



# 정보화전략계획(ISP) 수립 공통가이드

2020

제 4 판



기획재정부

NIA 한국정보화진흥원

- 
- 정보화전략계획(이하 ISP) 수립 공통가이드는『예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침』및『예산 및 기금운용계획 집행지침』에 근거하여 마련되었습니다.
  - 이 가이드는 관계기관의 사업담당자와 사업자가 ISP를 수립할 때 준수해야 하는 절차와 기준을 안내하기 위해 마련된 설명서입니다.
  - 이 가이드에 제시된 내용이라 하더라도, 필요시 기획재정부가 변경하여 적용할 수 있으며, 규정되지 않은 세부 사항 등에 대해서 사안에 따라 별도로 결정할 수 있습니다.



## ISP 수립 공통가이드(제4판) 주요 개정사항

번호	항목	현행(제3판)	개정(제4판)	사유
1	적용 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 중앙관서의 모든 ISP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 중앙관서의 모든 ISP</li> <li>• 정보화, 일반재정, R&amp;D 등 전분야 ISP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적용대상 명확화</li> </ul>
2	검토 기간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최대 25일 이내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최대 60일 이내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검토 품질 향상</li> </ul>
3	검토 대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISP최종산출물</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ① ISP 수립 예산을 요구하여 국회에서 확정된 또는 기획재정부장관과 사전 협의되어 전용된 예산으로 수행된 + ②계약서 상 사업기간이 종료된 ISP 최종산출물</li> <li>* ①번 항목은 '21년부터 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검토대상 명확화</li> </ul>
4	사업 종료전 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정책적 중요성 및 시급성이 매우 높은 사업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정책적 중요성 및 시급성이 매우 높은 사업 사례 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업담당자 이해도모</li> </ul>
5	수립 제외	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BPR · ISP 수립 실익이 낮은 사업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BPR · ISP 수립 실익이 낮은 사업 사례 제시</li> </ul>	
6	검토 신청	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연중 수시 접수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021년 부터 상반기(1월~5월) / 하반기(9월~12월) 접수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검토신청기간 명확화를 통한 부적정 사례방지 및 품질제고</li> </ul>





## CONTENTS

---

### PART I 개요 08

- 1. 배경 및 필요성 08
  - 2. 주요내용 10
  - 3. 활용방법 12
- 

### PART II 세부내용 14

- ISP 최종산출물 검토 14
- 

### PART III 세부항목별 수행 요령 20

- 1. ISP 기본 구성 내용 20
  - 2. ISP 검토 주요 내용 22
  - 3. 구성 항목별 수행방법 23
- 

<붙임1> ISP 최종산출물 검토 신청서[양식] 36

<붙임2> ISP 최종산출물 검토 신청서[예시] 39

<붙임3> 총사업비 항목별 세부산정 방법 44

<붙임4> 편익항목 구성요소 및 측정산식 예시 50

<붙임5> ISP 공통 구성항목별 작성 사례 52

<붙임6> FAQ 68

---

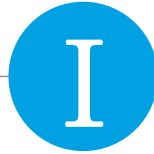


PART  
I

## 개요



1. 배경 및 필요성
2. 주요내용
3. 활용방법



## 개요

### 1 배경 및 필요성

▶ **그간, ISP의 형식적 수립과 이에 따른 정보시스템 신규 구축·운영 사업 부실화 등 정보화사업 전반에 대한 문제가 제기**

- 구축사업 대가산정 부적정, 데이터 표준화 미준수, 정보시스템 활용률 저조 등 정보화사업 구축·운영에 대한 **외부지적이 지속**

※ 감사원('11년7월, '12년3월, '15년3월, '16년7월, '16년12월, '17년2월 등)

※ 국회 예결위 ISP 검토 누락사업 지적('20년)

- 특히, 기존 정보시스템 재활용 미흡, 중복구축 사업 추진 등 **사업계획 단계에서 사전 차단할 수 있는 예산낭비 요인 발생**

※ 유사 시스템 및 기존 DB를 활용하지 않고 중복 구축(감사원, '09년9월), BPR/ISP 준공검사 부적정(감사원, '15년3월) 등

▶ **ISP 수립 절차 정립과 산출물 검토를 통한 정보화사업 계획 단계의 내실화 및 정보화분야 투자관리 효율화 도모**

- 『예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침』 및 『예산 및 기금운용계획 집행지침』을 개정하여, 시스템 구축·재구축 예산은 원칙적으로 **ISP 수립 이후에 요구**하도록 하고,

- 신규 구축사업 예산안 편성의 내실화를 위해 ISP 수립과정 전반에 대한 **기획재정부의 검토를 강화**

▶ **ISP 수립 단계별로 각 중앙관서가 준수해야 하는 공통사항과 ISP 기본요건을 규정하여 정보화예산 편성·집행의 내실화 도모**

## 관련 근거

### 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침

- ▶ 정보시스템구축은 원칙적으로 BPR 및 ISP 수립\* 완료 이후에 예산을 요구
  - \* 국회에서 확정된 예산 혹은 기획재정부장관과 사전 협의되어 전용된 예산으로 수행된 경우에 한함
- 각 중앙관서의 장은 「ISP 수립 공통가이드」에 따라 정보시스템 구축 예산 요구에 앞서 ISP 최종 산출물에 대한 검토를 기획재정부에 요청
  - ※ 기획재정부는 ISP 산출물 검토 등에 대해 전문기관(한국정보화진흥원 등)의 의견을 참작할 수 있음
- 단, 다음의 경우 기획재정부장관과 사전협의를 거쳐 BPR·ISP 수립절차를 제외하거나, BPR·ISP 수립 완료 이전 정보시스템구축 예산 요구 가능
  - BPR·ISP 수립 제외 가능 : 단순기능개발, 단순물품구매 등 별도의 BPR·ISP 수립의 실익이 낮다고 기획재정부장관이 인정한 사업
  - BPR·ISP 수립 완료 이전 추진 가능 : ISP를 수립 중이나 정책적 중요성 및 시급성이 매우 높아 차년도에 시스템을 구축해야 한다고 기획재정부장관이 인정한 사업  
단, 「ISP 수립 공통가이드」의 「ISP 기본 구성 내용」을 모두 포함한 ISP 중간산출물 검토를 요청한 경우에 해당

### 예산 및 기금운용계획 집행지침

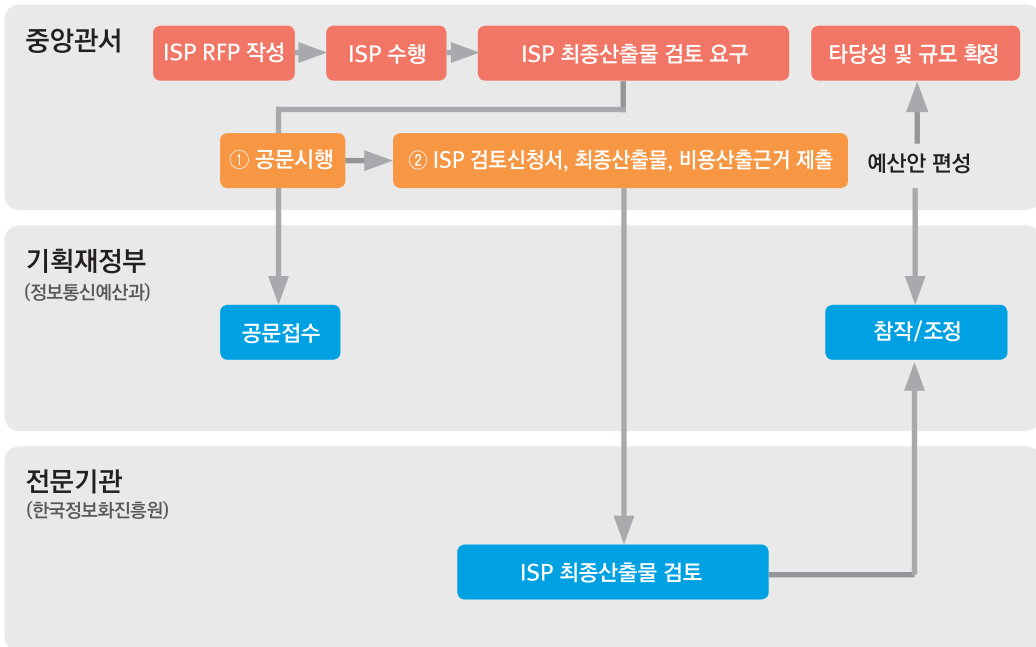
- 중앙관서의 장은 「ISP 수립 공통가이드」\*(이하 ISP가이드)를 참조하여 정보화전략계획(ISP)을 수립하여야 한다.
  - \* ISP가이드는 연차별·항목별 상세투자 소요, 경제적 타당성 분석 및 대안 등 ISP 수립시의 필수 항목 및 절차 규정
- ISP 산출물은 목표시스템 구축, 운영·유지보수 및 기능개선 고도화 등 연차별·항목별 상세 투자 소요\*, 경제적 타당성 분석 및 대안(2개 이상 검토)\*\*, 타 기관에서 운용중인 정보시스템과의 상호 연계·활용을 통한 사업성과 제고방안 등을 포함한다.
  - \* 정보화 투자소요(총소요비용)는 시스템의 구축·운영 등에 소요되는 모든 경비로서 장비구입비, 임차료, 소프트웨어 개발비, 구축완료 후 5년간 유지보수비 및 추가구축비 등을 포함

## 2 주요내용

### 가. 개요

- ▶ (규정사항) ISP 수립 절차 및 준수사항 등
- ▶ (적용대상)
  - 정보시스템 구축·재구축 사업을 추진하기 위해 수립하는 각 중앙관서의 모든 ISP
  - 정보화 외에 일반재정, R&D 등 모든 분야 내역 정보화 ISP 해당
- ▶ (결과활용) ISP 최종산출물에 대한 사업 타당성, 실현 가능성, 규모 적정성을 검토하여 해당 결과를 신규 정보시스템 구축사업의 예산안 편성 시 활용

### ISP 추진 및 검토절차





---

## 나. 절차

- ▶ 각 중앙관서는 ISP 최종산출물을 근거로 사업의 적정성 검토를 기획재정부에 요청
    - 예비타당성조사 대상 대규모 정보화사업은 예비타당성조사 신청 전, ISP 최종산출물 검토 신청
    - 시범사업 후, 본 사업(시스템 구축)을 추진하는 정보화사업은 시범사업 결과를 기반으로 ISP를 수립한 후, ISP 최종산출물 검토 신청
  - ▶ 기획재정부는 각 중앙관서의 ISP 최종산출물을 검토하여 그 결과를 정보시스템 구축·재구축 예산안 편성시 활용
    - 필요시, 한국정보화진흥원에 ISP 최종산출물에 대한 검토를 요청할 수 있으며, 그 검토를 참작하여 예산안 편성에 활용 가능
  - ▶ 한국정보화진흥원은 ISP 최종산출물 검토기준을 바탕으로 정보시스템 구축·재구축 사업을 분석하여, 기획재정부에 검토의견서를 제출
- ※ 기획재정부와 한국정보화진흥원은 산출물 검토를 위해 추가자료 제출 및 면담을 요청할 수 있고, 신청기관은 이에 적극 협조

### 3 활용방법

- ▶ ISP 수립 공통가이드는 정보시스템 구축·재구축 사업을 추진하기 위해 ISP를 수립하고자 하는 중앙관서 및 산하기관의 '사업담당자'를 위한 것으로,
  - ISP 수립시 각 절차별로 수행해야 하는 기본사항을 정의하고, ISP 최종산출물에 대한 검토를 준비하기 위해 활용 가능
- ▶ ISP를 수립하는 '사업자'도 ISP 산출물에 대한 자체 품질점검을 위해 본 가이드를 활용 가능

#### 관련 용어

- ▶ **(ISP, 정보화전략계획)** 조직 내의 전략적 정보 요구를 식별하고, 업무활동과 이에 대한 자료 영역을 기술하며, 정보시스템 개발을 위한 통합된 프레임워크를 제공하고, 이의 구현을 위한 통합 정보시스템 계획을 작성하는 체계적 접근방법
- ▶ **(BPR, 업무재설계)** 경영혁신기법의 하나로, 조직의 활동이나 업무의 전반적인 흐름을 분석하고, 경영 목표에 맞도록 조직과 사업을 최적으로 다시 설계하여 구성하는 것
- ▶ **(ISP 최종산출물)** ISP 수립 과정에서 ISP 사업자가 사업계획서에 따라 작성한 최종산출물과 이에 수반되는 관련 자료 일체
- ▶ **(사업담당자)** ISP 수립 사업을 발주·관리하는 해당 중앙관서의 담당자를 의미하며, 중앙관서에서 직접 ISP를 수립하는 경우, 사업담당자는 사업자와 동일
- ▶ **(사업자)** ISP 수립 사업을 수행하는 사업자(건설업체, SI업체, 감리법인 등)
- ▶ **(RFP, 제안요청서)** 행정기관 등의 장이 입찰에 참가하고자 하는 자에게 제안서의 제출을 요청하기 위하여 교부하는 서류

PART

# II

## 세부내용



ISP 최종산출물 검토

# II



## 세부내용

### ISP 최종산출물 검토

**가**  
기본원칙

- 각 중앙관서는 정보시스템 구축·재구축 예산안 요구에 앞서 **ISP 최종 산출물**에 대한 기획재정부의 검토를 선행
- 기획재정부는 각 중앙관서가 제출한 ISP 최종산출물을 기반으로 해당 사업 추진의 타당성, 실현 가능성 및 규모 적정성을 검토
  - ISP 최종산출물에 대한 검토 내실화를 위해 한국정보화진흥원에 검토를 요청할 수 있으며, 검토의견을 예산안 편성시 참작

**나**  
ISP 검토 대상사업

- ISP 검토는 ① ISP 수립 예산을 요구하여 국회에서 확정된 또는 기획재정부장관과 사전 협의되어 전용된 예산으로 수행된 + ② 계약서상 사업 기간이 종료된 ISP에 한하여 검토
  - 단, ①에 해당하는 검토 대상 조건은 '21년부터 적용(②조건은 '20년 즉시 적용)
  - ※ 자체예산 또는 자체인력으로 수립한 ISP의 품질 문제로 인해 적정 예산 요구를 통해 ISP 수립 필요
- 정책적 중요성 및 시급성이 매우 높은 사업은 기획재정부와 사전협의를 통해, ISP 사업종료 이전에 중간산출물 검토 가능
  - 단, ISP 기본 구성내용\*을 모두 갖춘 중간산출물 검토를 요청한 경우에 한함
  - \* 본 가이드 20p의 <정보화전략계획 기본 구성 내용> 참조

## ISP 사업종료 이전 검토 가능 사례

대상	필수요건 (1 2 3 모두 충족)		
	1 중요성*	2 시급성	3 ISP 내용
ISP를 수립 중이나	① 법률 재·개정에 따라, ② 국정과제에 명확히 포함되어, ③ 관계부처 간 합의 및 국무회의를 통과하여 공식적으로 발표되어, ④ 외부기관(국회, 감사원)의 지적에 의해, • 그 밖에 중요성이 인정되어,	차년도에 시스템을 구축해야 하는 사업	단, ISP 기본 구성 내용을 모두 포함한 산출물

\* 중요성에 해당하는 각 사례에서 '차년도 구축'에 대한 명시적인 근거가 존재하여야 함

### ISP 사업종료 이전 검토 가능 필수요건(1+2+3)을 충족한 예시

최근 1개정된 「□□법제□□제□□항」에 2차년도에 '○○정보시스템' 구축·운영하도록 명시되어 있으며, 이를 위해 3수립한 ISP가 'ISP 기본 구성 내용'을 모두 포함하고 있음



- 'ISP 수립의 실익이 낮다'고 인정되는 경우에는 기획재정부와 사전 협의를 통해, ISP 수립 제외 가능

## ISP 수립 제외 가능 사례

분류	필수요건 (1 2 모두 충족)	
	1 유형	2 사업 특성
효과성 (실익 낮음)	① (단순시스템개발) 입력, 조회, 출력 등의 단순 기능을 적용하여 개발하는 시스템으로 * 예) 기관 홍보용 홈페이지, 언론모음 홈페이지 ② (단순기능개발) 기존 시스템에 일부 기능을 개선 또는 추가하는 사업으로 * 예) 일부기능개선 위주의 구축사업 ③ (운영·유지) 기존 시스템을 운영·유지하는 사업으로 * 예) 정보시스템 운영 및 유지관리사업	ISP 수립의 실익이 낮은 사업

	④ (단순물품구매) 사무기기(개인용 컴퓨터, 프린터, 모니터 등), 소프트웨어 등 장비도입 위주의 사업으로 * 예) PC·라이선스·단순 HW·상용 SW 구매, 정보통신기기 보급사업, 노후장비 교체 ⑤ (단순시설구축) 정보시스템이 아닌 단순시설을 구축하는 사업으로 * 예) 회선 증설 등 통신 기반 구축사업 ⑥ (DB구축) 지식정보자원을 디지털화 하는 사업으로 * 단, 국가차원에서 추진하는 국가 DB 구축사업은 제외
기타	• 그 밖에 정보화사업의 특성상 BPR·ISP 수립의 실익이 낮다고 기획재정부장관이 인정한 사업

