전재를 금하며, 가공·인용할 때에는 반드시 ‘한국정보화진흥원 정보시스템 감리지침’이라고 밝혀야 하며, 가공·인용 범위에 대해서는 한국정보화진흥원의 사전 서면 승인을 얻어야 한다.

기타 본 ‘경고 및 저작권 안내’에 의해서 특별히 명시된 사항을 제외하고는 어떠한 권리나 허가도 부여하지 않으며, 본 지침에 대한 모든 권리는 한국정보화진흥원에 귀속된다.

한국정보화진흥원

서울시 중구 청계천로 14 한국정보화진흥원 빌딩 (우)100-170
(T)02-2131-0114

주의

경고및저작권안내

참고문헌

감사의 뜻

표기법

참고문헌

본 정보시스템 감리지침은 아래의 각종 국내외표준, 기존 정보시스템 개발 방법론 및 감리관련 지침 등을 참고하여 개발되었다.

□ 국내·외 표준 등

- ISO/IEC 12207:1995 Information Technology – Software Life Cycle Processes
- ISO/IEC 12207:1995/Amd:2002 Information Technology – Software Life Cycle Processes Amendment 1
- ISO 15288 System engineering – System life cycle processes
- TTAS.IS-9126.1 소프트웨어 품질 특성 및 메트릭 – 품질 특성 및 부특성
- TTAS.KO-10.0153 공공부문 전사적 아키텍처 프레임워크 표준
- CoBIT (Control Objectives for Information and related Technology))
- ITIL (Information Technology Infrastructure Library)
- BS15000 IT Service Management Standard
- PMBOK(Project Management Body Of Knowledge)
- TOGAF™ (The Open Group Architecture Framework)

□ 정보시스템 개발 방법론

- 관리기법/1
- 정보공학방법론
- LG CNS PPC(Platinum Process Continuum)
- 삼성SDS Innovator
- 마르미 II, 마르미 III
- RUP(Rational Unified Process)

□ 감리관련 지침 및 기타

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 정보시스템 기획 감리지침 • 정보시스템 분석 감리지침 • 정보시스템 설계 감리지침 • 정보시스템 개발 감리지침 • 정보시스템 시험 감리지침 • 정보시스템 운영 감리지침 • 정보시스템 유지보수 감리지침 • 네트워크 설계·구축 감리지침 • 데이터베이스 개발 감리지침 • 정보시스템 보안/통제 감리지침 • 전자상거래 감리지침(보안) • ERP 감리지침 • 지리정보시스템(GIS) 감리지침 • EDI 시스템 감리지침 • 시스템 아키텍처 설계/구축 감리지침 • 인트라넷 정보시스템 개발 감리지침 • 분산데이터베이스 설계 및 개발 감리지침 | <ul style="list-style-type: none"> • 클라이언트/서버 시스템 개발 감리지침 • 정보시스템 프로젝트관리 감리지침 • 정보시스템 품질관리 감리지침 • 정보시스템 형상관리 감리지침 • 정보시스템 객체지향 개발 감리지침 • CBD방법론 기반 개발 감리지침 • EA(전사적아키텍처) 프레임워크 실무 지침 • 정보기술아키텍처 도입·운영지침1.0 • EA 기반의 정보자원관리 가이드 • EA 도입을 위한 실무 가이드 |
|---|---|

주의
경고및저작권안내
참고문헌
감사의 뜻
표기법

감사의 뜻

본 정보시스템 감리지침의 개발에 참여하신 분들은 다음과 같다.

□ 개발 및 검토자

곽성일, 감리사, 수석감리원, OCP, ISTQB, ITIL, 한국정보화진흥원
김기흥, 감리사, 수석감리원, 에이스솔루션
손진락, 감리사, 수석감리원, 건국대학교
이병만, 감리사, PMP, ITIL Foundation, 한국정보화진흥원
이병욱, 정보시스템 감리사, CIA, CISA, CISSP, 국민은행
이철수, Ph.D. 감리사, 수석감리원, 경원대학교
정준원, 감리사, 수석감리원, 한국정보화진흥원
정홍섭, 감리사, 수석감리원, CISA, PMP, 삼성SDS
채성욱, 감리원, CISA, 한국정보화진흥원
편범석, 기술사, 수석감리원, LG CNS
하상용, 한국정보화진흥원
홍문영, 감리사, 수석감리원, CISA, PMP, ITIL Foundation, 씨에이에스

주의

경고및저작권안내

참고문헌

감사의 뜻

표기법

표기법

사업유형/개발모델/감리시점/감리영역별 정보시스템 감리지침 46건
전체 현황 및 각 지침별 코드표기는 아래 표와 같다.

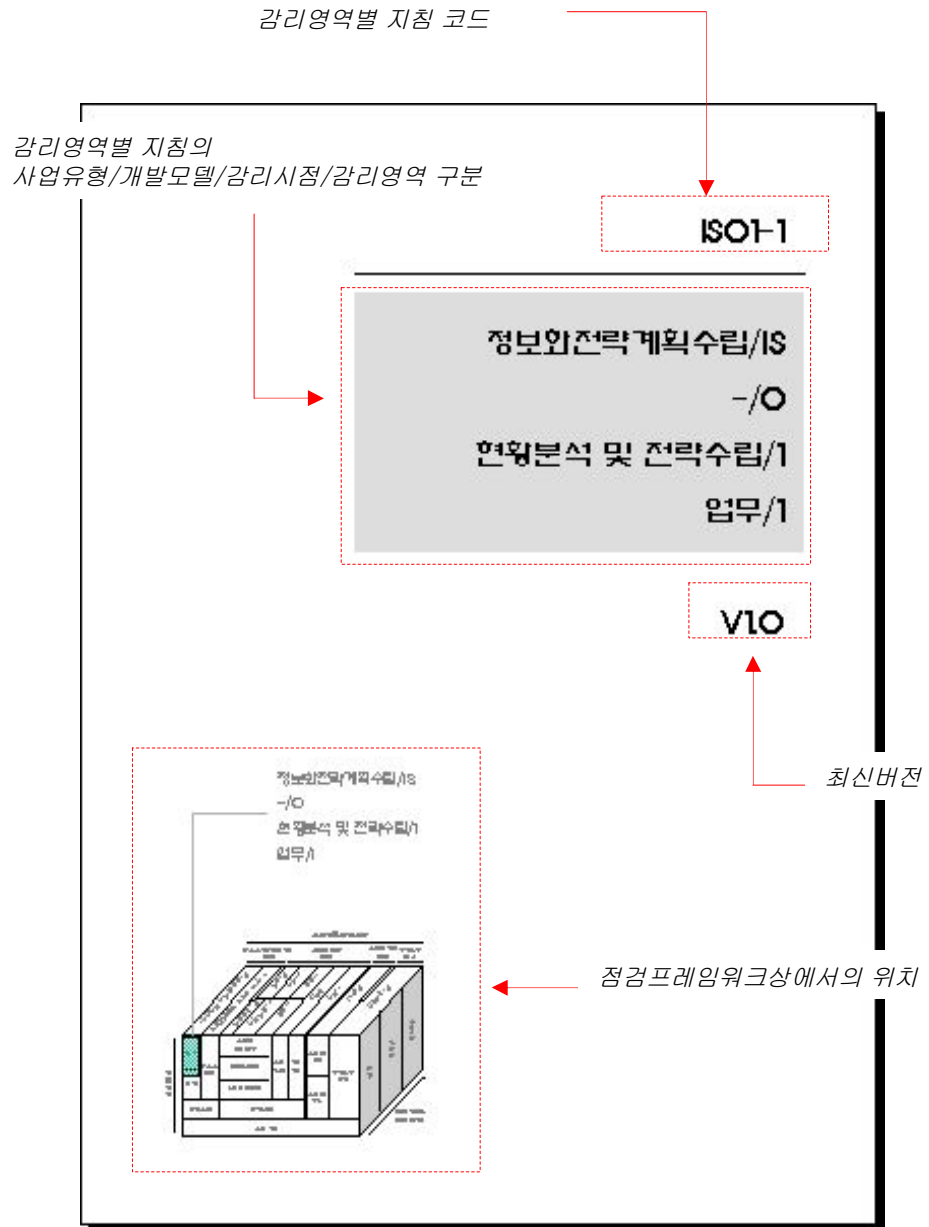
사업유형		감리시점			감리영역		코드		
정보기술 아키텍처 구축	EA	기반정립 및 현행 아키텍처 구축		01	기반정립	1	EA01-1		
					현행 아키텍처 구축	2	EA01-2		
					품질보증활동	3	EA01-3		
		목표 아키텍처 구축 및 이 행계획 수립		02	목표 아키텍처 구축	1	EA02-1		
					이행계획 수립	2	EA02-2		
관리체계	3				EA02-3				
품질보증활동	4	EA02-4							
정보화 전략계획 수립	IS	현황분석 및 전략 수립		01	업무	1	IS01-1		
					기술	2	IS01-2		
					품질보증	3	IS01-3		
		개선모델 및 실행계획 수립		02	정보화계획	1	IS02-1		
					품질보증	2	IS02-2		
시스템 개발	SD				구조적/ 정보공학적 모델	1	분석	1	시스템 아키텍처
		응용시스템	2	SD11-2					
		데이터베이스	3	SD11-3					
		2	설계	1		시스템아키텍처	1	SD12-1	
				응용시스템		2	SD12-2		
				데이터베이스		3	SD12-3		
		3	구현	1		시스템아키텍처	1	SD13-1	
				응용시스템		2	SD13-2		
				데이터베이스		3	SD13-3		
		4	시험	1		시험활동	1	SD14-1	
		5	전개	1		운영준비	1	SD15-1	
		객체지향/ 컴포넌트기반 모델	2	설계	1	시스템 아키텍처	1	SD21-1	
					응용시스템	2	SD21-2		
					데이터베이스	3	SD21-3		
			3	구현	1	시스템아키텍처	1	SD22-1	
					응용시스템	2	SD22-2		
					데이터베이스	3	SD22-3		
		-	0	분석	1	품질보증활동	4	SD01-4	
					설계	2	품질보증활동	4	SD02-4
					구현	3	품질보증활동	4	SD03-4
					시험	4	품질보증활동	4	SD04-4
					전개	5	품질보증활동	4	SD05-4
데이터베 이스구축	DB	준비		01	데이터수집 및 시범 구축	1	DB01-1		
					데이터 구축	1	DB02-1		
		구축		02	품질검사	2	DB02-2		
시스템 운영	OP				-	01	서비스제공	1	OP01-1
		서비스지원	2	OP01-2					
유지보수	MA	-		01	유지보수수행	1	MA01-1		
사업관리	PM	착수/계획		01	사업관리	1	PM01-1		
		실행/통제		02	사업관리	1	PM02-1		
		종료		03	사업관리	1	PM03-1		

주의
경고및저작권안내
참고문헌
감사의 뜻
표기법

정보시스템 감리지침

표지 우측 상단에 감리영역별 지침 코드(코드에서 추가 설명)를 표시하고, 바로 아래 박스안에 본 지침과 관련된 사업유형/개발모델/감리시점/감리영역의 정보를 표시한다.

박스 아래쪽에 감리영역별 지침의 현재 최신버전을 표기하고, 좌측 하단에 점검프레임워크상에서 지침의 위치를 보여준다.



주의
경고및저작권안내
참고문헌
감사의 뜻
표기법

본문은 크게 7개의 부분으로 구성되어 있다.

머리글에는 감리영역별 지침의 사업유형/개발모델/감리시점/감리영역 구분 정보와 지침 코드정보를 표기하며, 바닥글에는 해당 페이지의 버전과 페이지 번호를 나타낸다.

지침 내용이 가운데 들어가고, 왼쪽에는 해당 내용에 대한 제목을, 오른쪽에는 검토항목 또는 세부검토항목에 대한 코드를 표시한다.

감리영역별 지침의

사업유형/개발모델/감리시점/감리영역 구분

감리영역별 지침의 코드

검토내용

제목

내용

주요

기본검토항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

정보화전략계획수립/-/현황분석 및 전략수립/업무
ISO1-1

02. 조직의 목표와 전략이 식별되었는가?

- 조직의 목표, 전략의 식별
- 상/하 조직간의 연관성
- 최고 관리자의 참여와 승인

목적

정보화전략계획수립(ISP) 사업은 정보화에 대한 성과목표를 세우고, 조직의 업무 및 기술 개선모델과 실행계획을 수립하는 사업이기 때문에, 의사결정권자의 참여와 승인 하에 해당 조직의 목표 및 전략을 초기단계에 명확히 식별하고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

업무 현황분석 및 전략 수립과정에서 의사결정권을 가진 최고관리자의 참여 및 승인 또는 상하 조직의 목표 및 전략간의 연관성을 파악하지 않는 경우에는 상위에 존재하는 조직의 목표 및 전략에 위배되는 업무개선 모델과 실행계획이 수립될 위험을 내포하여 정해진 기간 내에 정보화전략계획수립 사업의 목표를 달성하기 어렵거나, 실현 가능성이 없는 계획이 수립될 수 있다.

따라서 최고 관리자의 참여와 승인, 상·하위 조직의 목표 및 전략을 충분히 파악하여 조직의 목표 및 전략을 식별하였는지 확인하는 것이 필요하다.

감리관점/결점기준

절차		산출물								사실성과		
계획	절차	준수성	기능성	무결성	편의성	안정성	보안성	효율성	견거성	일관성	실현성	충족성
	○	○										○

세부검토항목

01. 조직의 목표 및 전략을 식별하였는지 확인한다.

02. 상위조직의 목표/전략과 하위조직의 목표/전략간의 연관성을 파악하였는지 확인한다.

03. 전략수립에 의사결정권을 가진 최고관리자의 참여와 승인이 있었는지 확인한다.

ISO1-1-B1-01

ISO1-1-B1-02

ISO1-1-B1-03

검토항목 코드
또는
세부검토항목 코드

V2.0

해당페이지 버전

- 11 -

해당페이지 번호

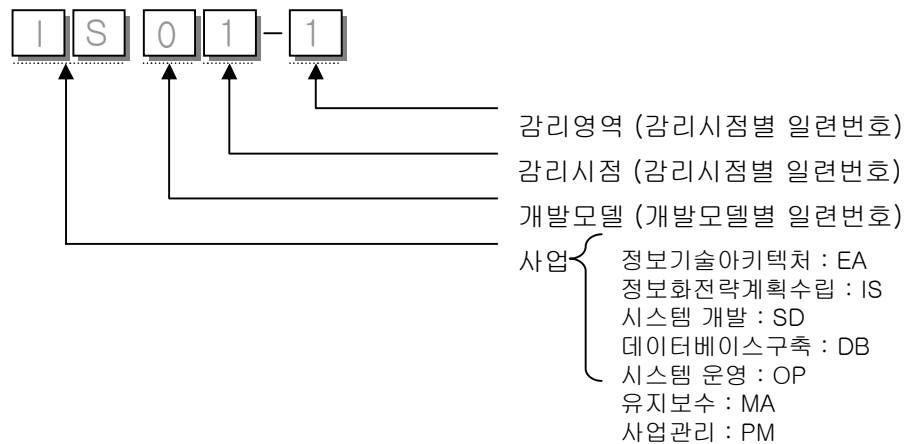
주의
경고및저작권안내
참고문헌
감사의 뜻
표기법

□ 코드

감리영역별 지침코드는 다음과 같이 구성된다.

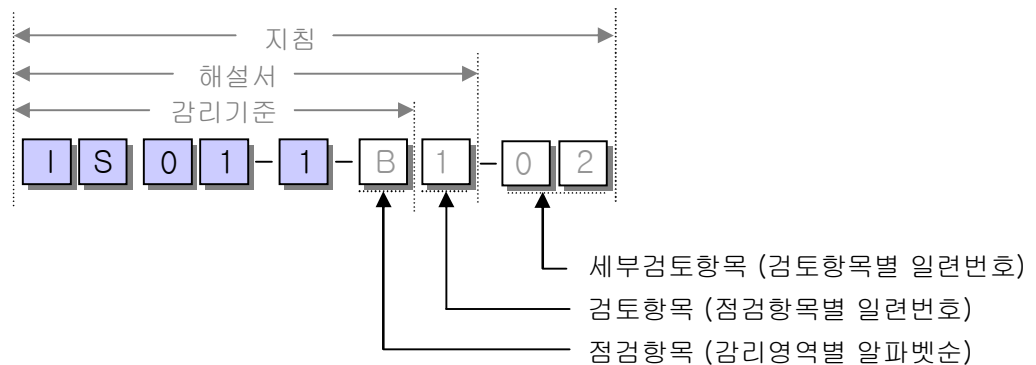
사업유형의 경우 영어 대문자 2자리로 지정하고, 사업유형별 감리시점은 2자리 일련번호로 하되, 시스템개발 사업의 경우 첫번째 자리는 개발 모델에 따라 감리시점이 상이하므로 이를 고려하여 개발모델을 첫번째 자리로 하고, 두 번째 자리를 일련번호로 한다.

시스템개발 사업이외의 타 사업유형의 경우 개발모델이 없으므로, 개발모델은 '0'이 된다. 사업관리 감리영역의 경우 모든 사업에 공통적인 감리영역으로, 별도의 코드체계를 부여하되 코드 일관성을 위해 사업과 동등한 수준으로 정의한다.



(예) 정보화전략계획수립 사업유형, 현황분석 및 전략 수립 감리시점, 업무 감리영역의 코드 표기: IS01-1

감리기준의 기본점검표에서 제시된 점검항목은 사업유형/감리시점/감리영역별로 정의된 코드항목에 연결하여 1자리 영어 대문자 알파벳순으로 정의하고, 감리영역별 지침의 검토항목은 점검항목의 코드에 1자리 일련번호로 추가하여 부여한다. 또한 세부검토항목은 검토항목 코드에 2자리 일련번호를 추가하여 부여한다.



(예) IS01-1 지침의 두번째(B) 점검항목 '조직의 목표와 전략식별 여부'의 첫번째(1) 검토항목의 두번째(02) 세부검토항목의 코드 표기: ISO1-1-B1-02

사업관리/1

[illegible]

개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

개요

사업관리를 위한 계획을 구체적이고 실행가능 수준으로 수립하였는지 여부 및 실행결과가 요구사항을 충족시킬 수 있는지 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

기본점검항목

01. 범위관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-A
02. 변경관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-B
03. 일정관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-C
04. 자원관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-D
05. 의사소통관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-E
06. 위험관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-F
07. 품질관리체계를 적정하게 수립하여 관리하고 있는지 여부	PM01-1-G

▷ 기본점검항목 연관도

01. 범위관리

02. 변경관리

03. 일정관리

04. 자원관리

05. 의사소통관리

06. 위험관리

07. 품질관리

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토항목

- | | |
|--|-----------|
| 01. 사업수행계획서가 계약관련 자료와 일관성을 유지하고 있으며, 변경사항에 대해 고객과 합의되었는가?
- 제안요청서(RFP)/제안서/계약서와 사업수행계획서 간의 일관성, 과업범위 누락 여부
- 변경 내역에 대한 공식적인 합의 | PM01-1-A1 |
| 02. 작업분할구조(WBS)가 구체적으로 식별되었는가?
- 소요자원, 비용, 일정 산정이 가능한 수준으로 분할 여부
- 작업 단위, 주체, 내용, 기간 등 | PM01-1-A2 |
| 03. 변경관리를 위한 절차가 정립되었는가?
- 파급효과 분석 (일정, 비용, 자원, 품질 등)
- 변경 이력관리 절차 | PM01-1-B1 |
| 04. 일정계획이 실행 및 관리 가능한 수준으로 수립되었는가?
- 필요한 활동의 누락여부 및 투입된 정보자원에 대비하여 활동별 시작/완료 일정의 실행 가능성
- 주요 활동 간의 의존관계 반영
- 계약상의 주요 이정표 반영 여부
- 주요 활동의 완료에 대한 평가기준
- 일정계획 수립에 따른 가정과 제약사항 문서화 여부 | PM01-1-C1 |
| 05. 사업 수행에 필요한 조직 및 인력이 적정하게 투입되고, 역할이 명확히 정의되었는가?
- 사업수행에 필요한 기술력/경험 파악 및 투입된 인력의 적정성 여부
- 수행 조직의 역할 및 책임 정의 및 공유 | PM01-1-D1 |
| 06. 참여 인원에 대한 교육/훈련 계획이 수립되었는가?
- 기술 교육, 업무처리절차, 표준, 방법론 교육 | PM01-1-D2 |
| 07. 사업 참여 인원간 및 고객과의 의사소통체계가 확립되었는가?
- 사업 진척 보고 체계
- 의사결정 필요사항에 대한 보고, 승인 절차, 역할
- 사업 수행 인원 간의 정보공유 및 의사소통 체계 | PM01-1-E1 |
| 08. 쟁점관리 절차가 수립되었는가?
- 쟁점 등록, 관리, 종료 기준 및 절차
- 위험으로의 전환 기준 | PM01-1-F1 |
| 09. 위험관리 절차가 수립되었는가?
- 위험 식별기준, 관리 절차
- 위험에 대한 대응방안 수립 및 보고/승인 체계 | PM01-1-F2 |
| 10. 품질보증계획이 수립되어 있는가?
- 품질 목표 정의, 품질보증활동 범위, 조직, 일정 | PM01-1-G1 |

개요

기본점검항목

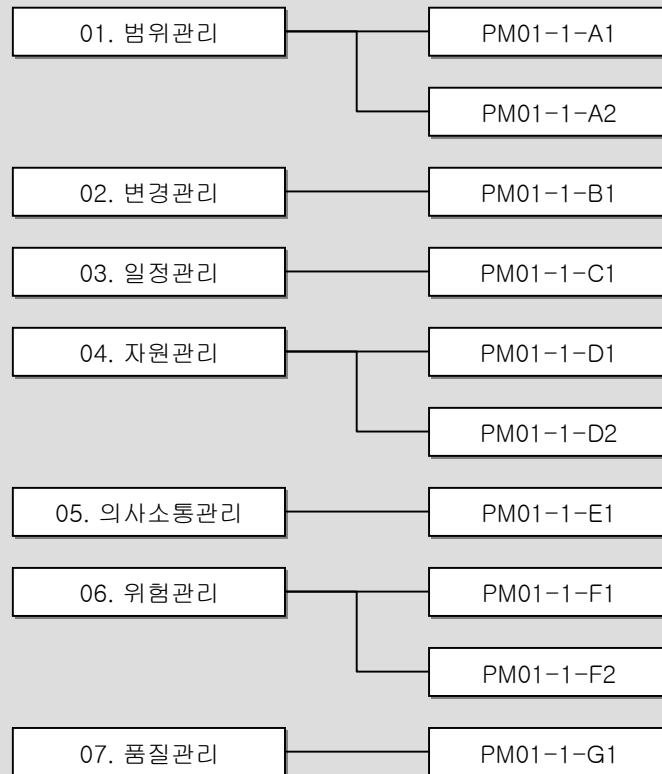
검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 기본점검항목/검토항목 연관도



개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**주요검토대상
산출물**

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 계약서(사업수행계획서)
04. 범위비교표
05. 사업수행계획서
06. 일정계획서
07. 의사소통절차서
08. 변경관리 계획서
09. 쟁점관리 계획서
10. 위험관리 계획서
11. 품질보증 계획서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

PM01-1-A1

01. 사업수행계획서가 계약관련 자료와 일관성을 유지하고 있으며, 변경사항에 대해 고객과 합의되었는가?
- 제안요청서(RFP)/제안서/계약서와 사업수행계획서 간의 일관성, 과업범위 누락 여부
 - 변경 내역에 대한 공식적인 합의

목적

제안요청서, 제안서, 계약서, 과업내용서와 대비하여 사업수행계획서 간의 과업범위에 대해서 사업범위에 누락된 사항이 있는지, 변경사항에 대한 공식적인 합의가 이루어졌는지 검토하는데 목적 있다.

