

# 제 안 요 청 서

사 업 명	보건분류 통합관리시스템 3차 구축
주관기관	통 계 청

2024. 1.

	소속 부서	직 위(급)	성 명	TEL	FAX
사업 담당	통계기준과	사무관(5급)	최기영	042-481-2204	042-481-2180
		주무관(6급)	최우혁	042-481-2546	

# 목 차

<b>I. 사업개요</b> .....	<b>1</b>
1. 사업개요 .....	1
2. 추진배경 및 필요성 .....	1
3. 서비스 내용 .....	4
4. 사업범위 .....	4
5. 기대효과 .....	6
6. 성과지표 .....	6
<b>II. 현황 및 문제점</b> .....	<b>7</b>
1. 업무현황 .....	7
2. 정보화현황 .....	8
3. 문제점 및 개선방향 .....	9
<b>III. 사업 추진방안</b> .....	<b>10</b>
1. 추진목표 .....	10
2. 추진전략 .....	10
3. 추진체계 .....	11
4. 추진일정 .....	12
5. 추진방안 .....	13
<b>IV. 제안요청 내용</b> .....	<b>14</b>
1. 사업범위 .....	14
2. 목표시스템 개념도 .....	18
3. 상세 요구사항 .....	20
4. 특수사항 .....	81
<b>V. 제안서 작성 요령</b> .....	<b>83</b>
1. 제안서의 효력 .....	83
2. 제안서 작성 지침 및 유의사항 .....	83
3. 제안서 목차 .....	86
4. 제안서 세부 작성 지침 .....	87
<b>VI. 제안 안내 사항</b> .....	<b>89</b>

# 목 차

1. 입찰 안내 .....	89
2. 제안서 평가 .....	92
3. 기타 유의사항 .....	92

## Ⅶ. 관련 서식 및 참고자료 .....98

[서식 1] 일반현황 및 연혁 .....	98
[서식 2] 주요 사업 실적 .....	99
[서식 3] 소프트웨어사업 하도급 계획서 .....	100
[서식 4] 소프트웨어사업 하도급 계획 적정성 확인서 .....	101
[서식 5] 소프트웨어사업 과업 변경 요청서 .....	103
[별표 1] 누출금지 정보의 범위 .....	104
[별표 2] 정보보안 위규처리 기준 .....	105
[별표 3] 보안 위약금 부과 기준 .....	107
[별표 4] 소프트웨어 보안약점 기준 .....	118
[별표 5] 기술평가 항목 및 배점표 .....	114
[별표 6] 정보화사업 표준산출물 .....	116
[붙임 1] 소프트웨어 개발사업의 적정사업기간 종합산정서 .....	117
[붙임 2] 가격산출 세부 내역 .....	118
[붙임 3] 기술적용계획표, 기술적용결과표 .....	119
[붙임 4] 상호운용성 등 기술평가표 .....	127
[붙임 5] 소프트웨어사업 영향평가 결과서 .....	131
[붙임 6] 비밀유지계약서 .....	133
[붙임 7] 기밀보안대책 준수 서약서 .....	136
[붙임 8] 외주용역 참여자용 보안서약서 .....	137
[붙임 9] 대표자용 보안서약서 .....	138
[붙임 10] 외주용역 참여자용 보안확약서 .....	139
[붙임 11] 대표자용 보안확약서 .....	140
[붙임 12] 안전보건관리계획서 .....	141
[붙임 13] 안전보건관리 서약서 .....	144
[붙임 14] 자료관리대장 .....	145

## 1. 사업개요

- 사업명 : 보건분류 통합관리시스템 3차 구축
- 사업예산 : 693백만원 (VAT 포함)
  - \* 예산과목 016-1000-1031-301-260-01 (국가통계정책추진-연구용역비-일반연구비)
- 사업기간 : (개발) 계약일로부터 240일
  - \* 본 사업은 소프트웨어 개발사업 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업임
- 개발용역 : 하자담보 책임기간은 본 사업이 종료한 날(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날)로부터 1년으로 함

## 2. 추진배경 및 필요성

□ 국제보건분류 전산 운영 체계로 전환 및 전면 개정

- 통계법 제22조(표준분류) 제1항 등에 따라 국제표준분류 기준의 질병·사인분류 등에 관한 표준분류 작성·고시 의무 이행
- 세계보건기구(WHO)는 AI에 활용을 최종 목표로, 국제보건분류 운영 방식을 종이 기반에서 전산 환경에 적합하도록 분류 구조와 작성 체계, 수록 규모 등을 30년 만에 대폭 변경\*

\* 최신 의·과학지식의 실시간 수록이 가능한 정보기술 적용으로 자료 간 호환과 분류의 확장을 최강점으로, 기존 대비 수록 콘텐츠 최소 10배 이상 증가(23.1.기준)



- 기존 수작업 방식의 국내보건분류 작성과 운영은 더 이상 불가능하며, 분류 작성 방식의 구조적 혁신\*으로 노후화된 현 보건분류 전산시스템(2011년 개발)의 확대 개발 필수

\* 분류 간 연계 등에 활용 가능한 용어 기반의 관계형 분류 작성 체계 및 온라인 공동저술, 온라인 번역 플랫폼 등 채택

(기존) <b>분류별 개별</b> 작성·운영		(변경) 국제보건분류 전체 콘텐츠 수록 DB를 활용한 <b>분류 간 연계</b> 작성·운영 서비스 제공 * ICHI: 국제건강행위분류, WHO 제정 예정
국제질병사인분류	국제기능장애건강분류	<p>The diagram illustrates a central blue circle labeled '국제보건분류 콘텐츠 전체 수록 (Foundation) 용어기반연계'. It is connected to three surrounding circles: a green circle at the top labeled 'ICD (위암)', an orange circle at the bottom left labeled 'ICF (소화기능 상태)', and a purple circle at the bottom right labeled 'ICHI (위 절제술, 식이법교육)'. Arrows indicate relationships: '질병과 기능수행 상태 연계' between ICD and ICF, '질병에 대한 예방·치료 연계' between ICD and ICHI, and '기능 상태에 따른 처치 연계' between ICF and ICHI.</p>

□ 국내보건분류 이용 환경 변화에 따른 개발 필요

- 보건분류는 통계작성 외 보험금 지급 기준과 의료기록 등 건강정보 시스템(HIS)의 **중요정보**로 각종 법령에서 **준용** 중이며, 「디지털플랫폼 정부구현」 국정과제 관련 건강분야\*의 성공적 지원 기반 마련 필요

\* 예: 바이오 플랫폼, K-Cure 등

- 자료 간, 시스템 간 **상호운용** 및 **융합**에 적합한 국내보건분류 작성과 운영 방식의 **현대화\***를 통해 제약 및 보조기구, 의료용 로봇 개발 등 건강 관련 산업에 **활용도 제고**를 통해 **분류 활용 부가가치 창출** 필요

\* 관련 표준 및 용어 간 연계 체계(예: ISO9999 장애인을 위한 기술지원 국제표준, LOINC 국제표준검사분류, MedRA 국제의약용어 등)

[국제질병분류 10차 개정(ICD-10)과 11차 개정(ICD11)의 주요 특징 비교표]

구분	ICD-10 (1990년 개정)	ICD-11 (2019년 개정)	비고
개발 기간	약 5년 (1995년부터 발효)	약 13년(2007년~2019년) (2022년부터 발효)	공통점 : 1년 주기 업데이트
개발 기반	종이 기반	온라인 기반	
WHO 개발	1권 분류표 (브라우저 '08년~) 2권 지침서 3권 색인	분류 열람 브라우저 2종 (코드별 URI 제공, 출력 버전) 참조 지침, 코딩 도구, 번역 도구, 매핑 도구, 사망원인 선정 도구 업데이트 제안 도구, 공동 저술 도구 등	
대분류	22개 장	28개 장	전통의학병태 등 5개 장 신설 ·단독 사용 불가 대분류장: 26장. 전통의학병태 V장. 기능평가용 섹션 X장 확장 코드 (2023.1. 공개판 기준)
수록 질병명 수	약 18,500개	약 117,000개	연간 업데이트로 매년 증가 (2023.1. 공개판 기준)
코드 당 수록 정보	2개~6개 전체 ①코드 ②질병명 일부 ③포함어 ④제외어 ⑤주석 ⑥용어설명	28개 ①코드 ②질병명 ③포함어 ④제외어 ⑤질병정의 ⑥진단기준 ⑦발현증상 ⑧신체구조 ⑨ 관련 분류 연계 코드 등	
코드 자릿수	최대 6단위	33자리 코딩 확인됨 : 질병 정보 표현에 따라 확장 코드 등의 조합방식	'19년 국내 현장시험 연구 결과
번역 현황과 사용국가	WHO 제공: 영어 (국가별 번역: 43개국 언어, 115개국 사용)	WHO 제공: 7개국 언어 (러시아어, 불어, 스페인어, 아랍어, 영어, 중국어, 튀르 키예어)	공통점: 영어

\* MMS: Morbidity and Mortality Statistics의 약어로, ICD-11의 수록 내용 중 질병통계, 사망통계 작성을 목적으로 일부 내용만 추출 작성된 분류표

### 3. 서비스 내용

□ 서비스 이용 대상

- (내부) 통계분류 운영, 보건·복지 통계작성, 보건통계 품질관리 부서 등
- (외부) 일반 국민, 의료기관, 보험회사, 건강보험심사평가원, 국민 건강보험공단, 관련 전문 학·협회, 식품의약품안전처, 질병관리청 등

□ 서비스 제공 내용

이용 대상	서비스 내용	비고
일반 국민	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 검색·열람: 한국표준질병·사인분류, 한국표준건강분류, 한국 건강위분류 분류, 지침서, 색인, 검색(코딩 툴 포함) 등</li> <li>· 저장: 분류, 코딩지침서, 코딩사례집, 신규연계표, 신규대조표, 주요 개정 교육 콘텐츠 등</li> <li>· 상담·참여: 상담센터, 개정 제안 플랫폼, 교육 등 신청</li> </ul>	외부망
의료기관, 보험회사 관련 학·협회 건강보험심사평가원 국민건강보험공단 금융감독원 등	<p>▲ 위 서비스 내용 포함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 저장: 용어목록, DB 마스터 파일, Open API 이용</li> <li>· 상담·참여: 3종 플랫폼(번역, 매핑, 현장시험)</li> </ul>	외부망
통계청 내부이용자	<p>▲ 위 서비스 내용 포함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 작성: 3대 보건분류, 분류별 지침서·색인·코딩 툴, 코딩 지침서·사례집, 용어사전, 4종 플랫폼 등</li> <li>· 민원대응: 상담센터, 개정 제안 플랫폼 운영</li> <li>· 활용지원: 교육 플랫폼, 현장시험 플랫폼, 코딩 툴, Open API, 간행물, 용어 간 관계 기반 검색 관리, 관련 자료 Mapping table 등 운영</li> <li>· 열람: 국제보건분류 변경 내용, 국내 관련 고시 자료 등</li> </ul>	내부망 외부망