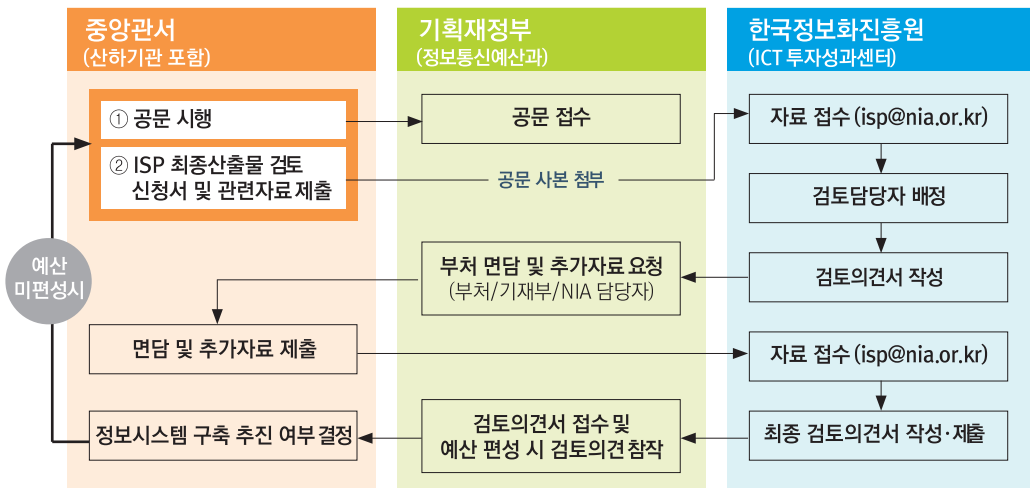
**ISP 수립 제외 가능 필수요건(1+2)을 충족한 예시**

□□부처에서 추진하고자 하는 1 '○○사업'이 PC(노트북), 상용 SW(한글) 구매 등 '단순물품구매' 사업에 해당되어 2 ISP 수립의 실익이 낮은 것으로 인정됨

## 라 ISP 검토 절차

- ISP 최종산출물에 대한 검토 절차는 다음과 같음.
  - 다음의 그림은 일반적인 경우의 절차를 나타낸 것이며, 검토시점 및 상황에 따라 기획재정부가 **유동적으로 운영가능**

ISP 최종산출물 검토 절차



- 각 중앙관서는 ISP 결과 검수 완료 후, 기획재정부에 ISP 최종산출물 검토를 요청하는 공문 시행

- 공문 시행 후, 'ISP 최종산출물 검토신청서 [붙임1]'를 ISP 최종산출물 및 비용산출근거와 함께 한국정보화진흥원에 제출(공문 사본 첨부)

- 기획재정부가 검토의 내실화를 위해 **면담 및 추가 자료**를 요청할 경우 해당 중앙관서는 적극 협조

- 기획재정부의 **ISP 최종산출물 검토 결과**, 사업추진의 필요성 및 시급성 등 타당성이 없다고 판단될 경우, 해당 중앙관서는 기 수립된 **ISP 최종산출물**을 수정·보완하여 **차년도 이후 예산안 편성시 검토 재신청 가능**

● — 분야\*

- 사업 타당성
- 실현 가능성
- 규모 적정성

● — 검토항목\*\*

- 필요성
- 시급성
- 중복성
- 사업추진 여건
- 기술 적정성
- 총사업비 적정성

- 기획재정부는 중앙관서가 제출한 검토신청서와 ISP 최종산출물 (비용산출근거 포함)에 기초하여 아래의 사항에 대한 검토를 수행

- 총 3개 분야\* 6개 검토항목\*\*에 대해 검토

- ISP 최종산출물 검토의 내실화를 위해 한국정보화진흥원에 검토를 요청할 수 있으며, 검토의견을 예산안 편성시 참작

- 한국정보화진흥원은 기획재정부의 검토요청을 받은 날로부터 최대 **60일** 이내에 검토의견을 기획재정부에 제출

- 보충 자료 및 사업설명 청취 등 **ISP 최종산출물**에 대한 검토 내실화 차원에서 필요시 부처와의 면담을 직접 요청 가능

**ISP 접수일정 관련 주의사항**

**변경사항**

- ▶ 2021년부터 ISP 검토 신청은 **상반기(1월~5월) / 하반기(9월~12월)**에 가능 (6월~8월은 검토신청 불가)

**ISP 접수일정 변경**

2020년(As-Is)		2021년(To-Be)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>연중 수시접수</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>상반기(1월~5월) / 하반기(9월~12월) 접수</li> </ul>			
일정	1월~12월	1월~5월	6월~8월	9월~12월	
~'20년	ISP 접수	'21년~	ISP 접수	접수 불가	ISP 접수

**변경목적**

- ▶ ISP 품질 제고 및 사업목적 달성을 위한 시스템 구축계획 수립을 위해 충분한 ISP 수행기간 확보
  - ▶ 무리한 ISP 수행 일정 조정에 따른 ISP 부적절 사례\* 방지
- \* ISP 사업기간 종료전 무리하게 일정을 단축하여 제출하는 경우, 배정된 ISP 예산을 쪼개서 ISP와 ISMP 등을 각각 수행하는 경우 등

**클라우드 컴퓨팅 도입 · 전환 우선 검토**

**주의사항**

- ▶ 중앙관서는 ISP 수립 시, 클라우드컴퓨팅 도입 · 전환을 우선적으로 검토하여 검토 결과를 ISP에 포함

**관련근거**

- ▶ 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침
- 중앙관서는 정보시스템 구축 · 운영 예산 요구시 클라우드 컴퓨팅 도입 · 전환 가능성을 우선적으로 고려하고, 클라우드컴퓨팅 서비스 이용규모와 향후 변동규모 등을 종합적으로 검토하여 적정예산을 요구

**구축비 규모별 ISP 평균 수행기간**

**구축비 규모별 ISP 평균 수행기간**

구축비	ISP 접수 (건)	ISP 수행기간 (월)
1,000억 이상	4	6.8
300억 이상 ~ 1,000억 미만	13	5.1
100억 이상 ~ 300억 미만	41	5.2
50억 이상 ~ 100억 미만	23	4.4
30억 이상 ~ 50억 미만	14	4.6
10억 이상 ~ 30억 미만	14	3.6

\* '18년~'19년 접수된 ISP 중 분석 가능한 ISP 접수건 분석결과

**전문기관(NIA) 공통사항**

- 검토의견을 제출한 이후라도 **기획재정부와 중앙관서**가 협의하는 과정에서 추가 검토 요청을 받은 경우 **적극 협조**
- **중앙관서**로부터 접수된 검토신청서 등 관련 자료가 임의로 가공되거나 **유출되지 않도록 자료보안 관리**



PART

# III

## 세부항목별 수행 요령



1. ISP 기본 구성 내용
2. ISP 검토 주요 내용
3. 구성 항목별 수행방법



## 세부항목별 수행 요령

### 1 ISP 기본 구성 내용

- ▶ ISP 수립 시 기본적인 구성 내용은 다음 표와 같이 구성  
 ※ 개별방법론에 따라 순서 및 세부내용은 탄력적으로 조정 가능

#### 정보화전략계획 기본 구성 내용

대상업무		세부내용	산출물
단계	활동		
환경분석	경영환경 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>외부환경 요인과 경영전략 분석을 통해 변화를 유발하는 요인에 대응하기 위한 시사점 도출</li> </ul>	경영환경 분석서
	법령·제도 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>관련 법·제도 분석을 통해 사업에 영향을 미칠 수 있는 요구사항을 도출하여 목표모델 설계 시 반영</li> </ul>	법·제도 분석서
	정보기술(IT) 환경분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>최신 정보기술 추세와 기술환경 변화를 검토하여 최신 정보기술의 적용가능성 및 적용 사례 분석</li> </ul>	정보기술 동향 분석서
현황분석 (As-Is 분석)	업무현황 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>조직의 역할 및 업무체계를 분석한 후, 업무절차맵(Process Modeling), 업무기능(Activity) 정의서 등을 작성하여 현행 조직과 업무체계상의 문제점 및 개선 요구사항을 도출</li> </ul>	업무현황 분석서 (인터뷰 결과 포함)
	정보기술(IT) 현황 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>(업무시스템 분석) 업무시스템 현황을 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출</li> <li>(데이터 분석) 데이터 현황을 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출</li> <li>(인프라 분석) 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 스토리지등 현행 인프라를 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출</li> <li>(IT거버넌스 분석) IT 업무(관리) 프로세스를 분석·진단하여 문제점 및 개선요구사항을 도출</li> </ul>	정보기술 업무현황 분석서
	벤치마킹	<ul style="list-style-type: none"> <li>현황분석(업무&amp;정보기술)을 통해 도출된 문제점 및 개선요구사항을 바탕으로 벤치마킹 대상(항목)을 선정후, 선진사례 조사·분석을 진행</li> </ul>	선진사례 동향 파악서

	차이(Gap) 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선진사례의 업무절차 및 정보기술 요건을 도출한 후, 기도출된 정보화 요건과의 차이를 분석하여 과제의 보완작업 및 개선방향을 설정</li> </ul>	차이 분석서
	이슈통합 및 개선과제 도출	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황분석을 통해 도출된 이슈(문제점 및 개선요구사항)를 종합하여 연관성이 높은 이슈사항들을 그룹화</li> <li>• 그룹화한 이슈에 대해 근본원인을 분석한 후, 개선과제를 도출 (선진사례 조사·분석을 통해 도출된 시사점 적용)</li> </ul>	요구사항 및 개선과제 분석서
	정보화 비전 및 전략 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경분석과 현황분석 결과를 연계하여 정보화 비전, 목표, 단계별 실행 전략 등을 수립하고 정보시스템 구축 원칙과 정보시스템에 적용할 기술 요건 및 정보관리 전략을 수립</li> </ul>	정보화 전략 정의서
목표모델 설계 (To-Be 분석)	To-Be 개선과제 상세화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현황분석에서 도출된 개선과제들의 상세화 작업 수행(과제 개요, 추진 범위, To-Be 개선방향, 적용사례 등)</li> </ul>	To-Be 과제 상세 정의서
	To-Be 업무프로세스 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개선과제 내역, 선진사례, IT 개선방향을 종합적으로 고려하여 최적화된 To-Be 업무프로세스 재설계</li> <li>• To-Be 업무프로세스 내 IT 지원 업무기능(Activity) 단위의 시스템 개발을 위한 기능(Function) 요건 상세 정의</li> </ul>	To-Be 업무프로세스 설계서
	To-Be 정보시스템 구조 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전략적 정보시스템 구축을 위한 이상적인 응용서비스(Application) 구조를 정립</li> </ul>	To-Be 정보시스템 구조 설계서
	To-Be 데이터 구조 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정립된 정보시스템을 효율적으로 운용할 수 있는 정보자원(데이터) 관리 체계를 정립</li> </ul>	To-Be 데이터 구조 설계서
	To-Be 기술 및 보안 구조 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전략적 정보시스템 구축을 위한 필요 기술 요소 및 기반(인프라) 구조를 정립</li> </ul>	To-Be 기술 및 보안 구조 설계서
통합 이행계획	통합 이행계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과제별 우선순위 평가 및 전략적 특성, 시스템 간 연관성을 바탕으로 개선(이행)과제 간의 선후관계를 고려하여 추진체계 및 실행일정 수립</li> </ul>	통합 이행계획 수립서
	총사업비 산출	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (SW 개발비) 이행과제별 기능점수(FP) 산정 후, 개발비 도출 ※ FP 산출이 불가한 이행과제에 한해 투입공수(MM) 기반으로 산정</li> <li>• (장비비) SW구매, HW구매 등 항목별 규격, 수량, 금액 내역</li> <li>• (운영·유지보수비) 구축 후, 5년간 운영 및 유지보수비 산정</li> </ul>	
	효과분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 타당한 기대효과 분석 ※ 대규모 정보화사업(예비타당성조사 대상)은 정량적 편익 분석을 기반으로 경제적 타당성 분석(B/C, NPV 등) 필요</li> </ul>	

▶ ISP 최종산출물에는 ISP 기본 구성 내용의 결과물이 포함되어야 하며, 기본 구성 내용 간의 연관성을 기술

## 2 ISP 검토 주요 내용

▶ ISP 주요 검토항목 및 내용은 다음 표와 같음

### ISP 검토를 위한 주요 구성항목 및 내용

분야	구성항목	주요내용
1. 사업 타당성	① 필요성	<p>①-1 현행 업무 수행 상에 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 제시</p> <p>①-2 이행과제(세부사업)를 사업목표와 일관성 있도록 작성</p>
	② 시급성	②-1 차년도에 추진해야 하는 시급한 사유를 제시
	③ 중복성	③-1 기관 내·외부 타 시스템과의 중복가능성을 점검하고 통합·연계 검토 결과를 기술
2. 실현 가능성	① 사업추진 여건	①-1 사업 추진 및 신규 서비스 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보방안을 기술
		①-2 유관기관과 연계·통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행업무 등 협조체계를 기술
		①-3 신규 서비스 시행을 위한 단계별 법·제도 정비방안을 사업계획과 연계하여 제시
② 기술 적정성	②-1 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용가능성을 분석	
	②-2 적용된 기술의 실용화 사례를 조사·분석	
3. 규모 적정성		①-1 총사업비의 모든 구성요소를 「SW사업 대가산정 가이드」 등을 활용하여 빠짐없이 산출하고, 모든 이행과제들의 비용 합과 일치하도록 작성
		①-2 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」(TTA)을 준수하여 시스템 용량산정
		※ ISP 최종산출물 제출 시, 총사업비 산출 근거자료를 필수 제출(예: SW개발비 간이법 산정엑셀파일, HW·SW 견적서 등)

\* 「SW사업 대가산정 가이드」, 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」 등 관련 규정·지침은 ISP 수행 시점의 최신판을 준용

## 3 구성 항목별 수행방법

### 1. 사업 타당성

#### ① 필요성

①-1 현행 업무 수행 상에 발생하는 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 제시한다.

- 환경 및 현황분석을 통해 문제점과 개선사항을 도출하고, 그에 대한 사유를 제시한다.
- 도출된 문제점 및 개선사항이 사소한 이슈인지 혹은 신규과제 추진을 통해 해결할 내용인지 판단하여, 개선 과제화한다.  
※ 일반적인 개선사항(유지관리 또는 간단한 기능고도화를 통해 개선 가능한 수준)은 배제

①-2 이행과제(세부사업)를 사업목표와 일관성 있도록 작성한다.

- 이행과제가 사업 목표 달성을 위해 필수적으로 필요한 사업인지를 재확인하여 최종 이행과제를 도출한다.
- 사업 목표를 달성하기 위한 이행과제는 과제들 간의 연계성을 기반으로 도출한다.

#### ② 시급성

②-1 차년도에 반드시 추진해야할 시급한 사유를 제시한다.

- 사업을 시급히 추진해야 하는 사유를 비용·효과측면에서 제시한다.
- 법·제도 및 정책적 관점에서 시급히 추진해야 하는지를 점검한다.
- 해당사업 추진에 앞서 선행이 필요한 타 사업이 존재하는지를 파악하고, 그 결과를 기술한다.
- 타사업의 원활한 추진을 위해 시급히 진행해야 하는지 여부도 함께 점검한다.  
※ 상위계획과의 관련성에 대한 분석을 통해 사업추진 일정을 고려

**참고 자료**

- 정보화부문 사업의 예비타당성조사 표준지침(KDI, 제2판)
  - 기초자료분석 및 조사의 쟁점(현황분석, 관련법과 상위계획)
  - 업무요구 부합성 및 정책적 분석 관련 내용 등

**③ 중복성**

③-1 기관 내 · 외부 타 시스템과의 중복 가능성을 점검하고 통합 연계 검토 결과를 기술한다.

- 타 기관 정보화사업·정보시스템과의 중복·연계 가능성을 파악한다.
- 기관 내 유사 시스템 간의 통합 혹은 연계를 검토한다.

- 행정서비스, 데이터, 수요자 관점에서 일치여부를 비교하여 중복 가능성 판단

유형	행정서비스	데이터	수요자	점검 기준
1	○	○	○	중복가능성 매우 높음
2	○	○	×	중복가능성 및 통합 연계 가능성 높음
3	○	×	○	중복가능성 및 통합 연계 가능성 높음
4	×	○	○	중복가능성 및 데이터 공동활용 가능성 높음

\* 출처: 정보화사업 중복·연계 검토 가이드 (2017.5), 행정안전부 참조

## 2. 실현 가능성

### ① 사업추진 여건

#### ①-1 사업 추진 및 신규 서비스 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보 방안을 기술한다.

- 사업 추진조직에 대한 경영층의 지원과 이해관계자의 참여방안 및 조직별 역할·책임, 의사소통방안 등을 마련한다.
- 사업 추진체계 내의 핵심 이해관계자를 식별하고, 참여 주체별 역할 분담과 수행업무를 제시한다.
- 운영·유지관리 계획을 작성하여 표준화된 정책, 도구, 관리방안을 수립하고 시스템 운영 조직 및 예산에 반영한다.