필요성

과업범위는 사업추진계획수립과 통제를 위한 기본적인 것으로 제안요청서, 제안서에서 제시된 과업의 범위가 사업수행계획서에 누락되거나 변경되고, 이에 대한 주관기관과 사업자간에 명백한 합의가 없을 경우, 사업의 진행, 일정, 검수 등에 심각한 영향을 미칠 수 있다.

따라서 사업의 초기에 계약관련 문서와 대비하여 사업수행계획서에서 과업범위가 누락된 사항이 있는지, 과업 범위가 변경된 사항이 합의 되었는지 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. 제안요청서(RFP)와 제안서, 과업내용서, 사업수행계획서의 과업 내용이 일관성이 있는지 검토한다. PM01-1-A1-01
02. 과업내용이 불일치하거나 누락된 내역에 대하여 수발주기관간에 공식적인 합의가 되었는지 확인한다. PM01-1-A1-02
03. 관련되는 법이나 규정상의 요건이 과업내용에 반영되었는지 점검한다. PM01-1-A1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 제안요청서(RFP)와 제안서, 과업내용서, 사업수행계획서의 과업 내용이 일관성이 있는지 검토한다.

PM01-1-A1-01

목적 및 필요성

제안요청서, 제안서의 내용을 기초로 계약서류인 과업내용서를 확정하고 이를 기초로 사업수행계획서를 작성하므로 이들 문서간의 과업 내용이 상호 일치하고 있는 가를 점검하는 것이 목적이다.

상호 과업내용에 대한 차이가 있을 경우 과업내용 이행여부 점검시의 검수 기준에 대하여 수발주기관간에 이견이 발생하게 되며 과업내용의 누락이나 변경여부는 가급적 사업 초기에 발견하여 과업범위를 확정하는 것이 일정, 품질목표 달성에 중요하기 때문이다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 계약서
04. 사업수행계획서
05. 범위기술서
06. 과업내용서
07. 기술협상서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 제안요청서와 제안서의 과업범위가 계약내용에 반영되어 있는지 점검한다.

- 제안요청서(RFP)의 제안요청 내용에 따라 제안서가 누락없이 작성되었는지 확인하고 사업자가 제안서에 추가적으로 제시된 내용이 과업내용서 및 특수 계약조건, 기술협상서에 모두 작성되어 있는지 확인한다.
- 제안요청서의 과업요건에는 응용시스템 개발 내용이외에 목표 시스템 구성도 및 도입장비 내역, 초기 데이터 구축, 표준화, 시스템 운영/유지보수, 교육 및 기술지원 등 다양한 요건이 있을 수 있으며, 이들 과업 요건들이 과업내용서, 사업수행계획서 등 관련 문서에 누락여부를 확인 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 과업내용서의 시스템 개발요건과 계약서의 산출내역서의 소프트웨어 개발비 산출내역과 일치하는지 점검한다. 또한 장비도입, 초기 데이터 구축, 정보화계획수립(표준화 포함) 등의 과업을 수행하기 위한 비용 편성여부를 확인하여 공식적인 과업범위를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 산출내역서에는 소프트웨어 사업대가 기준에 따라 기능점수(Function Point)방식으로 트랜잭션 기능과 데이터 기능 목록이 제공되므로 과업내용서의 과업범위 중 응용시스템 개발기능이 누락되지 않았는지 검토한다. 대부분 보정전 기능점수에 평균 복잡도를 적용하므로 보정전 기능점수와 확인한다.

02. 계약내용을 기초로 사업수행계획서에 과업내용이 명확하게 작성되어 있는지 검토한다.

- 과업내용서의 과업범위가 사업수행계획서의 사업범위에 누락없이 포함되어 있는지 검토한다.
- 사업추진절차에 제시된 개발방법론의 절차와 단계별 산출물이 사업수행계획서의 산출물 계획에 모두 포함되어 있는지 비교 검토한다. 사업내용과 규모를 고려한 커스터마이징 내역이 제시된 경우에는 타당성을 검토한다. 산출물도 공식적인 과업의 일부이므로 제안서를 포함하여 가장 상세한 수준으로 작성된 자료를 기준으로 일치여부를 점검한다.
- 초기 데이터 구축과 교육계획은 사업수행계획서 작성시 보다 구체화될 수 있으며 과업내용서의 요건을 충족하면서 이행여부를 판단할 수 있도록 명확하게 작성되어 있는지 검토한다.

▷ 감리 팁

- 제안요청서(RFP), 제안서, 과업내용서, 사업수행계획서간의 과업내용을 비교하여 누락여부를 점검하고 향후 사업 추진과정별로 이행여부를 확인할 수 있도록 “과업내용 추적표” 작성을 유도하며 미작성시 감리 기간 중 피감리인의 지원을 받아 감리인이 직접 작성할 수 있다.

분야	과업내용	과업 근거				요구사항
		제안요청서	제안서	과업내용서	사업수행계획서	

- 과업범위를 판단함에 있어 계약서에 첨부되는 과업내용서가 1차적인 기준이 되며 사업 착수 후 공식적으로 제출/접수된 사업수행계획서도 후순위의 기준이 된다. 계약서에 공식적으로 과업의 범위를 해석하기 위한 문서(예, 제안서나 제안요청서)를 언급한 경우에는 해당 문서를 통합적으로 과업범위의 판단기준에 포함한다.

개요
기본점검항목
검토항목
주요검토대상산출물
검토내용
세부검토내용

- 신규 시스템이 아닌 기존 시스템을 재개발이나 통합하는 사업에 있어서는 초기 데이터 구축에 많은 공수가 소요되며 기존 데이터 정비에 대한 사업자의 책임범위가 불명확하여 과업이행에 대한 분쟁이 발생하게 되므로 명확한 과업범위 규정이 필요하다. 또한, 사용자 및 운영자 교육에 있어 다수의 지방조직이나 대외 기관을 대상으로 하는 교육에는 많은 공수(강사 투입)와 교육환경 확보, 교재발간 등 많은 쟁점이 발생하므로 사업자의 과업범위에 대한 조기 협의가 필요하다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 과업내용이 불일치하거나 누락된 내역에 대하여 수발주기관간에 공식적인 합의가 되었는지 확인한다.

PM01-1-A1-02

목적 및 필요성

과업내용이 제안요청서, 제안서, 과업내용서 및 사업수행계획서간에 불일치하거나 누락된 내용이 발견되면 해당 문서의 종류에 따라 공식적인 합의나 변경관리절차를 적용하였는지 점검하는 것이 목적이다.

과업내용에 대하여 누락, 불일치 내역이 존재하나 공식적인 합의/변경관리 절차를 준수하지 않으면 최종 검수기준으로 인정되지 않으며, 과업 이행여부에 대한 수발주기관간의 이견으로 인한 검수지연이나 분쟁이 발생할 수 있다.

검토대상산출물

01. 계약서
02. 변경요청서
03. 변경승인서
04. 과업내용서,
05. 기술협상서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 제안요청서와 제안서의 과업내용이 계약서 및 관련 부속서류와 불일치하는 경우 수발주기관간의 공식적인 합의가 있는지 확인한다.

- 제안요청서와 제안서의 과업내용이 계약서 특수조건, 기술협상서, 과업내용서 등에 누락된 항목이 있는 경우, 기술 협상과정에서 조정된 것인지 주관기관과 개발사업자에 각각 확인한다.
- 합의에 의하지 않고 누락된 경우에는 계약서나 사업관리지침(훈령)등에 규정된 과업범위 해석기준에 따라 과업범위 포함여부를 결정한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- “전자정부지원사업관리지침”, “정보화지원사업관리지침”, “지식정보자원관리사업관리지침” 등 관련된 지침에 제시된 과업범위 해석기준을 참조하여 누락된 과업의 포함여부를 결정한다.

(예) 전자정부 지원사업 관리요령과 전자정부지원사업 관리지침에 첨부된 기술용역계약의 일반조건에는 계약문서에 “과업내용서”와 “제안서”가 포함된 것으로 제시되어 있다.

02. 과업내용서와 기술협상서 등의 계약내용이 사업수행계획서의 사업범위에 누락된 경우 수발주기관간의 공식적인 합의가 있는지 확인한다.

- 사업초기 사업수행계획서가 제출된 시점부터 과업범위와 사업수행계획서상의 사업범위가 차이가 있을 경우 사업수행계획서 제출과 승인에 대하여 공문으로 처리되었는지 확인한다.
- 공문으로 처리되지 않은 상태에서 미합의된 불일치 항목에 대해서는 사업수행계획서의 변경을 요구한다. 변경된 부분은 공식적인 절차(검토항목 3번[PM01-1-B1] 변경관리 절차 참조)를 따르고, 최종적으로 사업수행계획서에 반영되어야 한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 관련되는 법이나 규정상의 요건이 과업내용에 반영되었는지 점검한다.

PM01-1-A1-03

목적 및 필요성

공공기관 정보화사업의 경우 사업추진에 따라 영향을 받는 법령이나 지침이 있을 수 있으며 법령 개정을 전제로 개발해야 하는 경우도 있을 수 있으므로 법이나 규정상의 요건이 과업내용에 반영되었는지 파악하고 법령 개정요건을 찾아 사업추진 내용에 적용하고 있는 지 점검하는 것이 목적이다.

법령이나 규정을 과업내용에 명시적으로 포함되지 않았다고 과업내용서와 사용자 면담에만 의존하여 사업을 진행하면 유관 법령이나 지침을 반영하지 못한 시스템을 개발하게 되며, 정보화사업에 따라 해당 법령 개정요건이 발생함에도 이를 고려하지 않으면 실제 오픈시점에 운용할 수 없는 상황이 발생할 수 있다.

검토대상산출물

01. 과업내용서
02. 요구사항정의서
03. 관련 법령집

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사업 추진에 따라 영향을 받는 법령이나 훈령, 지침 등이 있는지 확인한다.

- 공공사업의 경우 대부분 해당 시스템의 운영을 통하여 지원하는 업무와 관련된 법령이나 자체적인 훈령, 지침 등이 있으며 시스템 개발의 요건에 영향을 주는 법령, 훈령, 지침 등의 조문이 있는지 확인한다. 해당 법 규정은 잠재적(Implicit) 과업내용으로 보아 요건 분석단계에 반영될 수 있도록 하여야 한다.

- 요구사항정의서에 법령, 훈령, 지침 등의 조문이 시스템 개발요건으로 반영될 수 있도록 요구사항 분석시 현행 법/제도 분석이 편성/수행되고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 법령, 훈령, 지침의 개정을 전제로 사업을 추진하거나 개정 요건을 도출해야 할 경우 영향도를 분석하여 과업내용에 반영되어 있는지 검토한다.

- 시스템 개발 또는 운영을 위하여 법령이나 훈령이 개정되어야 할 경우 과업내용에 법제도 분석 및 개선(안) 작성 활동이 포함되어 있는지 검토한다.
- 법제도 개선을 전제로 시스템 개발이 추진될 경우 법령 개정이 적기에 이루어지지 않으면 기존 법령과 개정 법령을 동시에 지원해야 할 가능성이 있으므로 과업범위에 명확히 언급되어 있는지 확인한다. 또한 법령 개정에 대한 위험관리가 이루어지는지 추가 확인한다.

▷ 감리 팁

- 정보시스템 개발에 공통적으로 영향을 주는 법령이나 규정에 대해서는 공식적인 과업에 포함되지 않아도 사업 추진시 반영되어 있는지 점검하여야 한다. 예를 들어 “공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률”은 시스템 개발시 개인정보를 입력, 활용하는 시스템은 모두 영향을 받게 된다.

활용 도구

해당사항없음

검토내용

02. 업무분할구조(WBS)가 구체적으로 식별되었는가?
- 소요자원, 비용, 일정 산정이 가능한 수준으로 분할 여부
 - 작업 단위, 주체, 내용, 기간, 생성 산출물 등

PM01-1-A2

목적

작업분할구조(WBS)가 사업 전체에 대한 작업단위, 주체, 내용, 기간, 산출물 등이 명시되고 소요자원, 비용, 일정 산정이 가능한 수준으로 충분히 분할되었는지 검토하는데 목적 있다.

필요성

작업분할구조의 분할은 범위에 대한 관리뿐만 아니라, 전체 사업의 일정에 대해서도 큰 영향을 미치기 때문에, 작업분할구조가 충분히 분할되고 구체적인 내용, 산출물 등이 명시되지 않는 경우, 전반적인 일정관리에서 비효율성이나 지연이 발생할 가능성이 있다.

따라서 사업에 대한 통제 및 관리를 위해 관리 가능한 수준으로 업무가 분할되고, 분할된 업무를 평가할 수 있는 객관적인 기준(산출물 등)을 중심으로 분할되어 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. 작업분할구조(WBS)가 필요한 활동을 모두 포함하여 상세하게 작성되었는지 확인한다. PM01-1-A2-01
02. 단위작업별로 수행주체, 투입인력, 작업내용, 예상소요기간이 파악되었는지 검토한다. PM01-1-A2-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 작업분할구조(WBS)가 필요한 활동을 모두 포함하여 상세하게 작성되었는지 확인한다.

PM01-1-A2-01

목적 및 필요성

작업분할구조(WBS)는 과업내용과 성과물(Deliverable)을 제공하기 위한 모든 활동이 포함되어야 하며 활동별 역할과 세부적인 공정진척 현황을 파악하기 위하여 구체적으로 분할되어 있는지 점검하는 것이 목적이다.

작업분할구조에 과업내용이나 개발방법론상의 절차가 누락되면 해당 활동에 대한 일정계획이 편성되지 않고 과업이 누락되어 수행되어도 적기에 파악되지 못할 수 있다. 또한 상세하게 분할되지 못하면 단위 공정의 완료여부를 판단하지 못하여 기간경과로만 공정 진척율을 산정하게 되고 실제의 공정진척현황을 제대로 파악하지 못함에 따라 공정 지연여부와 원인 파악에 어려움이 발생할 수 있다.

검토대상산출물

01. 작업분할구조(WBS)
02. 과업내용서
03. 사업수행계획서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 작업분할구조(WBS)에 사업범위 및 개발방법론이 반영되어 편성되어 있는지 검토한다.

- 사업의 성과물, 사업관리활동, 공정 주기별 활동 등을 포함하여 단위 작업활동이 식별되어 있는지 확인한다.
- 작업분할구조(WBS)는 기본적으로 성과 측정이 가능하도록 성과물 중심으로 최소 관리주기 단위로 분할되어 있으며 다음 사항이 포함되어 정의되어 있는지 검토한다.

- ① WBS 번호
- ② WBS 수준
- ③ WBS 항목명
- ④ 각 항목을 수행할 사람
- ⑤ 각 항목의 소요 시간
- ⑥ 필요한 자원 (비용 또는 소요기술은 선택적임)

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 상위 단위작업(요약 작업)을 분류하는 기준이 사업의 특성을 고려하여 적용되었는지 점검한다.
 - . 상위 분류기준은 산출물, 단계, 업무분야, 지역, 조직 등이 될 수 있으며 복수개의 기준이 복합적으로 적용될 수 있다.
 - . 구축되는 다수의 시스템이 동일한 개발방법론과 산출물을 가지는 경우에는 개발공정주기별로 요약 작업을 구성할 수 있으며 각기 다른 방법론, 산출물, 기간을 편성하여야 하는 경우에는 시스템별, 공정주기별로 WBS를 구성하게 된다.

▷ 감리 팁

- o WBS를 작성하기 위하여 표준화되고 재사용 가능한 WBS 템플릿을 활용하거나 기존 유사 사업의 WBS를 활용하여 해당 사업의 WBS를 작성할 수 있다.
- o WBS의 요약수준을 구성하는 방식에 따라 WBS의 유형이 구분된다.
 - . Product WBS 또는 PBS(Product Breakdown Structure)
 - . FBS (Functional Breakdown Structure)

02. 작업분할구조(WBS)가 활동별 역할과 공정진척을 파악할 수 있도록 상세하게 구성되어 있는지 점검한다.

- WBS는 사업명을 출발점으로 사업범위에 따른 성과물을 중심으로 분할하여 최하위 단위 작업(Work package)은 산출물이 식별될 수 있는 수준인지 점검한다.
- 하위 항목은 상위 항목의 완료에 필요, 충분하고, 타 작업과의 연관성있는 작업이 연계되지 않고 존재하는지 검토한다.
- 각 항목은 일정이나 비용(공수)을 산정할 수 있고 작업 담당자가 할당될 수 있도록 구체화되어 있는지 점검한다.
 - . 동일 단위 작업에서 성과를 측정하는 기준이 2가지 이상 포함되어 있으면 이를 분리하여 작성하도록 한다. 예를 들어 일부는 산출물, 나머지는 투입공수 비율을 적용하는 단위 작업이 있을 경우 이를 분리하여야 한다.
 - . 사업수행자의 신뢰도나 위험도에 따라 상세 수준을 다르게 할 수 있다. 즉 위험도가 높으면 상세 수준을 높여 더 세분화하여 분할하도록 점검한다.

▷ 감리 팁

- o WBS의 단위 작업을 세분화하는 기준으로 몇 가지 원칙을 적용할 수 있으며 2주 원칙(80시간 내외)은 일반적으로 인정되고 있다.
 - . Two-Week 법칙 : 단위 작업을 2주 이하의 단위로 세분함
 - . One-Week 법칙 : 1주 미만의 단위 작업을 One-Week 법칙에 따라 단위 작업을 통합함
 - . Six-Month 법칙 : 향후 6개월 이후의 작업은 요약 수준으로 정의함

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

활용 도구

해당사항없음

02. 단위 작업별로 수행주체, 투입인력, 작업내용, 예상소요기간이 파악되었는지 검토한다.

PM01-1-A2-02

목적 및 필요성

작업분할구조(WBS)의 단위 작업별로 작업내용과 성과물을 정의하고 이를 수행하기 위한 수행주체, 투입인력, 소요공수 등을 파악하여 실제 사업수행 가능성을 점검하는 것이 목적이다.

