

SW 사업 계약제도의 개선방안 연구: 표 준계약서(안)를 중심으로

2003.5.21

심기보(한국수력원자력주)

Tel : 02-3456-2130

CP : 011-231-9764

E-mail : shimkb@khnp.co.kr

Web-site : deep.pe.kr

목 차

- 소프트웨어 생명주기 관리체계
- 연구배경
- S/W 계약제도 현황 및 문제점
- S/W 계약의 개선방향
- 표준계약서의 적용범위
- 표준계약서(안)의 주요항목

별첨

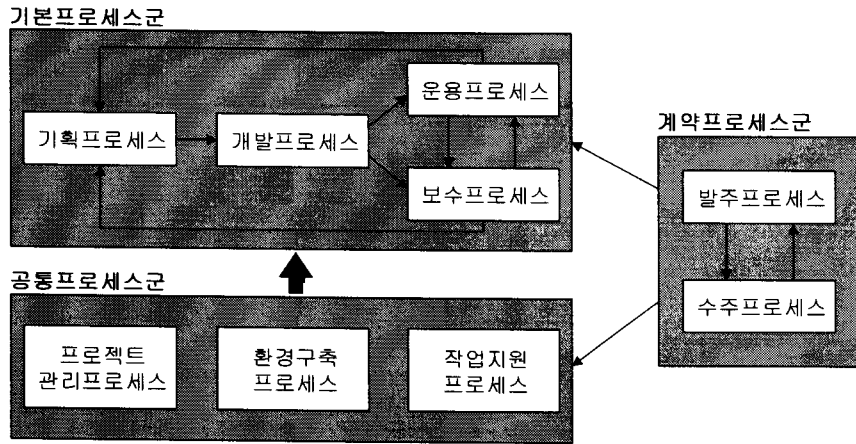
1. 소프트웨어 생명주기 관리체계(안)
2. 소프트웨어 사업 표준 도급계약서(안)

2003-05-21

2

한국SI학회

1. 소프트웨어 생명주기 관리체계(1)



시스템개발의 체계의 프로세스관련도

2003-05-21

한국SI 학회

2. 개발업무 프로세스

가. 현행 사업대가 기준상의 개발업무 범위

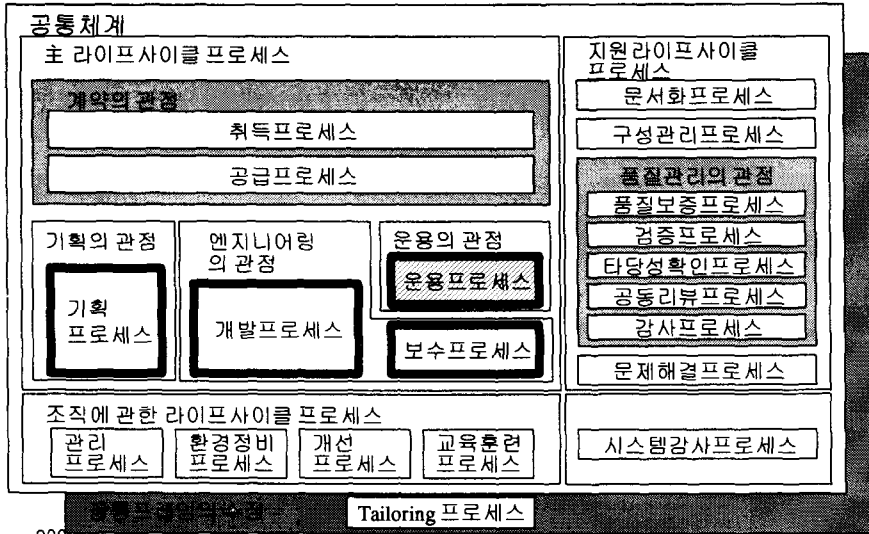
구분	1. 기초요구분석	2. 상세요구분석	3. 설계	4. 프로그램 작성	5. 통합시험 및 운영	6. 유지보수	계	7. 유지보수
총인력 (인/월)	10.10	39.99	38.52	64.00	42.00		194.71	
업무 범위	1.1 시스템 요구분석 1.2 필요성분석 1.3 시스템 목적 및 요구사항 1.4 기초시스템 요구 모서작성 1.5 계약조건 및 가능여부 검토	2.1 시스템 요구분석 2.2 시스템 기능, 알고리즘, 데이터 2.3 세부처리 순서 해상 프로그램 분석 가능여부 검토	3.1 시스템분석 3.2 시스템구조 3.3 시스템서부구조	4.1 프로그램 작성 4.2 컴파일, 링커 4.3 테스트	5.1 시스템통합 5.2 시스템운영 5.3 시스템관리 5.4 시스템시도 5.5 사용자 가이드 5.6 고객 시스템 5.7 유지보수	· 유지보수 · 고객지원 · 교육 · 상담		6.0 유지보수 7.0 인력비 10%~15% 비율
인원	8.04 (인/월)	32.20 (인/월)	30.75 (인/월)	50.80 (인/월)	70.1 (인/월)		2,841.9 (인/월)	
업무 범위	1. 계약관리 2. 계약금의 관리 3. 계약금의 회계 4. 계약의 승인 5. 계약의 종료 6. 계약(계약조건)	2. 계약관리 · 계약금의 관리 · 계약금의 회계 · 계약의 승인 · 계약의 종료 · 계약(계약조건)	3. 계약관리 · 계약금의 관리 · 계약금의 회계 · 계약의 승인 · 계약의 종료 · 계약(계약조건)	4. 계약관리 · 계약금의 관리 · 계약금의 회계 · 계약의 승인 · 계약의 종료 · 계약(계약조건)	5. 계약 · 계약금의 관리 · 계약금의 회계 · 계약의 승인 · 계약의 종료 · 계약(계약조건)		28.80	
인원	1.50	4.30	5.50	9.70	7.80		28.80	