### 4. 사업 범위 ※ 세부내용은 'IV. 사업내용' 참조

□ 시스템 설계

- 신규 분류 콘텐츠\* 및 기능 구축 관련 국제분류 운영 체계와 1~2차 ('22년-'23년) 구축시스템 기반의 운영 및 서비스에 적합한 설계 및 개발

\* 한국건강행위분류, 한국표준건강분류 코딩 툴 등

- 보건분류별 내·외부 연동 운영 4종(번역, 현장시험, 개정 제안, 매핑) 플랫폼 및 서비스 시스템 설계 및 개발
- 분류별(분류, 코딩 툴, 지침서, 용어) 오프라인 이용 서비스 설계 및 개발

□ 시스템 개발 및 DB 구축

주요 내용
<p>○ 시스템 개발 (차세대 나라통계 SaaS 기반 서비스로 개발)</p> <p><b>1. 분류 운영·서비스 그룹 개발</b></p> <p>1) 보건분류 그룹(별)* Foundation 및 Linearization, 지침서, 코딩 툴  * 한국표준질병·사인분류(9차, 10차 개정), 한국표준건강분류(1차 개정), 한국건강행위분류(신규)  <b>※ (기본) '22년~'23년 한국표준질병·사인분류 관련 구축 내용에 준한 개발</b></p> <p>3) 번역 플랫폼  · (운영) 3대 국제분류별 업데이트된 국문 번역 대상 분류 목록 생성, 편집, 연계 등  (서비스) 국문 번역 대상 목록 검색, 국문 번역 편집(참여자별 이력 포함), 연계 등</p> <p>4) 개정 제안 플랫폼  · (운영) 제안검색(분류검색, 처리현황 등), 처리의견등록(근거 보완요청 등)·편집, 연계 등  (서비스) 제안 대상 분류 검색(용어, 계층 등), 의견등록·편집·저장, 연계 등</p> <p><b>2. 활용지원 운영·서비스 그룹 개발</b></p> <p>1) 간행물 (운영) 신규 및 개정분류별 본문 및 지침서 편집, 검색, 출력, 다운로드  (서비스) 검색, 출력, 다운로드</p> <p>2) 분류 신설 및 개정에 따른 활용지원 자료 8종  (운영) 작성·편집, 연계 등 / (서비스) 검색, 다운로드, 연계(수록 코드 등)  <b>※ (기본) '23년 한국표준질병·사인분류 관련 구축 내용에 준한 개발</b></p> <p>3) 자료 매핑 플랫폼 (운영) 자료 업로드, 매핑표 작성·편집(분류 코드 불러오기 등)  (서비스) 검색, 다운로드, 의견등록·편집·제출 등</p> <p>4) 현장시험 플랫폼 (운영) 문제 유형별 등 시험 유형 편집, 검색, 공지 등  (서비스) 다운로드 답안 입력·수정, 의견등록, 제출 등</p> <p><b>3. 시스템 운영 개발</b></p> <p>1) 분류, 코딩 툴, 지침서, 용어사전(목록)의 오프라인 로컬 PC에 적합한 Embedded tool  2) 외부 이용자 권한 관련 현황검색, 관리 등</p>
<p>○ DB 구축(고도화 포함)</p> <p><b>1. 신규 개발 4종 플랫폼(번역, 개정 제안, 현장시험, 매핑) DB</b></p> <p><b>2. 보건분류 통합관리시스템 2차 DB 구축('23년) 이후 발생·변경 DB 전체 이관</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (분류운영) 보건분류(KCD, KCF, KCHI)별 Foundation 및 Linearization(예: KCD MMS), 지침서, 색인, 코딩 툴(AI 자동코딩 포함) 등</li> <li>- (활용지원) 보건분류 상담센터, 코딩지침서, 코딩사례집, 자료실, FAQ, 시소러스 등</li> </ul>

\* 관련 DB 및 운영·서비스 시스템 간 연동 필수

## 5. 기대효과

### □ 국제기준의 원활한 국내 도입

- 국내 사용 환경에 적합한 보건분류 전산시스템 구축을 통해 제·개정된 국제표준분류의 원활한 국내 도입 추진
- 한국형 보건분류의 효율적 작성과 보급, 전파, 사용을 위한 단계별 체계적인 시스템 구현으로 국내 이용자 활용 편의 도모

### □ 분류의 정보화 구현을 통한 활용 극대화

- 3대 보건분류(질병·사인, 건강, 건강중재행위)의 전산화 전환으로 인적 오류 (Human error) 최소화
- 의료공학 산업분야, 직업분류, 정보통신 등과 융합된 보건분류 정보 활용의 극대화

### □ 보건분야 국제표준분류 정보화 등 발전 선도

- 시스템 구축 과정에서 파악된 세계보건기구의 국제분류 운영시스템의 개선 필요 사항 등을 제안하여 국제분류 발전에 기여
- 국내 온라인 번역 플랫폼을 이용하여 전문가 그룹에서 참여한 한국어판 보건분류를 WHO에 제공하여 국제분류 다국어판 구축과 정보화에 기여

## 6. 성과지표

정의	척도	지표값
보건분류 통합관리시스템 만족도 조사 점수(5점 기준)	점	3.0
측정 산식	성과지표 참조모델	
이용자 만족도 조사(게시판, 설문조사)을 통한 점수 * 사업 종료('24년 구축 완료) 후 서비스 개시 10개월 후, '25년 10월)	고객만족	

### 1. 업무현황

□ 국제질병분류(ICD) 기반 한국표준질병·사인분류(KCD) 제·개정 현황

- 제정 : 1952.11., 작성 기준 - 제6차 국제질병사인표(ICD-6, 1948년)
- 개정 연혁

구분	고시일자	시행일자	시행기간	작성기준
제1차 개정	1972.10.26.	1973.01.01.	6년	ICD-8
제2차 개정	1979.01.01.	1979.01.01.	16년	ICD-9
제3차 개정	1993.11.20.	1995.01.01.	8년	ICD-10 (연간 업데이트)
제4차 개정	2002.07.23.	2003.01.01.	5년	
제5차 개정	2007.07.02.	2008.01.01.	3년	
제6차 개정	2010.11.01.	2011.01.01.	5년	
제7차 개정	2015.09.24.	2016.01.01.	5년	
제8차 개정	2020.07.01.	2021.01.01.	5년	

□ WHO의 제11차 국제질병분류(ICD-11) 권고와 운영 방식의 전환

- WHO는 1990년 개정(약 30여년 간 사용)된 제10차 국제질병분류(ICD-10)의 연간 업데이트를 2017년에 종료 선언하고, 2019년에 개정 발표한 ICD-11을 2022년부터 적용할 것을 회원국에 권고\*

\* ICD-11 영어 기반으로, 비영어권 국가는 최소 5년 이상의 번역 기간 소요 예측

- WHO는 자료 간 호환과 분류체계의 확장성을 최강점으로 개정 설계되어, 최신 보건·의학 지식을 반영한 분류 작성을 위해 온톨로지 및 온라인 공동저술 등의 정보기술을 채택
  - ICD의 경우 기존 분류 대비 코드 수 4배 이상, 수록 콘텐츠는 최소 10배 이상 증가로 기존의 책자 발간 없이 온라인 서비스로 제공
  - 기존 종이 기반의 국내보건분류 작성·운영 등이 불가능하여 국내 전산 운영 및 서비스 시스템 개발은 절대적으로 필요한 실정

## 2. 정보화현황

### □ H/W 시스템 구성도

- ☞ 보안상 공개 안 함
- ☞ H/W 구성도가 제안서 작성에 필요한 경우 통계청에 방문하여 담당자 입회하에 열람 바람

### □ S/W 시스템 구성도

- ☞ 보안상 공개 안 함
- ☞ 제안서 작성에 필요한 경우 통계청에 방문하여 담당자 입회하에 열람 바람

### □ 응용시스템 구축 현황



### 3. 문제점 및 개선방향

#### □ 필수 운영 분류의 규모 증가와 운영 방식 변화

- WHO에서 사망원인통계 등 국가별 건강 수준에 관한 통계작성을 위해 각각 운영한 3대 국제보건분류\*의 연동 적용 및 분석을 위해 용어 간 관계를 중심으로 한 웹 기반의 공통 파운데이션 등을 구축

\* 3대 국제보건분류: 국제질병분류(ICD), 국제기능장애건강분류(ICF), 국제건강행위분류(ICH)

- WHO는 국제보건분류를 디지털 환경에 적합하도록 전산 기반 운영 체계로 전환\*하여 과거 종이 기반 대비 접근과 활용이 쉽도록 온라인 브라우저를 통해 제공

\* WHO 국제보건분류 운영 체계 전환 소요 기간: 약 10여년 이상('07년~'19년)

- 실시간으로 최신 의·과학 정보의 수록이 가능해진 국제보건분류의 콘텐츠는 최소 10배 이상 증가(기준 '23.1.), 분류는 확장 가능한 체계로 변경되어 전산·정보 인프라 없이 분류 운영 및 서비스 제공 어려움\*

\* WHO ICD-11 전환 및 이행 지침 Ver 1.05, 2019.

#### □ 보건분류 운영 전산시스템 증장기 발전계획 수립과 예산확보

- WHO와 같은 분류의 정보화 활용을 위한 국내 보건분류 운영과 서비스 제공을 위한 '보건분류 지원시스템 확대 개발' 예산 확보('22년)

- 분류 제·개정 효율성 및 자료 제공의 효율성 제고\* 등을 위한 국내 보건분류 운영시스템의 증장기 개발 전략 수립('22.1.14.)

