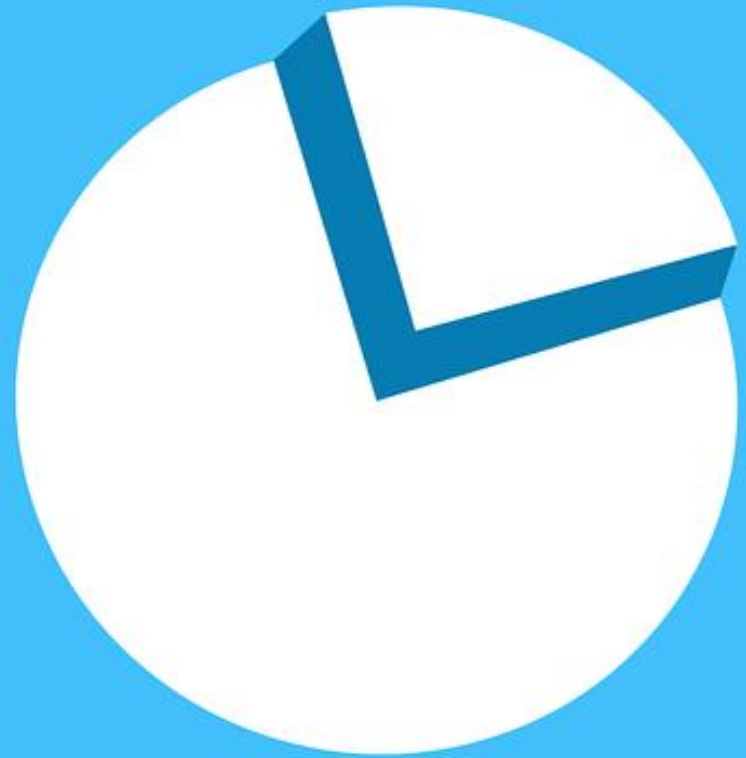


SMART한 제안요청서 만들기



NIPA SW발주기술지원센터 전문위원 양점옥

Contents

1. 제안요청서 작성 전에 알아두기

정확한 업무파악을 근거로 한 사업계획 준비

2. 스마트한 제안요청서 작성하기

관련 법 및 제도 파악하기

3. 제안요청서 근거로 프로젝트 관리하기

계약서, 제안서(제안요청서), 사업수행계획서 등 근거로 관리하기
효과적인 인력 및 스케줄 관리하기

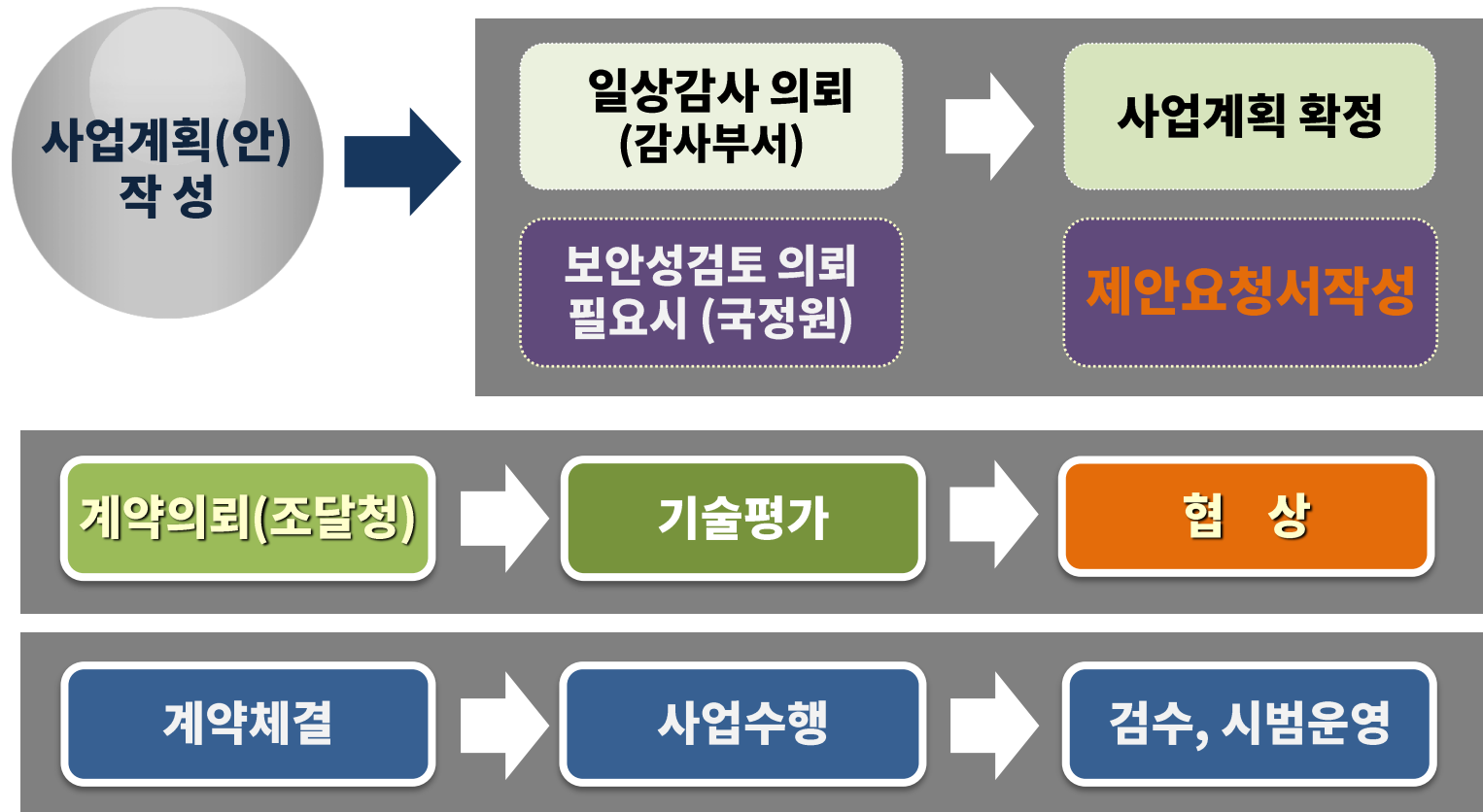
4. 프로젝트 종료 후에 해야 할 일

하자 및 관리 / 운영에 대비하기
사용자 부서 민원처리

1. 제안요청서 작성 전에 알아두기

제안요청서 작성 전에 알아두기

정보시스템 구축시 업무흐름도 예시



제안요청서 작성 전에 알아두기

정보화사업 추진시 사전 검토 사항

- 사업추진의 적정성 검토

- 사업내용, 사업시기, 사업추진방법, 사업추진담당부서, 기관내·외부와의 관련성, 타업무와의 관련성 등

- 사업내용과 예산과의 적정성 검토(사업비의 적정성)

- 사업비의 적정성, 확보예산내용과 사업내용의 일치성 등

- 유사사업 사례 조사

- 유사사업의 우수사례 벤치마킹으로 사업의 성공조건 확보

2. 스마트한 제안요청서 작성하기

2-1. 관련 법률/제도 등 파악하기

- 과학기술정보통신부 : 소프트웨어산업 진흥법
- 기획재정부 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률
- 행정안전부 : 전자정부법
- 감사원 : 향후 감사대비 중요

2-2. 정보시스템 구축시 필수 사항

● 개인정보보호법 및 동법 시행령 [행정안전부]

- 각급기관에서는 개인정보관리책임관, 담당자, 취급자를 지정
- 웹사이트에 게재되는 개인정보, CCTV 화상정보 등을 보호해야 하며, 관련 지침을 웹사이트에 안내
- 웹사이트內 개인정보관리책임관의 소속, 성명, 이메일 등 연락처를 안내

● 장애인차별금지 및 권리주제 등에 관한 법률

- 누구든지 웹사이트를 통하여 원하는 서비스를 이용할 수 있도록 접근성을 보장
- “장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률”(정보접근에서의 차별금지)
- “국가정보화기본법”(장애인, 고령자 등의 정보접근 및 이용 보장)

● 웹 표준을 준수한 시스템 구축

- 전자정부서비스 호환성 준수 지침(행정안전부고시)
 - ※ 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1을 참조하여 콘텐츠 제작시 활용