※ 수주자의 업무범위중 기초요구분석단계의 업무는 인력지원 방식으로 수행하는 것을 원칙으로 함.
따라서 직경인건비는 투입(소요)인력 기준으로 산정하는 것을 권장함.

2003-05-21

한국SI 학회

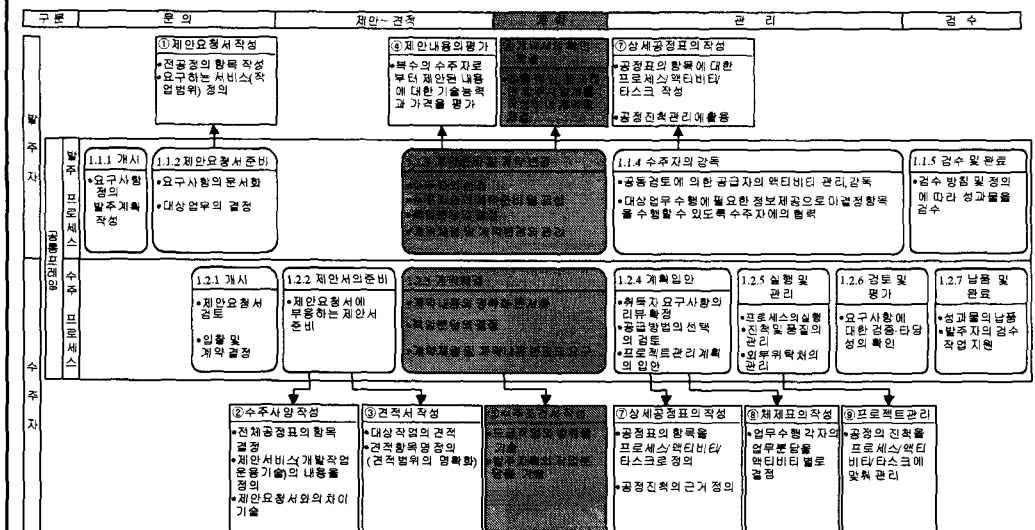
1. 소프트웨어 생명주기 관리체계(2)



2003년 5월 21일, 「소프트웨어 생명주기 관리체계(2)」 그림1-12에서

[별첨 1 참조]

1. 소프트웨어 생명주기 관리체계(3)



2003-05-21

2. 연구 배경

- 정보화 요구의 폭발적인 증대
- 소프트웨어 거래 시 수발주관 인식의 차이 해소 필요
- 정보시스템의 아웃소싱 증가에 따른 계약업무
표준화 필요
- 소프트웨어 사업의 특성을 반영한 계약 필요