\* (서비스) 시소러스, AI 기술 등을 적용한 온라인 코딩 툴, 이용자 편의성을 위한 Open API 개발 등 보건분류 이용자 전산 환경(예: 병원정보시스템 등)에 적합한 개발 중심

· (운영) 분류 제·개정 작성 등의 전산 확대 구현으로 개정 전후 대조표 등 연계된 6종 자료의 연동 작성 등이 가능한 운영 효율성 제고 중심

· (제외) 모바일 및 챗봇 서비스 개발: 3대 보건분류 개발 및 DB 구축 완료('24년) 후, 개발 중인 원 포털을 이용할 예정

## 1. 추진목표

- 보건분류 1차~2차('22년~'23년) 시스템 구축 기반의 3차 보건분류 통합관리시스템 구축
- 보건분류 운영의 대내외 협력·협업체계 강화 및 분류 활용 확대를 위한 오픈 플랫폼\* 등 구축

\* 통계청 핵심 전략

## 2. 추진전략

### □ 보건분류 특성을 고려한 시스템 개발

- 통계법 제22조(표준분류) 제1항에 따른 WHO의 국제표준분류 기반의 국내 통계분류 작성·운영 및 서비스 시스템 구축
- 국내외 보건분류, 온톨로지 등 관련 분야별 전문가가 함께 시소러스, AI 기술 기반 코딩 툴, 플랫폼 4종 개발 등의 원활한 시스템 설계·구축

### □ 이용 편리성 및 만족도 제고 관련 기능개발

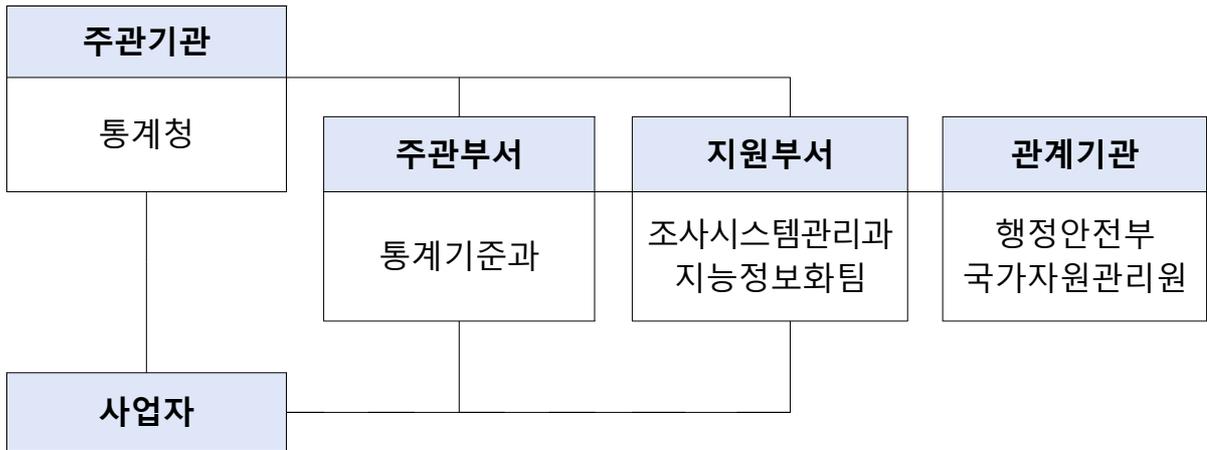
- 분류 제·개정에 이용자 참여 및 사용 편의를 고려한 온라인 참여 플랫폼 및 온/오프라인 분류 패키지 개발을 통한 서비스 제공
- 코드 적용 정확성 제고 및 분류 이용자 편의를 위해 AI 기술이 적용된 코딩 툴 제공 및 검색 결과의 지속적 품질향상
- Open API를 활용하여 전국 의료기관 및 공공·민간 보험사 등 이용 기관 시스템에 제·개정된 분류의 활용이 용이하도록 제공

### □ 통계분류통합관리시스템에 원활한 이관을 고려한 개발

- 통계기준 통합관리시스템에 이관 또는 연계에 적합한 개발 및 운영환경 구축
- 보건분류 통합관리시스템 구축 완료 이후, 통계청에서 운영 중인 다른 분류에도 활용 가능한 시스템으로 설계·구축

### 3. 추진체계

#### ○ 추진 조직도



#### ○ 조직 구성별 역할

구 분	추진조직	주요 역할
주관기관	통계청	용역사업계약체결 및 대금 지급
주관 부서	통계기준과	시스템 개발 사업 계획 수립 발주 요청 제안서 검토·정리, 기술 협상 세부요구사항 정의 및 제공 DB·시스템 개발 내역 점검 및 검수 등 용역사업 관리
지원 부서	조사시스템관리과 지능정보화팀	차세대 나라통계시스템 H/W, S/W 이용 지원 시스템 보안 점검, 백업 및 조치 지원 시스템 개발 및 운영 지원(내부망 GPU 이용 지원)
관계기관	행정안전부 국가자원관리원	중복사업점검, 신규 도메인 관리 H/W 장비 관리
사업자	사업자 (제한경쟁입찰 -협상에 의한 계약체결)	요구사항 분석 및 기술 검토 사업 추진 일정에 따른 시스템 설계 및 개발 이행 개발사업 수행 결과 정기 보고 시스템 개발 전 과정 품질관리, 산출물 작성 및 유지

## 4. 추진일정

○ 추진일정: 계약일로부터 240일

\* 과업심의위원회 심의를 거친 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합산정서(붙임1)

구분	2024년			
	1사분기	2사분기	3사분기	4사분기
▪ 계약기간	■			
▪ 착수 보고		■		
▪ 시스템 설계		■	■	
- 분류 운영·서비스 그룹		■	■	
- 활용지원 운영·서비스 그룹		■	■	
- 시스템 운영			■	
- 운영·서비스 DB 구축		■	■	
▪ 시스템 개발		■	■	■
- 분류 운영·서비스 그룹: 검색, 편집, 서비스, 연계		■	■	■
· 보건분류 그룹(별) Foundation, Linearization, 지침서, 코딩 툴, 색인				
· 분류별 내·외부 연동 번역 플랫폼				
· 분류별 내·외부 연동 개정 제안 플랫폼				
- 활용지원 운영·서비스 그룹: 검색, 편집, 서비스, 연계		■	■	■
· 분류 및 활용지원 자료 간행물				
· 신설 및 개정 분류 활용지원자료 8종				
· 분류별 내·외부 연동 관련 자료 매핑 플랫폼				
· 분류별 내·외부 현장시험 플랫폼				
- 시스템 운영			■	■
· 오프라인 로컬 PC용 Embedded tool(분류, 코딩 툴)				
· 외부 서비스 이용자 권한관리				
· 코딩 툴 등 분류검색 결과 품질향상				
▪ DB 구축 (과거 자료 포함)		■	■	■
- 플랫폼 4종(번역, 개정 제안, 현장시험, 매핑)		■	■	■
- 2차 DB 구축('23년) 이후 발생·변경 DB 전체 이관		■	■	■
· 보건분류별 Foundation 및 Linearization, 지침서, 색인, 코딩 툴(AI 자동코딩 포함)				
· 보건분류 상담센터, 코딩지침서, 코딩사례집, 자료실, FAQ, 분류별 용어(시소러스 포함)				
▪ 중간보고			■	
▪ 워크숍 등 이용자 설명회		■	■	■
▪ 최종 보고				■

※ 추진 내역별 세부 추진 일정은 주관기관이 사업 추진 여건을 감안하여 조정 가능

## 5. 추진방안

### □ 입찰 및 낙찰방식

- 입찰 방식: 제한경쟁입찰
- 사업자 선정 방식: 협상에 의한 계약체결 방식
  - 기술평가 점수(100점)만을 기준으로 일정비율(85%) 이상인 자를 협상적격자로 선정하되, 협상적격자가 없는 경우 재공고 입찰
  - 협상대상자가 제안한 사업 내용, 이행 방법, 이행 일정 등 제안서의 내용을 대상으로 협상 실시
  - 모든 협상적격자와 협상 결렬 시 재공고 입찰에 부칠 수 있음
- 제안서 평가: 기술능력(90%)과 입찰가격(10%)의 종합적 평가

▶ 평가비율: 기술평가(90%), 가격평가(10%)

▶ 종합평가점수(100%) = 기술평가점수(90%) + 입찰가격평가점수(10%)

\*기술평가 : 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부 고시 제2021-98호) 준용

\*평가비율 : 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 운영지침(행정안전부 고시 제2022-31호, 2022.4.21.) 준용

\*조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준 (조달청지침 제134호, 2023.5.15.) 준용

- 법·제도적 근거
  - 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제43조
  - (계약예규) 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부)
  - 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부)

### □ 대기업 참여 제한

- 본 사업은 20억원 미만 사업으로 관련 법령\* 등에 따라 대기업 및 중견기업인 소프트웨어 사업자의 입찰 참여 제한
  - \* 「소프트웨어 진흥법」 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원) 및 「중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원에 관한 지침」 제2조, 제3조
  - 중소기업\*만 입찰참가 가능
    - \* 소프트웨어사업자 일반 현황 관리확인서 상의 '공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한금액 : 없음'으로 확인
  - 상호출자제한기업집단 소속회사의 입찰 참여 제한
    - \* 근거: 「소프트웨어 진흥법」 제48조 제3항 제4호

## 1. 사업 범위

### □ 보건분류 운영·서비스 시스템 개발

#### ○ 분류 패키지(분류 본문, 지침서, 색인, 코딩 툴)

- (용도) 국내 보건분류 제·개정 작성과 이에 따른 신규대조표 등 개정 보조자료\* 연계 생성과 분류검색, 다운로드 등의 서비스 제공

\* 신규대조표, 용어사전(목록), 신규-구신 연계표, DB Master file, Open API 등

- (기준) 1~2차 구축('22년~'23년) 시스템 기반의 신규 및 변경 분류\* 대상 설계와 기능 및 DB(국제분류에 구축 Entity별 URI 포함) 구축

\* 분류별 계층구조 포함 분류본문(Foundation, Linearization), 지침서(Reference Guide), 색인, 코딩 툴

① 제9차 한국표준질병·사인분류(KCD-9, 제10차 국제질병분류(ICD-10) 체계)

② 제10차 한국표준질병·사인분류(KCD-10, 제11차 국제질병분류(ICD-11) Version: 01/2023 체계)

③ 제1차 한국표준건강분류(KCF-1, 국제기능장애건강분류(ICF) '21년 체계(예: remark 항목 신설 등))

④ 한국건강행위분류(KCHI, 국제건강행위분류(ICH) 체계)

- (설계·구현) WHO의 국제보건분류 최신\* 자료 기준의 국내 보건 분류 검색, 편집, DB 구축 등 연계 기능개발 및 설계

\* 일부 분류는 통계청에서 제공 예정인 자료를 기준으로 분류 콘텐츠 수집 및 설계 수행  
예) KCF: 작성 기준인 ICF 운영 브라우저 이관 중으로 기존 운영 브라우저 이용 어려움

- (자료 등 활용) 통계청에서 제공 예정인 용어 사전 등의 자료 활용을 포함한 분류별 개선된 AI 기술과 검색엔진을 적용한 코딩 툴 개발 및 품질향상