2-3. 제안요청서 작성 기준 및 근거

● 법적 기준

- 과학기술정보통신부 소프트웨어산업 진흥법, 정보시스템구축 , 운영 지침, 기술성 평가기준 등을 준용하여 작성
 - 기획재정부의 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 및 관련 회계 예규 등의 규정을 근거로 작성
- ➔ SW사업입찰공고는 제안요청서, 제안안내서, 입찰공고문으로 구성되며 제안요청서는 SW사업관리감독에 관한 일반기준 및 세부지침, 전자정부법 제안요청지침 등을 최대한 활용하여 작성

2-4. 제안요청서 작성시 유의점

- 요구사항 정의 명확화
- 분리발주 : 공공기관 SW사업은 분리발주 의무화
- 대기업인 소프트웨어 사업자 참여 제한 및 주의사항
- 대기업 공동수급 제한
- 소프트웨어사업 하도급계약의 적정성 판단기준
- 제안서 보상
- 감리대상 여부 판단

2-5. 정보화사업 발주 단계 유의사항

- 사전규격공개

- 사전공개

- 예외규정에 해당하지 않는 경우 조달청 나라장터 및 행정기관의 홈페이지에 5일간 공개(긴급인 경우 3일)

- 생략 가능 여부 확인

- 경쟁에 부칠 여유가 없거나 수의계약대상물, 관계법령에 의해 비밀물자인 경우, 추정가격이 1억원 미만의 물품, 해당연도에 1회 이상의 규격 사전공개를 실시한 품목 등

2-5. 정보화사업 발주 단계 유의사항

- 입찰공고 기간

- 입찰공고기간 : 예시

분류	공고기간	적용대상사업
긴급공고	10일	법제도 개정, 재해재난 등과 관련된 사업 긴급공고를하지않는 경우 3개월 미만 구축 사업 재입찰 또는 재공고하는 사업 등
	20일	추정가격 10억원 미만의 사업
	25일	추정가격 10억원 - 40억 미만의 사업
	30일	추정가격 40억원 이상의 사업
일반공고	40일	* 협상에 의한 계약인 경우

2-6. 기술평가시 유의할 점

[협상에 의한 계약체결기준 변경]

개 정

기술능력평가분야 배점한도의
85% 이상인 자를 협상적격자로 선정



협상적격자 중 기술과 가격의
합산점수의 고득점순으로 협상

- 협상에 의한 계약체결 기준(계약예규 제319호, 2016.12.30)개정

- 협상에 의한 계약체결방식을 적용할 경우 당해사업과 무관한 요구 등을 추가
하지 않도록 관련 규정에 명시

2-6. 기술평가시 유의할 점

● 평가부분 및 평가 항목설계 : 예시

<기술제안서 평가부분 및 항목>		<상용소프트웨어 평가부분 및 평가항목>	
평가부분(6)	평가항목(25)	평가부분(7)	평가항목(29)
전략 및 방법론	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업이해도 ◦ 추진전략 ◦ 적용기술 ◦ 표준프레임워크적용 ◦ 개발방법론 	기능성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기능구현 완전성 ◦ 기능구현 정확성 ◦ 상호운용성 ◦ 보완성 ◦ 표준준수성
기술 및 기능	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시스템요구사항 ◦ 기능요구사항 ◦ 보안요구사항 ◦ 데이터요구사항 ◦ 시스템운영요구사항 ◦ 제약사항 	사용성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 기능학습 용이성 ◦ 입출력 데이터 이해도 ◦ 사용자인터페이스 조정가능성 ◦ 사용자인터페이스 일관성 ◦ 진행상태 파악 용이성 ◦ 운영절차 조정 가능성
성능 및 품질	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 성능요구사항 ◦ 품질요구사항 ◦ 인터페이스요구사항 	이식성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 운영환경 적합성 ◦ 설치·제거 용이성 ◦ 하위 호환성
프로젝트 관리	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 관리방법론 ◦ 일정계획 ◦ 개발 장비 	효율성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 반응시간 ◦ 자원사용률 ◦ 처리율
프로젝트 지원	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 품질보증 ◦ 시험운영 ◦ 교육훈련 ◦ 유지보수 ◦ 기밀보안 ◦ 비상대책 	유지보수성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 문제진단/해결지원 ◦ 환경설정·변경 가능성 ◦ 업데이트 용이성 ◦ 백업/복구 용이성
상생협력 및 하도급계약 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 상생협력 ◦ 하도급계약 적정성 	신뢰성	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 운용 안정성 ◦ 장애복구 용이성 ◦ 서비스 지속성 ◦ 데이터 회복성
		공급업체 지원	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 유지보수 지원 ◦ 교육훈련 지원 ◦ 제품 신뢰도 ◦ 직접생산여부