#### 사업추진 조직 준비도 평가

검토 항목	적정성 수준	주요 쟁점사항
조직 내 경영자 층의 지원	상/중/하	
실무조직의 필요 부서 실무자들의 참여		
조직별 역할과 책임의 명시 및 구성원들의 숙지도		
커뮤니케이션 절차와 방법의 설정		
요구사항 수렴 및 조정을 위한 절차와 방법		
전문기술, 환경 변화에 대한 이해가 가능한 전문가 자문		
추진단계별 프로젝트 조직의 특성과 참여 인력의 구성원 반영		

\* 참고 : 정보화 부문 사업의 예비타당성 조사 표준지침 연구(제2판), KDI

#### 이해관계자 도출 및 특성분석

##### ① 사업 이해 및 이해관계자 유형 파악

논리 모형 내 요소명	관련 이해관계자
목표	사업 주무 부처
투입	사업관리 전문기관
활동	사업 수행 기관
산출	사업결과 활용 주체
성과/영향	수혜자

##### ② 직간접 이해관계자 식별 및 분류, 특성 파악

##### ③ 이해관계자 특성 분석 및 본 사업과의 연관성 조사

\* 참고 : R&D 부문 예비타당성 조사 적용을 위한 이해관계자 분석방안 연구

①-2 **유관기관과 연계·통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행업무 등 협조체계를 기술한다.**

- 정보화 사업에서 여러 기관 간 정보 공유나 시스템 연계 등이 필요할 경우 유관기관 협조체계를 기술한다.
- 각 기관별 역할과 수행업무에 따른 예산 확보 및 사업추진 조직 구성 방안(공동 수행 또는 단독 추진, 타기관 지원 등)을 제시한다.

유관기관 협조체계 분석 예시			
유관기관 협조대상	유관기관명	협조체계 구축수준	주요 쟁점사항
협조대상 1	유관기관 1	상/중/하	
	유관기관 2		
협조대상 2	유관기관 3		

\* 참고 : 정보화 부문 사업의 예비타당성 조사 표준지침 연구(제2판), KDI

①-3 **신규 서비스 시행을 위한 단계별 법·제도 정비방안을 사업계획과 연계하여 제시한다.**

- 사업 추진을 위해 필요한 법·제도 제개정 내용과 제도 정비 사항 등을 제시한다.
- 법·제도 개선 요건에 따라 제개정 시기와 내용 등 단계별 법·제도 정비방안을 단계별 사업계획과 연계하여 제시한다.



## ② 기술적 구현성

### ②-1 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용 가능성을 분석한다.

- 사업의 목표 달성 또는 문제점 해결을 위해 필요한 정보 기술별 적합성 평가기준을 마련하고 선정한다.  
※ 빅데이터, AI, 블록체인 등 최신 정보기술을 적용할 경우, 해당기술의 적용 적합성 확인 필요

기술 적합성 평가기준 예	
소분류	관련 기준
기술 성숙도	요소기술의 완성도 수준을 의미하며 향후 기술보완 및 기술도입 시 안정적인 유지보수 가능 여부
적합성	해당 정보기술을 본 사업 추진과제에 적용 가능한지 여부
개발·운영 용이성	해당 요소기술의 습득 및 활용의 용이성, 개발운영의 난이도 수용 가능 여부

- 적용하고자 하는 정보기술을 대체할 수 있는 기술이 있는지 분석하고, 해당 기술의 적용 가능성을 분석한다.
- 선도기술을 적용할 경우, 해당 기술의 적용시 발생할 수 있는 위험 요인을 파악하고, 그 위험요인을 회피할 수 있는 방안을 마련한다.

※ 신기술 도입시 기존 기술과도 대안 비교 검토가 수행되어야하며, 필요시 도입비용도 대안 평가 요소에 적용 가능

- 예를 들어, RFID를 적용하여 물류를 관리하고자할 경우, 적용되는 물류분야에서의 기술적합성뿐만 아니라, 상대적으로 저렴하고 입증된 기술인 2D바코드와 기술적 비교 분석 및 도입 필요성 등에 대한 검토가 적절하게 수행되어야 함

### ②-2 적용된 기술의 실용화 사례를 조사·분석한다.

- 적용하고자 하는 정보기술에 대한 관련 솔루션, 적용사례, 성공사례 등이 있는지 조사하여 분석한다.  
※ 실용화 사례를 조사할 경우, 추진하고자 하는 사업과 유사한 분야를 우선적으로 고려
- 사례 분석을 통해 적용하고자 하는 정보기술의 구체적인 적용 방안과 이슈사항들을 도출한다.

### 3. 규모 적정성

①-1 총사업비의 모든 구성요소를 「SW사업 대가산정가이드」등을 활용하여 빠짐없이 산출하고, 모든 이행과제들의 비용 합과 일치하도록 작성한다.

- 각 이행과제별로 연차별·항목별 상세 소요예산을 산정하여 제시 하고, 총사업비의 구성과 서로 합치하도록 작성한다.
- 이행과제별로 그 특성(장비구입, 소프트웨어 개발, 기반시설의 구축 등)에 따라 구분하고, 소요비용을 관련 규정·지침에 따라 산정한다.
- 총사업비 산출시, 관련 지침\*의 구성항목들을 준용하되, 사업의 성격 및 내용에 따라 항목을 가감하여 산출한다.

\* (기획재정부 ‘총사업비 관리지침’) 정보화사업의 총사업비는 시스템의 구축 등에 소요되는 모든 경비로서, 구성 항목은 장비구입비, 임차료, SW개발비, 구축 후 5년간 유지관리비, 추가구축비 등으로 구성

비용항목별 산출 참고기준		
대분류	소분류	관련 기준
구축 사업비	HW/SW 구매비용	정보시스템 HW 규모산정 지침(한국정보통신기술협회)
	SW 개발비	SW사업 대가산정 가이드(한국소프트웨어산업협회)
	DB 구축비	DB구축비 대가기준 가이드(한국정보화진흥원)
	IT 컨설팅 비용	SW사업 대가산정 가이드(한국소프트웨어산업협회)
	시스템 운용환경 구축비	엔지니어링 사업대가의 기준(산업통상자원부)
	정보시스템 감리비	정보시스템 감리기준(행정안전부)
운영 및 유지관리비	HW 유지관리·재투자비용	내용연수(조달청 고시)
	SW 유지관리·재개발비용	SW사업 대가산정 가이드(한국소프트웨어산업협회)
	시스템 운영비용	SW사업 대가산정 가이드(한국소프트웨어산업협회)
	통신회선료	국가정보통신서비스 이용지침서(행정안전부)

\* 「SW사업 대가산정 가이드」, 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」 등관련 규정·지침은 ISP 수행 시점의 최신판을 준용

### 총사업비 구성요소

대분류	중분류	소분류
시스템 구축비	HW 비용	HW 구매/설치 비용
	시스템 운용환경 구축비	운용환경 설계비
		운용환경 공사(시설/통신망)
	SW 구축비	상용 SW 구입비
		SW 개발비
	DB 구축비	DB 설계비
데이터 제작		
기존 시스템 이전비용	HW 이전비용	
	데이터 이전비용	
부대비	발주기관 사업관리비	관리인력 직접/간접 인건비
		경비(여비, 통신비 등)
		관리조직 공간비용
감리비		
예비비		
유지· 관리비	HW 유지관리 및 재투자비용	HW 유지관리비
		HW 재투자비
	SW 유지관리 비용	상용 SW 유지관리비
		개발 SW 유지관리비
		SW 재개발비
	DB 유지관리 비용	DB 유지관리비
DB 유지관리 인력 인건비		
운영비	운영비용	SW 운영
		HW 및 네트워크 운영
	내부 관리인력 비용	내부 관리인력 인건비
		제경비
	통신회선료	
	시스템 폐기비용	
교육 및 홍보 비용	사용자 교육비용	
	정보시스템 부서 교육비용	
	대국민 홍보 비용	

\* 사업의 성격 및 내용에 따라 항목을 가감하여 산출함

①-2 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」(TTA)을 준수하여 시스템 용량을 산정한다.

- 정보시스템 하드웨어 규모산정 지침(TTA)에 따라 구성요소별로 유형에 맞는 산정식을 적용하여 산정한다.
- 산정식의 산정항목 및 보정치는 명확하고 객관적인 근거와 논리적 타당성이 있는 값을 적용한다.
- 추진 시점(3~5년)을 고려하여 산정항목별 적용값 및 보정치를 조정한다.
- 선정된 기술 도입에 따라 기운영중인 정보자원의 재활용 가능여부를 파악하고, 재활용 부분이 있을 경우 이를 소요비용 산정에 반영한다.
- 업무중요도를 고려하여 장비·서비스 이중화에 대한 검토를 수행한다.



작성시 유의사항

▶ CPU 용량산정시에는 서버 유형별로 구분하여 산정식을 적용하여야 함

- OLTP 또는 OLTP & Batch 어플리케이션 (DB서버 포함)
- WEB/WAS

▶ 최근 감사원 지적 사례

① 잘못된 산정식 적용

- 시스템 유형(DB, AP) 구분없이 동일 산정식 적용
- AP 서버 CPU산정시 산정팩터 임의 부여

② 과다 산정

- WEB/WAS 서버 CPU 산정시 사용자당 오퍼레이션 수 과다 산정
- DB 서버 CPU 산정시 분당 트랜잭션 수 과다 산정
- AP 서버 CPU 산정시 가중치 과다 부여

## 4. 기타

### ① 대규모 정보화사업(예비타당성조사 대상) 편익 산출

대규모 정보화사업은 예비타당성조사의 주요 분석 항목인 경제적 타당성 분석을 위해 화폐가치(정량) 기반의 편익 규모를 산출하여 경제성 분석을 수행해야 한다.

#### ②-1 적절한 편익항목을 도출하고, 편익항목별 객관적 산출근거를 제시한다.

- 화폐가치로 환산 가능한 편익항목을 제시한다.

- 사업목적과 논리적으로 연계되도록 편익항목을 설정한다.

- 편익에 개입되는 제3의 변수\*를 적절하게 제거하여 순효과(net effect)를 정확하게 추정한다.

- \* 예시 : '교통사고다발지역 안내시스템'으로 인한 교통사고 발생률 하락 관련 편익 도출시, 다른 요인(시민안전의식, 줄임شط터 등)이 개입되어 편익이 과다 또는 과소 추정되는 경우

- 직접편익을 고려하여 총 편익을 산출한다.

- 편익항목별 산출근거를 제시한다.

- 이전지출(transfer payments)을 적절하게 제거\*한다.

- \* 경제성 분석에서는 이전지출이 사회적 총 효용에 아무런 영향을 발생시키지 않으므로 제외(예 : 세금(tax), 정부보조금(subsidy), 은행이자지불 등)

- 편익산출을 위해 사용된 기준값의 근거를 객관적으로 제시한다.

- 편익도출시 학습기간을 적절하게 반영\*한다.

- \* 학습기간 반영 관련

- (반영필요성) 신규 시스템 구축에 따라 새로운 업무처리방식이 도입되는 점을 감안하여, 구축 직후가 아닌 일정 기간이 경과한 후부터 편익 산출

- (설정방법) 신규 시스템 이용의 난이도, 조직내에서 시스템이 차지하는 업무범위 등에 따라 학습기간을 설정. 다만, 편익 추정 시 학습 기간의 적용근거 제시를 위해 내부 구성원 설문 · 전문가 자문 등을 활용할 수 있음.

- (반영필요성) 신규 시스템 구축에 따라 새로운 업무처리방식이 도입되는 점을 감안하여, 구축 직후가 아닌 일정 기간이 경과한 후부터 편익 산출
- (설정방법) 신규 시스템 이용의 난이도, 조직내에서 시스템이 차지하는 업무범위 등에 따라 학습기간을 설정. 다만, 편익 추정 시 학습 기간의 적용근거제시를 위해 내부 구성원 설문·전문가 자문 등을 활용할 수 있음.

● 비용편익 분석 결과를 제시한다.

- 사회적할인율은 4.5%를 적용한다. 다만, 이후 할인율이 변경되는 경우 이에 따라 반영하며, 기타 사항은 『정보화부문 예비타당성조사 표준지침(KDI, 제2판)』의 내용을 준용한다.

편익항목 예시	
유형	편익항목 예
인프라·애플리케이션 구축	업무처리시간 단축, 업무의 정확성 증대효과, 업무처리 소요비용 감소, 업무처리 편리성 증가, 업무처리량 증가, 신규 서비스 제공 등
기존 시스템 개편	기존 시스템 유지관리 비용 절감, 기존 시스템 유지에 따른 위험비용 절감효과(시스템 중단 등) 등
시스템 연계 및 통합	통합 구축에 따른 시간/비용 절감효과, 통합 업무처리에 따른 편리성 및 서비스 증수 증가 등

\* 자료 : KDI(2013). 정보화부문 사업의 예비타당성 표준지침 연구(제2판). 176쪽

단순 계산식을 통한 편익 추정 예시	
편익항목	측정방법
대기시간 절감	• 연간 민원건수 × 건당 절감대기시간 × 시간당 민원인 평균임금
업무처리시간 절감	• 연간 처리건수 × 건당 절감시간 × 시간당 공무원 평균임금
전자제출에 의한 신고비용 절감	• 서류 제출건수 × (인건비+교통비) • 서류제출건수 ÷ 1회 방문당 처리건수 × (인건비+교통비)

\* 자료 : KDI(2013). 정보화부문 사업의 예비타당성 표준지침 연구(제2판). 191쪽

### 편익항목의 기준값의 잘못된 예시

편익항목 기준값(예시)	잘못된 적용 예시
업무처리시간 단축에 따른 인건비 절감 편익	해당 정보시스템의 사용자가 7급 공무원임에도 불구하고 5급 공무원의 평균 인건비를 기준으로 인건비 절감을 과다 추정하는 경우
온라인화를 통한 민원인 교통비 절감 편익	과거 수년간의 직접 방문 민원인 규모의 추세치 또는 평균치를 감안하지 않고 최대치만을 기준으로 편익을 과다 추정하는 경우
재해복구 피해액 절감 편익	기 구축된 재해복구시스템 비율을 제외하지 않고 피해액을 과다 추정하는 경우

### 대안 도출을 위한 옵션 검토 예시

옵션	재구축 형태			성능 요구사항			비고
	업무처리 프로그램	프레임워크 지원	DB 재설계	통합 용이성	업무 변화수용성	안정적 가동성	
1	전면 재개발	○	○	○	○	○	
2			○	△	○	○	
3		○			△	△	
4	부분 추가개발	○	×	×	○	○	변경/추가 부분 개발
5		×	×	×	△	△	
6	현행 유지	×	×	×	×	×	유지 · 보수

### 참고할 자료

- 편익항목 도출에 따른 최종 경제성 분석 방법에 대해서는 KDI(2013)에서 발간된 『정보화부문 사업의 예비타당성 표준지침 연구(제2판)』의 제6장을 참조하되, 민감도 분석은 제외할 수 있음





## 붙임자료



- 〈붙임1〉 ISP 최종산출물 검토 신청서 [양식]
- 〈붙임2〉 ISP 최종산출물 검토 신청서 [예시]
- 〈붙임3〉 총사업비 항목별 세부산정 방법
- 〈붙임4〉 편익항목 구성요소 및 측정산식 예시
- 〈붙임5〉 ISP의 공통 구성항목별 작성 사례
- 〈붙임6〉 Q&A

# 붙임 1 ISP 최종산출물 검토 신청서 [양식]

ISP 최종산출물 검토 신청서 양식 다운로드 : [www.nia.or.kr](http://www.nia.or.kr) (ISP로 검색)

**000시스템 구축 ISP** ※ ISP 사업명 기재

## 1 관련 사업 정보

① 세부사업명	○○○사업 ※ 해당 ISP 사업비가 편성된 '세부사업명'을 기재
② 예산안 편성부서 (기재부 예산실)	기획재정부 예산실 ○○과(담당자 / 전화번호 / E-mail) ※ 해당 세부사업의 예산안을 편성하는 기재부 예산실의 담당부서 및 담당자 기재

## 2 사업계획(안)

① 총사업비(국고)	○○억원	② 사업기간	○○년 ~ ○○년
③ 추진 주체	주관부처	○○부 / ○○과 (담당자 / 전화번호 / E-mail)	
	전담기관	기관명 / 부서명 (담당자 / 전화번호 / E-mail)	
④ 사업배경 및 목적	• 사업을 통해 해결하고자 하는 문제, 실현하고자 하는 목표, 등을 간략히 제시		
⑤ 추진경위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추진근거                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관계법령, 상위계획, 공약, 내부계획 등</li> </ul> </li> <li>• 사전절차 추진내용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관계기관(부처, 지자체, 공기업, 기타 민간) 협의과정 및 기획(연구용역), 수요조사 등 추진절차 및 내용 기재</li> </ul> </li> </ul>		
⑥ 사업내용 및 추진일정	• 세부내용 : 이행과제내용 및 추진계획 등		
⑦ 사업추진체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업수행주체</li> <li>• 사업진행절차 (*사업 추진 흐름도 제시)</li> <li>* 사업목표 달성을 위한 효과적인 사업 구성 및 운영체계, 추진주체 간의 역할분담 및 연계방안, 사후관리방안 등</li> </ul>		
⑧ 사업기대효과	• 사업 추진 시 예상되는 성과 등을 구체적으로 작성		
⑨ ISP 용역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수행기관 :</li> <li>• 수행기간(계약서상) :</li> <li>• 수행비용 :</li> <li>※ '자체예산' 또는 '자체인력'으로 수행했을 경우, 해당내용 기술</li> </ul>		

### 3 사업 타당성

① 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현행 업무 수행 상에 발생하는 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 기술</li> <li>• 기능개선(추가)이 아닌 시스템 신규 구축 또는 재구축을 해야하는 사유를 기술</li> </ul>
② 시급성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 차년도에 사업(시스템 구축)을 추진해야 하는 사유를 기술</li> </ul>
③ 중복성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기관 내 · 외부 타 시스템과의 중복 가능성을 점검하고 통합 · 연계 검토 결과를 기술</li> </ul>

### 4 실현 가능성

① 사업추진 여건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업 추진 및 신규 서비스 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보 방안을 기술</li> <li>• 유관기관과 연계 · 통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행업무 등 협조 체계를 기술</li> <li>• 신규 서비스 시행을 위한 단계별 법 · 제도 정비방안 기술</li> </ul>
② 기술적 구현성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용 가능성을 기술</li> <li>• 적용된 기술의 실용화 사례</li> </ul>

### 5 규모 적정성

① 비용산출	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연도별 소요예산 기술</li> </ul>																																														
	<p style="text-align: center;"><b>연도별 소요예산</b> (단위: 억원)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">이행과제</th> <th colspan="5">연도별 투자계획*</th> <th rowspan="2">금액</th> </tr> <tr> <th>1차년</th> <th>2차년</th> <th>3차년</th> <th>4차년</th> <th>5차년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">합계</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>* ‘총사업비 관리 지침’에 따라 정보화사업의 총사업비를 제시, 구축비와 운영기간 5년간 사업비 포함(예시: 3개년 구축사업일 경우 8년의 총사업비를 제시)</p>	이행과제	연도별 투자계획*					금액	1차년	2차년	3차년	4차년	5차년																													합계					
이행과제	연도별 투자계획*					금액																																									
	1차년	2차년	3차년	4차년	5차년																																										
합계																																															

**별첨**

**ISP 최종산출물 점검표**

**1. 사업 타당성**

세부점검내용	산출물 목차	점검결과
① 필요성		
①-1 현행 업무 수행 상에 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 제시하였는가?		
①-2 이행과제(세부사업)를 사업목표와 일관성 있도록 작성하였는가?		
② 시급성		
②-1 차년도에 추진해야 하는 시급한 사유를 제시하였는가?		
③ 중복성		
③-1 기관 내·외부 타 시스템과의 중복가능성을 점검하고 통합·연계 검토 결과를 기술하였는가?		