2003-05-21

7

한국SI학회

3. S/W 계약제도 현황 및 문제점

- 소프트웨어 거래에 특화된 계약제도 미비
- 기술용역 일반조건을 소프트웨어 계약에 활용
- 소프트웨어 산업의 특성화, 전문화 미흡
- 발주자와 수주자 간의 트리블 자주 발생

2003-05-21

8

한국SI학회

□ S/W 계약의 문제점 분석

- 개발 주체에 관한 문제
 - 도급계약의 작업주체
 - 발주자 측의 해석에 따른다.
 - 하도급 문제
 - 명확한 역할 분담 : 공동작업
 - 프로젝트 수행 환경구축 비용

2003-05-21

9

한국SI학회

○ 개발 목적물에 관한 문제

- 계약문서의 명확화
- 유지보수와 하자보수
- 지적 재산권 문제
- 개발목적물의 정의
- 검수를 둘러싼 트러블

2003-05-21

10

한국SI학회

○ 납기에 관한 문제

- 검수 · 감리에 관한 문제
- 지체상금의 문제
- 납기 지연은 채무 불이행
- 하자 보증기간 문제

2003-05-21

11

한국SI학회

○ 대가에 관한 문제

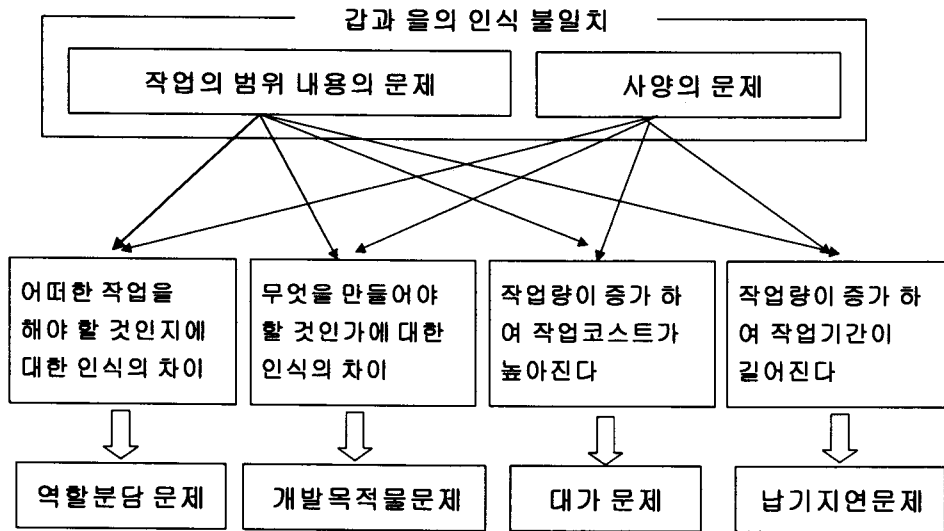
- 불명확한 역할분담과 업무의 증가
- 사양변경과 대가의 관계 (사후 정산)
- 사양변경인가, 원래사양범위 내인가?
- 기성대가 지급, 선금금지급 문제

2003-05-21

12

한국SI학회

○ 문제점 분석(종합)



2003-05-21

13

한국SI학회

4. S/W 계약 개선방향

○ 사양의 확정

- 사양의 확정의 절차
- 사양의 확정시 엔드 유저의 참가
- 사양의 불일치와 기능 추가 •변경의 구별

2003-05-21

14

한국SI학회

○ 사양의 변경

• 변경의 요청 및 수락 창구의 명확화

• 변경의 요청 방법의 명확화

• 변경의 수락방법의 명확화

2003-05-21

15

한국SI 학회

○ 검수의 명확화

• 검수기준의 명확화

• 검수기간의 명시

• 검수의 종료 절차

2003-05-21

16

한국SI 학회

○ 하자담보 책임

- 하자보수 책임의 명확화
- 손해배상 책임범위의 명확화
- 하자담보 책임기간의 명시

2003-05-21

17

한국SI학회

○ 지적재산권

- 프로그램의 권리의 귀속
- 도큐먼트의 귀속
- 루틴, 모듈 등의 권리의 귀속
- 무형정보의 취급

2003-05-21

18

한국SI학회

○ 추진체제의 명확화 역할분담 문제

- 벤더와 유저의 역할 분담
- 수발주자 협의체 구성 및 정기협의회 운영
- PM 임명 및 창구의 일원화
- 하도급 승인, 책임, 변경 : 단순인력지원과 구분