단위작업별로 세부적인 작업내용 및 성과물, 수행방안이 정의되지 않으면 일정계획이나 팀별 업무분장에 의한 조직운영방안이 임의로 편성될 수 있으며 수발주기관간의 역할/책임과 필요 기술인력 파악 등의 기준자료로 활용되지 못하여 사업 수행 중에 수발주기관간 책임 논란이나 필요 기술인력 부족 등이 발생할 수 있다.

검토대상산출물

01. 작업분할구조(WBS)
02. 사업수행계획서
03. 투입인력계획
04. 교육계획

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 단위 작업별로 세부 작업내용과 성과물이 구체적으로 제시되어 있는지 확인한다.
 - WBS의 최하위 단위작업별로 세부적인 작업 순서와 도구/기법, 작업성과물이 정의되어 있는지 점검한다.
 - . 작업의 성과물은 사업범위에 언급된 응용시스템/DB, 장비 등이 되거나 개발방법론상의 산출물이 될 수 있으며 사업관리 활동에 따른 관리문서가 될 수 있다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 단위작업별로 수행주체와 투입인력이 작업 생산성과 예상 소요 시간을 고려하여 편성되었는지 검토한다.

- 단위작업에는 수행주체와 예상되는 투입공수가 파악되어 있는지 점검한다.
 - . 투입공수의 타당성을 확인하기 위하여 해당 작업의 생산성 지표나 과거 유사 사업, 방법론상의 최소 공수 등이 참조될 수 있다.
- 단위 작업을 수행하기 위하여 필요로 하는 소요 기술(Skill)을 파악하여 사업자의 인력확보 및 팀 구성, 교육훈련 요건 등에 반영되고 있는지 확인한다.
- 특정 활동을 수행하기 위하여 사전에 준비시간을 할당해야 하는 경우 해당기간을 일정에 반영하였는지 확인한다.
 - . 일반적으로 외국산 장비 도입시 주문이후 수개월의 도입기간이 필요로 하며 이를 고려하여 필요시기 이전에 장비 선정과 발주가 이루어지도록 활동의 시점을 편성하여야 한다.

▷ 감리 팁

- o DB구축사업의 경우에는 각 작업공정별 생산성이 전체 구축목표량을 계약기간 내에 완료하기 위하여 작업자를 몇 명 투입해야 하는가를 산정하는 중요한 자료가 된다. 이를 위하여 사업 초기에 시험 구축공정을 실시하도록 요구하고 있으며 작업속련도, 자동화 도구 적용에 따른 생산성 차이를 조사하여 향후 본격적인 DB구축 공정의 일정계획에 반영하도록 하고 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

03. 변경관리를 위한 절차가 정립되었는가?
- 파급효과 분석 (일정, 비용, 자원, 품질 등)
 - 변경 이력관리 절차

PM01-1-B1

목적

사업의 범위, 일정 등 각종 관리 영역에 대한 변경절차가 적절하게 수립되고, 변경에 대한 이력 관리를 위한 절차가 수립되었는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업이 추진됨에 따라 사업범위, 일정, 품질, 위험 등 관리영역에 대한 변경이 발생하게 된다. 그러나, 이에 대한 공식적인 변경관리 절차와 변경에 대한 이력관리 절차가 수립되지 않은 경우, 사업의 변경사항을 주관기관과 사업자가 상호 인지하지 못하여 사업의 성공적인 완료에 심각한 영향을 미칠 수 있다.

따라서, 일정, 비용, 자원, 과업범위 등 사업에 중요한 사항에 대하여 변경사항의 공식적인 변경/이력관리 절차가 마련되었는지 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. 변경관리계획이 적절하게 수립되어 있으며 변경의 파급효과를 분석하는 절차가 적절하게 수립되어 있는지 확인한다. PM01-1-B1-01

02. 변경 이력관리 절차가 적정한지 확인한다. PM01-1-B1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 변경관리계획이 적정하게 수립되어 있으며 변경의 파급효과를 분석하는 절차가 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.

PM01-1-B1-01

목적 및 필요성

사업이 진행됨에 따라 많은 변경이 발생하게 되고 이러한 모든 변경이 효율적이고 신속하게 처리됨으로써 주관기관과 사업자간의 과업 범위, 일정, 품질, 자원, 위험 등의 관리영역에서 발생하는 불일치 현상을 최소화 할 수 있다.

따라서 변경관리절차 등의 계획이 적정하게 수립되어 있고 변경에 따른 파급효과가 분석되어 있는지를 검토하는 것이 그 목적이다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 변경관리계획서
05. 형상관리계획서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 변경관리 계획서가 작성되어 있는지 확인한다.
- 시스템 생명주기 전반에 걸쳐 제품의 무결성을 확보하기 위한 변경관리계획서가 작성되어 있는지 확인한다.
 - 작성된 계획서는 주관기관과 검토를 하였으며 주관기관의 승인이 있었는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 사업에 따라 형상관리계획서에 변경관리계획이 포함되거나 또는 각각의 계획서를 작성하는 경우가 있다.

- 변경관리활동을 위한 프로젝트 관리자, 형상관리 담당자 등의 책임과 역할이 규정되어 있는지 확인한다.
- 변경 또는 형상관리를 위한 최종 의결 조직인 위원회가 구성되어 있으며 위원회의 소집과 의결절차 등이 세부적으로 규정되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 위원회는 변경관리위원회, 변경통제위원회, 형상관리위원회, 형상통제위원회(Configuration Control Board) 등으로 불리며 아래와 같은 업무를 수행하도록 되어 있는지 확인한다.
 - . 변경의 필요성 및 타당성
 - . 변경내용의 구현 가능성
 - . 상호 인터페이스에 미치는 영향
 - . 계약, 일정, 비용 등에 미치는 영향
 - . 개발, 시험, 운영, 유지보수 등에 미치는 영향 등

02. 형상항목에 대하여 기술적 통제점인 기준선(Baseline)이 정의되어 있는지 확인한다.

- 사업의 규모와 특성을 고려한 기준선이 정의되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 기준선: 기준선은 기술적 통제시점(Technical Control Point)으로서 모든 변화의 평가(Evaluation)와 조정(Coordination), 그리고 처리(Disposition)를 체계화 시켜주고, 개발과정의 기준 시점이나 기준 산출물로 해석된다.

- 각 기준선에서 통제될 형상항목이 정의되어 있는지 확인한다.
- 형상관리를 위한 라이브러리의 물리적인 저장소의 형태 및 위치 그리고 접근통제와 라이브러리의 백업 및 복구체계 등이 정의되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 생명주기에 따른 기준선
 - . 기능적 기준선 (Functional Baseline)
 - : 주관기관의 요구사항명세서나 그것을 검토하는 시점
 - . 분배적 기준선 (Allocated Baseline)
 - : 주관기관의 요구사항들이 하드웨어와 소프트웨어 사이에 어떻게 분배되는가를 정의하는 기본설계서나 이것을 검토하는 시점
 - . 설계 기준선 (Design Baseline)
 - : 코딩위한 상세설계서나 이것을 검토하는 시점
 - . 시험 기준선 (Test Baseline)
 - : 구현된 시스템의 기능을 평가하기 위한 시험계획이나 그것을 검토하는 시점
 - . 제품 기준선 (Product Baseline)
 - : 개발이 완료된 시스템이나 그 품질을 보증하는 시점
 - . 운용 기준선 (Operational Baseline)
 - : 운용 환경에서 운용이 시작되기 시작한 시스템이나 그 시점

03. 형상관리를 위한 도구의 활용여부를 확인한다.

- 사업 성격에 맞는 형상관리도구를 선정하였는지 확인한다.
- 형상관리도구의 원활한 활용을 위한 교육계획이 수립되어 있으며 개발환경에 적절하게 설치 운영되는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 형상관리도구가 사용되지 않은 경우는 보다 철저한 형상관리절차의 수행가능성을 평가해야 한다.

04. 변경관리절차가 수립되어 있으며 변경에 대한 파급효과를 분석하는 절차가 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

- 변경요청시, 변경 타당성 검토, 변경영향 평가(일정, 비용, 자원 품질 등), 변경승인, 변경실시, 변경결과 보고 및 전파 등의 변경절차가 수립되어 있는지 확인한다.
- 라이브러리 저장소에서 체크-인, 체크-아웃이 명확히 이루어지도록 되어 있는지 확인한다.
- 주관기관은 변경에 관한 개발기관의 요청에 적극 협조하고 변경 영향이 최소화 될 수 있도록 조치를 취하고 있는지 확인한다.
- 주관기관의 승인인 지연되어 일정 지연이나 업무 진척이 어려움을 초래할 경우 이를 쟁점관리나 위험관리에 추가하여 관리하고 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 라이브러리 저장소는 형상관리도구의 **fp**파지토리(Repository)이거나 산출물의 통합관리를 위한 파일시스템의 디렉토리 구조 또는 문서관리체계 임.
- 변경관리는 철저한 사전 영향평가와 형상관리위원회의 주도적인 역할, 그리고 변경결과에 대한 전파가 효과적으로 이루어져야 하나 실행이 미비한 경우가 많으므로 감리시 철저한 시행여부를 확인해야 한다.

활용 도구

해당사항 없음

개요
기본점검항목
검토항목
주요검토대상산출물
검토내용
세부검토내용

02. 변경 이력관리 절차가 적정한지 확인한다.

PM01-1-B1-02

목적 및 필요성

변경관리를 위해서는 변경하고자 하는 형사항목이 적정하게 식별되어야 하고 변경내용이 시계열적(Time Series)으로 관리되어 향후 추적 가능성이 하므로 버전관리체계나 변경관리대장 등이 적정하게 작성되어 있는지 검토하는 데에 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 형상관리계획서
05. 변경관리계획서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 변경관리를 위한 버전관리체계가 수립되어 있는지 확인한다.

- 형사항목으로 도출된 중간산출물(Deliverable)은 변경관리 절차에 따라 변경이 이루어지고 변경의 정도와 영향에 따라 버전이 체계적으로 변경되도록 되어 있는지 확인한다.
- 버전변경이 발생할 경우 변경에 대한 내용을 전파하는 방안이 수립되어 있는지 확인한다.
- 주버전(Major number), 부버전(Minor number)의 변경기준이 명확히 설정되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

○ 버전구성 예



- 대형 사업인 경우나 형상항목의 규모가 큰 경우는 기준선 통과이전의 드래프트버전(Draft Version)체계도 수립되어 있는지 확인할 필요가 있다.
- 사업의 규모가 작아 형상항목들이 합본으로 존재하는 경우, 합본에 대해서만 버전관리를 하는 경우가 있으나 이는 올바른 관리방법이 아니고 각 형상항목에 대하여 개별적으로 버전관리가 이루어지고 있는지 확인한다.

02. 형상항목이 적정하게 식별되었는지 확인한다.

- 형상관리계획서나 사업수행계획서 등에 초기 형상항목이 적정하게 도출되고 주관기관과 합의되었는지 확인한다.
- 도출된 형상항목은 사업관리 차원에서 적정한 수준 및 수량으로 식별되었는지 확인한다.
- 각각의 형상항목을 식별하기 위한 형상항목 ID체계가 설정되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

○ 형상항목의 예

- . 사업수행계획서, 분석 및 설계서, 표준 및 절차서
- . 시험계획서 및 시험케이스
- . 사용자 매뉴얼 및 운영자 매뉴얼
- . 프로그램 소스 및 실행모듈, 각종 스크립트
- . 운영체제 및 DBMS
- . 하드웨어, 프로그램 개발도구, 컴파일러 및 디버거 등

- 형상항목으로 설정된 중간산출물들은 기준선이 설정되고 변경관리절차에 따라 철저한 버전관리가 이루어져야 하므로 사업의 비용과 깊은 관련이 있어 사업의 규모와 품질관리 정도에 따라 적정 규모의 형상항목이 도출되고, 주관기관과 합의가 되었는지 확인해야 한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 변경통제절차 및 변경이력관리 절차가 적정한지 확인한다.

- 변경요청 및 통제절차가 적정하게 수립되고 변경관리를 위한 위원회의 역할이 명확하게 수립되어 있는지 확인한다.
- 변경요청서와 변경내용을 기록관리 하기 위한 변경관리대장이 관리되고 있는지 확인한다.
- 개발 산출물의 백업체계 등이 수립되어 있는지 확인한다.
 - . 백업계획 및 확인절차가 수립되어 있는지 확인한다.
 - . 백업대장이 관리되고 있는지 확인한다.
 - . 백업시스템의 안정성을 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

PM01-1-C1

04. 일정계획이 실행 및 관리 가능한 수준으로 수립되었는가?
- 필요한 활동의 누락여부 및 투입된 정보자원에 대비하여 활동별 시작/완료 일정의 실행 가능성
 - 주요 활동 간의 의존관계 반영
 - 계약상의 주요 이정표 반영 여부
 - 주요 활동의 완료에 대한 평가기준
 - 일정계획 수립에 따른 가정과 제약사항 문서화 여부

목적

사업의 과업범위를 이행하기 위한 일정계획이 계획된 자원 내에서 실행 가능한 수준으로 구체화되고, 활동 간의 연관성, 제약사항 등을 고려하여 적절하게 수립되었는지 검토하는데 목적 있다.

필요성

과업범위를 수행하기 위한 활동이 관리할 수 있는 수준으로 세분화되어 실행 가능한 수준으로 일정계획이 수립되지 않은 경우, 예측하지 못한 요인으로 인하여 계획 대비 일정이 지연되거나 자원, 인력투입 등이 비효율적으로 수행되어 사업의 성공적인 완료에 심각한 위험으로 작용할 가능성이 있다.

따라서 과업범위에 대한 일정계획이 활동간의 연관성, 제약사항을 반영하여 실행 가능한 수준으로 구체화되어 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. 사업의 제약조건이나 계약상의 이정표를 반영하여 일정이 편성되었는지 확인한다. PM01-1-C1-01
02. 개발방법론과 작업분할구조(WBS)를 참조하여 활동 간의 순서와 의존관계가 반영되었는지 검토한다. PM01-1-C1-02
03. 단위 활동별 투입자원, 성과물, 완료기준 등을 고려하여 계획 일정이 타당한지 점검한다. PM01-1-C1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 사업의 제약조건이나 계약상의 이정표를 반영하여 일정이 편성되었는지 확인한다.

PM01-1-C1-01

목적 및 필요성

사업 추진에 있어 지켜야할 중간/최종 목표일정과 함께 보고, 협의회, 법령개정 등 다양한 일정이 반영되어 있고 타 일정과 상호 연계되어 편성되었는지 점검하는 것이 목적이다.

계획수립이나 계약서상의 특정 이정표가 될 수 있는 시점이 일정계획에 반영되지 않으면 중요 활동의 완료시기가 제대로 반영되지 않거나 일정지연이 발생할 수 있다. 또한 해당 이정표상의 활동이 수행되기 위해서는 사전/사후에 수행되어야 하는 타 활동이 적기에 수행되지 않아 전체적인 목표일정 달성과 과업이행 여부에 영향을 주게 된다.

검토대상산출물

01. 계약서
02. 과업내용서
03. 사업수행계획서
04. 작업분할구조(WBS)
05. 일정계획표

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사업 수행시 고려되어야 할 제약조건이나 계약상 지켜야할 특정 일정이 있는지 확인한다.
 - 사업추진 공정상의 주요 시점을 사업관리자가 판단할 수 있도록 이정표가 지정되어 있는지 확인한다.
 - . 사업 진행과정에서 사업의 상황과 작업내용을 확인하여 현재의 상태를 파악하고 다음 작업이나 일정의 조정이 가능한 시점이 이정표가 된다.
 - . 대부분 주요 공정이 종료되는 시점이 이정표(Milestone)가 되며 소요 공수는 별도로 할당하지는 않는다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 외부기관과의 협의나 타 사업과의 연계시점 등 특정 이정표의 외부 의존관계를 파악하는 중요한 시점이 반영되었는지 점검한다.
· 이정표는 수행여부(Did와 Didn't)의 문제이지 비율(%)의 문제가 아니다.
- 제안요청서나 정보화전략계획(ISP)등에 언급된 특정 활동의 완료 시점, 법/제도의 제/개정 시기, 법령의 발효시점 등이 일정상의 제약조건으로 설정되어 있는지 검토한다.

02. 일정계획표에 제약조건이나 이정표가 누락 없이 반영되어 있는지 점검한다.

- 사업추진에 고려되어야 할 제약조건이나 이정표가 일정계획표에 중요 시점으로 표기되어 있는지 확인한다.
- 제약조건이나 이정표와 선후 관계에 있는 작업 활동의 일정이 해당 시점 이전에 완료되거나 시점 이후에 착수되는지 점검한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 개발방법론과 작업분할구조(WBS)를 참조하여 주요 활동간의 순서와 의존관계가 반영되었는지 검토한다.

PM01-1-C1-02

목적 및 필요성

일정계획의 타당성을 검토하기 위해서는 세부 활동간의 선후관계 파악이 필요하며 개발방법론상의 작업순서와 산출물 연관도를 참조하여 일정간의 우선순위, 의존관계를 점검하는 것이 목적이다.

일정계획을 통하여 핵심경로(Critical Path)를 찾아내 집중적인 공정진척관리가 필요하며 해당 경로상의 작업이 지연될 경우에는 전체 목표일정의 지연이 발생하게 된다. 개발방법론상의 작업순서와 일정계획표 상의 작업의존관계가 다르게 편성되면 실제 사업 추진에 있어 개발방법론이 준수되지 않고 작업자 임의로 수행될 우려가 있다.

검토대상산출물

01. 개발방법론 커스터마이징 내역 (본문에 포함시킴)
02. 일정계획표

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사업수행계획서에 적용된 개발방법론상의 절차가 일정계획의 단계별 활동에 반영되어 있는지 점검한다.
 - 개발방법론에 제시된 각 단계별 활동에 대하여 입력(Input), 출력(Output) 산출물을 파악하고 산출물 연관도를 참조하여 활동간의 우선순위를 점검한다.
 - 개발방법론상의 활동이 WBS와 일정계획에 반영되어 있으며 방법론상의 활동간 우선순위와 일치하는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 일반적인 개발방법론에는 시스템 개발과 관련되는 절차, 산출물, 도구/기법 이외에 사업관리에 필요한 방법론을 포함하고 있으며 작업분할 구조에 사업관리활동도 포함하여 편성되어야 한다.

02. 작업분할구조(WBS)의 작업 활동에 대하여 의존관계가 설정되어 있고 이를 근거로 핵심경로(Critical Path)가 파악되었는지 검토한다.

- 내부 작업활동과 외부 활동을 포함하는 전체 작업활동간의 모든 의존관계가 파악되어 있는지 확인한다.
- 활동을 나타내는 노드(Node)와 의존관계를 나타내는 도식화된 문서(예, 프로젝트 네트워크 다이어그램)가 작성되었는지 검토한다.
“종료에서 시작(Finish-to-start)” 관계로 표현된 선후행 관계와 병행처리 가능한 관계(Start-to-start, Finish-to-finish, Start-to-finish 등 3가지)가 표시되어 있는지 확인한다.
- 작업활동의 소요기간을 적용하여 여유시간(Slack/float)이 없는 공정들을 연결한 핵심경로(Critical path)를 식별하여 관리하고 있는지 점검한다.
. 핵심경로상의 활동이 지연되면 전체 목표일정의 지연이 될 수 있어 집중적인 일정관리의 대상이 된다.

▷ 감리 팁

- 활동간의 의존관계는 크게 다음 3가지로 분류되며 일정준수 요건이 강화됨에 따라 사업관리팀에서 부여한 임의 의존관계는 병행처리할 수 있는지 조사하도록 한다.
 - . 강제 의존관계(Mandatory dependencies) : 작업의 고유한 특성에 의하여 설정된 관계 (예, 코딩후 단위시험을 수행함)
 - . 임의 의존관계(Discretionary dependencies) : 사업관리팀에서 부여한 관계
 - . 외부 의존관계(External dependencies) : 사업범위내의 활동과 범위 밖의 활동과의 관계

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 단위 활동별 투입자원, 성과물, 완료기준 등을 고려하여 계획 일정이 타당한지 점검한다.

PM01-1-C1-03

목적 및 필요성

단위활동별 완료기준은 공정진척율 산정의 중요 잣대로서 대부분 산출물이나 관리문서, 응용시스템, 장비 등의 구체적인 성과물이 작성되어 있고 투입자원을 고려하여 일정계획이 타당한지 점검하는 것이 목적이다.

세부 단위활동별로 활동을 완료하였는지를 판단할 수 있는 기준이 수립되지 않은 사업에서는 단순히 사업기간 경과율로 공정진척율을 산정하여 실제 작업진척현황과 차이가 발생할 수 있으며 사업담당자 이외에 현업사용자나 다수 이해관계자가 완료된 성과물을 점검하는 과정에서 많은 시간이 소요되어 일정계획표상의 목표일정과 갭이 발생하게 된다. 또한 일정 지연시에도 임의로 일정을 변경하게 되어 목표일정 달성 가능성을 판단하기 어렵게 된다.