**2. 실현 가능성**

세부점검내용	산출물 목차	점검결과
① 사업추진 여건		
①-1 사업 추진 및 신규 서비스 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보방안을 기술하였는가?		
①-2 유관기관과 연계·통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행업무 등 협조 체계를 기술하였는가?		
①-3 신규 서비스 시행을 위한 단계별 법·제도 정비방안을 사업계획과 연계하여 제시하였는가?		
② 기술 적정성		
②-1 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용가능성을 분석하였는가?		
②-2 적용된 기술의 실용화 사례를 조사·분석하였는가?		

**3. 규모 적정성**

세부점검내용	산출물 목차	점검결과
①-1 총사업비의 모든 구성요소를 「SW사업 대가산정 가이드」 등을 활용하여 빠짐 없이 산출하고, 모든 이행과제들의 비용 합과 일치하도록 작성하였는가?		
①-2 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」(TTA)을 준수하여 시스템 용량을 산정하였는가?		
※ ISP 최종산출물 제출 시, 총사업비 산출 근거자료를 필수 제출(예: SW개발비 간이법 산정엑셀파일, HW/SW 견적서 등)		

## 붙임 2 ISP 최종산출물 검토 신청서 [예시]

※ 아래의 사례는 작성 편의를 도모하기 위한 예시에 불과하며, 모범사례가 아님에 유의

### 000 정보시스템 전면 재구축 ISP

#### 1 관련 사업 정보

① 세부사업명	000사업 ※ 해당 ISP 사업비가 편성된 '세부사업명'을 기재
② 예산안 편성부서 (기재부 예산실)	기획재정부 예산실 00과(담당자 / 전화번호 / E-mail) ※ 해당 세부사업의 예산안을 편성하는 기재부 예산실의 담당부서 및 담당자 기재

#### 2 사업계획(안)

① 사업명(사업유형)	000 정보시스템 전면 재구축 (복합R&D)		
② 총사업비 (국고)	000억원 (기금)	③ 사업기간	20××년~20××년 (2년)
④ 추진 주체	주관부처	0000부 / 000과 (00사무관 / 123-456-7890 / 000@korea.kr)	
	지자체 · 기관	지자체 · 기관명 / 담당자 (전화번호 / E-mail)	
⑤ 사업배경 및 목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>배경 및 목적                             <ul style="list-style-type: none"> <li>지난 00년간 000 제도 수행 이후 4백여회의 법·제도·지침 변경을 수용하는 과정에서 복잡화된 프로그램 및 DB 구조를 재정비하여 지속적인 000 제도 시행</li> <li>경력단절여성 00제도 확대('16.5월 국회 본회의 통과) 등 000법 개정에 따라 00년에 서비스 제공을 위해 차년도 시스템 구축 필요</li> <li>000 중요시스템의 서비스 지원 종료 및 단종에 따른 시스템 안정성 확보</li> </ul> </li> </ul>		
⑥ 추진경위	<ul style="list-style-type: none"> <li>추진근거                             <ul style="list-style-type: none"> <li>000법 제0조 제0항</li> <li>00000 활성화 전략 국무회의 의결(2019. 09)</li> </ul> </li> <li>사전절차 추진내용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>BPR/ISP 컨설팅 ('00.0~00월, 000컨설팅)</li> </ul> </li> </ul>		
⑦ 사업내용 및 추진일정	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업규모 : 000억 원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>제도발전을 견인하는 미래형 000시스템 구현 : 000억 원</li> <li>국민편익 향상, 일하는 방식 혁신을 위한 新기술 적용 확대 : 00억 원</li> <li>국민이 신뢰하는 안정성을 갖춘 통합 인프라 구현 : 000억 원</li> </ul> </li> </ul>		

• 추진과제 : 3대방향, 17개 세부과제로 분류

과제번호	과 제 명
<b>추진방향 1</b>	<b>제도발전을 견인하는 미래형 000시스템 구현(000시스템 재구축)</b>
1-1	000보장 강화와 정부정책 이행을 촉진하는 가입지원 시스템 구축
1-1-1	• 000실현을 위한 전국민 생애주기 통합 DB 구축
1-1-2	• 000사각지대 해소를 위한 000 CSS 체계 도입
1-1-3	• 현장 안내업무 고도화를 위한 통합관리 체계 구축
1-1-4	• 000배우자 000 시스템화
1-1-5	• 촘촘한 000 관리를 위한 자격·징수 데이터 검증 자동화
1-2	00액 00조 가시화에 따른 무결점 000지급 체계 확립
1-2-1	• 정확한 000지급, 효율적 운영을 위한 00 P/G 구조 개선
1-2-2	• 고객 상황별 00종류 자동판단 체계 구현
1-2-3	• 재정 건전성 확보를 위한 0000(00) 예방 시스템화
1-2-4	• 수급자 편의 증대·사후관리 효율화를 위한 채널 확대
1-3	고객서비스 제공에 최적화된 업무 내비게이션 구현
1-4	과학적 000 및 판정 체계 구축
1-4-1	• 000 정보 DB화를 통한 심사기준 표준화 지원
1-4-2	• 000 편익증진을 위한 000 전용 시스템 구현
<b>추진방향 2</b>	<b>국민편의 향상, 일하는 방식 혁신을 위한 新기술 적용 확대</b>
2-1	쏘 생애주기 기반 지능형 맞춤형서비스 제공
2-2	시간·장소의 한계를 극복하는 스마트 000 서비스
2-2-1	• 고객 맞춤형 모바일 00 서비스 제공
2-2-2	• 막힘없는 현장업무 처리율 100% 모바일 오피스
2-3	무방문 서비스 확대를 위한 홈페이지 고도화
<b>추진방향 3</b>	<b>국민이 신뢰하는 안정성을 갖춘 통합 인프라 구현</b>
3-1	단종된 장비(H/W, S/W) 교체를 통한 제도·업무변화 대응

• 사업 추진일정

구분	20××년				20××년				20××년				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
사업 준비	· 예산준비	■											
	· 기본계획 수립	■											
	· 전담 T/F 구성		■										
	· 세부 추진계획 수립			■	■								
	· 사전 보안성 검토				■								
	· 사업자 선정				■								
	· 과업 착수								▲				
시스템 구축	· 수행				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	· 00 P/G 모듈화				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	· 4세대 시스템 개발					■	■	■	■	■	■	■	■
사업 완료	· 단위시스템 구축											■	■
	· 테스트 및 검증											■	■
	· 新 정보시스템 가동											■	■
	· 안정화											■	■

<p>⑧ 사업추진체계</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업수행주체 : 공공기관(○○○○○○○○)</li> <li>• 사업 추진조직 : 별도의 전담 추진조직을 구성하여 운영 예정</li> </ul> <div style="text-align: center;"> </div> <p>* 추진조직은 일부 변경될 수 있음</p>
<p>⑨ ISP 용역</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수행기관 : ○○○컨설팅주식회사</li> <li>• 수행기간(계약서상) : 20××년 ×월 ~ 20××년 ×월</li> <li>• 수행비용 : ○○○ 백만원</li> </ul>
<p>⑩ 사업기대효과</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기대효과 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ○○○ 조기 정착으로 ○○○○ 공급권 확충 및 전 국민 생애주기 관점의 ○○○로 사각지대 해소</li> <li>- 급증되는 ○○○자에게 무결점 ○○지급과 증가되는 ○○○ 사후관리 업무에 선제적인 대응체계 구축</li> <li>- 2017년부터 10년간 10,244억 원의 수익이 발생하여 경제적 타당성이 있는 것으로 나타남</li> </ul> </li> </ul>

### 3 사업 타당성

<p>① 사업목표의 명확성</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 법령 제·개정 및 제도 개선 등 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ○○○법 제○조 제○항 제정 ○○○~</li> <li>- ○○○ 활성화 전략 유관부처 협의 및 국무회의 의결(20xx. 09)</li> <li>- (부처) ○○○ 사업 추진 계획 (20xx. 09)</li> </ul> </li> <li>• P/G의 복잡성 및 데이터양 증가에 따라 제도 변화 수용 한계점 봉착 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제도시행 이래 잦은 법·제도 변경(자격 ○○○○여회, 급여 ○○○여회) 및 ○○사업 수용에 필요한 P/G을 기존시스템에 단순 추가 개발</li> <li>- 이 과정에서 P/G 복잡성*이 한계에 달해 향후 안정성, 추가적인 제도변화 수용이 어려워 전반적인 P/G 재정비가 시급</li> <li>*○○○결정 1개 P/G의 경우 194만 라인(300쪽 책 400권 분량), 6,459개 모듈로 구성</li> </ul> </li> </ul>
--------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ○○○만 명의 정확한 ○○이력 관리와 ○○지급을 위해서는 2만여 분이 넘는 P/G와 연결된 데이터 구조의 재설계 및 정비 필요</li> <li>• ○○○○ 등 업무 패러다임 변화를 체계적으로 담아낼 수 있는 시스템 구조로 대대적인 개편이 필요한 시기</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>주요 업무 패러다임 변화</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 35%;">기 존</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 40%;">변 화</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>연금 서비스</td> <td>• 공급자 중심</td> <td style="text-align: center;">➔</td> <td>• 수요자 중심 • ○○○별 맞춤형 ○○○서비스 (정부정책)</td> </tr> <tr> <td>자격 관리</td> <td>• 사업장 단위, 당연가입 대상자 위주 관리</td> <td style="text-align: center;">➔</td> <td>• 개인단위(○○○) • 전국민 종합 이력관리(oo 여성, ○○○등)</td> </tr> <tr> <td>급여 관리</td> <td>• ○○○○관리 • 신청 및 지급 위주</td> <td style="text-align: center;">➔</td> <td>• ○○○○ 급증 • 청구권 행사 강화 • 사후관리 강화</td> </tr> <tr> <td>복지 사업</td> <td>• 단위 사업별 지원</td> <td style="text-align: center;">➔</td> <td>• 단위사업간 연계 지원 (○○준비서비스 등)</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 국민 눈높이 상승, ICT 신기술 발전 등 시대적 변화 요구에 맞는 국민 중심 ○○○서비스로의 전환 필요             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 스마트폰 등 ICT기기가 사회전반에 일상화 및 초연결 시대 진입                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 2014년 전자정부서비스 모바일 이용률:57.8% (60~74세 연령층 이용 전년 대비 31.3% 상승)</li> <li>* 정부는 공공서비스 혁신, 창조경제 실현을 위해 ICT 신기술 활용 (출처: 2015년 ICT 신기술 공공서비스 사업통합 설명회)</li> </ul> </li> <li>- 현재 고객 ↔ ○○ 간 서비스 제공이 오프라인 위주이며, 모바일 서비스는 홈페이지 일부에만 국한된 극히 미약한 수준</li> <li>- 28년간 축적된 방대한 데이터를 제대로 활용하기 위한 빅데이터 분야는 기반 인프라도 갖추지 못한 초보적 수준                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* ○○○공단(질병 예측, 건강주의 예보), ○○○원(응급병원 찾기, 병원별 진료비 제공 등)은 이미 사회적 활용 단계 진입</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	구분	기 존		변 화	연금 서비스	• 공급자 중심	➔	• 수요자 중심 • ○○○별 맞춤형 ○○○서비스 (정부정책)	자격 관리	• 사업장 단위, 당연가입 대상자 위주 관리	➔	• 개인단위(○○○) • 전국민 종합 이력관리(oo 여성, ○○○등)	급여 관리	• ○○○○관리 • 신청 및 지급 위주	➔	• ○○○○ 급증 • 청구권 행사 강화 • 사후관리 강화	복지 사업	• 단위 사업별 지원	➔	• 단위사업간 연계 지원 (○○준비서비스 등)
구분	기 존		변 화																		
연금 서비스	• 공급자 중심	➔	• 수요자 중심 • ○○○별 맞춤형 ○○○서비스 (정부정책)																		
자격 관리	• 사업장 단위, 당연가입 대상자 위주 관리	➔	• 개인단위(○○○) • 전국민 종합 이력관리(oo 여성, ○○○등)																		
급여 관리	• ○○○○관리 • 신청 및 지급 위주	➔	• ○○○○ 급증 • 청구권 행사 강화 • 사후관리 강화																		
복지 사업	• 단위 사업별 지원	➔	• 단위사업간 연계 지원 (○○준비서비스 등)																		
<p>② 시급성</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20××.0.00. <b>국회 본회의를 통과한 ○○○○법 개정사항</b>의 차질 없는 시행을 위하여 관련 시스템 적기 구축 필요             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ○○○배우자(○○여성) ○○확대, 장애·유족 ○○○○기준 개선, ○○○ 크레딧 확대, ○○○○ 제도 도입 등</li> </ul> </li> <li>• ○○핵심 업무시스템 하드웨어의 전부 노후화(8~9년) 및 단종으로 시스템 운영 안정성 담보 곤란             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단종부품 공급 어려움, 장애발생시 장시간 연금업무 중단 우려</li> </ul> </li> </ul>																				
<p>③ 중복성</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음(○○○○ 고유사업)</li> </ul>																				



#### 4 실현 가능성

<p>① 사업추진 여건</p>	<p>사업 추진조직 : 별도의 전담 추진조직을 구성하여 운영 예정</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>* 추진조직은 일부 변경될 수 있음</p>
<p>② 기술적 구현성</p>	<p>• ICT신기술을 도입하여 수요증가에 대응하기 위한 대국민 모바일 서비스 확대, 빅데이터 기반 현장업무 지원을 통한 업무 생산성 증대 필요</p>

#### 5 규모 적정성

<p>① 비용 산출</p>	<p>• 소요예산</p> <p style="text-align: center;"><b>연도별 소요예산</b> (단위: 억원)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">이행과제</th> <th colspan="5">연도별 투자계획*</th> <th rowspan="2">금액</th> </tr> <tr> <th>1차년</th> <th>2차년</th> <th>3차년</th> <th>4차년</th> <th>5차년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>이행과제1</td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>이행과제2</td> <td></td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>이행과제3</td> <td></td> <td></td> <td>00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>합계</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* (유지보수 비용) HW 8%, SW 12% 적용</p>	이행과제	연도별 투자계획*					금액	1차년	2차년	3차년	4차년	5차년	이행과제1	00						이행과제2		00					이행과제3			00				합계						
이행과제	연도별 투자계획*					금액																																			
	1차년	2차년	3차년	4차년	5차년																																				
이행과제1	00																																								
이행과제2		00																																							
이행과제3			00																																						
합계																																									

## 붙임 3 총사업비 항목별 세부산정 방법

### 1 시스템 구축비는 적정하게 산출되었는가?

#### 고려사항

##### ▶ 하드웨어 비용

- 해당 사업의 목적이 달성될 수 있도록 모든 H/W 항목들이 포함되었는가?
- H/W 용량 산정 결과에 기초하여 비용이 산정되었는가?
- 최소 3개 이상의 벤더로부터의 견적가에 기초하여 추정하였으며, 견적이 신뢰성 검증 절차를 거쳤는가?

##### ▶ 소프트웨어 구축비

- S/W 개발 범위에 해당 사업의 목적이 달성될 수 있도록 모든 시스템이 포함되었는가?
- 각 시스템별로 필요한 기능이 모두 식별되어 있는가?
- 기능점수 방식으로 산정시 관련 가이드를 준수하였는가?
- 투입공수 방식으로 산정시 관련 가이드를 준수하였는가?