- 기술제안서 평가부분은 전략 및 방법론, 기술 및 기능, 성능 및 품질, 프로젝트 관리, 프로젝트 지원, 상생협력 및 하도급계약 적정성의 총 6개 평가부분과 총 25개의 평가항목으로 구성되어 있다.
- 상용 소프트웨어 평가부분은 기능성, 사용성, 이식성, 효율성, 유지보수성, 신뢰성, 공급업체 지원의 총 7개 평가부분과 총 29개의 평가항목으로 구성되어 있다.
- 각 항목을 각 사업에 맞게 평가 기준, 평가요소, 평가 등급 등 세부기준을 적용하여 평가시 사용한다.

2-6. 기술평가시 유의할 점

평가부문	평가항목	평가기준	평가요소 (필요 시)
전략 및 방법론	.	.	.
	개발 방법론	사업에 적절한 방법론의 제안 타당성을 평가하고, 실제 적용 사례와 경험을 바탕으로 효율적인 단계별 활동 내용을 구성하여 산출물의 적정성을 유지하고, 기술과 경험을 적절히 활용하고 있는가를 평가한다.	<ul style="list-style-type: none"> - 개발절차의 타당성 - 개발 산출물의 적정성 - 도구와 기법의 적정성과 경험 - 적용방법론의 구현 경험
	.	.	.
	.	.	.
	.	.	.

● 평가항목별 평가 기준, 평가요소, 평가등급 세부기준 설계

- 각 항목을 각 사업에 맞게 평가 기준, 평가요소, 평가 등급 등 세부기준을 적용하여 평가 시 사용한다.
- 단, 계량평가 가능항목(유사분야 사업수행실적 등)을 추가한 경우 평가기준 및 평가요소는 계량 등급화 할 수 있으며, 발주기관의 사업 특성을 고려하여 설계할 수 있다.

2-6. 기술평가시 유의할 점

< 평가항목별 평가등급 및 평가기준 사례 >

평가등급			평가 등급 기준
5등급	A등급	매우 우수 100%	· 제안내용이 매우 우수하며, 제안서 상에 결점 또는 약점을 발견할 수 없다. · 관련 보유기술, 경험 등이 객관적 자료를 통하여 증빙되어 매우 높은 성공 가능성을 제시한다.
4등급	B등급	우수 90%	· 제안내용이 우수하며, 제안서 상에 중대한 결점 또는 약점이 없다. · 관련 보유기술, 경험 등의 객관적 자료를 통하여 대부분 증빙되어 높은 성공 가능성을 제시한다.
3등급	C등급	보통 80%	· 제안내용이 기본적으로 요구사항을 충족시키며, 결점과 약점은 있으나, 협의를 통하여 보완이 가능하다. · 관련 보유기술, 경험 등의 객관적 자료를 통한 증빙이 미흡하여 보통의 성공 가능성을 제시한다.
2등급	D등급	미흡 70%	· 제안내용이 요구사항에 일부만 충족하며, 결점과 약점에 대한 보완 가능성이 불확실하다. · 관련 보유기술, 경험 등에 대한 객관적 자료를 거의 제시하지 못하여 성공 가능성이 낮다.
1등급	E등급	매우 미흡 0%	· 제안내용이 요구사항을 충족하지 못하고, 근본적인 결점과 약점이 존재하여 현재의 제안으로는 보완이 불가능하다. · 관련 보유기술, 경험 등에 대한 객관적 자료가 전혀 제시되지 않아 성공 가능성을 판단할 수 없다.

● 평가등급 세부단계 예제

평가등급	세부단계
7단계	7등급/6등급/5등급/4등급/3등급/ 2등급/1등급
5단계	5등급/4등급/3등급/2등급/1등급
4단계	5등급/4등급/3등급/1등급
3단계	5등급/3등급/1등급
기타	기관의 특성에 따라 A/B/C/D/E, 수/우/미/양/가, 최우수/우수/보통/ 미흡/매우미흡 등 평가등급명은 다양하게 적용이 가능

2-7. 계약체결시 유의할 점

1) 작업장소의 명기 여부

2) 지식재산권 : 용역계약일반조건 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속등)

- 해당 계약에 따른 계약목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하며, 별도의 정함이 없는한 지분은 균등한것으로 한다.