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. 단위 활동별로 세부 내역을 수행하기 위한 투입자원, 성과물을 고려하여 완료기준이 적절한지 점검한다.

- 단위 활동별로 주요 활동의 완료여부를 판단할 수 있는 완료기준이 정의되어 있는지 확인한다.
- 활동의 완료 기준에는 필요한 활동의 수행여부와 산출물의 작성여부가 포함되어 있는지 검토한다.
- 활동의 완료를 위하여 필요로 하는 자원의 규모나 생산성 등을 파악하고, 활동별 시작일/종료일에 따른 투입 예정 공수를 산출하여 상호 충분성을 비교 검토한다.
- 프로그래밍이나 DB 구축 등의 활동은 작업자별 생산성에 근거하여 공정진척관리가 수행될 수 있으므로 활동별 소요 인원과 수행 기간이 부족하지 않게 편성되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 다수 인력이 동일한 작업을 반복하는 DB 구축사업의 경우에는 시범 DB 구축 공정을 통하여 세부 작업단위별로 생산성을 파악하고 일정계획을 확정하여야 한다. DB 구축 공정에서는 일일 작업 생산성에 기초하여 잔여 작업일정의 달성가능성을 검증하는 활동이 편성되어 있어야 한다.

- 활동의 완료여부를 판단하는 관리자가 적절한 권한을 보유하고 있는지 확인한다.
. 시스템에 대한 성과물을 점검하기 위해서는 행정적인 수준이 아닌 기술적인 점검이 필요하며 산출물에 따라서는 최종 사용자(또는 TFT)에 의한 확인을 필요로 한다.
- 완료기준을 만족시키지 못한 경우에 대한 조치방안이 마련되어 있는지 검토한다.

02. 목표일정을 달성할 수 있도록 일정계획이 현실성 있게 작성되었는지 확인한다.

- 전제조건, 이정표를 포함한 도식화된 일정계획표가 작성되어 있는지 점검한다.
- 공정진척율 산정방안과 일정의 변경이 발생할 경우에 대비한 일정변경관리 방안이 마련되어 있는지 점검한다.
- 일정계획에 대하여 발주기관의 여러 이해관계자가 참여하여 타당성을 검토하고 승인하였는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 공정진척율을 판단함에 있어 완료기준에 언급된 산출물이 제출되어 승인된 시점에 공정진척율에 해당 공정의 비중을 증가시키는 방법이 일반적이며 이외에도 해당 공정 착수시점에 특정 비율 만큼을 인정하는 방법, 투입공수/기간경과 방식 등이 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

05. 사업 수행에 필요한 조직 및 인력이 적정하게 투입되고, 역할이 명확히 정의되었는가?
- 사업 수행에 필요한 기술력/경험 파악 및 투입된 인력의 적정성 여부
 - 수행 조직의 역할 및 책임 정의 및 공유

PM01-1-D1

목적

사업 수행에 필요한 기술력과 경험을 보유하고 있는 적정 인력을 확보하여 사업을 수행할 조직을 구성하고, 역할과 책임을 명확히 정의하고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업을 수행하기 위한 적절한 수준의 기술력과 경험을 가진 인력이 확보되지 않거나, 사업 수행조직의 역할 및 책임이 불명확한 경우, 일정의 지연이나 이슈/위험의 해결에 어려움을 겪을 수 있으며, 추진 조직간의 역할분담/책임이 불명확해질 수 있다.

따라서, 초기 계획된 인력의 적정성을 확인하고, 향후 부득이한 사정으로 인력이 변경될 경우 이에 대한 변경원칙, 변경시기, 승인기준 등의 절차를 마련하고 있으며, 수행 조직의 역할/책임을 명확히 하고 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. 사업 수행을 위한 적절한 수준의 기술력 및 경험을 가진 인력이 투입되었는지 확인한다. PM01-1-D1-01
02. 사업 수행조직의 역할 및 책임이 명확히 정의되었는지를 확인하고, 이에 대한 적정성을 검토한다. PM01-1-D1-02
03. 투입 인력 변경 시 이에 대한 변경 절차가 마련되어 있는지 여부를 확인한다. PM01-1-D1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 사업 수행을 위한 적절한 수준의 기술력 및 경험을 가진 인력이 투입되었는지 확인한다.

PM01-1-D1-01

목적 및 필요성

성공적인 사업 수행을 위하여 사업 수행에 필요한 기술요소 등을 파악하고, 사업 수행에 필요한 인력의 기술력 및 경험 등을 고려하여 적절한 수준의 인력이 투입되었는지 확인하는 것이 목적이다.

만약 사업 수행에 적절한 기술력 및 경험 등의 인력이 투입되지 않을 경우 해당 프로젝트의 일정지연 및 쟁점/위험의 해결에 어려움을 겪을 수 있으며 이를 통한 공정지연 등의 위험이 발생할 수 있다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서
04. 인원투입계획서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 투입 인력에 대해 기술력 및 경험을 가진 적절한 인력이 투입되었는지 확인한다.

- 제안서, 사업수행계획서, 과업내용서 등에 사업 수행에 따른 요소기술을 파악하여 인력 투입계획이 작성되었는지 확인한다.
- 사업 수행에 필요한 요소기술을 파악한 후, 투입 인력에 대해 유사 사업 참여, 경험, 보유 기술 등을 고려하여 기술력과 경험을 가진 인력이 투입되었는지 확인한다.

02. 투입 인력에 대한 적정성을 검토한다.

- 사업 수행 계획에 따라 필요한 인력을 수립하여 인원투입계획서를 작성하였는지 확인한다.
- 투입 인력에 대해 주관기관과의 공식적인 합의가 이루어졌는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 월별인원계획 대비 실적(실 투입인력)을 기술 등급별(기술사, 특급~초급)로 점검 가능한 자료를 검토한다. 단, 월별인원계획은 당초 계획(제안서, 사업수행계획서, 과업내용서 등)에 준하는지 체크한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 사업 수행조직의 역할 및 책임이 명확히 정의되었는지를 확인하고, 이에 대한 적정성을 검토한다.

PM01-1-D1-02

목적 및 필요성

사업 수행에 대한 목표와 계획이 수립되면, 계획을 수행하고 그 목표를 달성하기 위하여 조직이 편성되어야 하며 성공적 사업 수행을 위하여 조직별 역할 및 책임이 명확히 정의되어 있는지 확인하는 목적이다.

또한 조직별 직무의 내용을 구체화하고 또 그 직무수행에 관한 권한과 책임을 명확하게 함과 아울러 상호 조직별 효과적으로 협력할 수 있도록 구성되어 있는지 이에 대한 적정성을 검토할 필요가 있다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사업 수행 조직의 역할 및 책임이 명확히 정의되었는지 확인한다.

- 사업 수행에 필요한 기술력 및 경험 등을 고려하여 사업 수행 조직을 구성하였는지, 또한 조직별 역할과 책임이 할당되어있는지 확인한다.
- 조직구성에 있어 사업자만이 아닌 주관기관의 조직구성(현업 사용자 포함)이나 외부 연계/협력기관의 참여를 위한 조직구성 및 운영방안도 확인한다.

02. 정의된 역할 및 책임에 따른 투입 인력의 타당성을 검토한다.

- 투입 인력에 대하여 사업 수행에 필요한 기술력 및 경험 등을 고려하여 정의된 역할 및 책임이 명확히 구분되어있는지 이에 대한 타당성을 검토한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 수행조직의 역할과 대상은 투입인력의 교육 계획과도 관련지어 점검해 볼 필요가 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 투입 인력 변경 시 이에 대한 변경 절차가 마련되어 있는지를 확인한다.

PM01-1-D1-03

목적 및 필요성

사업 수행 중 부득이한 사정으로 인력의 변경이 발생할 경우 사업 수행의 연속성을 확보하기 위하여 투입 인력 변경에 대한 변경원칙, 변경시기, 승인기준 등의 변경 절차가 마련되어 있는지 확인하는 것이 목적이다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서
04. 인력변경절차서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 투입 인력 변경에 따른 변경 절차가 수립되어 있는지 확인한다.
 - 투입 공수가 변경될 경우 이에 대한 변경원칙, 승인기준 등의 절차가 수립되어 있는지, 또는 투입 인력 변경 절차가 변경관리 절차서에 포함되어 있는지 확인한다.
 - 투입 인력이 변경될 경우 투입 및 철수 방안, 승인 등의 절차가 수립되어 있는지 확인한다.
 - 투입 인력 변경 시 교체 인력간의 인수인계방안(기간포함)이 마련되었는지 점검한다.
02. 투입 인력 변경 절차의 적정성을 검토한다.
 - 투입 인력 변경 절차에 대한 공식적인 합의가 되었는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

06. 참여 인원에 대한 교육/훈련 계획이 수립되었는가?
- 기술 교육, 업무처리절차, 표준, 방법론 교육

PM01-1-D2

목적

사업 수행에 필요한 인력을 확보하는 것 뿐만 아니라 투입인력이 사업의 대상이 되는 업무를 이해하고, 적용기술, 방법론, 표준 등에 대해 이해할 수 있도록 교육/훈련 계획을 수립하였는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

투입인력에 대한 교육/훈련을 통해 사업내용 및 관련기술에 대한 이해도를 높이기 위한 교육/훈련계획을 수립하지 않은 경우, 사업 결과문의 전반적인 품질이 저하되거나 일정이 지연될 위험이 있다.

따라서 원활한 사업수행을 위해서는 참여인원에 대한 적절한 수준의 기술교육과 방법론, 업무에 대한 교육을 계획하고 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. 참여 인력에 대한 기술 교육, 표준, 방법론 교육 등의 교육/훈련 계획이 수립되었는지 확인한다. PM01-1-D2-01

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 참여 인력에 대한 기술 교육, 산출물 표준, 수행방법론 교육 등의 교육/훈련 계획이 수립되었는지 확인한다.

PM01-1-D2-01

목적 및 필요성

사업 수행에 투입된 인력에 대해 사업의 대상이 되는 업무를 이해하고, 적용기술, 방법론, 표준 등에 대해 이해할 수 있는 교육/훈련 계획이 수립되어 있는지 확인하는 것이 목적이다.

사업내용 및 관련 기술에 대한 교육/훈련계획이 수립되지 않을 경우 사업 수행에 따른 산출물 등에 대한 전반적인 품질저하 및 일정이 지연될 위험이 발생할 수 있다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서
04. 교육/훈련 계획서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사업 수행 참여 인원에 대한 교육/훈련 계획이 수립되어 있는지 확인한다.

- 제안서, 사업수행계획서, 과업내용서 등에 사업 수행 참여 인원 중 교육 대상 인원에 대해 기술교육, 업무처리절차, 산출물 표준, 수행방법론 등의 교육/훈련을 구체적으로 계획하고 있는지 확인한다.
- 교육/훈련 계획을 수립하지 않을 경우 사업의 전반적인 품질이 저하되거나 일정이 지연될 위험이 발생할 수 있으므로 교육/훈련 계획에 따른 과정명, 내용, 방법, 시기, 기간, 참가인원 등이 구체적으로 작성되어 있는지 확인한다.
- 교육과목별로 필요단계(시기) 이전에 실시될 수 있도록 교육 일정이 편성되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 교육/훈련 계획 수립의 적정성을 검토한다.

- 사업 수행 참여 인력의 수행 업무와 역할에 따라 교육/훈련 계획이 수립되어 있는지 검토한다.
- 교육/훈련 계획에 대한 주관기관과의 공식적인 합의가 되어 있는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

07. 사업 참여 인원간 및 고객과의 의사소통체계가 확립되었는가?
- 사업 진척 보고 체계
 - 의사결정 필요사항에 대한 보고, 승인 절차, 역할
 - 사업 수행 인원 간의 정보공유 및 의사소통 체계

PM01-1-E1

목적

사업에 참여한 당사자(주관기관, 사업자 등)간의 주/월간회의 등 각종 의사소통체계에 대한 절차, 시기, 방법 등이 적절하게 수립되었는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

주관기관과 사업자 간의 원활한 의사소통 체계가 수립되지 않은 경우, 사업의 위험요인, 현안, 진척사항 등이 충분히 공유되지 않아 상호간의 이해도가 낮아지고 사용자요구사항이 사업 종료시점에 제시되는 등 사업 전반에 대한 위험요인으로 작용할 수 있다. 또한, 사업 수행 인원 간의 정보공유 및 의사소통이 원활하지 않은 경우, 불필요한 중복개발, 상호 인터페이스의 어려움이 발생할 수 있다.

따라서 성공적인 사업수행을 위해서는 사업에 참여하고 있는 당사자(고객, 사업자 등)간의 원활한 의사소통체계의 확립과 사업 수행 인원 간의 공식/비공식 의사소통체계가 확립되어 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. 정기적, 비정기적인 사업진척사항 보고방법과 의사결정절차가 확립되었는지 점검한다. PM01-1-E1-01
02. 사업의 이해관계자를 모두 파악하고 주체별 역할, 정보공유 및 의사소통 체계가 수립되었는지 검토한다. PM01-1-E1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 정기적, 비정기적인 사업진척사항 보고방법과 의사결정절차가 확립되었는지 점검한다.

PM01-1-E1-01

목적 및 필요성

사업진척현황을 주기적으로 보고하고 사업추진과정에서 발생하는 현안에 대하여 의사결정하기 위한 절차가 적절하게 수립되어 있는지 점검하는 것이 목적이다.

진척사항 보고절차나 의사결정절차가 명확하지 않으면 수발주기관간에 상호 이해도 부족으로 요구사항 도출 지연, 미해결 쟁점의 누적 등이 발생하게 되며 결국 사업 일정지연이나 시스템 기능완성도 부족의 원인이 되기도 한다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 의사소통절차서
03. 사업추진조직도
04. 회의록

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 정기적인 주/월간보고를 위한 일정과 회의방법이 결정되어 있는지 확인한다.
- 주/월간보고의 개최 일정이 정기적(매주 특정 요일, 매월 특정일 등)으로 결정되었는지 확인한다.
 - 주/월간보고의 보고서식이 계획대비 실적에 따른 진척율을 파악하는데 적합한지 검토한다.
 - 주/월간 보고서 실적과 계획이외에 주요 쟁점사항에 대하여 보고하는 절차가 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 의사소통지도(Map)가 작성되고 정보배포의 대상자가 누락 없이 명시되어 있는지 점검함. 의사소통지도에는 해당 사업의 이해관계자가 모두 언급되며 상호 주고받는 정보가 제시되어 있어야 한다.

02. 비정기적인 회의 및 주요 쟁점에 대한 의사결정 절차와 기준이 작성되어 있는지 점검한다.

- 비정기적으로 실시하는 회의에 대하여 회의록을 남기고 회의 결과에 대하여 참석자가 확인하는 절차가 있는지 확인한다.
- 회의 결과에 따라 실행항목(Action item)과 미결사항(Issue)으로 구분하여 추적 관리하는 절차가 마련되었는지 검토한다.
- 요구사항 도출 및 확정, 쟁점 사항에 대하여 발주기관에서 결정하는 절차가 별도로 정립되어 있는지 점검한다.
- . 개별적인 회의 실시, 주/월간 보고, 일괄 협조 공문 처리 등의 다양한 방안이 적용될 수 있으며 요건의 변경이나 중요 쟁점에 대해서는 보다 공식적인 절차를 적용하도록 유도하여야 한다.

▷ 감리 팁

- 쟁점에 대하여 공문(협조문, 업무연락)으로 의사결정을 요청한 경우 일정기간(예, 15일)내에 회신이 없으면 요청시 사업자가 제시한 대안으로 결정한 것으로 간주하는 사례도 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

02. 사업의 이해관계자를 모두 파악하고 주체별 역할, 정보공유 및 의사소통 체계가 수립되었는지 검토한다.

PM01-1-E1-02

목적 및 필요성

사업 추진에 관련되는 모든 이해관계자를 파악하고 사업진척현황이나 현안에 대하여 상호 정보를 공유하기 위한 체계가 갖추어졌는지를 점검하는 것이 목적이다.

사업과 관련된 이해관계자가 충분히 파악되지 않으면 해당 이해관계자의 요구사항이 사업에 반영되지 않거나 검증되지 않아 실 운영 시에 발견될 수 있다. 또한 주기적인 의사소통 체계가 마련되지 않으면 다수의 이해관계자의 의사결정을 받기 위한 기간이 길어져 일정 지연에도 영향을 미칠 수 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 의사소통절차서
03. 사업추진조직도

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사업에 관련된 내외부 이해 관계자가 모두 파악되어 있고 역할과 참여형태가 규정되었는지 확인한다.

- 발주기관내의 주관부서이외에 실제 사용하는 현업부서의 사용자가 요구사항 도출과 개발된 시스템의 사용자 승인시험에 참여하는 방안이 마련되어 있는지 확인한다.
- 이해관계자별로 해당 사업에 대한 성과목표에 차이가 있으므로 성과목표를 구분하여 정의하고 프로젝트의 완료에 대한 판단기준 및 방법을 정리하여 완료절차에 반영하고 있는지 점검한다.
- 내부 사용자의 경우에는 사업기간 중 태스크포스팀(TFT)을 구성하고 적극적인 참여를 유도할 수 있도록 업무 경감, 소요비용 지급 등의 대비책이 고려되고 있는지 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 대외 서비스를 제공하는 시스템을 개발하는 경우 서비스 사용자 그룹이나 협회 등의 이해관계자를 파악하고 내부 사용자와 함께 참여하는 방안이 있는지 확인한다.
 - . 특정 업무를 수행하는 사용자 집단에 서비스하는 경우 관련 협회에서 대표성을 가지고 참여하는 방안이 고려될 수 있다.
02. 이해관계자의 사업 참여 형태에 따라 정보공유 및 의사소통체계가 마련되어 있는지 점검한다.
- 사업 진행상황을 파악하고 정보를 공유하기 위하여 주기적인 회의 개최, 진행경과 보고, 협의회 운영 등 체계가 마련되어 있는지 확인한다.
 - 유관기관과 연계하여 구축하는 경우에는 상호 인터페이스 방안, 표준화 등을 협의하는 공식적인 협의체의 운영방안이 있는지 확인한다.
 - . 협의체 운영시 단순 의사 교환이 아닌 주요 쟁점에 대한 의사결정 방안이 마련되어야 하며 사업기간중의 회의 개최 시기, 횟수 등이 시스템 분석 및 설계, 구현 공정에 맞추어 편성되었는지 확인한다.
 - 사업관리시스템을 운영하는 경우 개발팀 내부적인 공지사항과 입수자료, 지침, 주요 성과물 등을 등록하여 관리하고 있는지 확인하며 최신 상태로 유지관리되는지 점검한다.
 - . 특정 사업을 위한 홈페이지를 개발하여 적용하는 경우 상기 기능이 포함되어 있으며 내외부 사용자를 구분하여 데이터를 보호하는 방안이 있는지 점검한다.

활용 도구

해당사항없음

검토내용

08. 쟁점관리 절차가 수립되었는가?
- 쟁점 등록, 관리, 종료 기준 및 절차
 - 위험으로의 전환 기준

PM01-1-F1

목적

사업의 추진에서 발생하는 업무적, 기술적 쟁점사항에 대한 관리 기준 및 절차가 적절하게 수립되어 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업의 추진에서 필수적으로 발생하는 기술적, 업무적 문제점을 충분히 식별하고 공식화하여 쟁점으로 관리하지 않은 경우, 예측하지 못한 잠재적인 위험요인으로 인하여 사업의 성공적인 완수에 심각한 영향을 미칠 수 있다.

따라서 사업 추진상 발생하는 쟁점의 등록, 관리 기준, 절차, 위험으로의 전환기준 등을 명확히 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. 쟁점관리계획이 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

PM01-1-F1-01

02. 쟁점이 위험관리로 전환하는 기준이 적절하게 설정되어 있는지 확인한다.

PM01-1-F1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 쟁점관리계획이 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

PM01-1-F1-01

목적 및 필요성

쟁점은 사업의 추진과정에서 기술적인 측면, 관리적인 측면 등 다양한 측면에서 발생할 수 있으며, 이를 사전에 예측하고 대응방안을 수립함으로써 사업에 심각한 영향을 사전에 방지할 수 있다.

따라서 발생한 쟁점을 효율적으로 관리하기 위하여 체계적인 쟁점관리계획이 수립되어 있는 지 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 쟁점관리계획서
05. 위험관리계획서
06. 회의록

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 쟁점관리계획서가 작성되어 있는지 확인한다.