##### ▶ 데이터베이스 구축비

- 데이터 구축 요건에 따라 대가산정 가이드를 준수하여 산정되었는가?
- DB 자료 유형별로 작업요소그룹, 작업요소를 정하고 작업요소별로 정확한 작업공수를 산정하였는가?

##### ▶ 시스템 운용환경 구축비

- 시스템 운용환경 구축에 필요한 기본설계비와 실시설계비가 반영되어 있는가?
- 엔지니어링 사업대가의 기준에 따른 실비정액가산방식 또는 공사비요율 방식에 의해 산정되었는가?

##### ▶ 기존 시스템 이전비용

- 신규 시스템 구축 시 기존 시스템의 하드웨어, 데이터베이스, 소프트웨어를 활용하는 경우 이를 위한 이전비용을 고려하였는가?
- 투입공수 방식에 따라 적정하게 비용을 산정하였는가?

▶ 하드웨어 및 상용 소프트웨어 견적이 신뢰성 검증 절차

단계	계산식 및 수행내용
1. 견적가 획득	$n$ 개 벤더로부터 견적가 $x_1, \dots, x_n$ 를 획득한다. 단, $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$ 라 가정한다.
2. 평균가격 산출	평균가격 ( $\bar{x}$ ) $\cong \frac{x_1 + 2m + x_n}{4} + \frac{x_1 - 2m + x_n}{4n}$ 단, $m$ 은 $x_1, \dots, x_n$ 의 중앙값(median)
3. 표준편차 산출	표준편차 ( $\sigma$ ) $\cong \frac{x_n - x_1}{4}$
4. 견적이 신뢰성 검증	1) $x_1, \dots, x_n$ 가 $[\bar{x} - 1.65\sigma, \bar{x} + 1.65\sigma]$ 내에 있으면 5로 가서 최종가격을 산출한다. 2) 만약 $x_1, \dots, x_n$ 중에 하나라도 $[\bar{x} - 1.65\sigma, \bar{x} + 1.65\sigma]$ 내에 있지 않으면 $x_1$ 또는 $x_n$ 을 제거한다. ( $\bar{x} - x_1 > x_n - \bar{x}$ 이면 $x_1$ 을 제거하고 아니면 $x_n$ 을 제거한다.) 3) 견적가를 추가로 하나 더 획득한다. 4) 단계 1 ~ 4까지를 반복한다.
5. 최종 가격 산출	최종 가격 = $\cong \bar{x}$

▶ 소프트웨어 개발비는 일반적으로 기능점수 방식을 원칙으로 하지만, 기능점수 방식이 부적절하거나 기능점수 도출이 어려운 경우 투입공수 방식을 적용함.

- (기능점수 방식이 어려운 사업의 예) ①홈페이지 디자인, ②웹 접근성 개선, ③동영상 등 콘텐츠 관련 정보화, ④연구·개발 성격의 소프트웨어 개발, ⑤복잡한 알고리즘을 구현하는 소프트웨어, ⑥데이터 튜닝 및 최적화 작업

▶ 소프트웨어 개발비 산정 시 중점적으로 점검해야 할 사항은 ①소프트웨어 개발 범위와 ②소프트웨어 개발 규모임.

- (범위) 소프트웨어 개발 범위에 해당 사업의 목적이 달성될 수 있도록 모든 시스템이 포함되었는지를 확인해야 하며, 타 시스템과의 연계를 위한 소프트웨어, 기존 시스템으로부터의 이전을 위한 소프트웨어 등 사업목적 달성에 필요한 모든 소프트웨어가 포함되었는지를 점검해야 함.

- (규모) 각 시스템별로 필요한 기능이 모두 식별되어 있는지를 확인하며, 모든 데이터의 식별 여부, 데이터의 입력/수정/조회를 위한 기능들의 식별 여부 등을 종합적으로 확인하여 소프트웨어의 규모를 적정하게 산정해야 함

- ▶ 기존 시스템 이전 비용에는 어플리케이션 이전, 운영체제 이전, 데이터베이스 이전, 하드웨어 이전, 데이터 센터 이전, 서비스 제공자 이전 등의 비용이 고려될 수 있음.

## 2 부대비는 적정하게 산출되었는가?

### 고려사항

#### ▶ 각 발주기관 사업관리비

- 관리인력 직접/간접 인건비, 관리조직 공간비용 등이 적정하게 산정되었는가?

#### ▶ 감리비

- 정보시스템 감리기준(행정안전부)에 따라 감리비용을 편성하였는가? 부대비는 적정하게 산출되었는가?

#### ▶ 발주기관 사업관리비에 포함되는 항목의 예시는 다음과 같음.

중분류	소분류	예시
발주기관 사업관리비	관리인력 직·간접 인건비	공무원(정규직/비정규직) 인건비
	공간/장비 임차료	사무실 임대료, 컴퓨터 임차료, 각종 장비 임차료
	경비	통신비, 사무용품비, 인쇄비, 소모성 물품 구입비, 자료수집비, 회의비, 여비, 업무추진비

- ▶ 「정보시스템 감리기준」(행정안전부고시 제2017-1호)에 따르면 “발주자는 감리법인으로 하여금 3단계 감리를 해야 한다. 다만 감리대상 사업의 사업비가 20억원 미만이거나 사업기간이 6개월 미만인 경우 2단계 감리를 하게 할 수 있다”라고 제시되어 있으므로, 이를 반영하여 감리대가를 산정함.

- 감리대가는 기본감리비, 직접경비, 부가가치세의 합계액으로 산정하고, 이 중 기본감리비는 감리대상 사업의 특성, 예산, 사업기간 등을 감안하여 조정할 수 있음

### 3 유지·관리비는 적정하게 산출되었는가?

#### 고려사항

##### ▶ 하드웨어 유지·관리비

- H/W 유지·보수비 효율이 일반적인 효율 범위 및 시장조사 결과에 부합하는가?
- 장비 구입비에 기획재정부 예산안 작성 세부지침 유지보수평가지표에 따라 책정한 유지관리 등급에 유지관리 효율을 적용하여 산정하였는가?

##### ▶ 하드웨어 재투자비

- 「물품관리법」에 의거한 정보통신장비들의 내용연수를 산정하였는가?
- 하드웨어의 내용연수를 감안하여 재투자가 필요한 연도에 재투자비를 반영하였는가?

##### ▶ 소프트웨어 유지·관리비

- 상용 S/W 유지·보수비 효율이 일반적인 효율 범위 및 시장조사 결과에 부합하는가?
- 통상적인 개발 S/W 유지·관리비 효율에 부합하는가? 유지·관리 작업의 난이도를 적정하게 반영하여 효율을 상향 조정하였는가?

##### ▶ 소프트웨어 재개발비

- 기존에 개발된 소프트웨어의 일부를 재사용하여 개발하거나, 발주자가 보유한 소프트웨어 자산을 재사용한 개발이 가능한지 분석하였는가?
- S/W 기능 변경 수준에 따라 재개발비와 유지·관리비 중 어느 것을 적용할지 적정하게 판단하였는가?
- 재개발대상 소프트웨어의 재사용 유형 및 재개발 특성 평가에 의하여 적정하게 산정되었는가?

##### ▶ 데이터베이스 유지비용

- 마스터 데이터의 비중이 큰 사업의 경우 마스터 데이터의 유지·관리에 대한 비용을 별도로 산정하였는가?
- DB 유지·관리를 관리할 별도의 내부 인력이 요구되는 경우 이를 위한 내부 인건비와 경비도 별도로 산정하였는가?

- ▶ H/W 및 상용S/W 유지·관리비 효율은 일반적으로 구매가격의 5~15% 정도이며, 벤더 지원여건, 부품의 평균수명, 운영여건 등을 종합적으로 감안하여 결정함.

- ▶ H/W 및 상용S/W 유지·관리비를 산출할 때 물품 구매 견적조건 등을 검토하여 도입 후 1년간의 무상 하자보수기간이 제공되는지 여부를 고려하여야 함.
- ▶ 「물품관리법」에 의거한 정보통신장비들의 내용연수

품명	내용연수	품명	내용연수
무정전전원장치	10	컴퓨터서버	5
향온항습기	9	노트북컴퓨터	5
메모리모듈카드	5	신클라이언트컴퓨터	5
네트워크인터페이스카드	5	개인컴퓨터	4
주변기기제어카드	5	태블릿컴퓨터	4
하드디스크보안장치	5	메인프레임콘솔	7
중앙처리장치	6	메인프레임컴퓨터	7
주기판마더보드	5	레이저프린터	5
하디디스크어레이	6	무선데이터통신장비	9
네트워크게이트웨이	6	네트워크라우터	8
네트워크허브	7	네트워크스위치	6
SAN스위치	6	서버로드밸런서	6
무선랜엑세스포인트	5	네트워크트래픽제어장치	6
라우팅스위치	8	통신용중계기	8

- ▶ H/W 및 개발 S/W 유지·관리 효율은 통상적으로 10%로 하나, 자료처리 건수가 방대하여 시스템 성능에 특별한 주의를 필요로 하거나 전문적인 업무지식이 있어야만 소프트웨어 유지·관리가 가능한 경우 등 유지·관리 작업의 난이도가 매우 높을 때에는 유지·관리 효율을 최대 15%까지 책정할 수 있음.
- ▶ 소프트웨어 개발 후 1년 이내에 발생하는 소프트웨어 오류 수정은 무상 하자보수로 보기 때문에 구축사업을 통해 개발된 소프트웨어에 대한 유지·관리 비용은 소프트웨어 인도 후 1년이 지난 시점부터 발생한다고 간주함.

## 4 운영비는 적정하게 산출되었는가?

### 고려사항

#### ▶ 소프트웨어 운영비용

- S/W 운영을 위한 지원업무 및 일상운영에 소요되는 투입공수를 적정하게 산정하였는가?
- 기술자 등급별 노임단가, 제경비, 기술료 등이 적정하게 산정되었는가?

#### ▶ 하드웨어 및 네트워크 운영비용

- H/W 운영에 필요한 투입공수를 적정하게 산정하였는가?
- N/W 운영에 필요한 투입공수를 적정하게 산정하였는가?
- 기술자 등급별 노임단가, 제경비, 기술료 등이 적정하게 산정되었는가?

#### ▶ 통신회선료

- 구축시스템이 물리적으로 떨어진 국가기관들 간의 데이터 송수신을 요구하는 경우 통신회선료를 적정히 반영하였는가?
- 국가기관 간의 정보통신에 대한 통신회선료는 행정안전부에서 정한 국가정보통신서비스 이용제도에 기준하여 산정하였는가?

#### ▶ 교육 및 홍보 비용

- 시스템이 목적인 기능을 달성할 수 있도록 시스템을 사용할 사용자와 시스템을 유지·보수/운영할 관리자를 교육하는 데 소요되는 비용을 적정하게 반영하였는가?
- 대국민서비스를 제공하는 시스템의 기능과 효과를 일반 국민과 유관기관에 알리는 데 소요되는 비용이 적정하게 반영되었는가?

### Tip

- 투입공수 방식에 의한 소프트웨어 운영비 산정 시 제경비는 통상적으로 110%, 기술료는 20%로 설정함
  - (1) 운영인력이 대규모로 투입되는 사업, (2) 다양한 유관기관들과의 연계가 이루어지는 사업, (3) 개발자의 특수한 장비가 사용되는 사업 등 간접경비 비중이 상대적으로 큰 사업에서는 제 경비를 120%까지 설정할 수 있음
  - (1) 기술적 성숙도가 낮아 운영상의 위험이 큰 사업, (2) 고도의 신뢰성과 보안성이 요구되는 사업, (3) 연구개발에 많은 시간과 비용을 요구하는 전문기술을 사용하는 사업, (4) 특수분야의 전문지식이 요구되는 사업 등에서는 기술료를 최대 40%까지 책정할 수 있음
- H/W 운영에 필요한 투입공수는 서버 대수, 상이한 운영체제의 개수, 상이한 DBMS의 개수, 보안 요구 수준, 운영의 자동화 수준 등을 고려하여 산출함
- N/W 운영에 필요한 투입공수는 포트 수, 클라이언트 PC 대수, 가동시간, 포트 이동량 및 신규 설치량, 지원 사이트 개수, 이기종 네트워크 개수, 응답시간 등을 고려하여 산출함.

## 붙임 4 편익항목 구성요소 및 측정산식 예시

※ 아래의 예시 내용은 대규모 정보화사업(예비타당성조사 대상)의 ISP 수립시 **화폐가치 기반의 편익을 추정**하기 위해 참고할 수 있는 사례를 제시한 것일 뿐, 산정요소 및 환산방식의 정확성을 보장하는 것은 아니오니 **활용시 주의**하시길 바랍니다.

### ☑ 민원인 비용절감 측면 산정요소 및 환산방식

구분	산정요소	환산방식
단순민원의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	민원인 왕복교통비	왕복버스비 * 발생건수
공장설립제증명 발급 및 열람의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	민원인 왕복교통비	왕복버스비 * 발생건수
대장열람 및 발급에 따른 문서출력 비용	대장열람 발급에 따른 문서출력비용	1건당인쇄비용 * 발생건수
단순민원의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	민원인 소요시간 환산액	(평균 교통시간 + 1건당 평균 업무처리 단축시간) * 발생건수 * 국민평균임률
도면첨부 등 공장설립민원의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	민원인 소요시간 환산액	(평균 교통시간 + 1건당 평균 업무처리 단축시간) * 발생건수 * 국민평균임률
공장설립 제증명발급 및 열람의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	민원인 소요시간 환산액	(평균 교통시간 + 1건당 평균 업무처리 단축시간) * 발생건수 * 국민평균임률
공장설립기간 단축	민원인 소요시간 환산액	일 근로시간 * 단축일수 * 발생건수 * 국민평균임률



☑ 정부(지자체 및 관리기관) 비용절감 측면 산정요소 및 환산방식

구분	산정요소	환산방식
공장설립대장발급, 열람의 온라인화로 인한 비용개선효과	문서감축에 따른 비용절감금액	1건당 인쇄비 * 발생건수
대장열람 및 발급에 따른 문서출력 비용	전자문서화를 서고 유지관리비용 감축 환산액	1건당 보관비용 * 발생건수
토지, 등기시스템의 자료 연계를 통한 비용개선효과	온라인 확인으로 인한 문서비용 감축 환산액	발생건수 * 1건당인쇄비용 * 2회 확인
단순민원의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	공무원 시간 단축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
도면첨부 등 공장설립민원의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	공무원 시간 단축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
공장설립 대장발급 및 열람의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선효과	공무원 시간 단축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
공장설립 민원의 내부부서 협의의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선 효과	공무원 문서 작성시간 감축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
	수신문서 처리시간 감축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
공장설립민원의 유관기관 협의의 정보시스템 도입으로 인한 비용개선 효과	공무원 문서 작성시간 감축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
	수신문서 처리시간 감축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률
토지, 등기시스템의 자료 연계를 통한 비용개선효과	공무원 업무처리시간 감축 환산액	1건당 평균 업무처리 단축시간 * 발생건수 * 공무원 평균임률

## 붙임 5 ISP 검토 구성 항목별 작성 사례

※ 아래의 예시 내용은 ISP 수립시 항목별 작성 사례를 참고용으로 제시한 것으로, 결코 모범사례 (Best Case)가 아닌 것에 유의하시기 바랍니다.