\* 보건분류, 온톨로지 등 관련 분야 전문가가 참여를 통한 시소러스, AI 기술 기반 코딩 툴의 원활한 시스템 개발·개선 필요

## ○ 번역 플랫폼

- (용도) 영어 기반의 국제분류 국문 작성을 위한 특정 외부 전문가 온라인 참여 및 내부 시스템 연동 관리·운영
- (설계·구현) 내·외부 연동 운영 및 서비스, 용어사전 검색 등 관련 DB 구축 및 연계 설계 및 기능 구현
- (내부 시스템) 국제분류별 변경된 번역 대상 목록 및 처리 단계 등 검색, 외부 번역 필요 목록 선별, 피드백 포함 반영 여부 등 처리 사항 등록·변경, 이력 및 이용자 권한관리
- (외부 시스템) 번역 대상 목록 및 처리 단계 등 검색, 국문 번역 등록·편집·제출, 용어사전 열람, 변경이력, 이용신청 등
  - \* 분류 전체 계층구조 내 번역 대상 목록 열람이 가능해야 함
- (참고) WHO-FIC Maintenance Platform - Translation Platform, 통계청에서 제공 예정인 번역 tool 등

## ○ 개정 제안 플랫폼

- (용도) 국내분류 개정에 관한 외부 이용자의 온라인 제안 및 내부 시스템 연동 관리·운영
- (설계·구현) 내·외부 연동 운영 및 서비스, 관련 DB 구축 및 연계 설계 및 기능 구현
- (내부 시스템) 제안검색(분류검색, 처리현황 등), 처리 의견등록(근거 보완요청 등)·편집, 제안 처리 이력 및 이용자 권한관리
- (외부 시스템) 제안 전체 목록 및 제안별 처리 단계 등 검색, 제안 등록·편집·제출, 이용신청 등
  - \* 분류 전체 계층구조 내 제안 목록 열람 및 타인 제안 의견 검색·열람(개인식별 정보 제외)이 가능해야 함
- 이용 대상: 통계청 보건분류 담당자 및 통계분류포털 가입자
- (참고) WHO-FIC Maintenance Platform - Proposals

## □ 보건분류 활용지원 운영·서비스 시스템 개발

### ○ 간행물

- (용도) 국내 보건분류 패키지(제외: 코딩 툴) 및 코딩지침서, 코딩사례집 등 책자 형태로의 이용이 편리한 분류 활용지원 자료에 대한 편집, 다운로드 등의 운영 및 서비스 제공
- (기준) 1~2차 구축('22년~'23년) 시스템 기반의 신규 및 개정 분류, 관련 활용지원 자료 대상\* 설계와 기능 및 DB 구축

\* 9차, 10차 개정 KCD 1차 개정 KCF 분류, KCHI: 분류 본문, 지침서, 색인, 코딩지침서, 코딩사례집

- (설계·구현) 내·외부 시스템 간 연동 운영 및 서비스, 관련 DB 구축 및 연계 설계 및 기능 구현
  - (내부 시스템) 작성, 편집, 검색, 출력, 다운로드
  - (외부 시스템) 검색, 열람, 출력, 다운로드

### ○ 활용지원자료 8종

- (용도) 신설, 개정된 분류별 이용자 활용지원 자료 8종 대상 편집, 다운로드 등의 운영 및 서비스 제공
- (기준) 1~2차 구축('22년~'23년) 시스템 기반의 분류 이용 관련 활용지원 자료 대상\* 설계와 기능 및 DB 구축

\* 9차, 10차 개정 KCD 1차 개정 KCF 분류, KCHI: 신규 대조표, 신규-구신 연계표, DB Master file, Open API, 코딩지침서, 코딩사례집, 용어사전

- (설계·구현) 분류 패키지 변경 내용 및 내·외부 시스템 간 연동 운영 및 서비스, 관련 DB 구축 및 연계 설계 및 기능 구현
  - (내부 시스템) 작성, 편집, 검색, 출력(일부 자료), 다운로드
  - (외부 시스템) 검색, 열람, 출력(일부 자료), 다운로드

## ○ 자료 매핑 플랫폼

- (용도) 분류별 관련 자료와 코드 매핑을 위한 특정 외부 전문가 온라인 참여 및 내부 시스템 연동 관리·운영
- (설계·구현) 내·외부 연동 운영 및 서비스, 분류 및 용어사전 검색 등 관련 DB 구축 및 연계 설계 및 기능 구현
  - (내부 시스템) 매핑 대상 외부 자료 업로드, 매핑표 작성, 편집 (분류 코드 불러오기 등), 외부 매핑 의견 대상 피드백 등록, 매핑 이력 및 이용자 권한관리, 매핑 완료된 자료의 외부 서비스 여부 지정
  - (외부 시스템) 매핑 대상 목록 및 처리 단계 등 검색, 매핑 의견 등록·편집·제출, 매핑 이력, 이용신청, (전 국민) 매핑 완료 자료 검색 및 다운로드 등
    - \* 매핑 작업 화면에서 분류 계층구조 열람이 가능해야 함
- (참고) 통계청에서 제공 예정인 매핑 tool

## ○ 현장시험 플랫폼

- (용도) 국제보건분류 국내 도입 전 온라인 현장적용시험 수행을 위한 내·외부 연동 운영 및 서비스 시스템 설계 및 개발
- (기준) 2차(23년) 구축 개발 내용 중 '현장시험'과 연동 설계 및 개발
- (설계·구현) 분류 및 용어사전 검색, 현장시험 참여 및 수행 결과 자료 제출(전송) 등 내·외부 연동 운영 및 서비스, 연계 설계 및 관련 DB 구축, 기능 구현
  - (내부 시스템) 현장시험 문제 유형별 등 시험 유형 작성·편집, 설문 작성, 공지 관리 등
  - (외부 시스템) 제공된 현장시험 수행 자료 다운로드 및 온라인 플랫폼 이용 설문 응답 및 의견(코딩 등) 입력·수정·제출 등
    - \* 현장시험 참여 화면에서 분류 패키지, 용어사전 등의 열람(링크 등)이 가능해야 함
- (참고) 통계청에서 제공 예정인 현장시험 tool

□ 시스템 운영

- 차세대 나라통계 SaaS 기반 서비스로 개발
- 보건분류별(분류, 코딩 툴) 오프라인 이용이 가능한 Embedded tool 설계 및 개발
- 외부 시스템 이용자 권한관리 필요 기능 선별 운영 및 코딩 툴 등의 분류검색 결과 품질향상

□ 데이터베이스(DB) 구축

- 3대 보건분류 패키지, 분류 활용지원 자료 8종, 신규 개발 플랫폼 4종 등록 자료
- 1차~2차 구축('22년~'23년) 이후 발생·변경한 상담센터 등 통계분류 포털의 보건분류 관련 DB 전체 이관

## 2. 목표시스템 개념도

□ 보건분류 통합관리시스템 구성도 (연도: 설계 및 일부 구축)



□ 보건분류 통합관리시스템 주요 기능 및 기능개요

시스템 구분	주요 기능	기능 설명
KCD, KCF, KCHI Foundation	검색	코드, 필터 기능, 계층화, 시각화
	편집	생성, 변경, 삭제, 확정
	서비스	검색서비스, 연계 결과 제공
	연계	관련 DB 연계, 신규 연계, 신규 대조
KCD(MMS), KCF, KCHI Linearization	검색	코드, 필터 기능, 계층화, 시각화
	편집	생성, 변경, 삭제, 확정
	서비스	검색서비스, 연계 결과 제공
	연계	관련 DB 연계, 신규 연계, 신규 대조
보건분류 전체, KCD, KCF, KCHI Thesaurus	검색	검색, 필터 기능, 계층화, 시각화
	편집	생성, 변경, 삭제, 확정
	연계	관련 DB 연계, 신규 연계, 신규 대조
보건분류 전체, KCD, KCF, KCHI 통합 검색, 일괄수정	검색	코드, 필터 기능, 계층화, 시각화, 비교 검색
	편집	생성, 변경, 삭제, 확정
	서비스	검색서비스, 연계 결과 제공
	연계	동의어, 유사어 연계, 신규 연계, 신규 대조
보건분류 전체, KCD, KCF, KCHI Linearization 등 Coding Tool (AI 기술 적용)	검색	코드, 필터 기능, 계층화, 시각화
	편집	생성, 변경, 삭제, 확정, 검색어별 추천 관리
	서비스	다양한 지표 추가, 가중치 조절, 후조합 용어 관리 등
	현황	검색어 현황, 순위, 관리 내용 검색, 예외 사항 처리 등
KCD, KCF, KCHI 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집 등	검색	코드, 필터 기능, 계층화, 시각화, 연계 검색
	편집	생성, 변경, 삭제, 확정
	서비스	검색서비스, 연계 결과 제공
	연계	동의어, 유사어 연계, 신규 연계, 신규 대조
분류, 색인, 지침서 등 간행물 형태 검색 및 출력 서비스	검색	검색, 필터 기능, 계층화, 시각화
	출력	분류, 색인, 지침서 등 간행물 형태로 출력, 저장 등
KCD, KCF, KCHI 제.개정 참여 서비스 (국문번역, 개정제안, 자료매핑, 현장시험)	검색	검색, 필터 기능, 계층화, 시각화,
	편집	생성, 변경, 확정
	연계	관련 DB 연계
	서비스	검색, 필터 기능, 계층화, 시각화, 의견등록·변경, 제출
시스템 관리	관리	이용자 관리, 권한 관리, 서비스 관리, 이력 관리
	현황	이용, 권한, 변경 현황
	서비스	오프라인 로컬 PC용 Embedded tool

### 3. 상세 요구사항

#### □ 요구사항 총괄표

요구사항 구분	ID	요구사항명	요구사항 수
기능 요구사항 (SFR)	SFR-001	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 검색	55
	...	...	
	SFR-054	보건분류 현장시험 플랫폼 서비스	
성능 요구사항 (PER)	PER-001	화면 응답 시간	3
	PER-002	웹페이지 렌더링	
	PER-003	자원 사용률	
인터페이스 요구사항 (INR)	INR-001	인터페이스 요구사항	4
	...	...	
	INR-004	웹 접근성 및 호환성	
데이터 요구사항 (DAR)	DAR-001	데이터 표준 수립 및 상위표준 준수	11
	...	...	
	DAR-011	초기 데이터 구축	
테스트 요구사항 (TER)	TER-001	단위 테스트	4
	...	...	
	TER-004	인수 테스트	
보안 요구사항 (SER)	SER-001	개인정보 보호	26
	...	...	
	SER-026	산출물을 제3자에게 제공시 보안준수	
품질 요구사항 (QUR)	QUR-001	품질보증 목표 설정	3
	QUR-002	품질보증 활동	
	QUR-003	위험관리	
제약사항 (COR)	COR-001	정보시스템 업무수행 영향도 측정 방안 마련	7
	...	...	
	COR-007	규정 변경에 따른 시스템 구현의 유연성	
프로젝트 관리 요구사항 (PMR)	PMR-001	개발환경	14
	...	...	
	PMR-014	안전보건 관리	
프로젝트 지원 요구사항 (PSR)	PSR-001	표준산출물 제출 및 통계청 EA 관리	6
	...	...	
	PSR-006	워크숍 및 설명회	
시스템 장비구성 요구사항 (ECR)	ECR-001	개발환경	1
<b>합계</b>			<b>134</b>