- 사업에 부정적인 영향을 초래할 쟁점(Issue) 또는 미결사항(Pending List)을 해결하기위한 쟁점관리계획서가 작성되어 있는지 확인한다.
- 작성된 쟁점관리계획서는 주관기관과 검토를 하였으며 주관기관의 승인이 있었는지 확인한다.
- 쟁점관리를 위한 쟁점관리담당자 등의 역할 및 책임이 구체적으로 명시되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 쟁점관리는 이슈관리로도 불리며 위험관리의 일환으로 진행되기도 한다.
- 위험이 쟁점으로 쟁점이 위험으로 잘못 분류되는 일이 없도록 사전에 위험과 쟁점에 대한 정확한 정의가 되어있고 사업의 이해관계자 (Stakeholder) 간의 공감대 형성이 되어 있는지 확인한다.

02. 쟁점관리를 위한 수행절차가 적절한지 확인한다.

- 쟁점 제기는 대상자와 조건 등이 명확하게 설정되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 쟁점은 사업의 이해관계자 모두가 제기할 수 있으며, 사업에 부정적인 영향뿐만 아니라 도움이 되는 쟁점도 모두 제기할 수 있다.

- 제기된 쟁점은 쟁점발생보고서에 쟁점의 범주, 제목, 발생일, 중요도, 긴급성, 상태, 발생부서, 완료예정일, 담당자 등을 기록하여 쟁점관리담당자에게 제출되도록 되어 있는지 확인한다.
- 제기된 쟁점은 쟁점의 추적관리를 위하여 ID가 부여되도록 되어 있는지 확인한다.
- 등록된 쟁점에 대한 평가절차가 수립되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 쟁점은 공식적인 검토나 회의뿐만이 아니라 비공식적 경로를 통하여 나타나기도 하므로 제기된 쟁점에 대한 철저한 기록관리가 되는지 확인한다.
- 쟁점의 긴급성과 발생확률을 도식화한 쟁점 포트폴리오 등을 작성하여 쟁점을 관리하면 보다 시각적으로 쟁점 관리 및 평가가 이루어질 수 있다.

03. 쟁점을 평가하기 위한 합동검토계획이 적절하게 수립되어있는지 확인한다.

- 제기된 쟁점은 누락 없이 평가되고 기록관리가 되는지 검토한다.
· 제기된 쟁점이 명확히 정의되어 있는지 확인한다.
- 쟁점 해결기준이 설정되어 있는지 확인한다.
- 쟁점해결을 위한 방안을 모색하기 위하여 합동검토절차와 의결 절차 등이 계획되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 쟁점의 완료기준이 설정되어 있는지 확인한다.

- 쟁점의 완료기준에 대한 절차 및 위험으로의 전환과정 등이 상세히 수립되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

○ 쟁점의 완료기준

- . 쟁점이 적절한 해결방안을 통해 해결된 경우
- . 쟁점의 시효가 지나 더 이상 쟁점의 의미가 없어진 경우
- . 쟁점이 위험으로 전환되어 위험관리로 이관된 경우

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 쟁점이 위험관리로 전환하는 기준이 적절하게 설정되어 있는지 확인한다.

PM01-1-F1-02

목적 및 필요성

발생된 쟁점이 쟁점관리절차에 따라 쟁점발생보고가 이루어지고, 담당자가 선정되어 쟁점이 관리되고 있으며, 그 쟁점의 중요도 및 긴급성 등으로 인하여 위험관리로의 전환이 요구될 경우 적절하게 전환이 이루어질 수 있는지 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 쟁점관리계획서
05. 위험관리계획서
06. 쟁점발생보고서
07. 쟁점관리대장
08. 회의록

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 쟁점이 위험관리로 전환되는 기준이 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.
 - 쟁점의 긴급성 및 중요성을 객관적으로 파악할 수 있는 기준이 설정되어 있는지 확인한다.
 - 도출된 쟁점에서 위험으로의 전환을 판단할 수 있는 기준이 설정되어 있는지 파악한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

○ 쟁점(Issue)과 위험(Risk)

- 쟁점은 현재 도출되었거나 곧 나타날 이벤트(Event)로써 사업자와 주관기관 등 사업의 이해관계자(Stakeholder)들이 협의 등을 통하여 비교적 짧은 시간 내에 해결이 가능하다고 판단되는 문제점.
- 위험은 현재 도출되지는 않았으나 조건과 상황에 따라 발생할 수 있는 미래의 예측가능한 부정적인 위협(Threat) 또는 긍정적인 기회(Opportunity)이거나, 단기간에 해결이 어렵고 긴급성과 중요도가 높은 쟁점.

- 쟁점이 위험으로 전환되고, 전환된 위험을 관리하는 절차가 체계적으로 수립되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 쟁점발생보고서, 쟁점관리대장 등에 기 도출된 위험과의 관련성을 사전에 등록하게 함으로써 쟁점이 위험으로 전환 시 참조가 가능하게 한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

09. 위험관리 절차가 수립되었는가?
- 위험 식별기준, 관리 절차
 - 위험에 대한 대응방안 수립 및 보고/승인 체계

PM01-1-F2

목적

사업의 성공적인 완수에 심각한 영향을 미칠 수 있는 위험요인을 식별하는 기준, 관리 절차를 마련하고 식별된 위험에 대한 대응방안을 수립하고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업 추진에서 발생하는 기술적, 업무적, 법제도적 쟁점사항 중 사업의 성패에 영향을 미칠 수 있는 수준의 위험에 대한 식별과 적절한 대응방안 마련이 되지 않은 경우, 예상치 못한 위험으로 인하여 사업의 목표를 달성하지 못할 위험이 있다.

따라서 위험으로 식별하여 관리하기 위한 기준, 관리절차를 마련하고 식별된 위험에 대한 대응방안, 보고/승인체계가 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. 위험관리계획이 적절하게 수립되어 있으며 위험의 식별 및 관리 절차가 적절한지 확인한다. PM01-1-F2-01
02. 위험에 대한 평가 및 대응방안, 보고/승인 체계가 적절하게 수립되어 있는지 확인한다. PM01-1-F2-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 위험관리계획이 적절하게 수립되어 있으며 위험의 식별을 위한 절차가 적절한지 확인한다.

PM01-1-F2-01

목적 및 필요성

위험은 사업의 목표에 영향을 줄 수 있는 미래의 기술적, 업무적, 법제도적인 불확실한 사건이나 상황으로, 이러한 위험을 사전에 도출하고 체계적으로 관리하기 위한 방법을 마련함으로써 사업에 심각한 영향을 사전에 방지할 수 있다.

대부분의 위험은 어느 날 갑자기 발생하는 예측 불가능한 사건이 아니라 원인이 있고, 징후가 나타나며 서서히 발전하는 것이 보통이므로 사전에 체계적인 위험관리계획이 수립되어 있고, 위험이 사전에 식별되었는지 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 위험관리계획서
05. 위험관리대장
06. 관련 법률

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 위험관리계획서가 적절하게 작성되어 있는지 확인한다.
- 미래에 발생할 수 있는 위험요소를 미리 파악, 정의하여 대응방안을 수립하고, 상황변화를 주기적으로 검토하여 실제로 위험이 발생했을 때 피해를 최소화하기 위한 위험관리계획서가 작성되어 있는지 확인한다.
 - 작성된 위험관리계획서는 주관기관과 검토를 하였으며 주관기관의 승인이 있었는지 확인한다.
 - 위험관리를 위한 담당자 등의 역할 및 책임이 구체적으로 명시되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 위험 식별을 위한 절차가 수립되어 있으며, 사업 초기에 위험이 적절하게 도출되고 평가되었는지 확인한다.

- 사업 초기에 사업의 이해관계자(Stakeholder)들이 참여하여 사업의 모든 위험요소를 식별하기 위한 합동검토가 이루어졌는지 확인한다.
- 위험 식별은 주로 계획단계에서 시행되나 사업이 진행되는 동안 지속적으로 식별활동이 이루어지도록 되어 있는지 확인한다.
- 도출된 위험은 위험의 식별일자, 영향도, 대응방안, 발생확률, 담당자, 위험내용, 조치내역 등을 기록할 수 있는 위험관리대장에 기록 관리되도록 되어 있는지 확인한다.
- 제기된 위험은 위험의 추적관리를 위하여 ID가 부여되도록 되어 있는지 확인한다.
- 위험 식별 시 위험요소간의 상호의존성 및 관련성이 파악되었는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 위험은 "Known unknown"의 영역으로 위협(Threat) 뿐만이 아니라 기회(Opportunity)부분도 동시에 존재하므로 위험과 기회를 각각 식별하고 있는지 확인한다.
- 위험은 원인(Cause) -> 징후(Trigger) -> 발생(Occurrence) -> 영향(Impact)의 진행과정을 거치게 되므로 원인과 징후를 발견하는 하기 위한 노력이 있었는지 확인한다.
- 위험은 다음과 같은 상황 등에서 나타날 수 있으므로 초기 위험식별의 타당성을 면밀하게 검토해야 한다.
 - . 요구사항의 변화
 - . 불분명한 책임과 역할분담
 - . 잘못된 예측 및 추정
 - . 가정의 오류
 - . 부적절한 인력투입
 - . 분석 및 설계의 오류
 - . 기술변화
 - . 법, 제도의 변화 등

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 위험에 대한 평가 및 대응방안, 보고/승인 체계가 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.

PM01-1-F2-02

목적 및 필요성

식별된 위험에 대하여 정성적, 정량적으로 분석하고, 각 위험에 대한 대응방안을 수립함으로써 효과적으로 위험에 대처할 수 있다.

따라서 위험의 평가 및 대응방안, 보고 및 승인체계가 적정하게 수립되어 있는지를 검토하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 위험관리계획서
05. 위험관리대장

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 위험에 대한 정성적, 정량적 위험분석절차가 수립되어 있는지 확인한다.

- 식별된 위험에 대한 위험발생확률과 영향을 등급화 또는 계수화하여 영향도를 수치화하는 절차가 수립되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 위험의 계수화

$$(\text{Risk Event Status}) = (\text{Risk Probability}) \times (\text{Amount of Stake})$$

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 위험계량화를 위한 다양한 기법 및 도구의 사용법을 제시하고 있는지 확인한다.
- 위험계량화 단계를 거쳐 정량화된 위험의 우선순위 목록, 사업의 개연성 분석, 목표원가 및 시간의 달성 가능성, 정량적 위험 분석 결과의 추이 등이 작성되도록 되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- o 위험계량화에 사용되는 수학적 기법은 그 자체의 정확도와 신뢰도의 잘못으로 또 다른 잠재적인 위험요소가 될 수 있으므로 관련 자료의 면밀한 검토가 요구된다.

02. 위험에 대한 대응방안이 수립되어 있는지 확인한다.

- 초기에 도출된 위험요소에 대한 대응방안이 구체적으로 마련되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- o 위험에 대한 대응방안이 아래의 어느 범주에 해당하는지 파악하고 그 적절성을 검토한다.
 - . 회피 (Avoid)
 - . 완화 (Mitigate)
 - . 전이 (Transfer)
 - . 수용 (Accept)

- 도출된 대책은 명확하게 기술되어 있고, 각 위험요소별 담당자가 설정되어 있는지 확인한다.
- 각각의 위험에 완료근거가 명확한지 확인한다.
- 천재지변이나 예측하지 못했던 위험 등 잠재위험에 대한 대응방안이 수립되어 있는지 확인한다.
- 위험의 원인과 징후를 발견할 수 있는 체계가 수립되어 있는지 확인한다.

03. 위험발생시 보고체계가 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

- 위험발생시 체계적인 보고체계가 수립되어 있는지 확인한다.
- 비상계획(Contingency Plan)이 수립되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 비상계획에 포함되는 항목
 - . 위험항목
 - . 위험정도
 - . 위험발생 부위
 - . 비상대책전략
 - . 예상되는 비용
 - . 대책별 담당자
 - . 비상대책 수행일정 등

– 위험발생시 위험전파계획은 수립되어 있는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

10. 품질보증계획이 수립되어 있는가?
– 품질 목표 정의, 품질보증활동 범위, 조직, 일정

PM01-1-G1

목적

사업에서 달성하고자 하는 품질목표를 정의하고, 목표를 달성하였는지 여부를 확인할 수 있는 품질보증활동을 수행할 조직, 범위, 일정이 적정하게 계획되어 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

품질보증활동의 범위, 조직, 일정, 조치 방법 등의 계획이 구체적이고 수행 가능한 수준으로 수립되지 않은 경우, 사업 결과(시스템, 서비스, 산출물)의 전반적인 품질이 저하될 가능성이 있다.

따라서 사업의 특성을 고려하여 품질목표를 수립하고, 수행 가능한 수준의 품질보증활동 계획이 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. 품질보증계획이 적정하게 수립되어 있는지 확인한다.

PM01-1-G1-01

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 품질보증계획이 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

PM01-1-G1-01

목적 및 필요성

품질활동은 사용자 요구사항으로부터 품질요구사항을 도출하여 품질요건을 정의하고 이를 근거로 품질목표와 품질계획을 수립한 후 품질보증활동을 수행해야 한다.

따라서 효과적인 품질활동을 진행하기 위하여 품질목표가 설정되어 있고 개발조직과는 독립적으로 품질보증활동이 진행될 수 있도록 품질관련 조직 및 업무구성이 품질보증계획서에 체계적으로 수립되어 있는지를 검토하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 제안요청서
02. 제안서
03. 사업수행계획서
04. 사용자 요구사항정의서
05. 품질보증계획서
06. 품질체크리스트(Check List)

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사용자 요구사항과 프로젝트의 특성을 감안한 품질목표가 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

- 제안요청서 및 제안서, 프로젝트계획서 등을 바탕으로 프로젝트의 특성에 맞는 품질목표가 명확하게 수립되어 있는지 확인한다.
- 주관기관의 품질요구사항이 구체적으로 파악되고 품질목표에 반영이 되었는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 산출물 검토 및 주관기관과의 협의를 통하여 도출된 품질요구사항은 다음과 같은 항목 등을 포함하여 작성되어 있는지 확인한다.
 - . 품질요구사항 ID
 - . 품질요구사항
 - . 중요도
 - . 품질기준
 - . 품질목표

- 품질목표 및 활동이 프로젝트의 목적 및 목표 달성과 연계되어 있는지 확인한다.
- 작성된 품질보증계획서는 주관기관 검토 후 주관기관의 승인이 있었으며 프로젝트 내부에서 충분히 공유되었는지 확인한다.

02. 품질보증 활동을 위한 절차가 수립되어 있고 조직이 구성되어 있는지 확인한다.

- 품질활동을 원활하게 수행하기 위한 조직 및 담당자가 선정되어 있는지 확인한다.
- 품질활동을 위한 조직 및 담당자가 개발조직과 독립적으로 활동할 수 있게 구성되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 사업수행계획서 및 품질보증계획서에는 개발조직과 독립적으로 품질 관련 조직이 구성되어 있으나 개발업무나 사업관리업무를 겸직하는 경우가 있으므로 세밀한 직무분석을 통하여 품질조직의 독립적인 활동이 가능한지 확인한다.

- 품질담당 및 조직의 역할 과 업무절차 등이 구체적으로 작성되어 있는지 확인한다.
- 품질보증계획서 내에 품질활동 절차들이 구체적(활동 유형, 목적, 담당자, 일정, 평가기준 등)으로 수립되어 있는지 확인한다.

03. 품질 목표를 관리하기 위한 품질측정방법 및 절차가 수립되어 있는지 확인한다.

- 각 품질목표에 대한 계수화 및 측정방법, 측정기준, 측정시점 등이 명시적으로 작성되어 있고 주관기관과 합의가 되었는지 확인한다.
- ISO 9126에 근거한 품질특성을 선정하여 사업특성에 맞게 조정되었는지 확인한다.
- 품질활동을 위한 주요 품질산출물의 양식 및 작성절차 등이 작성되어 있는지 확인한다.
- 품질관련 기록을 집계하여 통계적 분석을 하기 위한 절차와 방법 등이 구체적으로 수립되어 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 제품의 릴리즈(Release) 기준은 공정관리나 개발관점에서 설정되어서는 고품질의 제품으로 릴리즈 할 수 없으므로 제품의 릴리즈 계획 및 기준이 설정되어 있는지 확인한다.
- 사업의 일정계획에 품질활동을 위한 이정표 등이 반영되어 있는지 확인한다.

04. 부적합 사항에 대한 시정조치 절차가 수립되어 있는지 확인한다.

- 품질활동의 결과로 발생하는 부적합 사항에 대한 시정조치 절차가 체계적으로 수립되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 부적합(Nonconformity)에 대한 시정조치는 아래의 범주로 구분되고 있는지 확인한다.
 - . 시정(Correction) : 이미 발생한 부적합을 처리하는 활동 (Rework, Scrap 등)
 - . 시정조치(Corrective Action) : 발생한 부적합에 대한 원인을 제거하여 상황의 재발을 막는 활동
 - . 예방조치(Preventive Action) : 잠재적인 부적합의 발생을 방지하기 위하여 그 원인을 제거하는 활동

- 시정조치에 따른 재작업(Rework)의 절차가 수립되어 있으며, 문서화 및 전파계획이 작성되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 등급과 품질의 차이를 이해하고 품질보증계획서에 품질목표 등이 설정되었는지 확인한다.
 - . 등급(Grade) : 품질요구사항의 수준
 - . 품질(Quality) : 품질요구사항에 대한 적합성의 수준

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

PM02-1

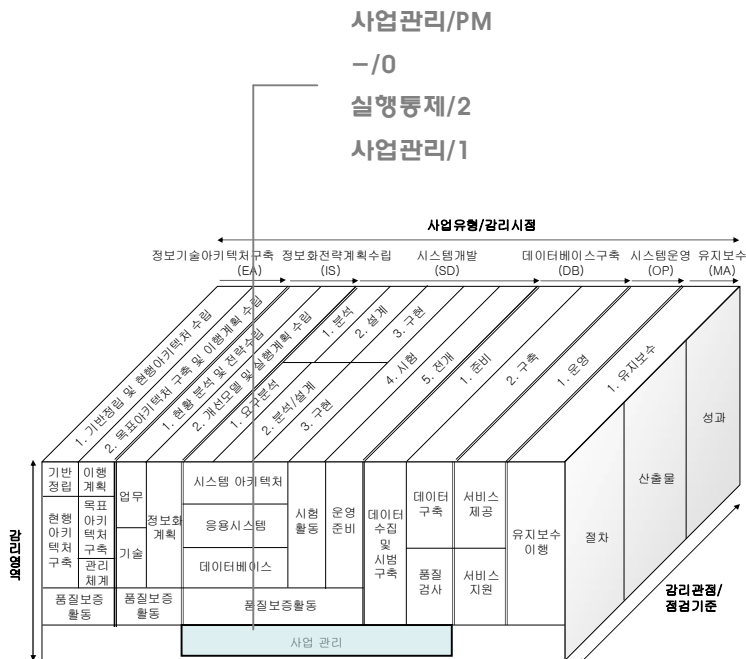
사업관리/PM

-/0

실행통제/2

사업관리/1

V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

개요 사업관리 계획에 따라 적절히 실행 및 통제하고 있는지 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

기본점검항목

01. 범위 변경관리를 적절하게 수행하였는지 여부	PM02-1-A
02. 진척관리를 적절하게 수행하였는지 여부	PM02-1-B
03. 인력관리를 적절하게 수행하였는지 여부	PM02-1-C
04. 의사소통관리를 적절하게 수행하였는지 여부	PM02-1-D
05. 위험관리를 적절하게 수행하였는지 여부	PM02-1-E
06. 품질관리를 적절하게 수행하였는지 여부	PM02-1-F

▷ 기본점검항목 연관도

01. 범위 변경관리

02. 진척관리

03. 인력관리

04. 의사소통관리

05. 위험관리

06. 품질관리

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토항목

- | | |
|---|-----------|
| 01. 과업범위의 변경이 공식적인 변경관리 절차에 따라 수행되고 추적 가능한가?
- 사용자 요구사항의 변경절차 준수여부
- 변경에 대한 추적 가능 여부 | PM02-1-A1 |
| 02. 사업의 일정 등 진척사항이 관리 및 통제되고 있는가?
- 정기적인 진척관리
- 관리 도구의 사용 | PM02-1-B1 |
| 03. 사업 추진을 위한 투입인력이 계획에 따라 관리되고 있는가?
- 월별 투입인력 계획 및 실적
- 인력 변경의 적정성(기술력, 경험 등)
- 교육계획에 따른 참여인력 교육 실시 | PM02-1-C1 |
| 04. 의사소통관리 체계에 따라 사업의 진행 상황이 주관기관과 사업자 간에 원활하게 공유되고 있는가?
- 보고 방법 및 주기
- 보고 결과에 대한 피드백 | PM02-1-D1 |
| 05. 위험관리가 계획된 절차에 따라 수행되고 있는가?
- 식별된 위험에 대한 정기적인 평가
- 쟁점 및 위험에 대한 추가식별 및 해결에 따른 관리
- 개별 위험에 대한 대응방안 수립 | PM02-1-E1 |
| 06. 품질보증계획에 따른 품질보증활동이 수행되고 있는가?
- 계획 대비 활동 실적 | PM02-1-F1 |

▷ 기본점검항목/검토항목 연관도

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**주요검토대상
산출물**

01. 변경관리 대장
02. 진척보고서
03. 투입인력 교육 등 관리 문서
04. 주/월간 보고자료
05. 위험/쟁점 관리대장
06. 품질보증활동 결과서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

01. 과업범위의 변경이 공식적인 변경관리 절차에 따라 수행되고 추적 가능한가?
- 사용자 요구사항의 변경절차 준수여부
 - 변경에 대한 추적 가능 여부

PM02-1-A1

목적

사업의 과업범위 변경이 공식적인 변경관리 절차에 따라 수행되고 변경 결과가 추적이 가능한지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

과업범위의 변경이 공식적인 변경관리 절차를 준수하여 수행되어 추적성이 확보되지 않은 경우, 계획된 과업범위가 누락될 가능성이 있으며 비공식적인 추가 요구사항의 발생과 이에 따른 일정 지연이 발생하거나 인수인계 기준이 모호해질 수 있는 위험이 있다.