3) 기술자료 임치 : 용역계약일반조건 제57조(계약목적물의 기술자료 임치 등)

- 개발기업이 기술자료를 임치하는 경우 발주기관에서 별도로 기술자료 제출을 요구 할 수 없도록 명시함

2-7. 계약체결시 유의할 점 (계속)

- 4) 장기계속용역인 경우의 지체상금을 적용기준금액은 당해 년도 계약금액으로 함
- 5) 일괄발주 시 지체상금은 계약금액(기성고 인정금액 제외)의 1,000분의 1.5임
- 6) 컨소시엄 소속사이외의 인력은 하도급으로 간주되며, 하도급시에는 발주기관의 발주기관의 사전승인을 얻어야 함 : 용역계약일반조건 제60조(하도급 관리 등)
※ 낙찰자로 선정된 이후에는 공동계약 구성원을 변경할 수 없음
- 7) 무상하자보수 책임기간은 1년간으로 하고, 하자보수 이외의 경우는 유상으로 함
용역계약일반조건 제58조(하자보수등)

정보화사업 관련 법령·고시 등

● 행정안전부 소관 법률 및 규정

- ☐ 전자정부법
- ☐ 전자정부법 시행령
- ☐ 정보시스템 구축·운영 지침
- ☐ 정보시스템 감리기준
- ☐ 개인정보 보호법
- ☐ 개인정보 보호법 시행령
- ☐ 개인정보 보호법 시행규칙

● 기획재정부 소관 법률 및 규정

- ☐ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률
- ☐ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령
- ☐ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙
- ☐ 정부입찰·계약집행기준
- ☐ 협상에 의한 계약체결기준
- ☐ 용역계약 일반조건
- ☐ 공동계약운용요령
- ☐ 물품구매(제조)계약일반조건

● 과학기술정보통신부 소관 법률 및 규정

- ☐ 소프트웨어산업 진흥법
- ☐ 소프트웨어산업 진흥법 시행령
- ☐ 소프트웨어산업 진흥법 시행규칙
- ☐ 소프트웨어 사업대가의 기준
- ☐ 소프트웨어 기술자 노임단가
- ☐ 소프트웨어 기술성 평가기준
- ☐ 소프트웨어사업의 제안서보상기준 등에 관한 운영규정
- ☐ 소프트웨어사업 하도급계약의 적정성판단기준
- ☐ 소프트웨어사업 관리감독에 관한 일반기준
- ☐ 분리발주 대상 소프트웨어
- ☐ 대기업인 SW사업자가 참여할 수 있는 사업금액의 하한

● 공정거래위원회 소관 법률 및 규정

- ☐ 하도급거래 공정화에 관한 법률
- ☐ 소프트웨어사업 표준하도급계약서

● 조달청 소관 규정

- ☐ 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준

3. 제안요청서 근거로 프로젝트 관리하기

3-1. 프로젝트 수행단계 주요 점검 사항

[착수 및 보고]

- 계약 후 10일 이내에 착수계 제출, 단 하도급승인 필요시는 승인을 받은 날로부터 3일 이내에 제출
- 보완 필요 시, 사업자는 7일 이내에 보완하여 제출
- 착수보고회 개최 요청 가능(착수보고일정은 착수계일정과 별도로 진행 가능)

3-1. 프로젝트 수행단계 주요 점검 사항

- **작업 장소**
- **소프트웨어 개발 보안 철저**
 - ※ 행정자치부 “소프트웨어 개발보안 가이드” 준수
- **과업 내역 관리**

3-2. 문서를 근거로 프로젝트 관리하기

- 계약서, 사업수행계획서, 특수조건 등을 근거로 일하라
- 주는 만큼 일한다 : 발주자가 알려주는 것만 일한다
 - 알아서 일하는 사람은 없다.
- 일일/주간/월간보고 등 주기적인 회의를 이용하라.
- 모든 것은 기록으로 대처하라
 - 참석자의 사인을 꼭 받아라