□ 요구사항 목록표

요구사항 구분	ID	요구사항명
기능 요구사항 (SFR)	SFR-001	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 검색
	SFR-002	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 편집
	SFR-003	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 서비스
	SFR-004	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 연계
	SFR-005	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 검색
	SFR-006	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 편집
	SFR-007	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 서비스
	SFR-008	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 연계
	SFR-009	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 검색
	SFR-010	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 편집
	SFR-011	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 연계
	SFR-012	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 통합검색
	SFR-013	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 통합검색 서비스
	SFR-014	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Coding tool 검색
	SFR-015	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Coding tool 서비스
	SFR-016	지침서 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-017	지침서 편집
	SFR-018	지침서 연계
	SFR-019	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 지침서 서비스
	SFR-020	색인 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-021	색인 편집
	SFR-022	색인 연계
	SFR-023	색인 서비스
	SFR-024	코딩사례집 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-025	코딩사례집 편집
	SFR-026	코딩사례집 연계
	SFR-027	코딩사례집 서비스
	SFR-028	코딩지침서 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-029	코딩지침서 편집
	SFR-030	코딩지침서 연계

요구사항 구분	ID	요구사항명
기능 요구사항 (SFR)	SFR-031	코딩지침서 서비스
	SFR-032	보건분류 신규-구신 연계표 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-033	보건분류 신규-구신 연계표 편집
	SFR-034	보건분류 신규-구신 연계표 연계
	SFR-035	보건분류 신규 대조표 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-036	보건분류 신규 대조표 편집
	SFR-037	보건분류 신규 대조표 연계
	SFR-038	보건분류 온라인 간행물 편집
	SFR-039	보건분류 온라인 간행물 출력
	SFR-040	보건분류 번역 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-041	보건분류 번역 플랫폼 편집
	SFR-042	보건분류 번역 플랫폼 연계
	SFR-043	보건분류 번역 플랫폼 서비스
	SFR-044	보건분류 개정 제안 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-045	보건분류 개정 제안 플랫폼 편집
	SFR-046	보건분류 개정 제안 플랫폼 연계
	SFR-047	보건분류 개정 제안 플랫폼 서비스
	SFR-048	보건분류 자료 매핑 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-049	보건분류 자료 매핑 플랫폼 편집
	SFR-050	보건분류 자료 매핑 플랫폼 연계
	SFR-051	보건분류 자료 매핑 플랫폼 서비스
	SFR-052	보건분류 현장시험 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	SFR-053	보건분류 현장시험 플랫폼 편집
	SFR-054	보건분류 현장시험 플랫폼 연계
	SFR-055	보건분류 현장시험 플랫폼 서비스
성능 요구사항 (PER)	PER-001	화면 응답 시간
	PER-002	웹페이티 렌더링
	PER-003	자원 사용률
인터페이스 요구사항 (INR)	INR-001	인터페이스 요구사항
	INR-002	웹페이지 렌더링

요구사항 구분	ID	요구사항명
인터페이스 요구사항 (INR)	INR-003	온라인 도움말
	INR-004	웹 접근성 및 호환성
데이터 요구사항 (DAR)	DAR-001	데이터 표준 수립 및 상위표준 준수
	DAR-002	데이터 표준 관리
	DAR-003	데이터 구조 설계
	DAR-004	데이터 구조 검증
	DAR-005	데이터 구조 관리
	DAR-006	데이터 값 검증 방안
	DAR-007	데이터 개방 및 메타데이터 관리체계
	DAR-008	백업 요구사항
	DAR-009	복구 요구사항
	DAR-010	SQL 튜닝 요구사항
	DAR-011	초기 데이터 구축
테스트 요구사항 (TER)	TER-001	단위 테스트
	TER-002	통합 테스트
	TER-003	시스템 테스트
	TER-004	인수 테스트
보안 요구사항 (SER)	SER-001	개인정보 보호
	SER-002	구간 암호화
	SER-003	접속기록 보존
	SER-004	로그인 보안 조치
	SER-005	비밀번호 보안
	SER-006	보안 취약점
	SER-007	업로드 제한
	SER-008	디렉토리 리스팅 방지
	SER-009	관리자 페이지 접근통제
	SER-010	비공개정보 처리
	SER-011	불필요한 파일 삭제
	SER-012	소스코드 관리
	SER-013	정보시스템 접근통제
	SER-014	개인정보 파일 열람 통제

요구사항 구분	ID	요구사항명
보안 요구사항 (SER)	SER-015	계약업체 사업수행시 보안관리
	SER-016	참여인력에 대한 보안관리
	SER-017	문서 및 전산자료 보안관리
	SER-018	온라인 보안관리
	SER-019	작업장소에 대한 보안관리
	SER-020	매체.장비 반·출입 보안관리
	SER-021	네트워크 접근 보안관리
	SER-022	외주용역 보안특약
	SER-023	소프트웨어개발 보안
	SER-024	원격지에서 온라인 개발 및 온라인 유지보수시 보안준수
	SER-025	원격지에서 개발시 보안 요구사항
	SER-026	산출물을 제3자에게 제공시 보안준수
품질 요구사항 (QUR)	QUR-001	품질보증 목표 설정
	QUR-002	품질보증 활동
	QUR-003	위험관리
제약사항 (COR)	COR-001	정보시스템 업무수행 영향도 측정 방안 마련
	COR-002	표준화 항목
	COR-003	행정정보 데이터베이스 표준화 준수
	COR-004	정보시스템 및 웹사이트 구축 표준 및 관련 지침 준수
	COR-005	기존 시스템 호환
	COR-006	감리 대응
	COR-007	규정 변경에 따른 시스템 구현의 유연성
프로젝트 관리 요구사항 (PMR)	PMR-001	개발환경
	PMR-002	개요
	PMR-003	목표
	PMR-004	업무보고 관리
	PMR-005	산출물 관리
	PMR-006	작업장소 상호협약
	PMR-007	교육 및 훈련
	PMR-008	일반사항
	PMR-009	성과품 제출
	PMR-010	비상연락망
	PMR-011	사전협약 이행결과 수행
	PMR-012	소프트웨어 산출물 활용 촉진 및 개발 소프트웨어의 공동 활용
	PMR-013	과업심의위원회
	PMR-014	안전보건 관리
프로젝트 지원 요구사항 (PSR)	PSR-001	표준산출물 제출 및 통계청 EA 관리
	PSR-002	시스템 운영 방안
	PSR-003	기술지원요건
	PSR-004	하자담보 책임기간 및 범위
	PSR-005	기타 요건
	PSR-006	워크숍 및 설명회
시스템 장비구성 요구사항(ECR)	ECR-001	개발환경

① 기능 요구사항 (일부 사항은 담당자의 요청으로 변동될 수 있음)

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항													
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-001													
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 검색													
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation DB 설계·구축 및 검색													
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정(안) 보건분류 (통합) Foundation DB 설계 및 구축, 분류별(KCD, KCF, KCHI) Foundation 검색</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>신규 및 개정(안) 분류 Foundation DB 설계 및 구축, 보건분류 통합 DB 구축(분류 Entity별 URI 추가)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCF 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> <tr> <td>KCHI 검색</td> <td>KCHI 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	신규 및 개정(안) 분류 Foundation DB 설계 및 구축, 보건분류 통합 DB 구축(분류 Entity별 URI 추가)	검색	KCD 검색	KCD 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능	KCF 검색	KCF 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능	KCHI 검색	KCHI 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능
		기능	세부 기능	기능 설명											
구축	구축	신규 및 개정(안) 분류 Foundation DB 설계 및 구축, 보건분류 통합 DB 구축(분류 Entity별 URI 추가)													
검색	KCD 검색	KCD 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능													
	KCF 검색	KCF 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능													
	KCHI 검색	KCHI 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능													

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항												
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-002												
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 편집												
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 편집												
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 및 개정(안) 분류별(KCD, KCF, KCHI) Foundation 생성, 변경, 삭제, 확정 단, Linearization에 해당하는 Foundation임, 즉, WHO에서 확정되지 않은 Foundation은 제외됨</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF, KCHI Foundation DB 작성, 파일 업로드</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 KCD, KCF, KCHI Foundation DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Foundation DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF, KCHI Foundation DB 작성, 파일 업로드	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정	생성한 KCD, KCF, KCHI Foundation DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Foundation DB 확정
		기능	세부 기능	기능 설명										
편집	생성	KCD, KCF, KCHI Foundation DB 작성, 파일 업로드												
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인												
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인												
	확정	생성한 KCD, KCF, KCHI Foundation DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Foundation DB 확정												

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항		
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-003		
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 서비스		
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 서비스		
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 및 개정(안) 분류별(KCD, KCF, KCHI) Foundation 검색서비스, 연계 결과 제공</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>		
		<b>기능</b>	<b>세부 기능</b>	<b>기능 설명</b>
		서비스	검색서비스	외부 이용자 대상 KCD, KCF, KCHI 코드 등 검색서비스(시각화 자료 등) 제공
연계 결과 제공	KCD, KCF, KCHI Foundation에서 코드, 용어 등을 검색 시 해당 검색어가 포함된 내용이 분류별 Linearization*의 검색 결과 화면과 연계 열람 서비스 제공 *Linearization(예: ICD MMS) **분류별 해당 지침서, 색인, 코딩지침서, 코딩 사례집 등 코드 및 용어 수록 관련 DB와 연계			