따라서 과업의 범위 변경이 필요한 경우에는 반드시 공식적인 변경관리 절차를 통하여 변경관리하고 추적이 가능하도록 관리하고 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 변경이 변경절차에 따라 진행되고 있는지 확인한다. PM02-1-A1-01
02. 모든 변경사항이 관련문서에 공식적으로 반영되어 있는지 확인한다. PM02-1-A1-02
03. 추적 가능한 변경관리를 하고 있는지 확인한다. PM02-1-A1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 사용자 요구사항의 변경이 변경절차에 따라 진행되고 있는지 확인한다.

PM02-1-A1-01

목적 및 필요성

사용자의 기능적, 비기능적 요구사항이 모두 도출되어 사용자 요구사항정의서가 작성되어 있고, 주관기관의 검토와 승인과정이 있는 후 변경사항이 발생한 경우, 변경관리 절차에 따라 적절하게 변경관리가 이루어지고 있는지를 점검하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 형상관리계획서
03. 변경관리계획서
04. 변경관리대장
05. 회의록
06. 요구사항정의서
07. 요구사항추적표
08. 단계별 산출물

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 사용자 요구사항정의서가 작성되어 있으며 주관기관의 검토 및 승인과정이 있었는지 확인한다.

- 사용자의 기능적 요구사항과 비기능적 요구사항이 구분되어 요구사항정의서가 작성되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 요구사항 정의서에 포함되는 주요항목
 - . 구분(기능적, 비기능적)
 - . 요구사항 ID
 - . 요구사항 항목
 - . 요구사항 항목 설명
 - . 업무구분
 - . 근거 등

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 기능적 요구사항은 비교적 철저하게 분석이 되나, 비기능적 요구사항은 소홀히 다루게 되므로 요구사항 정의서에 비기능적 요구사항이 도출되었는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 주요한 비기능적 요구사항
 - . 성능(Performance)
 - . 신뢰도(Reliability)
 - . 기밀보안성(Security)
 - . 운용제약성(Operating Constraint) 등

- 사업초기에 사용자의 요구사항을 도출하기에는 많은 어려움과 불확실성이 있으므로 인터뷰, 자료검토, 요구사항 질의서 등의 다양한 방법을 통하여 요구사항을 찾고 계속 정제되고 있는지를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 사용자 요구사항을 파악하기 위하여 RAD(Rapid Application Development) 도구나 CASE(Computer Aided Software Engineering) 등을 활용하여 프로토타입(Prototype)을 먼저 개발한 후 사용자 요구사항을 도출하는 경우가 있다.
- 이 경우 프로토타입의 개발계획이 사전에 수립되어 있고 향후 구현된 프로토타입의 활용방안을 검토하였는지 확인한다.

- 작성된 요구사항정의서는 중요한 형상항목이며 개발의 기저로 활용되므로 주관기관과의 검토과정과 주관기관의 승인이 있었는지를 확인한다.

02. 주관기관의 요구사항이 각 단계별 산출물과 어떠한 관련이 있는지 추적이 가능토록 요구사항 추적표가 작성되어 있는지 확인한다.

- 도출된 요구사항의 각 항목의 상세화 수준이 균형을 이루고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

o 요구사항 항목의 상세화 수준의 균형(Leveling)

- 사업 초기에는 사용자의 요구사항을 다양한 방법으로 도출시켜 정확화하면서도 되도록 많은 요구사항을 찾아낸 후, 이들 요구사항을 분류(Classification) 하고 정제(Refinement)하여 각 요구사항의 상세화 수준을 레벨링하게 되면 향후 보다 효과적으로 사용자의 요구사항을 관리하거나 효율적으로 사용자 요구사항을 추적할 수 있다.

요구사항 ID	유형	요구사항 발생근거(출처)	분류	요구 상세내용	수용여부	처리결과
	기능					
	비기능					

- 요구사항정의서에 작성된 사용자 요구사항 항목이 단계별 산출물과 상호추적이 가능토록 요구사항 추적표가 작성되어 있는지 확인한다.

- 사용자의 요구사항이 인수시험의 시험항목으로 도출되도록 계획되어 있는지 확인한다.

03. 요구사항에 대한 변경발생시 변경관리계획에 따라 변경관리가 이루어지고 있는지 확인한다.

- 사용자 요구사항정의서는 중요한 형상항목이므로 기준선이 설정되고 버전이 부여되었는지 확인한다.
- 사용자 요구사항은 정기적인 또는 비정기적인 회의, 산출물 및 보고서 검토, 워크스루 등의 활동을 통하여 새롭게 도출되거나 변경이 발생할 수 있으므로 이러한 변경요구에 대하여 변경관리 계획에 따라 적절하게 변경이 시행되고 있는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 모든 변경사항이 관련 문서에 공식적으로 반영되어 있는지 확인한다.

PM02-1-A1-02

목적 및 필요성

형상항목에 대하여 기준선이 설정되고 버전관리체계에 따라 각종 중간 산출물에 버전이 체계적으로 부여되어야 한다. 또한 변경발생시 변경관리절차에 따라 변경관리대장에 변경내용이 기록되고, 체계적인 검토를 통하여 변경내용이 관련 담당자 및 조직에게 빠짐없이 변경내용이 전파되고 관련문서에 공식적으로 반영되어야 한다.

따라서 변경사항이 관련문서에 공식적으로 반영이 되었는지를 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 형상관리계획서
03. 변경관리계획서
04. 변경관리대장
05. 회의록
06. 단계별 산출물

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 변경관리 이력이 관련문서에 반영되고 있는지 확인한다.

- 변경관리의 최종 의결 조직인 변경관리위원회에서 수행된 변경 검토 내용은 회의록 또는 별도의 관리문서로써 기록 관리되고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

○ 변경관리위원회

- . 변경관리위원회는 변경관리를 위한 최종 의결조직으로 변경통제위원회, 형상관리위원회, 형상통제위원회(Configuration Control Board) 등으로 불린다.

- 형상항목에 대한 변경 시 영향평가를 실시하였으며 변경내용에 대한 전파가 적절하게 수행되고 있는지 확인한다.
- 각 산출물의 첫 장에 개정이력이 작성되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

○ 개정이력에 포함될 주요항목

- . 버전
- . 변경일
- . 변경사유
- . 변경내용
- . 작성자
- . 승인 등

02. 버전관리체계에 따라 형상항목에 버전이 부여되었으며 변경발생 시 버전변경이 누락 없이 실시되었는지 확인한다.

- 각 형상항목에 버전이 체계적으로 부여되어 있는지 산출물을 확인한다.

▷ 감리 팁

- 버전을 형상항목 표지에만 기록되는 경우가 있으나 각 장의 분실 및 추가 등이 있을 수 있으므로 각 장과 표지에 버전을 병기하는 것이 타당하며, 특히 버전 변경이 발생한 경우 표지와 각장의 버전이 일치하는지를 확인한다.

- 주버전(Major number)과 부버전(Minor number)의 변경이 버전관리 기준에 맞게 변경되었는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 추적 가능한 변경관리를 하고 있는지 확인한다.

PM02-1-A1-03

목적 및 필요성

변경된 내용에 대하여 추적이 가능하도록 변경관리대장에 변경내용이 체계적으로 기록 관리되고 있으며, 보다 효과적인 변경관리를 위하여 형상관리도구를 적절하게 사용하고 있는지를 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 형상관리계획서
03. 변경관리계획서
04. 변경관리대장
05. 회의록
06. 단계별 산출물

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 변경발생시 변경내용을 변경관리대장에서 관리하고 있는지 확인한다.

- 변경관리대장은 모든 형상항목에 대한 변경내용을 총괄 기록 관리하는 문서로써 변경요청번호, 변경요청내용, 변경요청자, 변경요청일자, 변경완료일자 등이 기록되고 있는지 확인한다.

02. 형상관리도구를 적용하고 있는지 확인한다.

- 형상관리도구를 원활한 활용을 위하여 교육계획이 수립되어 있으며 시행되었는지 확인한다.
- 산출물이 형상관리도구에 의하여 관리되고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 형상관리도구를 사용하는 경우에도 프로그램 소스에만 적용하고 분석/설계 과정의 중간 산출물은 버전관리체계에 따라 수동으로 버전을 관리하는 경우가 있다.
- 별도의 형상관리도구를 사용하지 않고 파일서버에서 버전을 디렉터리별, 파일별로 관리하는 경우 파일서버의 백업이 계획대로 진행되고 있는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

02. 사업의 일정 등 진척사항이 관리 및 통제되고 있는가?
- 정기적인 진척관리
 - 관리 도구의 사용

PM02-1-B1

목적

당초 계획되었던 일정에 따라 사업이 진척되고 있으며, 최종적으로 완료하고자 한 기한내에 사업이 완료될 수 있는가를 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업이 기한내에 끝나는 것은 사업의 성공적인 완료를 위해서 매우 중요하다. 만약 사업이 기한내에 끝나지 않게 될 경우, 지체상금에 대한 문제, 시스템 개통일의 지연 등 주관기관과 개발업체 모두에게 매우 큰 영향이 있다.

따라서 최초 목적했던 사업기간내에 사업이 종료될 수 있도록 각 사업의 진행이 계획된 일정을 준수하고 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. 일정계획 대비 실적을 관리하고 있는지 점검한다.

PM02-1-B1-01

02. 과업내용 조정이나 일정지연에 따라 일정계획을 변경하여 진척관리하고 있는지 검토한다.

PM02-1-B1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 일정계획 대비 실적을 관리하고 있는지 점검한다.

PM02-1-B1-01

목적 및 필요성

초기에 설정한 목표일정을 달성하기 위하여 일정계획표에 제시된 단계별 목표일정을 준수하고 있는지 일정계획 대비 실적을 관리하고 있으며 세부활동별 완료기준에 따라 공정진척율을 산정하고 있는지 점검하는 것이 목적이다.

형식적으로 일정계획대비 실적을 관리하는 경우가 많으며 단순히 사업기간 경과 비율에 따라 공정진척율을 산정하면 실제 작업과의 차이가 발생하고 실제의 지연 일정을 인지하지 못하게 된다. 특히 핵심공정의 지연이 노출되지 않으면 결국 최종 사업완료 목표일을 준수하지 못하여 사업자체 지연까지 초래하게 된다.

검토대상산출물

01. 일정계획표
02. 주/월간보고서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 주기적으로 공정진척사항을 파악하고 작업 완료기준에 따른 실적을 관리하는지 점검한다.
 - 주/월간 보고자료를 검토하여 일정계획 대비 공정 실적을 관리하고 있는지 확인한다.
 - 공정진척율 산정의 근거가 되는 세부 작업공정별 실적이 제출되고 작업완료기준에 따라 산출되었는지 점검한다.
 - . 기 착수된 활동의 완료여부, 수행 중인 활동의 완료까지의 잔여기간을 검토하는 진척도 점검회의가 수행되었는지 확인한다.
 - . 완료된 활동의 계획기간과 실제기간의 차이를 검토하고 차이가 클 경우 원인이 파악되어야 한다.
 - 이정표에 따른 목표 일정을 준수하고 있는지 검토하고 미완료시의 원인에 대하여 파악한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 작업 공정별 계획 대비 실적을 비교하여 지연공정을 파악하고 대비책을 마련하고 있는지 확인한다.

- 전체 공정진척율과 함께 개별 작업공정별로 계획 대비 실적 차이를 비교하여 지연이 발생하는 공정을 파악하고 있는지 확인한다.
- 지연공정으로 인하여 이정표나 전체 목표일정에의 영향이 있는지 분석하고 대비책을 가지고 있는지 확인한다.
 . 지연공정이 핵심경로(Critical Path)에 해당하는 공정일 경우에는 타 공정의 일정조정이나 지연공정의 일정단축방안이 마련되어야 한다.

▷ 감리 팁

- 일정을 만회하기 위한 대책에는 다음과 같은 방법이 있다.
 - . Crashing : 전체 사업기간을 단축시키기 위하여 수행되는 일정 단축 기법으로서 단위작업의 기간을 줄이거나 할당된 투입자원을 증가시키는 방법이 있다.
 - . Fast Tracking : 활동간의 상호관계를 변경시키는 기법으로 설계와 구현과 같이 순차적인 단계를 중복시키거나 활동을 병행으로 수행하는 방법이 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 과업내용 조정이나 일정지연에 따라 일정계획을 변경하여 진척관리하고 있는지 검토한다.

PM02-1-B1-02

목적 및 필요성

사업 추진과정에서 외부 여건변화, 요구사항 추가/변경 등으로 인한 과업내용 조정이 발생하면 이를 반영한 작업분할구조(WBS)의 변경이 수반되고 일정계획에도 영향을 주게 되므로 변경 일정계획을 체계적으로 관리하고 있는지 점검하는 것이 목적이다.

과업내용의 조정에 따라 일정계획을 변경관리하지 않으면 실제 공정진척상황을 파악하지 못하게 된다. 주관기관의 공식적인 변경통제를 받지 않고 사업자의 사업팀 내부적으로만 관리하고 있으면 해당 사업의 모든 이해관계자가 동일한 일정계획에 따라 각자의 역할을 수행하지 못하게 된다.

검토대상산출물

01. 일정계획표
02. 주/월간보고서
03. 변경요청서/변경승인서
04. 작업분할구조(WBS)

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 과업내용의 조정에 따라 WBS와 일정계획을 변경하여 관리하는지 점검한다.

- 작업공정 및 WBS의 구성에 변경을 수반하는 공식적인 과업내용의 추가나 변경, 요구사항의 추가나 변경이 발생하였는지 확인한다.
- 과업변경에 따라 작업공정의 추가나 변경 내역을 파악하고 WBS 및 일정계획에 반영되었는지 점검한다.
- WBS의 편성 및 일정계획 조정의 타당성에 대하여 검토항목 4 일정계획수립 ([PM01-1-C1])시의 검토방법을 적용하여 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 변경된 일정계획에 대하여 영향도를 파악하고 공식적으로 주관기관의 승인을 받아 이력 관리하는지 점검한다.

- 과업내용 조정이나 지연일정에 따른 일정 변경 요청에 대하여 분석하였는지 확인한다.
 - . 변경요청의 원인과 배경을 조사한다.
 - . 일정변경이 기 전제된 가정이나 활동관계에 미치는 영향을 식별하였는지 확인한다.
 - . 일정변경이 범위, 비용, 품질을 포함하는 프로젝트 계획의 항목에 미치는 영향을 식별하고 변경과 관련된 위험을 평가하였는지 확인한다.
 - . 발주기관 및 이해관계자에게 미치는 직접적인 영향을 파악하였는지 확인한다.
 - . 발주기관 사업관리 책임자 및 주요 프로젝트 이해관계자와 변경의 합의에 대하여 논의하였는지 확인한다.
- 일정변경이 변경통제 절차에 따라 수행되었는지 확인한다.
 - . 일정변경에 대한 요청과 승인 활동이 수행되었는지 점검한다.
 - . 일정의 변경에 대하여 문서화하고 변경이력을 관리하는지 검토한다.
 - . 갱신된 일정계획을 발주기관, 프로젝트팀 내부 및 이해관계자에게 배포하여 인지하고 있는지 확인한다.
- 변경된 일정계획에 따라 진척관리가 이루어지고 있는지 점검한다.

03. WBS에 명시된 계획과 달리, 미도래된 세부활동 수행 등의 수행 결과를 진척율에 적용했는지 확인한다

- 세부활동간의 선후관계가 없더라도, 특정시점 기준으로 계획된 세부활동을 미수행한 상태에서, WBS 변경 없이 미도래된 시점의 세부활동을 앞당겨 수행하고, 이를 진척율에 반영했는지 여부를 점검하여, 진척율이 정확하게 산정, 보고되었는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

03. 사업 추진을 위한 투입인력이 계획에 따라 관리되고 있는가?

PM02-1-C1

- 월별 투입인력 계획 및 실적
- 인력 변경의 적정성(기술력, 경험 등)
- 교육계획에 따른 참여인력 교육 실시
- 인력 절감 을 위한 도구나 경영기법의 적용

목적

사업 추진을 위하여 초기에 계획된 투입인력이 적정하게 투입되고, 계획에 따라 교육/훈련되고 있으며 변경된 인력이 절차에 따라 적정하게 관리되고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

투입인력 변경이 절차에 따라 적정하게 수행되지 않거나 계획된 인력의 미투입 또는 투입인력의 업무/기술에 대한 교육/훈련이 수행되지 않은 경우, 사업사업 추진의 일정지연과 품질의 하락에 영향을 미칠 수 있다.

따라서 인력 투입 및 변경관리 계획에 따라 적정하게 인력을 관리하고 계획된 교육/훈련이 실시되고 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. 사업 추진에 따른 월별 투입 인력을 계획 대비 실적으로 관리하고 있는지 확인한다. PM02-1-C1-01
02. 투입 인력 변경 시 변경 인력의 보유기술, 유사 사업 참여 경험 등에 대한 적정성을 검토하였는지 확인한다. PM02-1-C1-02
03. 투입 인력에 대해 교육계획에 따라 교육이 실시되었는지 확인한다. PM02-1-C1-03
04. 인력 절감 을 위한 도구나 경영기법을 적용하였는지 확인한다. PM02-1-C1-04

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 사업 추진에 따른 월별 투입 인력을 계획 대비 실적으로 관리하고 있는지 확인한다.

PM02-1-C1-01

목적 및 필요성

초기에 계획된 투입 인력이 적정하게 투입되지 않을 경우 사업수행 일정 및 품질 등에 영향을 미칠 수 있으므로 사업 수행에 필요한 기술력과 경험 등을 보유하고 있는 적정인력을 확보하는 것이 필요하며, 또한 성공적인 사업을 수행하기 위하여 사업 추진에 따른 계획된 월별 투입 인력이 적정하게 투입되고 있는지 확인하는 것이 목적이다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서
04. 월별투입 인력계획서 및 실적자료

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 월별 투입 인력에 대한 계획 대비 실적이 월별 관리되고 있는지 확인한다.

- 사업 추진 일정에 따라 월별 투입 인력이 할당되어 있는지 확인한다.
- 사업 추진을 위하여 월별 투입 인력 계획이 관리되고 있는지 인력계획/실적표 등을 통하여 계획 대비 실적을 관리하고 있는지 확인한다.

02. 월별 투입 인력에 대한 계획 대비 실적 관리의 적정성을 검토한다.

- 인력계획/실적표 등을 통한 월별 투입 인력 관리를 계획대비 실적으로 관리되고 있는지 이에 대한 적정성을 검토한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 인력의 등급별 구성을 점검할 때는 등급의 변경계획과 등급변동의 반영시기도 함께 점검해 볼 필요가 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 투입 인력 변경 시 변경 인력의 보유기술, 유사 사업 참여 경험 등에 대한 적정성을 검토하였는지 확인한다.

PM02-1-C1-02

목적 및 필요성

사업수행에 따른 계획된 투입 인력에 대해 변경이 불가피할 경우 변경 절차에 따라 적절하게 변경되었는지, 변경 인력 대비 동일하거나 그 이상의 기술력 및 경험 등의 보유자로 대체되었는지, 인력변경에 관련된 보고자료 및 근거 산출물 등을 검토하여 확인하는 것이 목적이다.

검토대상산출물

01. 월별투입인력 계획서 및 실적자료
02. 인력변경 계획서
03. 인력변경 보고서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 투입 인력 변경 시 변경 절차에 따라 변경되었는지 확인한다.

- 계획된 투입 인력 변경 시 변경 절차에 따라 투입되었는지 인력 변경에 관련된 보고자료 및 근거 산출물 등을 통하여 확인한다.
- 변경 절차에 따라 변경 투입된 인력에 대하여 해당사업과 관련된 보유기술, 유사 사업 참여 경험 등을 확인한다.
- 투입 인력 변경 시 발주자 측과 공식적인 합의가 되었는지 확인한다.