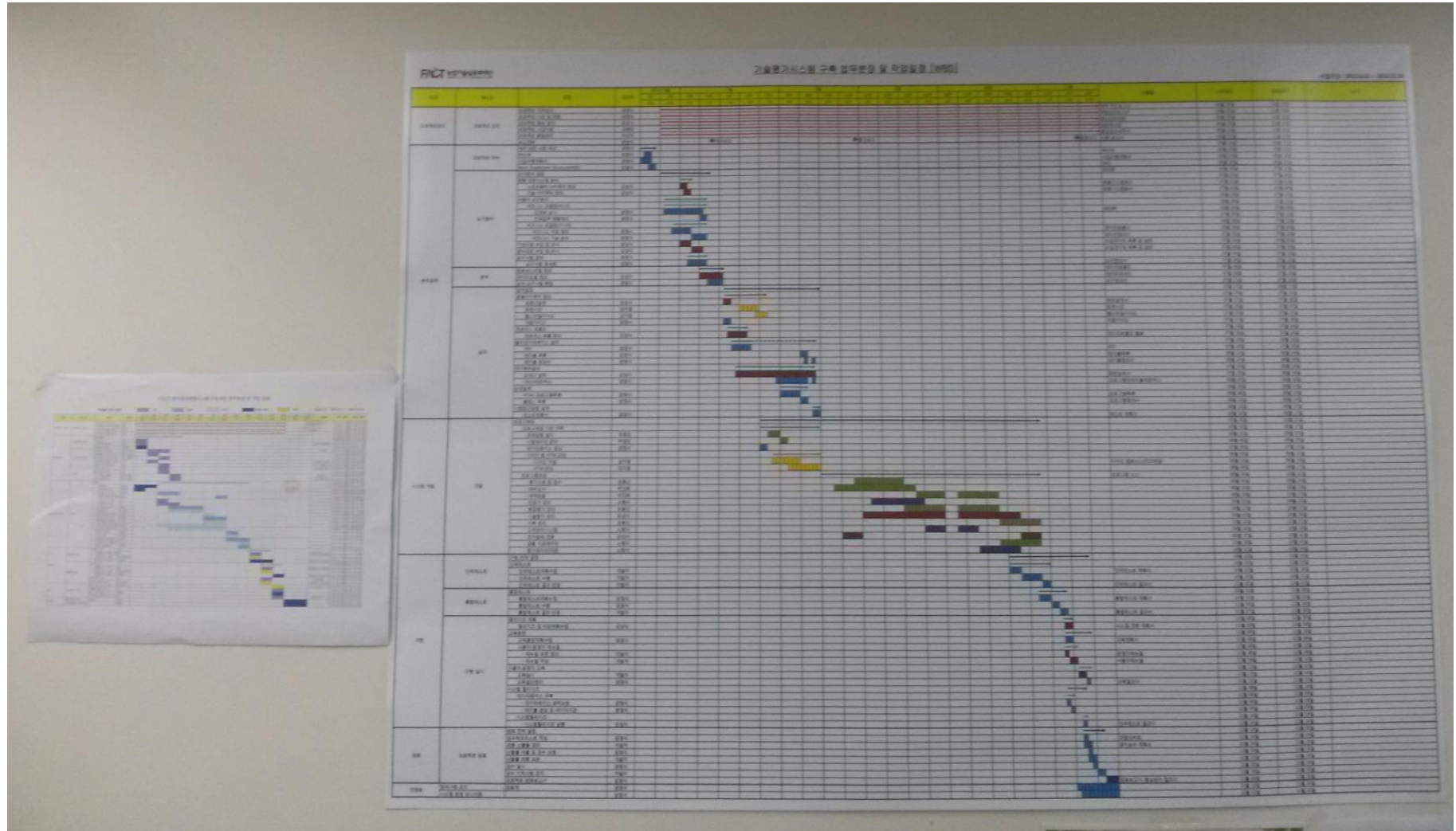
3-3. 효과적인 인력 및 스케줄 관리하기

- 사람이 일한다 - 투입인력의 품질이 가장 중요
- 프로젝트관리자에게 요구되는 덕목, 의무, 책임, 제약은 ?
- 약속 지키기 : 발주자, 수주자, 사용자, 일정 등
- 위험에 대비하라 : 실패의 위험은 언제나 존재한다.
- 단계별 성공의 Key-Point : 철저한 사용자 의견수렴/교육