### I. ISP수립 공통 구성항목

분야	구성항목	주요내용
1. 사업 타당성	① 필요성	①-1 현행 업무 수행 상에 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 제시
		①-2 이행과제(세부사업)를 사업목표와 일관성 있도록 작성
	② 시급성	②-1 차년도에 추진해야 하는 시급한 사유를 제시
	③ 중복성	③-1 기관 내·외부 타 시스템과의 중복가능성을 점검하고 통합·연계 검토 결과를 기술
2. 실현 가능성	① 사업추진 여건	①-1 사업 추진 및 신규 서비스 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보 방안을 기술
		①-2 유관기관과 연계·통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행 업무 등 협조체계를 기술
		①-3 신규 서비스 시행을 위한 단계별 법·제도 정비방안을 사업계획과 연계하여 제시
	② 기술 적정성	②-1 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용가능성을 분석
②-2 적용된 기술의 실용화 사례를 조사·분석		
3. 규모 적정성	①-1 총사업비의 모든 구성요소를 「SW사업 대가산정 가이드」 등을 활용하여 빠짐없이 산출하고, 모든 이행과제들의 비용 합과 일치하도록 작성	
		①-2 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」(TTA)을 준수하여 시스템 용량산정
	※ ISP 최종산출물 제출 시, 총사업비 산출 근거자료를 필수 제출 (예: SW개발비 간이법 산정엑셀파일)	

## II. 공통 구성항목별 작성 사례

### 1. 사업 타당성

#### 1.1. 구성항목

구성항목	세부내용
① 필요성	①-1 현행 업무 수행 상에 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 제시
	①-2 이행과제(세부사업)를 사업목표와 일관성 있도록 작성
② 시급성	②-1 차년도에 추진해야 하는 시급한 사유를 제시
③ 중복성	③-1 기관 내·외부 타 시스템과의 중복가능성을 점검하고 통합·연계 검토 결과를 기술

#### 1.2. 구성항목별 수립방법

##### ① 필요성

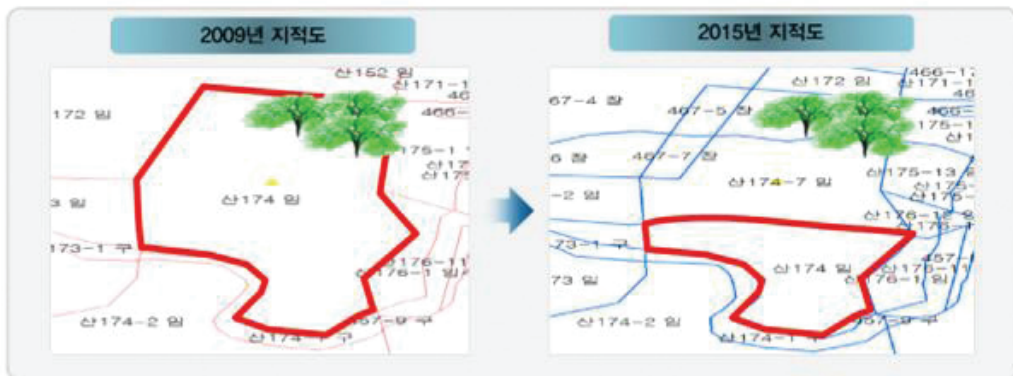
##### ①-1 현행업무 수행 상에 문제점이나 개선하고자 하는 사유를 제시

#### 9. 위치표시 문제점 ▶ 지번 주소 활용시 한계

##### 지적 필지 내 위치정확성

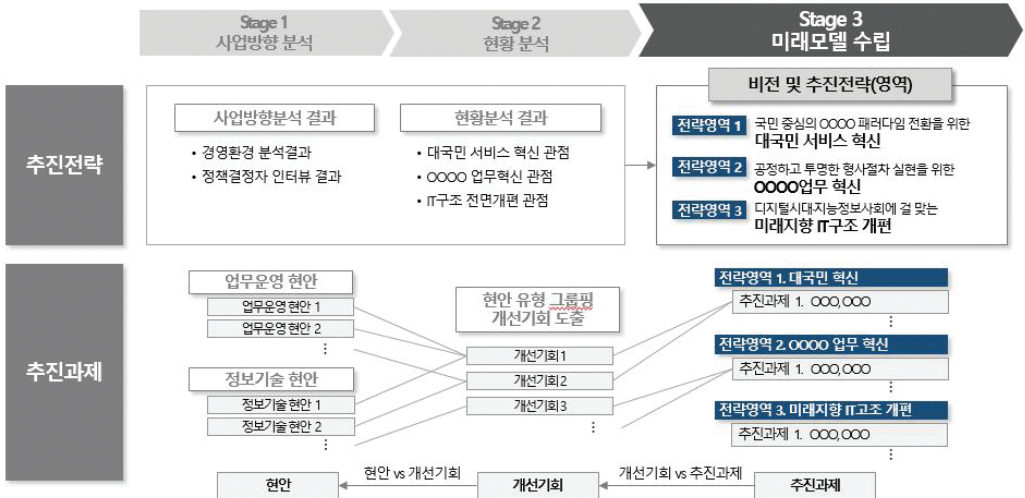
(2009년 조림사업 위치  
-"산174임"으로 대장기록

- 2009년 산174임 필지 내 정확한 조림사업위치 파악 불가
- 2015년에도 대장에는 "산174임"으로 기록됨
- 2015년 지적도 기준으로는 "산174-6임" 과 "산174-7임" 일부 지역임



	현안 및 이슈사항(Factor)	시사점(Key Findings)
기존 위치기반 공공데이터 활용 시 한계	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지번/도로명 주소 활용 시 도시개발이나 행정상 주소가 변경되어 기존 주소정보를 갱신/변경해야 함</li> <li>■ 공동주택이나 집합건물의 경우 위치검색 시 임의 위치로 판단하며 상세주소가 있어야만 위치파악 가능</li> <li>■ 토지분할/합병 등 필지의 변경으로 주소가 변경되어 정보의 갱신이 필요</li> <li>■ 인터넷 지도상의 좌표노출 금지 방침과 좌표계의 혼용으로 좌표 활용 시 추가적인 가공 필요</li> <li>■ 동일한 장소/시설의 명칭이 정보마다 상이하여 명칭의 일원화/위치지정 등 추가적 가공 필요</li> <li>■ 공공데이터 용합 활용 시 지번/도로명주소의 혼용, 정확하지 않은 주소 등의 사용으로 추가적인 가공 필요</li> <li>■ 변경된 기존 주소의 위치파악이 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 토지/행정변화에 따른 위치속성(표시)의 변화와 위치속성(표시) 혼용으로 인한 가공과정 없이 쉽게 활용 가능한 변화지 않는 절대적 위치표시 필요</li> <li>■ 고품질의 공공데이터 개방과 융합활용을 위한 표준화된 위치표시 생성방안 필요</li> </ul>

①-2 이행과제(세부사업)를 사업목표와 일관성 있도록 작성



## ② 시급성

### ②-1 차년도에 추진해야 하는 시급한 사유를 제시

<p><b>OOOO 수요 대응을 위한 OOO 고도화 시급</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10년 OO기술을 바탕으로 개발된 현행 시스템은 신규 OOO 분배 / OO, OOO 공유조건 연구 등을 위한 통합분석 기능이 미흡하여 미래 OOO 자원 발굴에 제한</li> <li>• 중장기 OOO 확보를 위한 OO플랜 2.0을 2013년에 계획하였으나 OOO, 사물인터넷, 자율주행자동차, 드론 등 OOO 환경이 급변하여 X년 만에 신규 OOO과 OO을 위한 OO 플랜을 수립 중</li> </ul>	<p><b>차세대 OOO통신 기술기준 수립을 통한 국가경쟁력 향상 유도 필요</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 글로벌 경쟁 심화 속에서 차세대 OOO통신 후보 OOO 발굴을 통한 표준화 주도로 국내 산업에 유리한 기술 경쟁력 확보 지속</li> <li>• 차세대 OOO 이용 기술은 부하 분산, 신규 OOO 활용 등을 위해 소형, OO활용 등의 기술 적용형태로 진화</li> <li>• OOO 자원의 급진적 고갈로 인해 새로운 OOO를 사용하기 위해 OOO을 사용하는 형태로 진화</li> </ul>
<p><b>OOO 주권 강화를 통한 국내 산업 보호 및 국제위상 제고 필요</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주변국의 OOO 선점 노력이 심화되어 2020년 상용화에 대비한 OO 확보, OO등을 위한 국제등록 및 이의제기 기능이 미흡시 OOO 상실 위험 증가</li> <li>• 2012년 ~ 2015년간 한국의 OO 국제등록 건수는 OOO건으로 일본의 4.3%(OOO건), 러시아의 3.6%(OOO건)에 불과</li> </ul>	<p><b>과학적 행정지원으로 OOO 관리 업무의 효율성 제고</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OO행정 업무와의 일관성 확보, 업무 편의성 증진, 운영 효율성 개선 등을 위한 OOO자원 분석 시스템의 전면 개편 필요</li> <li>• OOO통신 용도 활용(~20XX년), 신규 OOO 확보(~20XX년), OO행정 매뉴얼화 등 상위정책 실행을 지원하기 위한 기능 고도화 필요</li> </ul>

## ③ 중복성

### ③-1 기관 내 · 외부 타 시스템과의 중복 가능성을 점검하고 통합 · 연계 검토 결과를 기술

#### 2.1 유사 정보화시스템 현황

신규로 구축되는 OOO OO부담금 & OOO 성과관리 시스템에서 참고할 수 있는 타 시스템을 조사 및 분석하여 본 시스템에 적용 가능한 기능, 구성 등을 파악하고 최적시스템 구축방향을 제시합니다.

#### 정보시스템 개요

No	사이트명	사이트 주소	정의 및 설명	주요 서비스	관할기관
5	OOO OOO 통합정보관리시스템	https://www.oooo.or.kr	• 제조자, 사용자가 정보관리시스템에 자료를 제공하며, 정보관리시스템에서 OOO OOO의 제조, 유통, 사용을 체계적으로 관리하는 정보관리시스템	• 제품품질관리, 제품유통관리, 관련정보제공	한국OO공단
6	OOO OOO 모니터링 시스템	http://oooo.oooo.or.kr/	• OOO OOO 보급통계 외에 정부지원 보급설비 및 가동-생산현황을 정책임인자와 일반인에게 신속하고 편리하게 제공하기 위한 시스템	• 모니터링, 조회분석, 웹카메라, FAQ	OOO 관리공단
7	국가OOO OOO량 종합관리 시스템	http://oooo.oo.go.kr/	• 사업장 OOOO 통계와 관련된 다양한 자료를 수집·운영하기 위해 구축하여 운영중인 시스템	• 관리대상선정, 감축목표관리, 이행관리, 검증기관관리, 이행관련자료관리, 명세서관리, 사용자(인증)관리, 국가인벤토리 총괄관리, OO량/사용량 통계, 홈페이지관리	OOO 종합정보센터
8	OOO 정보시스템	https://www.oo.oooo-info.or.kr/	• OOOOOO 성장을 위한 OO 성장 5개년 계획('09.5)의 "OO OO형 경제-산업구조 구축" 추진과제에 의거하여 도입한 시스템	• OOO OOO 분석정보관리, 사업장 OOO 분석정보관리, OOO OOO 분석정보관리, 자원OO정보관리	한국OO공단

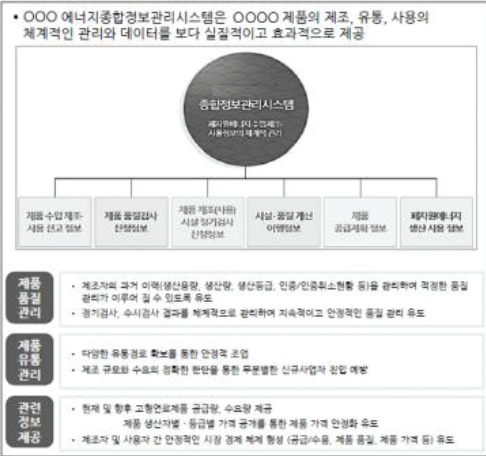
## 2. 유사 정보화시스템 현황 분석 - 000 종합정보관리시스템 현황

000 종합정보관리시스템은 제조자, 사용자가 정보관리시스템에 자료를 제공하며, 정보관리시스템에서 000 제품의 제조, 유통, 사용을 체계적으로 관리하는 정보관리시스템입니다.

000 종합정보관리시스템(https://www.srf-info.or.kr)



시스템 주요기능



## 2. 실현 가능성

### 2.1. 구성항목

구성항목	세부내용
① 사업추진 여건	①-1 사업 추진 및 신규 서비스 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보방안을 기술
	①-2 유관기관과 연계 · 통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행업무 등 협조체계를 기술
	①-3 신규 서비스 시행을 위한 단계별 법·제도 정비방안을 사업계획과 연계하여 제시
② 기술 적정성	②-1 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용가능성을 분석
	②-2 적용된 기술의 실용화 사례를 조사·분석

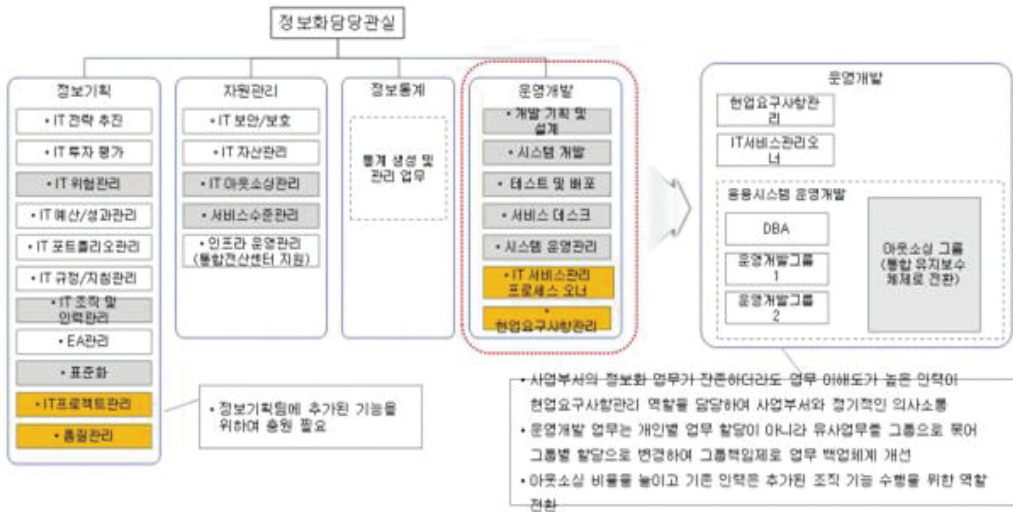


## 2.2. 구성항목별 수행방법

### ① 사업추진 여건

#### ①-1 사업 추진 및 신규 서비스 오픈 이후 운영을 위한 조직 구성과 인력 확보방안을 기술

(1) 조직 개선안 1 - 현재 조직 구조 유지하고 파트간 역할 조정 (2/2)



#### (4) 인력 구성 안

조직 기능별 필요 인력을 근거로 조직 개선안 팀 구성 각각의 필요 인력을 산정함

조직 개선안 1				조직 개선안 2				조직 개선안 3			
구분	최소	최대		구분	최소	최대		구분	최소	최대	
정보기획	3.4	7.5		정보기획	2.4	4.6		정보기획	2.4	4.6	
자원관리	2	5		표준/자원관리	1.9	5.5		표준/자원관리	1.9	5.5	
정보통계	2	2		정보통계	2	2		정보화사업관리	5.6	8.7	
운영개발	6.6	6.9		시스템운영	5.6	5.9		정보시스템운영	1.4	1.7	
아웃소싱 <sup>*)</sup>	9.3	14.3		아웃소싱 <sup>*)</sup>	9.3	14.3		아웃소싱 <sup>*)</sup>	9.5	12.5	
합계(명)	23.3	35.7		사업관리	2.1	3.4		현업관계관리	0.5	0.7	
				합계(명)	23.3	35.7		합계(명)	21.5	33.7	

**조직 개선안 1**

- 현재 조직구조를 유지한다면 정보기획팀의 인력 총원 및 운영 업무의 아웃소싱 비율 확대 필요함 (사업부서의 운영 업무를 정보화 부서로 이관 포함)
- 사업부서의 운영 업무를 그대로 유지할 경우 운영개발팀의 업무 체계 변경

**조직 개선안 2**

- 운영 인력 중 일부를 신규 조직인 사업관리 팀으로 재배치하고 운영 업무의 아웃소싱 비율 확대 필요함 (사업 부서의 운영 업무를 정보화 부서로 이관 포함)

**조직 개선안 3**

- 개발과 운영을 분리하여 운영 인력 중 일부를 신규 조직인 정보화사업관리팀으로 재배치하고 운영 업무의 아웃소싱 비율 확대 필요함 (사업 부서의 운영 업무를 정보화 부서로 이관 포함)
- 현업요구사항관리 업무 전달 인원 필요
- 정보통계 업무는 각각 정보기획팀과 정보시스템운영팀에서 흡수

주1) 아웃소싱 인원은 주요행정기관 평균 아웃소싱 비율 약 40%를 가정하여 산정함

①-2 유관기관과 연계·통합이 필요한 경우, 각 기관별 역할과 수행업무 등 협조체계를 기술

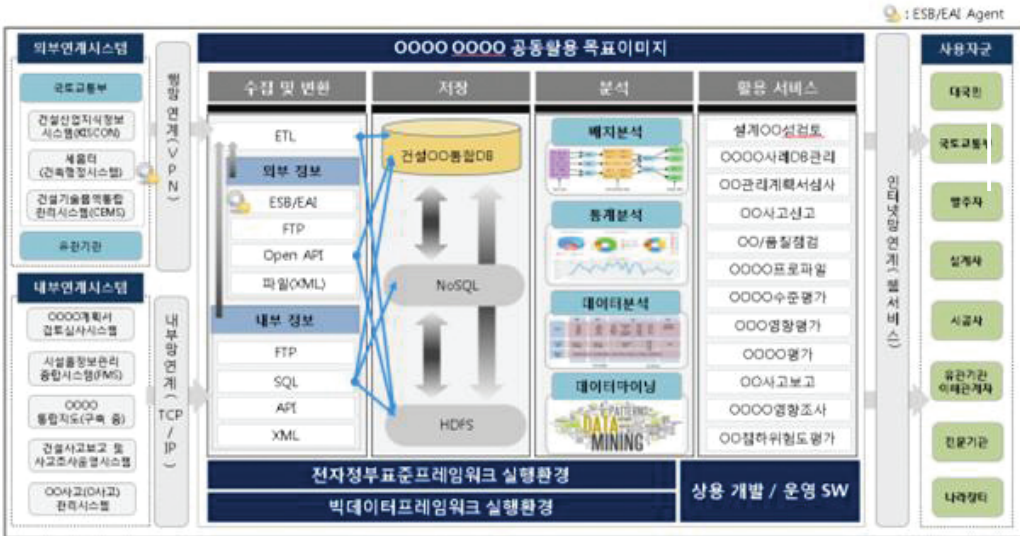
IV. 목표모델 수립

5. 실행과제 수행방안 수립

5.7.3 시스템 구성 방안(목표이미지)