2003-05-21

19

한국SI학회

5. 표준계약의 적용범위

- 정부 및 공공기관의 소프트웨어 사업 용역시 적용
- 소프트웨어 개발, 유지보수, 시스템 운영, 컨설팅
사업 계약시 활용
- 민간부문 소프트웨어 사업 용역시 준용(가이드라인)

2003-05-21

20

한국SI학회

6. 표준계약서(안)의 주요항목

(별첨2 참조)

- 제1장 : 총칙(1조 - 38조) :
 - 기술용역 일반조건에 소프트웨어의 특성을 반영
 - 과업내역서 : 용역시방서, 설계도면, 내용설명서
 - 지체상금, (기성)대가의 지급, 불가항력의 범위
 - 용역의 일시정지, 기밀엄수, 비밀정보의 취급
 - 자료제공 및 반환, 계약관련자료 제출 등

2003-05-21

21

[별첨 2 참조]
한국SI 학회

6. 표준계약서(안)의 주요항목

(별첨2 참조)

- 제2장 : 추진체제(39조 - 42조) :
 - 주임담당자, 작업추진체제,
 - 정기협의회 등의 개최
 - 연락협의회, 통지 등
- 수발주자 간의 업무협의 및 연락체제 등

2003-05-21

22

한국SI 학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

제3장 : 소프트웨어 개발 업무
(43조 ~ 46조)

- 대가지급, 지적재산권,
 - 납품물의 소유권, 납품물의 저작권
- 등에 관한 사항

2003-05-21

23

한국SI학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

3-1 기획지원업무 :

정보시스템의 구상 및 시스템화 기획 (47조)

- 기획지원업무의 목적
 - 기획지원업무의 확정
 - 기획지원업무의 실시
 - 기획지원업무의 종료, 확인 등에
- 관한 사항

2003-05-21

24

한국SI학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

3-2 기본설계업무 (47조)

- 기본설계업무의 목적
- 기본설계업무의 확정
- 개발실행계획서의 확인,보정
- 기본설계업무의 실시
- 기본설계업무의 검수 종료,확인
- 기본설계업무의 보증 및 책임의 범위 등에
관한 사항

2003-05-21

25

한국SI학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

3-3 소프트웨어 작성업무 (49조)

- 소프트웨어 작성업무의 확정
- 소프트웨어 작성업무 확인,보정
- 소프트웨어 작성업무의 실시
- 소프트웨어 작성업무의 검수
- 소프트웨어 작성업무 보증 및 책임의 범위
- 제3자 소프트웨어의 이용 등에
관한 사항

2003-05-21

26

한국SI학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

3-4 이행,운용준비 지원업무 (50조)

- 이행,운용준비 지원업무의 목적
- 이행,운용준비 지원업무의 확정
- 이행,운용준비 지원업무의 실시
- 이행,운용준비 지원업무의 종료,확인 등에
관한 사항

2003-05-21

27

한국SI학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

제4장 : 운용 서비스 업무 (51조~71조)

- 운용 서비스 업무의 범위, 운용 사양서, 작업분담
- 운용대상 정보자원의 이관, 운용을 위한 환경설비
- 운용 테스트, 운용사양서 및 이용자 매뉴얼 작성
- 교육, 운용서비스 업무의 완료, 운용상세사양서
- 운용서비스업무의 실시, 데이터 취급
- 이용시간, 발주자의 의무, 부가서비스,시스템변경
- 운용서비스의 일시정지, 장애 등의 처리
- 사고대응,계약기간및 중도해약 등, 계약종료후의 처리

2003-05-21

28

한국SI학회

□ 표준계약서(안) 주요항목(계속)

제5장 : 유지보수 업무 (72조 ~77조)

- 유지보수 업무의 범위, 계약상대자의 책임범위
- 예외사항, 컴퓨터의 이용,
- 컴퓨터의 사용제한, 기술정보의 제공 등에
관한 사항

2003-05-21

29

한국SI학회

감사합니다.

끝.



2003-05-21

30

한국SI학회