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항		
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-004		
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 연계		
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Foundation 연계		
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 분류별(KCD, KCF, KCHI) Foundation 분류 내용 등 변경 발생 시, 관련 DB와 연계된 자료(연계표(신규, 구신), 신규대조표 등)의 변경 내용 알림 등 연동</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>		
		<b>기능</b>	<b>세부 기능</b>	<b>기능 설명</b>
		연계	연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Thesaurus, Linearization, DB, Coding Tool 내 추가, 변경, 삭제 등 변경 발생 시 KCD, KCF, KCHI Foundation과 연계</li> <li>· 해당 변경 내용이 연동된 분류패키지(지침서, 색인), 활용지원도구별(코딩지침서, 코딩사례집 등) 변경 위치 목록 또는 알림 생성 및 연동 반영</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항														
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-005														
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 검색														
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization DB 설계·구축 및 검색													
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정(안) Linearization DB 설계 및 구축, 분류별(KCD, KCF, KCHI) Linearization 검색</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>													
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 15%;">세부 기능</th> <th style="width: 75%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>신규 및 개정(안) 분류 Linearization DB 설계 및 구축, 보건분류 통합 DB 구축, Open API 연계 고려 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCF 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> <tr> <td>KCHI 검색</td> <td>KCHI 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	신규 및 개정(안) 분류 Linearization DB 설계 및 구축, 보건분류 통합 DB 구축, Open API 연계 고려 구축	검색	KCD 검색	KCD 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능	KCF 검색	KCF 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능	KCHI 검색	KCHI 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능
		기능	세부 기능	기능 설명											
구축	구축	신규 및 개정(안) 분류 Linearization DB 설계 및 구축, 보건분류 통합 DB 구축, Open API 연계 고려 구축													
검색	KCD 검색	KCD 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능													
	KCF 검색	KCF 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능													
	KCHI 검색	KCHI 코드 검색, 계층화 및 연결된 항목별 시각화 자료 검색 기능, 필터 기능													

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항													
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-006													
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 편집													
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 편집												
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 및 개정(안) 분류별(KCD, KCF, KCHI) Linearization 생성, 변경, 삭제, 확정</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>												
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 15%;">세부 기능</th> <th style="width: 75%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF, KCHI Linearization DB 작성, 파일 업로드</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 KCD, KCF, KCHI Linearization DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Linearization DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF, KCHI Linearization DB 작성, 파일 업로드	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정	생성한 KCD, KCF, KCHI Linearization DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Linearization DB 확정
		기능	세부 기능	기능 설명										
편집	생성	KCD, KCF, KCHI Linearization DB 작성, 파일 업로드												
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인												
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인												
	확정	생성한 KCD, KCF, KCHI Linearization DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Linearization DB 확정												

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항								
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-007								
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 서비스								
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 서비스								
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 및 개정(안) 분류별(KCD, KCF, KCHI) Linearization 검색서비스, 연계 결과 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">서비스</td> <td>검색서비스</td> <td>외부 이용자 대상 KCD, KCF, KCHI 코드 등 검색서비스(시각화 자료 등) 제공 *다운로드: Open API</td> </tr> <tr> <td>연계 결과 제공</td> <td>KCD, KCF, KCHI Linearization에서 코드, 용어 등을 검색 시 적용 코드의 고급검색 결과 화면 등과 연계 제공 * 분류별 해당 지침서, 색인, 코딩지침서, 코딩 사례집 등 코드 및 용어 수록 관련 DB와 연계</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	서비스	검색서비스	외부 이용자 대상 KCD, KCF, KCHI 코드 등 검색서비스(시각화 자료 등) 제공 *다운로드: Open API	연계 결과 제공	KCD, KCF, KCHI Linearization에서 코드, 용어 등을 검색 시 적용 코드의 고급검색 결과 화면 등과 연계 제공 * 분류별 해당 지침서, 색인, 코딩지침서, 코딩 사례집 등 코드 및 용어 수록 관련 DB와 연계
기능	세부 기능	기능 설명								
서비스	검색서비스	외부 이용자 대상 KCD, KCF, KCHI 코드 등 검색서비스(시각화 자료 등) 제공 *다운로드: Open API								
	연계 결과 제공	KCD, KCF, KCHI Linearization에서 코드, 용어 등을 검색 시 적용 코드의 고급검색 결과 화면 등과 연계 제공 * 분류별 해당 지침서, 색인, 코딩지침서, 코딩 사례집 등 코드 및 용어 수록 관련 DB와 연계								

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항						
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-008						
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 연계						
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Linearization 연계						
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분류별(KCD, KCF, KCHI) Linearization 개정 등 변경 발생 시, 관련 DB가 연계된 자료(연계표(신규, 구신), 신규대조표 등)의 변경 내용 알림 등 연동</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>연계</td> <td>연계</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Thesaurus, Foundation, DB, Coding Tool 내 추가, 변경, 삭제 등 변경 발생 시 KCD, KCF, KCHI Linearization과 연계</li> <li>· 해당 변경 내용이 연동된 분류패키지(지침서, 색인), 활용지원도구별(코딩지침서, 코딩사례집 등) 변경 위치 목록 또는 알림 생성 및 연동 반영</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	연계	연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Thesaurus, Foundation, DB, Coding Tool 내 추가, 변경, 삭제 등 변경 발생 시 KCD, KCF, KCHI Linearization과 연계</li> <li>· 해당 변경 내용이 연동된 분류패키지(지침서, 색인), 활용지원도구별(코딩지침서, 코딩사례집 등) 변경 위치 목록 또는 알림 생성 및 연동 반영</li> </ul>
기능	세부 기능	기능 설명						
연계	연계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Thesaurus, Foundation, DB, Coding Tool 내 추가, 변경, 삭제 등 변경 발생 시 KCD, KCF, KCHI Linearization과 연계</li> <li>· 해당 변경 내용이 연동된 분류패키지(지침서, 색인), 활용지원도구별(코딩지침서, 코딩사례집 등) 변경 위치 목록 또는 알림 생성 및 연동 반영</li> </ul>						

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-009
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 검색
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus DB 설계·구축, 검색
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) Thesaurus DB 설계 및 구축, 보건분류 전체 및 개정 분류별(KCD, KCF) 업데이트된 Thesaurus 검색</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (보건분류 전체) 신규 분류(KCHI) 등 추가·변경 등 Thesaurus 통합 DB 설계 및 구축, 다양한 검색(필터 기능), 시각화</li> <li>- (신규 분류(KCHI)) Thesaurus DB 설계 및 구축, 통합·표준화, 다양한 검색(필터 기능), 시각화</li> <li>- (개정분류(KCD, KCF)) 변경 Thesaurus DB 구축, 통합·표준화, 시각화 개선</li> </ul> </li> </ul> <p>*통계청 제공 외 변경된 의학용어, 의료장비명, 검사용어, 약품관련용어 등 공신력 있는 자료도 활용 위한 설계 필요</p> <p>**용어변경내역표, AI 기술 적용 코딩 툴(온/오프라인) 등과 연계 구축 필요</p>

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항																
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-010																
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 편집																
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 편집																
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) Thesaurus 생성, 변경, 삭제, 확정</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">기능</th> <th style="width: 10%;">세부 기능</th> <th style="width: 60%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">편집</td> <td></td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF, KCHI Thesaurus 작성, 추가 파일 업로드</td> </tr> <tr> <td></td> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td></td> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td></td> <td>확정</td> <td>생성한 KCD, KCF, KCHI Thesaurus DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Thesaurus DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>		기능	세부 기능	기능 설명	편집		생성	KCD, KCF, KCHI Thesaurus 작성, 추가 파일 업로드		변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인		삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인		확정
	기능	세부 기능	기능 설명															
편집		생성	KCD, KCF, KCHI Thesaurus 작성, 추가 파일 업로드															
		변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인															
		삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인															
		확정	생성한 KCD, KCF, KCHI Thesaurus DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI Thesaurus DB 확정															

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항						
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-011						
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 연계						
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 연계					
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분류별(KCD, KCF, KCHI) Thesaurus 변경 발생 시, 관련 DB 연계 자료 (용어변경내역표 등)의 변경 내용 알림 등 연동</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>연계</td> <td>연계</td> <td>해당 변경 내용이 연동된 분류 패키지(지침서, 색인, 코딩 툴), 활용지원도구별(코딩지침서, 코딩 사례집, 용어변경내역표 등) 변경 위치 목록 또는 알림 생성 및 연동 반영</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	연계	연계
기능	세부 기능	기능 설명					
연계	연계	해당 변경 내용이 연동된 분류 패키지(지침서, 색인, 코딩 툴), 활용지원도구별(코딩지침서, 코딩 사례집, 용어변경내역표 등) 변경 위치 목록 또는 알림 생성 및 연동 반영					

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항		
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-012		
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 통합검색		
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 통합검색 콘텐츠의 최신화 및 검색결과 품질향상	
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정 분류(KCD, KCF) 및 활용지원자료의 업데이트 텐츠가 포함된 통합검색</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 신규 분류(KCHI) 등이 추가변경된 DB 활용 통합검색 시각화, 필터 조건 개선 등 검색 편리성 및 검색 결과 품질향상</li> </ul> </li> </ul>	

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항		
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-013		
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 통합검색 서비스		
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 통합검색 서비스 콘텐츠의 최신화 및 편리성 향상	
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용자 대상의 최신 보건분류(별) 통합검색 서비스 및 연계 화면 열람 서비스 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정 분류(KCD, KCF) 및 활용지원자료의 업데이트 텐츠가 포함된 통합검색 서비스 및 Linearization 등 연계 화면 열람 서비스에 이용편리성 향상</li> </ul> </li> </ul>	

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-014	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Coding tool 검색	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Coding tool DB 설계·구축, 검색
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) Coding tool DB 설계 및 구축, 개정 분류별(KCD, KCF) 업데이트된 Coding tool(Embedded tool 및 Open API 제공 포함) 검색 구현</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- (신규 분류(KCHI)) Coding tool DB 설계 및 구축, 검색(용어별, 이용자별 등의 필터 기능), 시각화</li> <li>- (개정분류(KCD, KCF)) 변경 Coding tool DB 구축, 검색(용어별, 이용자별 등의 필터 기능), 시각화 및 검색 결과 품질향상</li> </ul> </li> </ul> <p>*통계청 제공 외 변경된 의학용어, 의료장비명, 검사용어, 약품관련용어 등 공신력 있는 자료도 활용 위한 AI 기술 기반 품질향상 필요</p> <p>**용어변경내역표, AI 기술 적용 코딩 툴(온/오프라인) 등과 연계 구축</p>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-015	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Coding tool 서비스	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) Coding tool 서비스
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정 분류(KCD, KCF)의 최신화 Coding tool 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최신 분류 내용이 반영된 Coding tool의 시각화, 필터 조건 개선 등 검색 편리성 및 검색 결과 품질향상</li> <li>- Embedded tool 및 Open API 제공</li> <li>- Linearization 등 연계 화면 열람 서비스 제공에 이용 편리성 향상</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항												
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-016												
<b>요구사항 명칭</b>	지침서 DB 설계·구축 및 검색												
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 지침서 DB 설계·구축 및 검색											
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 지침서 DB 설계 및 구축, 개정(안) 지침서 DB 구축 분류별(KCD, KCF, KCHI) 지침서 검색</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>											
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 15%;">세부 기능</th> <th style="width: 75%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>신규 분류 지침서 DB 설계 및 구축, 개정(안) 지침서 DB 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCF 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> <tr> <td>KCHI 검색</td> <td>KCHI 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	신규 분류 지침서 DB 설계 및 구축, 개정(안) 지침서 DB 구축	검색	KCD 검색	KCD 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능	KCF 검색	KCF 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능
기능	세부 기능	기능 설명											
구축	구축	신규 분류 지침서 DB 설계 및 구축, 개정(안) 지침서 DB 구축											
검색	KCD 검색	KCD 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능											
	KCF 검색	KCF 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능											
	KCHI 검색	KCHI 지침서 연계 자료(예: 코딩지침서, 코딩사례집), 검색 기능, 필터 기능											