02. 투입 인력 변경 시 대체 인력에 대한 적정성 여부를 검토한다.

- 투입 인력 변경 시 변경 인력 대비 동일하거나 그이상의 기술력 및 경험 보유자로 대체되었는지 여부를 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 인력변경에 관련된 보고자료 및 근거 산출물을 검토하고, 특히, 적절한 변경이 아닐 경우는 고객과의 협의가 사전에 이루어졌는지도 점검해 보아야 한다. 월별뿐만 아니라, 당월까지의 누적 실적도 점검해 보아야 한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

03. 투입 인력에 대해 교육계획에 따라 교육이 실시되었는지 확인한다.

PM02-1-C1-03

목적 및 필요성

교육계획에 따른 교육이 실시되지 않을 경우 사업의 일정 지연, 품질 등에 영향을 미칠 수 있으므로 참여 인력에 대한 기술교육, 표준, 방법론 교육 등의 교육/훈련 계획에 따라 교육이 실시되었는지 확인하여야 하며, 또한 변경 투입된 인력과 교육 미실시 인력을 파악하여 교육을 실시하였는지 확인하는 것이 목적이다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서
04. 교육/훈련 계획서
05. 교육/훈련 결과보고서
06. 월별투입인력 계획서 및 실적자료
07. 인력변경 보고서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 투입 인력에 대해 교육이 실시되었는지 확인한다.
 - 투입 인력에 대해 교육 계획에 따라 교육이 실시되었는지를 교육결과보고서 등을 통하여 확인한다.
 - 사업 추진의 일정지연과 품질의 하락에 영향을 미칠 수 있는 협력업체에 대해 투입 인력의 교육/훈련이 실시되었는지 확인한다.

02. 교육 효과 및 만족도를 차기 교육에 반영하고 있는지 확인한다.

- 교육 실시에 따른 교육 효과 및 만족도 등을 평가하고 있는지 확인한다.
- 교육 실시 후 평가를 통해 차기 교육에 반영되고 있는지를 확인한다.

개요
기본점검항목
검토항목
주요검토대상산출물
검토내용
세부검토내용

▷ 감리 팁

- 교육실시 여부는 교육결과보고에 대한 산출물뿐만 아니라, 투입된 인력을 임의로 선정하여 인터뷰 해볼 필요도 있다.
- 계획된 교육의 미실시의 경우 사업의 일정, 품질에 영향을 미칠 수 있으므로 사업의 일정, 품질에 영향을 미칠 수 있는 투입인력에 대해 교육 계획이 수립되었는지 확인해 볼 필요도 있다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

04. 인력 절감 을 위한 도구나 경영기법을 적용하였는지 확인한다.

PM02-1-C1-04

목적 및 필요성

인력의 효율성을 높이거나 생산성을 높일 수 있는 개발, 시험, 운영 도구나 경영 기법의 적용 여부를 확인하고 인력의 절감에도 진도관리나 일정관리 계획에 치질이 없는 지를 확인하여 개발 업체의 생산성 향상 노력을 인정하는 것이 목적이다.

검토대상산출물

01. 제안서
02. 사업수행계획서
03. 과업내용서
04. 월별투입인력 계획서 및 실적
05. 인력변경 보고서
06. 적용도구와 효과 입증 자료
07. 적용 경영기법과 효과 입증 자료

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 적용도구의 적용방법에 대해서 확인한다.
 - 도구의 적용 시기와 적용 방법, 적용의 적정성에 대해서 확인한다.
 - 도구에 대한 인력 절감 증빙자료와 인력 절감 효과의 타당성을 검토한다.
 - 도구 사용을 통한 인력 절감 결과를 확인하고 적정여부를 판단한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 적용 경영기법의 적용방법에 대해서 확인한다.

- 경영기법의 적용 시기와 적용 방법, 적용의 적정성에 대해서 확인한다.
- 경영기법에 대한 인력 절감 증빙자료와 인력 절감 효과의 타당성을 검토한다.
- 경영기법 사용을 통한 인력 절감 결과를 확인하고 적정여부를 판단한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

04. 의사소통관리 체계에 따라 사업의 진행 상황이 주관기관과 사업자
간에 원활하게 공유되고 있는가?
- 보고 방법 및 주기
 - 보고 결과에 대한 피드백

PM02-1-D1

목적

사업의 전반적인 진행 상황이 계획된 주기, 방법 등 의사소통 체계에 따라 원활하게 공유되고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업의 진행 상황이 주간회의, 월간회의, 이슈회의 등 계획된 주기, 방법, 절차에 따라 주관기관과 사업자 간에 공유되지 않은 경우, 사업의 위험요인 등을 상호간에 공유하기 어려우며, 일정, 범위 등의 변경을 위한 계획 수립이 어렵게 된다.

따라서 계획된 공식적인 의사소통관리 체계에 따라 주관기관과 사업자 간의 의사소통이 원활하게 수행되고 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. 정기적, 비정기적인 보고가 계획에 따라 실시되고 있는지 확인한 다. PM02-1-D1-01
02. 보고 결과에 따른 후속적인 피드백 내용 및 쟁점사항이 관리되고 있는지 점검한다. PM02-1-D1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 정기적, 비정기적인 보고가 계획에 따라 실시되고 있는지 확인한다.

PM02-1-D1-01

목적 및 필요성

사업수행 과정에서 보고 및 의사소통계획에 따라 주/월간 보고 및 비정기 회의를 실시하고 관련 회의록을 기록하여 수발주기관 및 이해관계자가 사업 진행현황 및 쟁점에 대하여 공유하고 있는지 점검하는 것이 목적이다.

주/월간 보고가 형식적으로 실무자 수준에만 이루어지면 중요 사업현안이 발견되지 않거나 의사결정이 늦어질 수 있으며 회의결과가 기록되고 확인되지 않으면 수발주기관간에 상호 이해가 부족하게 된다. 결국, 비공식적인 문서나 회의 참석 담당자의 기억에 의존하게 되어 정보공유 부족으로 사업목표 달성에 영향을 주게 된다.

검토대상산출물

01. 보고/의사소통계획
02. 주/월간보고
03. 회의록

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 의사소통계획에 의거 주기적인 보고활동이 수행되고 있는지 점검한다.
 - 사업의 진척현황에 대하여 주간, 월간 보고를 수행하며 상태보고, 진척보고, 예측 등의 정보를 제공하는지 확인한다.
 - . 상태보고 : 사업일정과 투입공수 등을 포함한 사업 현황
 - . 진척보고 : 프로젝트팀의 작업진척도 현황
 - . 예측 : 향후 사업의 진척도를 예상
 - 주간, 월간보고서에서는 일정 계획 대비 실적, 작업 진척현황, 주요 쟁점 및 미결사항을 종합적으로 파악할 수 있도록 작성되고 있는지 점검한다.
 - 보고 내용 및 회의 결과에 대하여 회의록으로 정리하고 참석자의 확인이 있었는지 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 사업진행과정에서의 협의결과나 진행상황에 대하여 수시 보고가 수행되고 관련 기록이 관리되는지 검토한다.

- 수시로 사업 진척현황 보고나 주요 쟁점에 따른 협의가 수행되어 관련 기록이 회의록으로 정리되어 있는지 확인한다.
- 회의록에 첨부되는 보고 자료나 검토보고서 등의 비공식 문서가 누락 없이 관리되고 있는지 확인한다.
 - . 전체 사업의 회의록이 통합적으로 관리되고 있는지 점검한다.
 - . 하위팀별로 회의록 사본을 관리하여 회의결과를 팀원도 공유하고 있는지 점검한다.
- 유관기관과의 공식적인 협의체의 운영방안에 따라 정보교환, 의사결정 방안이 적용되고 있는지 확인한다.
 - . 사업기간중의 협의회 개최 방안에 따라 개최 시기, 횟수가 준수되고 있는지 점검한다.
 - . 협의회 운영결과에서 결정된 실행항목이나 미결사항에 대하여도 쟁점관리절차를 준용하여 추적 관리하는지 확인한다.
- 사업관리시스템을 운영하는 경우 개발팀 내부적인 공지사항과 입수자료, 지침, 주요 성과물 등을 등록하여 관리하고 있는지 확인하며 최신 상태로 유지 관리되는지 점검한다.
- 비공식적인 의사소통 수단으로서 이메일이나 메신저를 사용하기도 하나 의사결정이나 보고수단으로서 사전에 협의되지 않은 경우에는 추가적인 회의록이나 업무연락을 작성하였는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 보고 결과에 따른 후속적인 피드백 내용 및 쟁점사항이 관리되고 있는지 점검한다.

PM02-1-D1-02

목적 및 필요성

정기/비정기적인 보고와 회의를 통하여 협의되거나 결정된 사항에 대하여 회의록으로 정리하고 쟁점에 대하여 추적함으로써 참석자 및 이해관계자가 정보를 공유하고 있는지 점검하는 것이 목적이다.

보고나 회의를 통하여 논의된 결과가 회의록으로 정확히 기록되고 참석자가 확인하지 않으면 회의결과에 대한 이견이 발생하거나 무시될 수 있으며 차후 수행해야 할 의사결정사항과 쟁점관리로 연계되지 못하게 된다.

검토대상산출물

01. 주/월간보고서
02. 회의록
03. 수발신 공문철
04. 쟁점관리대장

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 정기/비정기 보고를 통하여 협의된 결과에 대하여 참석자가 내용을 확인하였는지 검토한다.

- 보고 결과에 따른 지시사항, 추가 요청사항, 결정사항 등의 회의 결과에 대하여 회의록으로 정리되고 참석자가 사실을 확인하고 사인하였는지 확인한다.
- 회의결과에 따른 후속 조치가 이루어지고 있는지 추적하여 검토한다.
- 발주기관과 용역업체간에 사업관리 측면에서 공식적인 절차를 적용해야 하는 업무(변경관리)에 대해서는 공문에 의하여 처리하고 있는지 확인한다.
- 승인을 필요로 하는 요청 공문에 대하여 승인공문까지의 처리기간을 산정하여 처리시한의 준수여부에 대하여 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 보고 및 비정기적 회의 결과에 따라 발생하는 쟁점 및 미결사항에 대하여 쟁점관리로 연결되는지 확인한다.

- 보고 및 비정기 회의에 따라 발생한 쟁점 및 미결사항에 대하여 쟁점으로 등록하여 관리되고 있는지 점검한다.
- 보고 및 회의 결과에서 쟁점에 대한 결정사항이 기록된 경우 해당 쟁점관리 대장 및 쟁점내역에 반영되어 있는지 확인한다.
- 동일 쟁점에 대하여 다수의 회의나 보고가 발생하는 경우 이를 건별로 추적관리하고 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 동일 쟁점에 대하여 다수의 보고, 회의, 공문 등으로 의사소통이 이루어진 경우 쟁점별 이력을 종합하여 관리하도록 쟁점 목록을 정리하는 것이 바람직하다. 이를 통하여 특정 쟁점에 대한 협의 과정이나 의사결정 변경 내용을 쉽게 파악할 수 있다.

No.	쟁점 내용	협의 이력			출처
		일자	회의 내용	상태	

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

05. 위험관리가 계획된 절차에 따라 수행되고 있는가?
- 식별된 위험에 대한 정기적인 평가
 - 쟁점 및 위험에 대한 추가식별 및 해결에 따른 관리
 - 개별 위험에 대한 대응방안 수립

PM02-1-E1

목적

쟁점/위험관리 절차에 따라 사업추진 상에 발생 가능한 기술적, 업무적, 법제도적 쟁점, 위험에 대하여 충분히 식별되고, 대응방안이 마련되었는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사업 추진에서 발생하는 기술적, 업무적, 법제도적 쟁점사항 및 위험에 대하여 계획된 절차에 따라 관리가 수행되지 않은 경우, 심각한 위험이 식별되지 않거나 적절한 대응방안 마련이 되지 않아 예상치 못한 위험으로 사업의 목표를 달성하지 못할 위험이 있다.

따라서 쟁점, 위험관리 절차에 따라 쟁점 및 위험이 식별되고 대응방안이 마련되어 관리되고 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. 위험 식별이 위험 관리절차에 따라 식별되고 평가되고 있는지 확인한다. PM02-1-E1-01
02. 식별된 위험에 대하여 발생 위험에 대한 대처가 유효한가를 평가한다. PM02-1-E1-02
03. 쟁점의 해결과정과 위험으로의 전환이 체계적으로 진행되고 있는지 확인하다. PM02-1-E1-03

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 위험 식별이 위험 관리절차에 따라 식별되고 평가되고 있는지 확인한다.

PM02-1-E1-01

목적 및 필요성

위험은 사업초기에 경험적 지식으로 식별하고 평가가 이루어지지만 사업이 진행되는 과정에서도 지속적인 식별이 이루어져야 한다. 또한 식별된 위험과 대응방안은 사업이 진행됨에 따라 위험의 정량적, 정성적인 평가가 변화될 수 있으므로 변경관리 및 위험관리절차에 따라 체계적으로 관리되어야 한다.

따라서 위험관리절차에 따라 위험이 식별되고 평가되고 있는지를 점검하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 위험관리계획서
03. 위험관리대장
04. 위험발생보고서
05. 회의록
06. 관련법률

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 위험관리계획서에 따라 위험이 식별되고 대응방안이 적절하게 수립되어 있는지 확인한다.

- 사업 초기의 위험 식별은 구체적이지 못하고 대응방안 또한 상세하지 않을 수 있으나 사업이 진행됨에 따라 위험 식별이 보다 구체화 되고 대응방안 또한 체계화되고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 사업 초기에 과거 경험적 지식으로만 위험을 식별한 후 지속적인 위험관리활동이 미비한 경우가 있으므로 각 단계별로 위험을 식별하고 대응방안을 마련하고 있는지 확인한다.

- 사업이 진행되면 공식적 또는 비공식적인 회의를 통하여 위험이 식별될 수 있으며, 이때 식별된 위험이 위험발생보고서에 작성되고 검토 및 승인과정이 진행되었는지 확인한다.
- 식별된 위험이 위험관리대장에 통합 관리되고 있는지 확인한다.
- 식별된 위험은 적절한 대응방안이 수립되어야 하고 위험의 정도 및 필요에 따라 대응훈련이 실시되었는지 확인한다.
- 개발되는 시스템이 법률의 개정이나 신설 또는 폐기에 근거한다면 관련 법률의 제개정을 위험항목으로 도출하고 그 진행과정을 계속 모니터링 하고 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 사업에서 위험관리가 형식적으로 진행되는 경우가 있으므로 식별된 위험에 대하여 담당자가 지정되어 있는지, 담당자는 그 위험에 대하여 명확히 이해하고 있으며 대응방안을 숙지하고 있는지 확인해야 한다.

02. 위험을 정량적(Quantitative), 정성적(Qualitative)으로 평가하고 있는지 확인한다.

- 위험보고서, 위험분석서 등에 위험의 정량적 평가 내용과 정성적 평가 내용이 기록되어 있는지 확인한다.
- 위험평가 시 우선순위가 높은 위험에 대하여 철저한 통제가 이루어져야 하나 우선순위가 낮은 위험에 대해서도 지속적인 상태 모니터링이 이루어지고 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 식별된 위험에 대하여 정성적인 평가는 이루어지고 있으나 정량적인 평가는 시행하지 않거나 그 평가가 유효하지 않은 경우가 있으므로 이를 확인한다.

활용 도구

해당 사항 없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 식별된 위험에 대하여 발생 위험에 대한 대처가 유효한가를 평가한다.

PM02-1-E1-02

목적 및 필요성

식별된 위험에 대하여 적절한 대응방안이 수립되어 있고, 식별된 위험이 발생한 경우 적절하게 위험에 대처하였으며, 대응방안의 유효성이 평가되고, 위험관리계획서에 변경이 발생하였는지 확인한다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 위험관리계획서
03. 위험관리대장
04. 변경관리대장
05. 회의록

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 위험 발생에 대한 대응방안이 유효하였는지 평가한다.
 - 도출된 위험에 대한 대응방안이 명확하게 기술되어 있는지 확인한다.
 - 대응방안에 대한 담당자가 적절하게 선정되어 있고 위험발생시 보고체계가 유효한지 확인한다.
 - 정량적으로 평가된 위험이 타당하게 평가되었는지 확인한다.
02. 발생한 위험에 대한 대처가 적절하게 시행되고 있는지 확인한다.
 - 위험관리계획서에서 식별된 위험이 발생하여 위험발생보고서가 작성되고 계획된 보고체계에 따라 적절하게 보고가 이루어졌는지 확인한다.
 - 발생한 위험에 대한 대응조치가 위험관리계획서에 근거하여 진행되었는지 확인한다.
 - 식별되지 않은 위험이 발생한 경우, 대응조치 등의 관련 내용이 적절하게 기록되고 있는지 확인한다.
 - 발생한 위험에 대한 대응조치 등이 피드백 되어 위험관리계획서가 수정·보완되고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

활용 도구

해당사항없음

03. 쟁점의 해결과정과 위험으로의 전환이 체계적으로 진행되고 있는지 확인한다.

PM02-1-E1-03

목적 및 필요성

발생된 쟁점이 쟁점관리절차에 따라 쟁점발생보고가 이루어지고 담당자 등이 선정되어 쟁점이 관리되고 해결되었는지 확인한다. 또한 도출된 쟁점의 중요도 및 긴급성을 고려하여 위험관리체계로 전환이 적절하게 이루어졌는지 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 위험관리계획서
03. 쟁점관리계획서
04. 위험관리대장
05. 쟁점관리대장
06. 쟁점발생보고서
07. 쟁점분석서
08. 회의록

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 프로젝트 진행 중에 발생한 쟁점이 쟁점관리 절차에 따라 적절하게 관리되고 있는지 확인한다.

- 도출된 쟁점이 쟁점발생보고서에 쟁점의 범주, 제목, 발생일, 중요도, 긴급성, 상태, 발생부서, 완료예정일, 담당자 등이 누락 없이 기록되어 있고 보고체계에 따라 쟁점발생보고서가 보고되었는지 확인한다.
- 제기된 쟁점은 명확히 정의되어 있는지 확인한다.
- 등록된 쟁점은 평가 및 합동검토를 거쳐 회의록이나 쟁점분석서 등에 평가 및 검토내용이 기록되고 있는지 확인한다.
- 도출된 쟁점은 완료예정일에 적절하게 완료가 되었고 관련 조직 및 개인에게 통보가 되었는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 쟁점이 위험으로 적절하게 전환되고 있는지 확인한다.

- 쟁점의 긴급성과 중요성을 파악하고 절차에 따라 위험으로 적절하게 전환되었는지 확인한다.
- 위험 전환시 위험관리절차에 따라 대응방안을 수립하였는지 확인한다.
- 쟁점이 위험으로 전환된 경우 추적이 가능하게 쟁점식별 ID가 기록되어 있는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

06. 품질보증계획에 따른 품질보증활동이 수행되고 있는가?
- 계획 대비 활동 실적

PM02-1-F1

목적

품질보증활동이 계획대로 수행되어 사업의 품질이 충분히 달성되고 있는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

품질보증활동이 계획대로 수행되지 않은 경우, 사업에서 목표하고 있는 품질을 달성하였는지 확인하기 어려우며 전반적인 사업 결과물(시스템, 산출물 등)의 품질이 저하될 수 있다.

따라서 품질보증활동이 계획된 주기, 절차, 방법에 의하여 수행되고 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. 각 단계별 산출물이 품질보증활동에 따라 생산되고 관리되고 있는지 확인한다.

PM02-1-F1-01

02. 품질보증활동의 계획대비 실적을 확인한다.

PM02-1-F1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 각 단계별 산출물이 품질보증활동에 따라 생산되고 관리되고 있는지 확인한다.

PM02-1-F1-01

목적 및 필요성

일정계획에 따라 워크스루, 내부품질점검 등의 품질보증활동이 진행되고 있으며 각종 중간산출물이 주관기관의 승인 전에 독립된 품질조직에 의하여 품질점검이 이루어지고 있는지를 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 품질보증계획서
03. 단계별 산출물

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 각 단계별 일정계획 및 품질계획에 따라 품질보증활동이 수행되었는지 확인한다.
 - 계획된 품질활동을 전개하여 프로젝트의 품질요구사항을 충족시키기 위한 구체적인 활동을 수행하였고 증거(Trail)들이 작성되어 있는지 확인한다.
 - 단계 말 검토회의 및 업무 진척상황보고(주간보고, 월간보고, 비정기 보고 등)가 이루어지고 있는지 확인한다.
 - 각 단계별로 프로젝트 건강검진 리스트(Health Check List)가 작성되어 프로젝트 품질의 사전 안정성을 확보하고 있는지 확인한다.
 - 품질활동에 의한 품질개선내용이 변경관리절차에 따라 이루어지고 있는지 확인한다.
 - 품질통제를 위한 품질검사(Inspection)와 재작업(Rework)이 시행되고 있는지 확인한다.
 - 프로젝트 단계별 산출물이 작성되고 품질관련 조직에 의하여 체계적인 검토가 되었는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 계획된 품질보증활동이 적정하게 수행되어 사업 산출물의 품질이 확보되었는지 확인한다.