3-4. 현업부서 관리하기

- 실제 사용할 사람이 만족해야 한다
 - 현업부서 사용자 의견이 가장 중요
- 프로젝트 단계마다 현업 부서 사용자를 참석 및 의견수렴
 - 분석 및 설계 단계부터 현업부서 의견을 수렴할 것
- 처음부터 사용자가 참여하여 만들어진 프로젝트 만이 사업 종료 후에도 계속 활용될 수 있다

제안요청서 근거로 프로젝트 관리하기



4. 프로젝트 종료 후에 할 일

4-1. 사업 종료 단계 주요 점검 사항

[대금 지급 및 지체상금]

- 대금 지급

- 청구 받은 날로 7일 이내 지급 완료 (7일 범위내에서 지급 기한 연장 가능)

- 지체상금

- 용역수행 기한 내에 용역을 완성하지 아니한 때에는 “용역계약 일반조건”에서 정한 바에 따름

4-1. 사업 종료 단계 주요 점검 사항

[검사 시 세부 고려사항]

- 감리수행결과보고서 부적합 조치여부 확인
- 용역검사는 방법과 절차를 먼저 정하고 정한 방법과 절차 대로 수행
- 시스템 통합 보안영향 분석 수행 후 취약점에 대한 보안 조치 수행
- 필요시 공공정보 관리시스템(EA관리시스템, 공유자원포털)에 등록

4-1. 사업 종료 단계 주요 점검 사항

[운영 및 유지보수]

- 정보시스템의 운영, 유지보수 등으로 인해 변경이 발생하는 경우 표준산출물과 일관성이 유지되도록 관리
- 사업자는 운영 및 유지보수를 수행하면서 반복적으로 수행하는 사항을 매뉴얼로 작성, 관리하고, 행정기관 등의 장이 요구하는 경우 제공
- 개발 SW의 유지보수비는 예산안 작성 세부지침에 따라 적정요율 (10~15%)에 따라 편성

4-1. 사업 종료 단계 주요 점검 사항

[산출물 인수인계]

- 계약종료 후 산출물 인수 유지보수를 위한 기술이전 방안 마련
- 향후 유지보수 사업자 등 업체 변경에 따른 업무 인수인계 방안 마련
- 실무부서 담당자에게 사용자 매뉴얼 등 필요한 산출물을 인계하고 필요 시 교육을 실시한다.

4-2. 문서로 종료하자

- 계약서에 명시된 각종 프로젝트 종료에 따른 각종문서
 - 테스트 시나리오에 따른 검수는 필수
 - 분석서, 설계서, 각종 매뉴얼등 각종산출물
 - 사업완료보고서 접수에 따른 문서의 내용 확인은 필수 !
- 특히 사용자 매뉴얼의 철저한 검증은 필수 !!!!

4-3. 인계인수는 사용자에게 !

- 프로젝트 종료에 따른 사용자에게의 인계인수
 - 시스템은 프로젝트 관리자가 인계 받는 것이 아니다
 - 사용자의 철저한 교육 및 인계인수는 사업의 성공을 의미
 - 사용자의 교체에 대비하라

4-4. 하자발생에 대비하라

- 아무리 잘해도 하자는 발생한다
 - 하자보수와 유지보수는 다르다.
 - 종료에 따른 비상연락망 체제의 정비는 필수 !
 - 사용부서의 민원처리방안 수립
 - S/W 도 중요하지만 H/W 도 중요하다
 - 서버, 전기(UPS), 통신, 항온항습기 등

4-5. 사용자를 모셔라

- 아무리 좋은 시스템이라도 사용하지 않으면
무용지물이다
 - 사용자가 필요하게 만들어라

4-6. 관리에 운영에 만전을 기하자

- 아무리 잘 만든 프로그램도 변해야 산다
 - 항상 환경은 변화한다
 - 요구사항에 따른 프로그램 변경 및 형상관리
 - 아무리 잘 만든 프로그램도 변해야 산다
- 업무책임자와 정보시스템관리자의 인내와 열정 필요
 - 예산과 업무에 관한 관심과 적극적 애정 필요

4-7. 유지보수를 준비하자

- 운영인력은 늘어나지 않는다
- 유지보수 예산 확보 필요
- 운영 체제 및 유지보수 방안 수립
- 유지보수의 품질관리는?

Q & A