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항											
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-017											
<b>요구사항 명칭</b>	지침서 편집											
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 지침서 편집										
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정 분류(KCD, KCF) 지침서 생성, 변경, 삭제, 확정</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 15%;">세부 기능</th> <th style="width: 75%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF, KCHI 지침서 작성, 생성 승인</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 KCD, KCF, KCHI 지침서 DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI 지침서 DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF, KCHI 지침서 작성, 생성 승인	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인
기능	세부 기능	기능 설명										
편집	생성	KCD, KCF, KCHI 지침서 작성, 생성 승인										
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인										
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인										
	확정	생성한 KCD, KCF, KCHI 지침서 DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI 지침서 DB 확정										

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-018	
요구사항 명칭	지침서 연계	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 지침서 연계
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(별) 최신화된 지침서와 관련 DB 연계</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 보건분류(별) 지침서 관련 분류 등 DB와 통합검색 및 Coding tool(AI 검색엔진), 간행물 등 연계</li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-019	
요구사항 명칭	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 지침서 서비스	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 지침서 서비스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정 분류(KCD, KCF)의 최신 지침서 콘텐츠 제공</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 최신 변경 내용이 반영된 지침서의 검색 서비스 제공</li> <li>- Linearization, 코딩지침서, 코딩사례집 등 연계 화면 열람 서비스 제공에 이용 편리성 향상</li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항											
요구사항 고유번호	SFR-020											
요구사항 명칭	색인 DB 설계·구축 및 검색											
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF) 색인 DB 설계·구축 및 검색										
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 개정(안) 색인 DB 구축, 분류별(KCD, KCF) 색인 검색</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 20%;">세부 기능</th> <th style="width: 70%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>개정(안) 색인 DB 구축 * Embedded tool 및 Open API 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 색인 연계 자료(예: 용어변경내역표, Thesaurus, 코딩지침서, 코딩사례집), 계층구조 등 검색 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCD 색인 연계 자료(예: 용어변경내역표, Thesaurus, 코딩지침서, 코딩사례집), 필터 적용 등 검색 기능</td> </tr> </tbody> </table> <p>*용어변경내역표, AI 기술 적용 코딩 툴(온/오프라인) 등과 연계 구축 필요</p>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	개정(안) 색인 DB 구축 * Embedded tool 및 Open API 구축	검색	KCD 검색	KCD 색인 연계 자료(예: 용어변경내역표, Thesaurus, 코딩지침서, 코딩사례집), 계층구조 등 검색 기능	KCF 검색
기능	세부 기능	기능 설명										
구축	구축	개정(안) 색인 DB 구축 * Embedded tool 및 Open API 구축										
검색	KCD 검색	KCD 색인 연계 자료(예: 용어변경내역표, Thesaurus, 코딩지침서, 코딩사례집), 계층구조 등 검색 기능										
	KCF 검색	KCD 색인 연계 자료(예: 용어변경내역표, Thesaurus, 코딩지침서, 코딩사례집), 필터 적용 등 검색 기능										

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항											
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-021											
<b>요구사항 명칭</b>		색인 편집											
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF) 색인 편집											
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개정 분류(KCD, KCF) 색인 생성, 변경, 삭제, 확정</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 20%;">세부 기능</th> <th style="width: 70%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">편집</td> <td style="text-align: center;">생성</td> <td>KCD, KCF 지침서 작성, 생성 승인</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">확정</td> <td>생성한 KCD, KCF 색인 DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI 색인 DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF 지침서 작성, 생성 승인	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정
기능	세부 기능	기능 설명											
편집	생성	KCD, KCF 지침서 작성, 생성 승인											
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인											
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인											
	확정	생성한 KCD, KCF 색인 DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCF, KCHI 색인 DB 확정											

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-022
<b>요구사항 명칭</b>		색인 연계
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF) 색인 연계
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 최신화된 색인 관련 DB 연계</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 색인 관련 분류, 연계표 등 DB와 통합검색 및 Coding tool, 용어변경내역표, 간행물 등 연계</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-023
<b>요구사항 명칭</b>		색인 서비스
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 색인 서비스
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개정 분류(KCD, KCF)의 최신 색인 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최신 변경 내용이 반영된 색인의 검색 서비스 제공</li> <li>- Embedded tool 및 Open API 제공</li> <li>- Coding tool, Linearization, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집 등 연계 화면 열람 서비스 제공에 이용 편리성 향상</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항										
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-024										
<b>요구사항 명칭</b>	코딩사례집 DB 설계·구축 및 검색										
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	KCHI 및 KCD 코딩사례집 DB 설계·구축 및 검색									
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 KCD 개편(안) 코딩사례집 DB 구축 및 검색</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>									
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 20%;">세부 기능</th> <th style="width: 70%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>KCHI 코딩사례집 DB 설계·구축, KCD 코딩사례집 DB 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 코딩사례집 검색 및 연계 자료(예: 지침서, Coding tool 등) 연동 열람 기능</td> </tr> <tr> <td>KCHI 검색</td> <td>KCHI 코딩사례집 검색 및 연계 자료(예: 지침서, Coding tool 등) 연동 열람 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	KCHI 코딩사례집 DB 설계·구축, KCD 코딩사례집 DB 구축	검색	KCD 검색	KCD 코딩사례집 검색 및 연계 자료(예: 지침서, Coding tool 등) 연동 열람 기능
기능	세부 기능	기능 설명									
구축	구축	KCHI 코딩사례집 DB 설계·구축, KCD 코딩사례집 DB 구축									
검색	KCD 검색	KCD 코딩사례집 검색 및 연계 자료(예: 지침서, Coding tool 등) 연동 열람 기능									
	KCHI 검색	KCHI 코딩사례집 검색 및 연계 자료(예: 지침서, Coding tool 등) 연동 열람 기능									

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항												
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-025												
<b>요구사항 명칭</b>	코딩사례집 편집												
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCHI) 코딩사례집 편집											
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 KCD 개편(안) 코딩사례집 생성, 변경, 삭제, 확정</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>											
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 20%;">세부 기능</th> <th style="width: 70%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCHI 코딩사례집 작성, 생성 승인</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 KCD, KCHI 코딩사례집 DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCHI 코딩 사례집 DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCHI 코딩사례집 작성, 생성 승인	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정
기능		세부 기능	기능 설명										
편집		생성	KCD, KCHI 코딩사례집 작성, 생성 승인										
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인											
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인											
	확정	생성한 KCD, KCHI 코딩사례집 DB 확정, 변경 및 삭제 등의 수정 사항을 반영한 KCD, KCHI 코딩 사례집 DB 확정											

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-026	
<b>요구사항 명칭</b>	코딩사례집 연계	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCHI) 코딩사례집 연계
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(별) 최신화된 코딩사례집과 관련 DB 연계</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 보건분류(별) 코딩사례집 관련 분류 등 DB와 통합검색 및 Coding tool, 지침서, 코딩지침서, 간행물 등 연계</li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-027	
요구사항 명칭	코딩사례집 서비스	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCHI) 코딩사례집 서비스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 KCD 개편(안) 최신 코딩사례집 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최신 변경 내용이 반영된 코딩사례집 검색 서비스 제공</li> <li>- Coding tool, Linearization, 지침서, 코딩지침서 등 연계 화면 열람 서비스 제공에 이용 편리성 향상</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항											
요구사항 고유번호	SFR-028											
요구사항 명칭	코딩지침서 DB 설계·구축 및 검색											
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCF, KCD) 코딩지침서 DB 설계·구축 및 검색										
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KCF 코딩지침서 설계·구축 및 KCD 개편(안) 코딩지침서 DB 구축 및 검색</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>KCF 코딩지침서 DB 설계·구축, KCD 코딩지침서 DB 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 코딩지침서 검색 및 연계 자료(예: 지침서, 코딩사례집, Coding tool 등) 연동 열람 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCF 코딩지침서 검색 및 연계 자료(예: 지침서, 코딩사례집, Coding tool 등) 연동 열람 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	KCF 코딩지침서 DB 설계·구축, KCD 코딩지침서 DB 구축	검색	KCD 검색	KCD 코딩지침서 검색 및 연계 자료(예: 지침서, 코딩사례집, Coding tool 등) 연동 열람 기능	KCF 검색
기능	세부 기능	기능 설명										
구축	구축	KCF 코딩지침서 DB 설계·구축, KCD 코딩지침서 DB 구축										
검색	KCD 검색	KCD 코딩지침서 검색 및 연계 자료(예: 지침서, 코딩사례집, Coding tool 등) 연동 열람 기능										
	KCF 검색	KCF 코딩지침서 검색 및 연계 자료(예: 지침서, 코딩사례집, Coding tool 등) 연동 열람 기능										

요구사항 분류	기능 요구사항												
요구사항 고유번호	SFR-029												
요구사항 명칭	코딩지침서 편집												
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCF, KCD) 코딩지침서 편집											
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KCF 코딩지침서 설계·구축 및 KCD 개편(안) 코딩지침서 생성, 변경, 삭제, 확정</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF 코딩지침서 작성, 생성 승인</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 KCD, KCF 코딩지침서 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 KCD, KCF 코딩지침서 DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF 코딩지침서 작성, 생성 승인	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정
기능	세부 기능	기능 설명											
편집	생성	KCD, KCF 코딩지침서 작성, 생성 승인											
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인											
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인											
	확정	생성한 KCD, KCF 코딩지침서 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 KCD, KCF 코딩지침서 DB 확정											