- 작성된 품질검검표(Check List)를 이용하여 개발자 및 품질담당자가 자체검사(Self Check)를 실시하였는지 확인한다.
- 단계별로 작성된 산출물에 대하여 동료검토(Peer Review) 및 기술검토(Technical Review), 공식/비공식 워크스루(Walk Through) 등의 품질활동을 통하여 충분한 검토가 이루어 졌으며 검토내용이 산출물에 반영되었는지 확인한다.
- 내부품질점검(Internal Audit)이 프로젝트 일정계획에 수립되어 있으며 계획대로 시행되었는지 확인한다.
- 감리보고서에 대한 시정계획이 수립되어 있으며 산출물 및 프로세스에 반영되었는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 품질보증활동의 계획대비 실적을 확인한다.

PM02-1-F1-02

목적 및 필요성

설정된 품질목표를 품질계획에 따라 측정하고 있으며 부적합 사항이 발생한 경우 적절하게 시정조치가 이루어지고 있는지를 확인하는데 그 목적이 있다.

검토대상산출물

01. 사업수행계획서
02. 품질보증계획서
03. 단계별 산출물

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 품질계획에 작성된 품질목표를 측정하고 있는지 확인한다.

- 각 품질목표를 계수화 하기 위한 관련 산출물을 확보하고 있는지 확인한다.
- 품질목표의 측정방법, 측정기준, 측정시점이 품질계획에 근거하여 진행되고 있는지 확인한다.
- 품질목표에 미달된 항목에 대한 대응방안이 수립되어 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- 단위시험, 통합시험, 시스템시험 등의 단계와 품질목표를 측정하는 단계가 일부 일치할 수 있으며, 단계별로 품질측정이 되고 있는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 산출물의 품질검토를 통하여 지적된 부적합 사항에 대한 시정조치내용을 확인한다.

- 품질 내부검토, 단계말 품질검토, 주관기관검토 등을 통하여 발생된 부적합 사항이 기록/관리되고 있는지 확인한다.
- 부적합 사항에 대한 시정조치 내용을 검토하고 시정조치 절차를 준수하고 있는지 확인한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

PM03 – 1

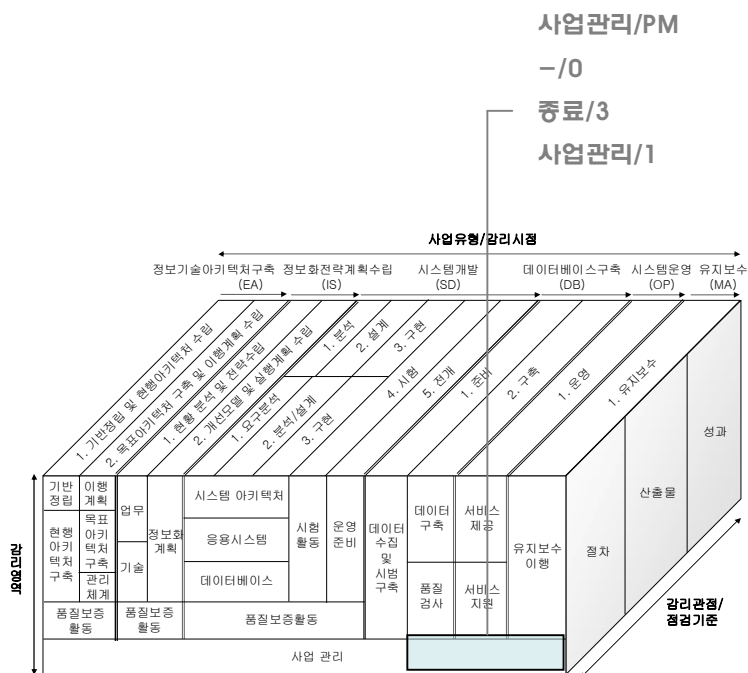
사업관리/PM

–/0

종료/3

사업관리/1

V1.0



개정이력

□ 2009.5.28 최초 공지

개요

계획된 일정 내에 사용자의 요구사항을 만족하여 사업을 정상적으로 완료할 수 있는지 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

기본점검항목

01. 사용자요구사항을 충분히 반영하였는지 여부

PM03-1-A

▷ 기본점검항목 연관도

01. 사용자요구사항 반영

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토항목

01. 계약사항과 사용자요구사항이 계약종료 전에 모두 완료되었는가?

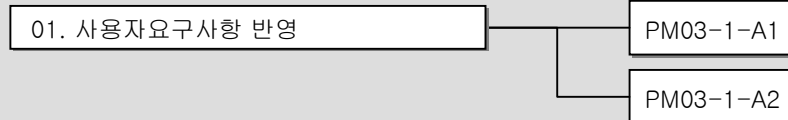
PM03-1-A1

- 사용자요구사항 추적의 완전성

PM03-1-A2

02. 완료된 사업범위에 대한 사용자의 공식 승인이 완료되었는가?

- 사용자 승인 시험 결과

▷ 기본점검항목/검토항목 연관도

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

**주요검토대상
산출물**

- 01. 사업수행계획서
- 02. 사용자요구사항추적표
- 03. 검수확인서

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

01. 계약사항과 사용자요구사항이 계약종료 전에 모두 완료되었는가?
- 사용자요구사항 추적의 완전성

PM03-1-A1

목적

제안요청서, 제안서, 과업내용서, 사업수행계획서 등 계약관련 문서를 기준으로 도출된 기능적, 비기능적 사용자 요구사항이 충분히 완수되고 추적이 가능한지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

계약관련 문서, 사용자요구사항에서 정의된 기능/비기능적 요구사항들이 충분하게 완수되지 않은 경우, 사업을 정상적으로 종료하여 주관기관이 인수하는 절차를 수행할 수 없기 때문에 일정의 지연이 발생할 수 있다.

따라서 사업이 종료되기 이전에 모든 요구사항이 충분히 수행되었고, 추적가능한지 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. 과업내용과 사용자 요구사항에 대하여 사업추진 공정에 따른 이행여부가 추적 관리되었는지 점검한다. PM03-1-A1-01

02. 과업내용 및 사용자 요구사항에 대한 수행 성과물 및 시험결과를 확인한다. PM03-1-A1-02

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 과업내용과 사용자 요구사항에 대하여 사업추진 공정에 따른 이행여부가 추적 관리되었는지 점검한다.

PM03-1-A1-01

목적 및 필요성

초기 과업내용과 사업 진행과정에서 발생한 공식적인 과업변경 내역을 대비하여 단계별로 과업 이행여부가 관리되고 있는지 점검하는 것이 목적이다.

기능적/비기능적 요구사항을 모두 포함하여 사업추진 과정에서 변경 내역을 관리하지 못하면 최종 인수 시점에서 누락여부를 발견하게 되거나 목표일정 미준수까지 발생하게 된다. 또한 공식적인 변경관리절차를 따르지 않고 수행한 과업에 대해서는 인수기준에 반영되지 못하여 검수 과정에서 부적합으로 판정될 우려가 있다.

검토대상산출물

01. 과업내용서
02. 작업분할구조
03. 과업내용추적표
04. 변경요청서/변경승인서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 과업내용이 추진과정에서 변경되었는지 점검하고 추적 관리되고 있는지 확인한다.

- 과업내용에 따라 최종 완료 성과물에 대하여 인수기준(또는 검수기준)을 정리하고 상호 합의하였는지 확인한다.
- 과업내용에 대하여 “과업내용추적표“ (검토항목 1번[PM01-1-A1] 참조)를 작성한 경우 인수기준과 대조하여 누락여부를 검토한다.
- 과업내용의 변경에 대하여 공식적인 변경관리 절차(검토항목 3번[PM01-1-B1] 변경관리 절차 참조)를 적용한 경우 “변경요청서”와 “변경승인서”를 확인하고 변경 후의 과업내용을 기초로 인수기준에 반영되었는지 비교한다.
- 시스템 개발이외에 장비도입, DB구축, 사용자/운영자 교육 등에 대하여 과업기간 내에 수행해야 할 요건이 명확히 정의되었는지 검토한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 과업내용 중에는 용역업체가 수행할 부분과 발주기관이 수행할 부분이 혼재된 과업이 존재하며 이에 대한 역할과 책임이 명확히 구분되어야 한다.
- 초기 DB 구축에 대해서는 기존 DB의 오류검증에 따른 정비작업에 발주기관이 주도적으로 수행해야 하나 이의 지연/미수행으로 인하여 초기 DB 구축이 미완료될 수 있다.
- 사용자 교육에 있어 과업내용서나 사업수행계획서에는 교육대상을 구체화하지 않고 교육내용과 시간만 명시한 경우 전국적인 확산을 위한 교육방법과 교재 준비, 강사확보에 대하여 수주관기관간의 역할을 사전에 구분하도록 유도하여야 한다.

02. 사용자 요구사항이 분석, 설계, 구현단계별로 누락 없이 이행여부가 추적 관리되고 있는지 점검한다.

- 시스템 개발과 관련된 기능적 요구사항에 대해서는 요구사항 정의, 프로세스 모델, 프로그램설계, 단위시험, 통합시험 등의 단계별로 이행여부를 추적표로 관리하고 있는지 확인한다.
- 기능 요구사항이외의 성능, 안정성, 보안 등의 기술적 요구사항에 대하여 품질목표를 설정하고 시스템 시험을 통하여 이행여부를 확인할 수 있도록 추적 관리하였는지 확인한다.
- 시스템 성능, 안정성 관련 요구사항에 대해서는 품질목표에 대하여 계량화하고 부하요건, 전제조건 등을 실제 업무사례에 근거하여 작성하였는지 점검한다.

▷ 감리 팁

- 과업내용이 개발위주로 구성된 경우에는 과업내용 추적과 요구사항 추적이 동일하므로 단일 추적표로 관리가 가능하며 대규모의 다양한 과업으로 구성된 사업에서는 과업내용 추적표로는 상세 요구사항 별 이행여부를 관리하기 어려우므로 분리하여 추적 관리하는 것이 바람직하다.
- 비기능 요구사항은 기능적인 요구사항에 비하여 누락될 가능성이 높으므로, 비기능 요구사항에 대해서는 착수단계부터 종료시점까지 변경된 이력을 빠짐없이 확인하는 것이 필요하다

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

02. 과업내용 및 사용자 요구사항에 대한 수행 성과물 및 시험결과를 확인한다.

PM03-1-A1-02

목적 및 필요성

과업내용에 대한 이행여부를 판단하기 위하여 공식적인 산출물 및 시험결과, 시스템, 장비 등을 확인하고 필요시 실증적으로 점검하는 것이 목적이다.

기능적 요구사항에 대해서는 개발과정에서 대부분 검증될 수 있으나 비기능적인 요구사항에 대해서는 시스템 시험 결과이외에 교육, DB 전환, 법/규정 개정 등 다양한 형태로 결과를 확인하여야 하며 이행여부를 판단하기 위한 기준이 모호하거나 관련 근거 제시가 불충분할 수 있다.

검토대상산출물

01. 과업내용서,
02. 작업분할구조(WBS)
03. 사업완료보고서
04. 시험결과보고서
05. 과업내용추적표

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 과업내용 중 기능적 요구사항에 대하여 시스템 기능으로 개발되어 시험되었는지 비교한다.

- 시스템 기능 개발 관련된 과업내용과 이에 기반하여 도출된 사용자 요구사항에 대하여 요구사항정의서에 기술된 내용이 통합 시험 시나리오에 반영되었는지 확인한다.
- 통합시험 시나리오에 따라 시험 결과가 제시되어 있고 발견된 오류를 보완하여 추가 시험하였는지 점검한다. 필요시 실증감리 측면에서 표본 추출하여 직접 통합 시험을 실시한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 시스템 개발에 따른 분석, 설계 및 구현단계 산출물이 사업수행 계획서에 따라 누락 없이 작성되어 있는지 확인한다.
- 산출물을 실제 개발 완료된 시스템의 내용과 일치하는지 확인한다.
- 현행화 대상에 대하여 발주기관과 협의된 경우 해당 산출물에 한정하며, 별도 협의사항이 없을 경우 유지보수용 필수 산출물을 선정하여 일치여부를 확인한다.

▷ 감리 팁

- 기능 구현여부 및 완성도에 대한 감리 입장의 추가적인 시험 작업은 용역업체의 통합시험계획서 및 결과보고서에 대한 검토 결과에 따라 시험 물량이 결정된다. 요구사항 추적 및 시험 시나리오가 충실하게 작성되고 시험결과보고서가 구체적으로 작성된 경우에는 최소 수준으로 실증감리를 수행할 수 있다.

02. 비기능적 과업내용에 대하여 시스템 시험을 통하여 검증되거나 수행 성과물에 의하여 이행 근거를 제시하고 있는지 확인한다.

- 장비 도입 부분에 대해서는 도입 장비목록, 라이선스, 납품확인서가 첨부되어 주관기관의 승인을 받았는지 확인하고 과업내용과 일치하는지 비교한다.
- 시스템 성능 및 보안, 안정성(가용성)에 대해서는 시스템 시험 결과보고서를 검토하여 품질목표 및 시스템 시험요건을 충족하였는지 점검한다.
- 기존 DB의 이관시에는 변환계획 및 변환 매핑자료를 기초로 DB 변환결과보고서의 물량이 일치하는지 확인한다. 변환과정에서 코드변환, 데이터 구조 변환이 있을 경우 신규 DB환경에서의 데이터 무결성 검증을 실시하였는지 확인한다.
- DB 구축사업에 대해서는 구축 물량과 품질목표의 달성여부에 대한 자체 수행실적과 실증감리 결과에 따라 이행여부를 판단한다.
- 사용자 및 운영자 교육은 교육계획에 제시된 교육대상 인원, 교육시간과 교육 참가확인서의 내용이 일치하는지 비교한다. 교육 쿠폰으로 대체한 경우에는 교육계획의 요건과 일치하는지 확인한다.
- 과업기간 내에 시범운영(시험운영, 병행운영)이 포함된 경우에는 운영범위와 실적을 확인하고 운영과정에서의 오류나 개선요구사항에 대한 유지보수 활동 수행여부를 점검한다.

개요

활용 도구

기본점검항목

해당사항없음

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

검토내용

02. 완료된 사업범위에 대한 사용자의 공식 승인이 완료되었는가?
- 사용자 승인 시험 결과

PM03-1-A2

목적

사업범위가 완료되고, 사용자인 주관기관의 공식적인 승인시험이 수행되어 공식 승인이 완료되었는지 검토하는데 목적이 있다.

필요성

사용자 승인 시험을 통한 주관기관의 공식적인 승인이 완료되지 않은 경우, 사업이 정상적으로 종결된 것으로 보기 어렵다.

따라서 사용자 인수시험을 통하여 모든 과업범위가 완수되었음을 주관기관으로부터 공식 승인 받았는지 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 인수시험에 대한 계획을 수립하고 실시되었는지 점검한다. PM03-1-A2-01

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

세부검토내용

01. 사용자 인수시험에 대한 계획을 수립하고 실시되었는지 점검한다.

PM03-1-A2-01

목적 및 필요성

사업완료 여부를 판단하기 위한 최종 요건으로 실 사용자의 승인시험을 거쳐야 하며 시험조건, 시험시나리오, 참여자, 시험결과 조치 등의 시험기록을 점검하는 것이 목적이다.

실제 사용자에게 의한 승인시험이 실시되지 않으면 사업완료 후 실 운영단계로 전환하고 업무 적용 과정에서 사용자의 불만이나 추가/변경 요구사항이 다수 발생할 수 있다. 또한 사용자 승인시험 결과는 대부분의 검수요건에 포함되어 있어 공식적인 사업완료 절차의 이행에도 필요하다.

검토대상산출물

01. 사용자승인시험계획서
02. 사용자승인시험결과보고서

감리관점/점검기준

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

세부검토방법

01. 과업내용과 사용자 요구사항의 이행여부를 점검할 수 있도록 사용자 인수시험 계획이 수립되었는지 검토한다.
 - 개발 완료된 시스템을 인수받는 조직(사용자 및 운영자)이 결정되었는지 확인한다. 전산부서이외에 실제 시스템을 사용할 현업 부서별 담당자가 참여하도록 구성되어 있는지 점검한다.
 - 과업내용 및 사용자 요구사항 이행여부를 점검하고 개발된 시스템이 실제 업무에 적용가능한지를 점검할 수 있도록 사용자 승인 시험 시나리오가 구성되었는지 검토한다.
 - . 사용자 매뉴얼이나 규정, 법제도 정비 내역에 따라 시험 시나리오가 구성되었는지 확인한다.
 - . 시험용 데이터로서 기존 DB 변환결과를 사용할 경우 DB 정비가 완료되었는지 확인한다.
 - 사용자 승인시험을 위한 시험 환경이 실제 운영환경과 동일한지 확인한다.
 - . 외부기관과 타 시스템 연계를 위한 시험 환경이 구성되지 않을 경우 시험 방안이 마련되었는지 점검한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

▷ 감리 팁

- 시스템 위탁운영 계약에 의하여 전문 SM업체에 아웃소싱을 하고 있는 경우 시스템 운영 및 유지보수에 대한 인수인계 절차가 별도로 수행되어야 한다. 과업기간 이후의 하자보수 업무와 위탁운영업체의 유지보수 범위에 대하여 구분하고 개선요구사항 처리절차를 마련하여야 한다.

02. 사용자 인수시험계획에 따라 시험을 실시하고 발견된 문제를 조치하였는지 점검한다.

- 사용자 인수시험계획에 따라 시험 환경과 데이터를 준비하고 인수조직이 참여한 시험이 실시되었는지 결과보고서를 검토한다.
- 사용자 인수시험 수행결과 발견된 오류의 내용과 빈도에 따라 합격여부를 판정하고 시험 성적서에 시험자가 사인하였는지 확인한다.
- 발견된 오류에 대하여 과업기간 내에 조치 완료하였는지 점검한다.
 - . 결함의 중요성과 시급성을 구분하고 처리시한을 결정한다. 사소한 결함에 대해서는 하자보수 기간 중에 처리하는 것으로 유보하였는지 확인한다.
 - . 추가/변경 요구사항에 대해서는 소요공수, 실 운영업무에의 영향도를 파악하여 과업기간 내 반영여부를 결정한다.
 - . 과업기간 내 조치 대상 결함이나 추가/변경 요구사항을 반영하였는지 점검한다.

▷ 감리 팁

- 과업 완료 후 실 운영단계로 바로 진행하는 경우 사용자 승인시험에서 기능완성도 점검이외에 운영준비상태에 대한 점검이 필요하다.
 - . 초기 DB 구축 및 기존 DB 변환결과의 완전성, 정확성을 기초로 신/구 자료의 대사 작업이 필요하다.
 - . 업무 절차에 따른 시스템 사용법에 대하여 전체 사용자에게 교육/훈련이 완료되고 규정, 제도가 정비되어야 한다.
 - . 기존 시스템이 운영되고 있을 경우 신규 시스템으로의 전환계획이 작성되고 사전 리허설을 통해 검증되어야 한다.

03. 시스템의 성능이나 안전성 등에 대하여 시스템시험 결과를 통하여 요구사항 이행여부를 점검한다.

- 개발된 시스템이 적절한 성능을 발휘하고 시스템이 정지하지 않고 안정적으로 서비스할 수 있는지에 대한 비기능적 요구사항에 대하여 이행되었는지는 사용자가 직접 점검하기 어려우므로 사업자가 수행한 시스템시험결과를 점검한다.
 - . 업무상의 부하조건(예, 최번시간대 거래건수, 동시접속 사용자 수, 허용가능 중단시간 등)에 따라 시스템 시험조건을 설정하여 시험하였는지 확인한다.
 - . 실제 사용자 관점에서의 성능요건(응답시간)과 장애/복구시간을 달성하였는지 확인한다.

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 중요 데이터에 대한 보안 요건이 협의된 경우 해당 보안기능을 구현하고 실제 개발된 시스템에서의 보안 시험결과를 제시하고 있는지 확인한다.

▷ 감리 팁

- o 행정적인 의미에서는 사업자의 검수 요청에 따라 주관기관이 검수를 수행하며 이 과정에서 사용자 승인시험결과와 시스템시험결과를 참조하게 된다. 일반적으로는 별도의 검수 요원이 배정되어 자체적인 검수 체크리스트에 따라 검수 작업을 진행하며 추가적인 기능점검이 실시되기도 한다.

활용 도구

해당사항없음

개요

기본점검항목

검토항목

주요검토대상산출물

검토내용

세부검토내용

- 편집 의도로 비워둔 페이지입니다. -