5.7. 0000 0000정보의 공동활용 방안 수립

공단 내 000 관련 시스템과 타 기관/타 시스템간의 정보연계 현황분석에서 도출된 주요 이슈, 시사점, 개선기회를 종합하여 Big data 처리기술을 활용한 0000 00관리 정보공동활용 방안을 수립함



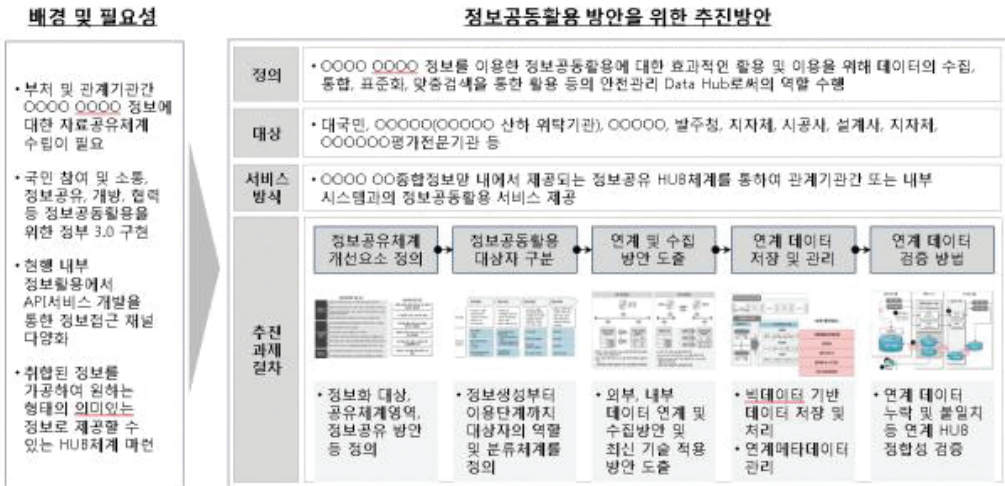
IV. 목표모델 수립

5. 실행과제 수행방안 수립

5.7.4 정보공동활용 추진 방안

5.7. 0000 0000정보의 공동활용 방안 수립

0000 0000정보를 이용한 정보공동활용 추진방안 정의를 위하여 아래와 같은 추진과제절차를 수행함





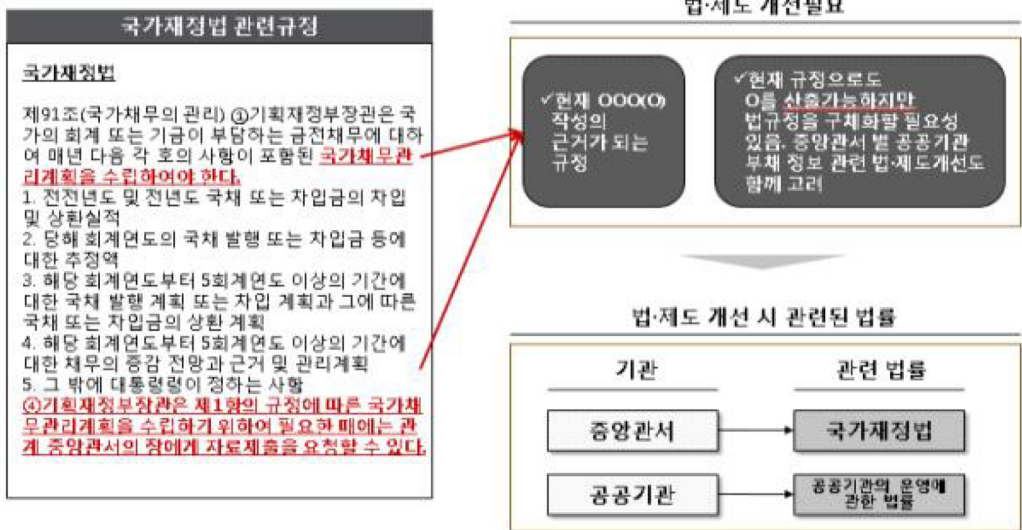


①-3 신규 서비스 시행을 위한 단계별 법제도 정비방안을 사업계획과 연계하여 제시

000 작성을 위해 중앙관서로 하여금 자료제출을 요청할 수 있도록 국가재정법 시행령 제43조(국가채무의 관리)에 조항을 추가

국가재정법(시행령) 현행 규정	개정안
<p><b>국가재정법</b></p> <p>제91조(국가채무의 관리) ①기획재정부장관은 국가의 회계 또는 기금이 부담하는 금전채무에 대하여 매년 다음 각 호의 사항이 포함된 국가채무 관리계획을 수립하여야 한다.</p> <p>5. 그 밖에 대통령령이 정하는 사항</p> <p>②기획재정부장관은 제1항의 규정에 따른 국가채무관리계획을 수립하기 위하여 필요한 때에는 관계 중앙관서의 장에게 자료제출을 요청할 수 있다.</p> <p><b>국가재정법 시행령</b></p> <p>제43조(국가채무의 관리) ①법 제91조제1항제5호에서 "그 밖에 대통령령이 정하는 사항"이라 함은 다음 각 호의 사항을 말한다. &lt;개정 2008.2.29&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 법 제25조에 따른 국고채무부담행위의 현황</li> <li>2. 그 밖에 기획재정부장관이 필요하다고 인정하는 사항</li> </ol>	<p><b>&lt;조항추가&gt; 시행령 제43조(국가채무의 관리)</b></p> <p>④법 제91조제1항제5호에서 "그 밖에 대통령령이 정하는 사항"이라 함은 다음 각 호의 사항을 말한다. &lt;개정 2008.2.29&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 법 제25조에 따른 국고채무부담행위의 현황</li> <li>2. 일반정부부채, 공공부문부채, 중앙관서 별 공공기관 000를 작성하기 위해 필요한 자료</li> <li>3. 그 밖에 기획재정부장관이 필요하다고 인정하는 사항</li> </ol>

부채통계 작성을 위해 중앙관서 및 공공기관으로부터의 자료수령을 원활히 할 수 있도록 법·제도의 개선이 필요



공공기관의 운영에 관한 법률 및 시행령 상 '통합공시' 내용에 따라 운영위원회의 심의·의결을 거쳐 자료를 요청할 수 있음

공공기관의 운영에 관한 법률 및 시행령	개선 방안
<p><b>공공기관의 운영에 관한 법률</b></p> <p>제12조(통합공시) ① 기획재정부장관은 제11조제1항의 규정에 따라 각 공공기관이 공시하는 사항 중 주요사항을 별도로 표준화하고 이를 통합하여 공시(이하 이 조에서 "통합공시"라 한다)할 수 있다.</p> <p>② 기획재정부장관은 공공기관에 통합공시를 하기 위하여 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있고, 공공기관은 특별한 사정이 없는 한 이에 응하여야 한다.</p> <p><b>공공기관의 운영에 관한 법률 시행령</b></p> <p>제16조(통합공시) ① 기획재정부장관은 운영위원회의 심의·의결을 거쳐 법 제12조에 따른 통합공시의 항목, 기준 및 절차 등(이하 "통합공시기준"이라 한다)에 관한 사항을 정하고, 이를 공공기관의 장에게 통보하여야 한다.</p>	<p>✓ 분석결과 현재의 법·제도 하에서도 <b>OOO를 위한 자료요청에는 어려움이 없을 것으로 판단됨</b></p> <p>✓ '공공기관의 운영에 관한 법률'의 '제12조(통합공시)'상 주요사항을 별도로 표준화하고, 이를 공시할 수 있음</p> <p>✓ 통합공시 항목에 부채통계를 위한 자료 요청을 위해 <b>관련 법 시행령 상 운영위원회의 심의·의결을 거쳐 공공기관의 장에게 통보가 필요함</b></p>

현 국고금관리법 규정은 금융회사 등을 이용한 전자송달 대행의 경우만 일부 규정되어 있으므로 실질적인 전자고지 프로세스 구현을 위해서는 국고금관리법 보완이 필요함

국고금관리법 현행 규정	개정안
<p><b>제11조(납입고지서의 전자송달)</b> (중략)</p> <p>③ 납입고지서를 전자송달받으려는 납세의무자등은 제2항에 따라 전자송달요무를 대행하는 금융회사 등(이하 "전자송달대행기관"이라 한다)에 신청하여야 한다.</p> <p>④ 기획재정부장관은 전자송달요무를 대행하려는 자가 전자송달에 필요한 시설을 갖추어 전자송달대행기관의 지정을 신청하는 경우에는 이를 지정하여야 한다.</p> <p><b>동법 시행령 제10조(납입고지서의 전자송달)</b></p> <p>① 법 제11조제2항에서 "대통령령으로 정하는 금융회사 등"이란 제11조제2항에 따른 금융회사등 중 기획재정부장관은 로부터 법 제11조제3항에 따른 전자송달대행기관(이하 "전자송달대행기관"이라 한다)으로 지정받은 자를 말한다.</p> <p>② 수입징수권은 납세의무자등이 법 제11조제3항에 따라 납입고지서의 전자송달을 신청하는 경우에는 법 제46조에 따른 정보통신매체 및 프로그램(이하 "디지털 예산·회계시스템"이라 한다)을 이용하여 납입고지서를 전자송달대행기관에 보내고 전자송달대행기관으로 하여금 납세의무자등의 전자우편주소로 송달하도록 하여야 한다.</p> <p>③ 법 제11조제3항에 따라 납세의무자등이 전자송달대행기관에 납입고지서의 전자송달을 신청하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 적은 문서(전자문서를 포함한다)로 하여야 한다. (중략)</p>	<p><b>제11조(납입고지서의 전자송달)</b> (중략)</p> <p>(수정) ③ 전자송달은 납입고지서를 전자송달 받으려는 납세의무자 등이 신청한 경우에만 한다. 전자송달을 할 수 있는 서류의 구체적인 범위 및 송달 방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p> <p>④ 기획재정부장관은 전자송달요무를 대행하려는 자가 전자송달에 필요한 시설을 갖추어 전자송달대행기관의 지정을 신청하는 경우에는 이를 지정하여야 한다.</p> <p><b>동법 시행령 제10조(납입고지서의 전자송달)</b></p> <p>① 법 제11조제2항에서 "대통령령으로 정하는 금융회사 등"이란 제11조제2항에 따른 금융회사등 중 기획재정부장관으로부터 (수정) <b>법 제11조제4항에</b> 따른 전자송달대행기관(이하 "전자송달대행기관"이라 한다)으로 지정받은 자를 말한다.</p> <p>② 수입징수권은 납세의무자등이 법 제11조제3항에 따라 납입고지서의 전자송달을 신청하는 경우에는 법 제46조에 따른 정보통신매체 및 프로그램(이하 "디지털 예산·회계시스템"이라 한다)을 이용하여 납입고지서를 전자송달대행기관에 보내고 전자송달대행기관으로 하여금 납세의무자등과 전자우편주소로 송달하도록 하여야 한다.</p> <p>③ 법 제11조제3항에 따라 납세의무자등이 (삭제) <b>전자송달대행기관에</b> 납입고지서의 전자송달을 신청하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 적은 문서(전자문서를 포함한다)로 하여야 한다.(중략)</p> <p>(신설) <b>시행령 제10조의 2(전자송달서류의 범위 등)</b></p> <p>① <b>법 제11조에</b> 따라 납입고지서를 전자송달하는 경우에는 해당 납세의무자로 하여금 정보통신매체 접속하여 해당 서류를 열람할 수 있게 하여야 한다.</p>



OOO 사용기관의 전자고지 대상은 세외수입이므로 이에 대해 국고금관리법 보완이 필요하며, 이는 국세의 전자송달을 규정하고 있는 국세기본법을 참고하여 개정안을 제시함

국고금관리법 현행 규정	개정안
<p><b>동법 시행령 제10조(납입고지서의 전자송달)</b> (중략) ㉠ 국세 납입고지서의 전자송달에 관하여는 「국세기본법」에서 정하는 바에 따른다.</p>	<p><b>(신설) 시행령 제001조(서류의 송달)</b> 이 법에서 규정하는 서류는 그 명의인(그 서류에 수신인으로 지정되어 있는 자를 말한다. 이하 같다)의 주소, 기소(居所), 영업소 또는 사무소 [정보통신망을 이용한 송달(이하 "전자송달"이라 한다)인 경우에는 명의인의 전자우편주소(정보통신망에 저장하는 경우에는 명의인의 사용 자화위기관을 이용하여 접근할 수 있는 곳을 말한다)를 말하며, 이하 "주소 또는 영업소"라 한다]에 송달한다.</p> <p><b>(신설) 시행령 제002조(송달의 효력 발생)</b> ㉠ 제001조에 따라 송달하는 서류는 송달 받아야 할 자에게 도달한 때부터 효력이 발생한다. 다만, 전자송달의 경우에는 송달 받을 자가 지정된 전자우편주소에 입력된 메(정보통신망에 저장하는 경우에는 저장된 때)에 그 송달을 받아야 할 자에게 도달한 것으로 본다.</p> <p><b>동법 시행령 제10조(납입고지서의 전자송달)</b> (중략) (개정) ㉠ 납입고지서의 전자송달에 관하여는 「국세기본법」 및 <b>자재법</b>에서 정하는 바에 따른다.</p>

**법개정 고려사항**

✓ 국고금관리법 개정 추진 시 00의 추가 검토가 필요함

## ② 기술적 구현성

### ②-1 적용된 기술이 사업목표 달성을 위한 필수 요소 여부 및 적용가능성을 분석

#### 4.3.3 빅데이터 활용 방안

4. IT 모델 측면

4.3 데이터의 구조 개선과 활용 방안

##### 4.3.3.1 과제 개요 > 공공기관 빅데이터 적용 사례 (2-2)

서울시 전역을 지름 1km의 1252개 구역(셀, hexagon)으로 나눠 kt 통화량 데이터에 대해 유동인구 밀집도 분석과 시각화 작업을 하여 노선별, 요일별로 패턴을 분석하여 심야버스 노선을 검증, 보완하고 통행량을 선급기로 표현해서 배차간격 조정과 노선에 활용함

##### ① 유동인구 밀집도 분석



##### ② 유동인구 기반 노선 검증 및 최적화



##### ③ 유동인구 기반 배차간격 조정



##### ④ 분석결과에 따른 심야버스 노선반영



### 4.3.3 빅데이터 활용 방안

#### 4.3.3.1 과제 개요 > 공공기관 빅데이터 적용 사례 (2-3)

서울시 공공데이터 개방사이트인 오픈데이터 광장에서도 민간협력을 위한 노력들을 하고 있는데 시민과 기업이 데이터를 올리고, 축적을 공유하고, 데이터를 연결하는 기능을 제공함



4. IT 모델 측면

4.3 데이터의 구조 개선과 활용 방안

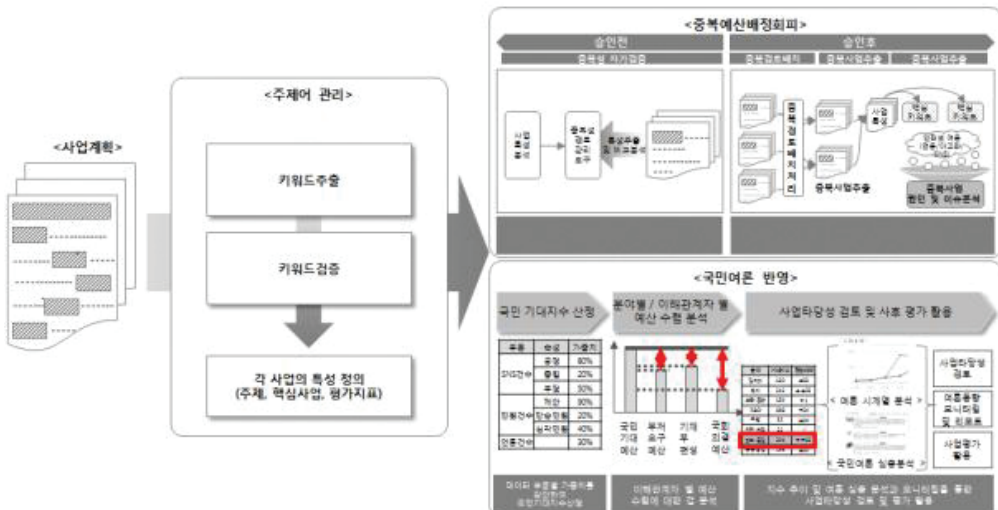
### 4.3.3 빅데이터 활용 방안

#### 4.3.3.3 상세 실행 방안 > 프로세스 구성도

부처별 사업계획을 분석하여 핵심 주제를 추출하여 중복예산 배정회피를 위한 사전자가검증기능 및 사후 모니터링 기능을 구현하고 해당 키워드를 통해 국민여론 반영함

4. IT 모델 측면

4.3 데이터의 구조 개선과 활용 방안



> 적용성 평가 (3/3)

기술	평가기준			종합평가결과	적용 여부
	기술성숙도	현장검증도	적용효과		
블록체인	하	하	하	<ul style="list-style-type: none"> <li>[기술성숙도] 블록체인은 Emerging Technology로 Hype Cycle 상 5~10년 내 성숙단계에 위치하여 기술 성숙도가 낮은 수준이나, 다양한 산업분야에서 거래방식을 근본적으로 변화시킬 수 있는 핵심기술로 크게 주목 받고 있음</li> <li>[현장검증도] 아직까지 적용사례가 많지 않으며, 금융권 중심으로 파일럿 형태로</li> <li>[적용효과] OOOO 기관간 문서 유통 시 사건번호 추적 등을 위해 검토를 고려할 수 있으나, 실시간 블록생성/공유 등 기술적 특성 대비 OOOO 업무 특성간 Gap이 있어 적합하지 않을 것으로 판단</li> </ul>	적용 하지 않음
개인인증	중	상	중	<ul style="list-style-type: none"> <li>[기술성숙도] 개인인증수단 중 생체인식 기술은 Hype Cycle 상 2~5년 내 성숙단계에 위치하여 기술성 속도가 중간 수준임</li> <li>[현장검증도] 인천공항 출입국 심사 등 출입통제, 모바일 결제를 위한 본인 인증, 행안부 정부24를 비롯한 웹사이트 인증 등 수많은 분야에서 폭넓게 적용되어, 최근 정맥, 얼굴인식 등 타 생체인증수단 으로 확대되는 추세임</li> <li>[적용효과] 대국민 OOOO 포털의 본인인증 수단으로 지문 등 생체인식 기술 적용으로 보안성 강화</li> </ul>	적용
비정형데이터 보안	중	상	상	<ul style="list-style-type: none"> <li>[기술성숙도] Hype Cycle 상 2~5년 내 성숙단계에 위치하여 기술성숙도가 중간 수준임</li> <li>[현장검증도] 금융, 통신, 의료기관 등 대량의 개인정보를 취급하는 다수 민간기관 및 공공기관에서 비식별화 기술을 적용하고 있으며, 최근 빅데이터 활용 확대 정책과 관련하여 비식별화 기술에 대한 중요성이 부각되고 있음</li> <li>[적용효과] OOOO업무에서 발생하는 각종 개인정보에 대한 비식별화가 필요하며, 이를 위해 해당 기 술 적용이 필수적으로 요구됨</li> </ul>	적용

2-2 적용된 기술의 실용화 사례를 조사·분석

> 국내 - OO 원격 영상 OO

OOOO를 이용한 OO




개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>OOOO에서 OO 관계자들의 불편을 해결할 수 있는 방안으로 영상통화(PC, 스마트폰의 어플리케이션 사용)를 이용한 OO 시범 실시를 함</li> </ul>
시범 OOO	<ul style="list-style-type: none"> <li>서울 북부OO, 수원OO 안산지원, 의정부OO 고양지원, 광주OO 순천지원, 부산OO 서부지원</li> </ul>
근거 OO	<ul style="list-style-type: none"> <li>OOOO규칙 제70조 제5항에 근거하여 OOOO절차로 진행</li> </ul>
제공 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skype, Vido, OOOO시스템을 이용하여 OO대리인 또는 당사자들 OO에 출석하지 않고 OO 이외의 공간에서 OO 참여</li> </ul>
효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>OO대리인 또는 당사자들이 OO에 출석하는 시간과 OO의 진행을 최소화 함</li> </ul>

시사점

- OO 관계자들의 OO를 위한 시간간 제약이 극복됨
- 상용 공개 OOOO 애플리케이션을 이용할함

> 중국 - 법원의 음성인식 시스템 적용

 법원 음성인식 시스템



개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>중국 법원에 지능형 자동기록 시스템이 적용되어 오탈자만 속기사가 수정 하여 직접 처리하는 시스템</li> </ul>
제공 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>판사, 원고, 피고 및 기타 소송 참가자의 목소리를 자동으로 구별하고 실시간 음성 녹음, 입력된 문자 내용을 수정 가능</li> <li>법정에 설치된 모니터에 실시간으로 송출, 당사자와 법정에 있는 방청객과 법정 밖에서도 실시간으로 볼 수 있음</li> <li>법정에서 발언인의 말을 실시간으로 문자로 자동 전환해 기록하는 이 시스템의 한어 표준말 인식률은 95% 이상에 달하고 본 지방 비표준 한어 인식률은 90% 내외임</li> </ul>
효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>법정심문능률이 현저히 높아질 것이라고 예상</li> <li>중국 31개성 1500개 법원에서 사용 중</li> <li>화룡시 인민법원 8개의 법정에 모두 음성인식시스템을 도입</li> </ul>

시사점

- 실시간 음성인식 시스템 도입으로 법정 기록 업무의 효율성이 제고됨

### 3. 규모 적정성

#### 3.1. 구성항목

구성항목	세부내용
① 규모 적정성	①-1 총사업비의 모든 구성요소를 「SW사업 대가산정 가이드」 등을 활용하여 빠짐없이 산출하고, 모든 이행과제들의 비용 합과 일치하도록 작성
	①-2 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」(TTA)을 준수하여 시스템 용량산정
	※ ISP 최종산출물 제출 시, 총사업비 산출 근거자료를 필수 제출(예: SW개발비 간이법 산정엑셀파일, HW·SW 견적서 등)

#### 3.2. 구성항목별 수행방법

- ①-1 총사업비의 모든 구성요소를 「SW사업 대가산정 가이드」등을 활용하여 빠짐없이 산출하고, 모든 이행과제들의 비용 합과 일치하도록 작성

**④ 소요예산 산정**

**이행과제별 투자비용** (단위: 천원, 부가가치세 포함)

이행과제명	구분	건설성	시스템 개발	연프래				클라우드		보안	금리	합계
				H/W	S/W	N/W	DBMS	레거지	게스티			
선도과제	OO-머플리케리온-구호체계개선	1,731,000										1,731,000
다국인서비스를 위한 PoC 구축	PoC 000,000 구축		16,321,587	7,249,656				5,321,410	194,700	644,140	660,340	30,391,858
	대국민 모바일 구축		2,099,714									2,099,714
OOOO 모바일 소통 채널 구축	행정업무 모바일 구축		1,430,808	98,648	163,757			912,673				2,605,983
	민정업무 모바일 구축		693,660	197,296	173,074			773,620				1,817,660
빅데이터 기반 지능형 분석체계 구축	생애주기 기반 고객이력 분석 연계 구축	303,788	689,295	1,383,800								2,376,783
	빅데이터 분석 및 활용 기반 구축		305,468	946,000				437,800	202,152			1,891,420
통합 빅데이터 플랫폼 구축	인프라 구축	87,335	255,376									342,711
	통합인프라 및 보안 강화체계 구축			12,076,351	950,335	1,746,015	697,389	33,640		3,646,274		35,485,730
클라우드 구축	클라우드 구축		945,140		600,600			1,525,924	367,190			3,718,924
	전자결재시스템 고도화							558,580	290,400			848,980
사용자 편의를 위한 업무지원체계 구축	전자문서(EDMS) 고도화							616,000	480,480			1,096,480
	통제되지 고도화		1,901,800									1,901,800
	OOO 고도화							66,000	134,970			200,970
<b>합계</b>		<b>2,122,123</b>	<b>23,697,428</b>	<b>22,918,893</b>	<b>1,287,166</b>	<b>2,401,615</b>	<b>697,389</b>	<b>10,395,116</b>	<b>1,868,900</b>	<b>4,292,434</b>	<b>660,343</b>	<b>70,343,807</b>



## ②-5 「정보시스템 하드웨어 규모산정 지침」(TTA)을 준수하여 시스템 용량을 산정

### 4.5 정보화 용량산정 - 사용자수 정의

V. To-Be 모델 수립  
4. 인프라 최적화

용량산정은 사용자수 기준으로 어플리케이션 복잡도, DB복잡도 등 인프라 용량산정 문헌을 참고하여 산출하였으며, 아래의 사용자수는 올바로시스템 사용자 수를 반영하여 용량산정을 하였습니다.

#### □ 용량산정 성능기준

사용자분류		외부사용자	내부사용자	비고
		354,577	400	
배출업체	지령	86,772		올바로시스템 사용자수 참조
	의뢰	63,368		
	일반	56,176		
	견설	144,261		
기타사용자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 올바로연계</li> <li>• 차리강연계</li> <li>• 운반차</li> <li>• 내부사용자</li> </ul>	4,000	400	

#### □ 참고문헌(인프라 용량산정)

- 정보시스템 하드웨어 규격산정 지침, 2009 "한국정보화진흥원"
- 통합 HW자원 구축 및 운영방안 연구, 2009 "정부통합전산센터"

### 4.5 정보화 용량산정 - 용량산정 결과

V. To-Be 모델 수립  
4. 인프라 최적화

1Core당 40,000bops로 산정하여(용량산정 기준 참조), 다음과 같이 x86기반의 가상화-물리적 서버 CPU수는 95Core, Unix서버(DB)는 66Core, DB스토리지는 물리적 30TB로 용량산정 함

구분	용도	CPU		MEM		Disk용량		CPU Core 수		HW 플랫폼
		값	단위	값	단위	값	단위	필요사항	단위	
가상화 서버 영역	내부웹서버 #1	2,467	bops	2,048	MB	118,525	MB	1.0	Core	x86
	내부웹서버 #2	2,467	bops	2,048	MB	118,525	MB	1.0	Core	x86
	WAS #1	437,820	bops	28,050	MB	118,525	MB	11.0	Core	x86
	WAS #2	437,820	bops	28,050	MB	118,525	MB	11.0	Core	x86
	연계서버	404,054	bops	20,243	MB	230,525	MB	11.0	Core	x86
	경수서버	159,964	bops	21,898	MB	128,800	MB	4.0	Core	x86
	성능모니터링	50,000	bops	8,096	MB	100,000	MB	2.0	Core	x86
	DB접근제어	50,000	bops	8,096	MB	50,000	MB	2.0	Core	x86
	가상화 여유물(이중화)	1,000,000	bops	40,000	MB	1,000,000	MB	25.0	Core	x86
	합계	2,544,591	bops	158,530	MB	1,983,424	MB	68.0	Core	
물리적 서버 영역	대민웹서버 #1	218,663	bops	8,096	MB			6.0		x86
	대민웹서버 #2	218,663	bops	8,096	MB			6.0		x86
	DB서버 #1 (Active)	1,283,303	TpmC	30,760	MB	201,600	MB	33.0		Unix
	DB서버 #2 (Standby)	1,283,303	TpmC	30,760	MB			33.0		Unix
	성과공중	410,670	bops	128,338	MB			11.0		x86
	백업서버	50,000	bops	8,096	MB			2.0		x86
	가상화관리서버 #1	30,000	bops	8,096	MB			1.0		x86
	가상화관리서버 #2	30,000	bops	8,096	MB			1.0		x86
	합계(x86)			327,348	MB			95.0		
	합계(Unix)			61,520	MB			66.0		
저장공간	DB스토리지					22,216,098	MB			
	가상화스토리지					2,578,451	MB			

※ 별첨2. 인프라 용량산정 상세내역서 참조

## 붙임 6 FAQ

### Q1 ISP 검토 및 제외대상이 되는 금액 기준이 있습니까?

**A:** ISP 검토 및 제외대상이 되는 금액 기준은 없습니다. 다만, ISP 수립의 실익이 낮은 사례에 해당될 경우 기획재정부와 사전협의를 통해 ISP 수립 제외를 인정받을 수 있습니다. (본 가이드 15~16p 참조)

### Q2 ISP 사업기간을 고려했을 때, 최종산출물에 기반하여 즉시 차년도 예산안 편성을 하는 것이 시간적으로 한계가 있을 수 있는데 이 경우 어떻게 해야 합니까?

**A:** 2017년에 ISP 중간산출물에 대한 검토를 시행한 결과, 중간산출물에 대상 업무 및 관련 정보시스템의 현황 분석이 이루어지지 않은 상황에서 목표시스템과 이행과제가 제시되거나, To-Be 모습(목표시스템 구성도, 이행과제 및 소요예산안 등)이 제시되지 않은 상황에서 검토를 요청하는 경우가 많이 발생하여 본래 제도 도입의 취지가 왜곡될 우려가 있었습니다.

이에 따라 2018년 수립 공통가이드부터는 원칙적으로 ISP 최종산출물에 대해서만 검토를 수행하고 있습니다. 다만, 정책적 중요성 및 시급성이 매우 높아 차년도에 추진해야 하는 사업은 기획재정부와 사전협의를 거쳐 ISP 사업종료 이전에 최종산출물 검토를 요청할 수 있습니다. (본 가이드 15p 참조)

### Q3 ISP 최종산출물은 언제 검토 신청을 해야 하나요?

**A:** ISP 사업기간이 종료되면 ISP 최종산출물에 대한 검토 신청을 하시면 됩니다. 다만, 2021년부터는 상반기는 1월~6월, 하반기는 9월~12월에만 검토 신청이 가능합니다(7월~8월은 ISP 검토신청 불가). ISP 접수 일정을 조정하는 이유는 ISP 사업기간을 무리하게 단축하는 등의 부적절 사례를 방지하고, 사업목적에 맞는 정보시스템이 구축될 수 있도록 ISP 품질 제고를 위해 충분한 ISP 사업기간 확보가 필요합니다.

### Q4 자체 예산 또는 자체인력으로 ISP를 수립하는 경우에는 ISP 최종산출물 검토대상에서 제외되나요?

**A:** ISP 수립 공통가이드는 ISP 산출물에 대한 검토결과를 예산안 편성시 참작한다는 목적뿐만 아니라, 정보화 사업의 효율적 추진을 위해 양질의 ISP 산출물을 토대로 사업추진을 유도하기 위한 목적에서 수립된 것입니다. 그러나, 자체 예산 또는 자체 인력을 활용한 ISP의 경우 충분한 자원(인력, 사업기간 등)의 투입이 이루어지지 않아, 적합한 정보시스템의 구축을 기대하기 어렵다는 ISP 품질 문제가 반복적으로 발생하고 있습니다. 이로 인해 2021년부터는 기획재정부의 예산 편성 심의를 받은 ISP만 검토를 받을 수 있습니다.

**Q5** 중앙부처 외에도 지자체, 소속기관, 산하기관 및 공공기관 등에서 수립하는 ISP가 있는데, 이런 경우에도 이 가이드의 적용대상이 됩니까?

**A:** 본 가이드는 각 중앙부처에서 수립하는 ISP를 대상으로 하나, 지자체, 소속기관, 공공기관 등에서 수립하는 ISP가 중앙부처의 예산으로 추진되는 경우에는 적용대상이 됩니다. 또한 ISP를 공공기관에서 수립하고 해당 결과를 토대로 정보시스템 구축은 중앙정부와 지방자치단체가 매칭 펀드(Matching Fund) 방식으로 구축하는 경우에도 이 가이드의 적용을 받습니다.

**Q6** 일반재정, R&D 분야 등 정보화 분야 외에서 수립하는 ISP도 이 가이드의 적용대상이 됩니까?

**A:** 중앙부처의 예산으로 추진되는 ISP는 모두 이 가이드의 적용을 받습니다. ‘예산안 편성 및 기금운용 계획안 작성 세부지침’에서 “정보시스템 구축은 원칙적으로 BPR 및 ISP 수립 완료 이후에 예산을 요구”로 명시하고 있는데, 이는 일반재정, R&D 등 특정 분야에 한정하지 않고 정보시스템 구축을 위해 수립하는 모든 BPR·ISP를 의미합니다. 따라서, 정보시스템 구축을 추진하는 쏠 분야의 ISP는 이 가이드의 적용을 받습니다.

**Q7** ISP에 대한 검토결과는 어떻게 활용되고, 관련 기관들의 역할은 무엇입니까?

**A:** 본 가이드는 중앙관서의 ISP가 합리적으로 수립되는 것을 도모하고 이를 예산안 편성에 적극적으로 활용함으로써 정보화사업의 효율적 추진에 기여하기 위한 것입니다. 특히 예산안 편성은 다양한 이해관계와 재정상황 등을 고려하여 이루어지는 고도의 정치적 의사결정 과정이므로, 정보화전략 계획에 대한 검토결과는 법적 구속력을 지니기보다 예산안 편성시 재정당국의 합리적 의사결정에 도움을 주기 위한 차원에서 활용될 것입니다.

중앙관서는 본 가이드를 참고하여 정보화전략계획을 효과적으로 수행하는데 중점을 두고, 기획재정부는 중앙관서의 정보화전략계획이 해당 가이드에 따라 수행되는지를 점검하여 그 결과에 따라 예산안을 편성하며, 전문기관(한국정보화진흥원)은 중앙관서의 정보화전략계획 수립 및 기획재정부의 최종산출물에 대한 검토가 성공적으로 이루어질 수 있도록 교육 및 컨설팅, 산출물 검토 등을 지원하는 역할을 담당합니다.

## 정보화전략계획(ISP) 수립 공통가이드(제4판)

---

※ 이 가이드를 기획재정부 및 한국정보화진흥원의 허락없이 무단으로 가공하거나 인용 및 유포할 수 없습니다.

※ ISP 검토 접수 이메일과 ISP 검토 신청서 양식 다운로드 사이트는 다음과 같습니다.

- ISP 검토 접수 이메일 : [isp@nia.or.kr](mailto:isp@nia.or.kr)
- ISP 검토 신청서 양식 다운로드 : [www.nia.or.kr](http://www.nia.or.kr)

※ 가이드와 관련된 문의사항은 아래의 담당자에게 연락하십시오.

- 기획재정부 예산실 정보통신예산과 담당자 (044-215-7397)
- 한국정보화진흥원 ICT투자성과센터 담당자 (053-230-1239, 1243)