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-030	
요구사항 명칭	코딩지침서 연계	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCF, KCD) 코딩지침서 연계
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 최신화된 코딩지침서와 관련 DB 연계</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 코딩지침서 관련 분류 등 DB와 통합검색 및 Coding tool, 지침서, 코딩사례집, 간행물 등 연계</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-031	
요구사항 명칭	코딩지침서 서비스	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCF, KCD) 코딩지침서 서비스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규(KCF) 및 KCD 개편(안) 최신 코딩사례집 제공</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최신 변경 내용이 반영된 코딩지침서 검색 서비스 제공</li> <li>- Coding tool, Linearization, 지침서, 코딩사례집 등 연계 화면 열람 서비스 제공에 이용 편리성 향상</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항													
요구사항 고유번호	SFR-032													
요구사항 명칭	보건분류 신규-구신 연계표 DB 설계·구축 및 검색													
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규-구신 연계표 DB 설계·구축 및 검색												
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KCHI 연계표 DB 설계·구축, 개정(안) KCD, KCF 연계표 DB 구축 및 보건분류신규-구신 연계 검색</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>KCHI 신규-구신 연계표 DB 설계·구축, KCD, KCF 신규-구신 연계표 DB 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCF 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능</td> </tr> <tr> <td>KCHI 검색</td> <td>KCHI 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	KCHI 신규-구신 연계표 DB 설계·구축, KCD, KCF 신규-구신 연계표 DB 구축	검색	KCD 검색	KCD 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능	KCF 검색	KCF 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능	KCHI 검색
기능	세부 기능	기능 설명												
구축	구축	KCHI 신규-구신 연계표 DB 설계·구축, KCD, KCF 신규-구신 연계표 DB 구축												
검색	KCD 검색	KCD 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능												
	KCF 검색	KCF 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능												
	KCHI 검색	KCHI 신규-구신 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합 검색, Coding tool, 용어변경내역표) 연동 열람 기능												

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항													
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-033													
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 신규-구신 연계표 편집													
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규-구신 연계표 편집												
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규-구신 연계표 생성, 변경, 삭제, 확정</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF, KCHI 신규-구신 연계표 자동 생성 작성, 생성 승인</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 신규-구신 연계표 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 신규-구신 연계표 DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF, KCHI 신규-구신 연계표 자동 생성 작성, 생성 승인	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정	생성한 신규-구신 연계표 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 신규-구신 연계표 DB 확정
		기능	세부 기능	기능 설명										
		편집	생성	KCD, KCF, KCHI 신규-구신 연계표 자동 생성 작성, 생성 승인										
변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인													
삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인													
확정	생성한 신규-구신 연계표 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 신규-구신 연계표 DB 확정													

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-034	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 신규-구신 연계표 연계	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규-구신 연계표 연계
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(별) 최신화된 신규-구신 연계표와 관련 DB 연계</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 보건분류(별) 신규-구신 연계표 관련 분류 등 DB와 통합검색 및 Coding tool, 용어변경내역표, 지침서 등 연계</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항														
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-035														
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 신규 대조표 DB 설계·구축 및 검색														
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규 대조표 DB 설계·구축 및 검색													
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- KCHI 신규 대조표 DB 설계·구축, 개정(안) KCD, KCF 신규 대조표 DB 구축 및 신규 대조 연계 검색</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>구축</td> <td>구축</td> <td>KCHI 신규 대조표 DB 설계·구축, KCD, KCF 신규 대조표 DB 구축</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">검색</td> <td>KCD 검색</td> <td>KCD 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능</td> </tr> <tr> <td>KCF 검색</td> <td>KCF 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능</td> </tr> <tr> <td>KCHI 검색</td> <td>KCHI 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	구축	구축	KCHI 신규 대조표 DB 설계·구축, KCD, KCF 신규 대조표 DB 구축	검색	KCD 검색	KCD 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능	KCF 검색	KCF 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능	KCHI 검색	KCHI 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능
		기능	세부 기능	기능 설명											
		구축	구축	KCHI 신규 대조표 DB 설계·구축, KCD, KCF 신규 대조표 DB 구축											
검색	KCD 검색	KCD 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능													
	KCF 검색	KCF 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능													
	KCHI 검색	KCHI 신규 대조 검색 및 연계 자료(예: 분류, 통합검색, 용어변경내역표) 연동 열람 기능													

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항											
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-036											
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류 신규 대조표 편집											
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규 대조표 편집											
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규 대조표 생성, 변경, 삭제, 확정</li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">편집</td> <td>생성</td> <td>KCD, KCF, KCHI 신규 대조표 자동 생성, 작성, 생성 승인</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인</td> </tr> <tr> <td>삭제</td> <td>삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>생성한 신규 대조표 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 신규 대조표 DB 확정</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	KCD, KCF, KCHI 신규 대조표 자동 생성, 작성, 생성 승인	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인	확정
기능		세부 기능	기능 설명										
편집		생성	KCD, KCF, KCHI 신규 대조표 자동 생성, 작성, 생성 승인										
	변경	변경 요청, 변경 사유 작성, 변경 승인											
	삭제	삭제 요청, 삭제 사유 작성, 삭제 승인											
	확정	생성한 신규 대조표 DB 확정, 변경 및 삭제 등 수정 사항을 반영한 신규 대조표 DB 확정											

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-037
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류 신규 대조표 연계
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 신규 대조표 연계
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(별) 최신화된 신규 대조표와 관련 DB 연계</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 보건분류(별) 신규 대조표 관련 분류 등 DB와 통합검색 및 용어변경내역표, 지침서 등 연계</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>		기능 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		SFR-038
<b>요구사항 명칭</b>		보건분류 온라인 간행물 편집
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	분류, 색인어, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집 온라인 간행물 편집
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정(안) 분류별(KCD, KCF) 분류, 지침서, 색인 등 간행물 편집 기능</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- KCHI 간행물 양식(틀) 생성 및 관리 등의 편집 기능 제공</li> <li>· (생성) 보건분류별 분류본문, 색인, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집의 간행물 생성</li> <li>· (변경) 분류별 분류 내용 변경 및 삭제 시 간행물 틀 및 내용 자동 변경, 삭제, 변경 관리</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-039	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 온라인 간행물 출력	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	분류, 색인어, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집 온라인 간행물 출력
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규 분류(KCHI) 및 개정(안) 분류별(KCD, KCF) Reporting Tool을 이용한 온라인 간행물 출력 구현</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 온라인에서 Reporting Tool을 이용한 간행물 양식 및 데이터 출력</li> <li>- 간행물 파일 다운로드 기능 제공</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-040	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 번역 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류 국문 번역 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 국문 번역 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색</li> <li>- 대상: 분류, 지침서</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제보건분류(별) 국문 작성을 위한 특정 외부 전문가 온라인 참여 및 내부 시스템 연동 관리·운영 DB 설계·구축 및 검색(계층구조, 코드, 용어 등)</li> <li>- 분류별 변경 번역 대상 목록 및 처리 단계, 피드백 등 검색</li> <li>* WHO-FIC Maintenance platform – Translaion platform 및 통계청 제공 예정인 번역 tool을 참고한 DB 설계·구축</li> <li>- 분류(별) 번역 완료 및 번역 필요 구성비 등 번역 현황 자동카운트 기능 설계(분류별, 대분류장별, 참여자별 등)</li> <li>- 분류, 지침서 및 용어사전 등 관련 DB 연계 설계·구축 및 연동 열람·검색</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항										
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-041										
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 번역 플랫폼 편집										
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류 국문 번역 플랫폼 편집									
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용 시스템을 통해 입력된 번역 의견에 대한 처리</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">기능</th> <th style="width: 20%;">세부 기능</th> <th style="width: 70%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">편집</td> <td style="text-align: center;">생성</td> <td>번역 대상 자동 생성 및 선택, 번역 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">변경</td> <td>번역 의견에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">확정</td> <td>반영 여부 확정(분류, 지침서, 색인, Thesaurus 연계 편집 구현) 및 이용자 권한 부여 등</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	번역 대상 자동 생성 및 선택, 번역 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등	변경	번역 의견에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한	확정
기능	세부 기능	기능 설명									
편집	생성	번역 대상 자동 생성 및 선택, 번역 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등									
	변경	번역 의견에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한									
	확정	반영 여부 확정(분류, 지침서, 색인, Thesaurus 연계 편집 구현) 및 이용자 권한 부여 등									

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-042	
요구사항 명칭	보건분류 번역 플랫폼 연계	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 번역 플랫폼 연계
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(별) 번역 플랫폼(대상: 분류, 지침서)과 관련 DB 연계</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 번역 플랫폼 서비스 제공 시스템과 연동 운영</li> <li>- 보건분류(별) 번역 플랫폼 관련 분류 등 DB와 분류, 지침서, 색인, Thesaurus 등 연계</li> <li>* 번역 반영 확정시 관련 자료의 알림 및 화면 연계 열람·편집 기능 구현</li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-043	
요구사항 명칭	보건분류 번역 플랫폼 서비스	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 번역 플랫폼 서비스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 외부 이용자의 번역 참여 플랫폼으로 권한 신청, 검색, 편집, 제출 기능 구현</li> <li>○ 기능 세부내용</li> <li>- 배정된 번역 대상(분류, 지침서) 목록 및 처리 단계, 처리 현황 등 검색 (예: 검색형태 - 계층구조, 검색어 등, 타인 번역 의견 열람은 가능하나, 개인식별정보 필히 마스킹 처리)</li> <li>- 번역 의견등록·편집·제출, 변경이력 자동 생성</li> <li>- 분류, 지침서, 용어사전 연계 열람</li> <li>* WHO-FIC Maintenance platform – Translaion platform 기능 등 참고</li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-044	
요구사항 명칭	보건분류 개정 제안 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색	
요구사항 상세설명	정의	보건분류 개정 제안 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요</li> <li>- 보건분류(별) 개정 제안 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색</li> <li>- 대상: 분류, 지침서, Coding tool</li> <li>○ 기능 세부 내용</li> <li>- 보건분류(별) 개정을 위한 외부 이용자 온라인 참여 및 내부 시스템 연동 관리·운영 DB 설계·구축 및 검색(계층구조, 코드, 용어 등)</li> <li>- 분류별 개정 제안 의견 목록 및 처리단계(자문 중, 근거보완요청) 등 검색</li> <li>* WHO-FIC Maintenance platform – Proposals을 참고한 DB 설계·구축</li> <li>- 분류(별) 제안 의견의 처리 현황 자동카운트 기능 설계(분류별, 대분류장별)</li> <li>- 분류, 지침서, Coding tool, 용어사전 등 관련 DB 연계 설계·구축 및 연동 열람·검색</li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항			
요구사항 고유번호	SFR-045			
요구사항 명칭	보건분류 개정 제안 플랫폼 편집			
요구사항 상세설명	정의	보건분류 개정 제안 플랫폼 편집		
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용 시스템을 통해 입력된 개정 제안 내용에 대한 처리</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>		
		기능	세부 기능	기능 설명
		편집	생성	개정 제안 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등
변경	개정 제안에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한			
	확정	반영 여부 확정(분류, 지침서, 색인, Coding tool 연계 편집 구현) 및 이용자 권한 부여 등		

요구사항 분류	기능 요구사항		
요구사항 고유번호	SFR-046		
요구사항 명칭	보건분류 개정 제안 플랫폼 연계		
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 개정 제안 플랫폼 연계	
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 개정 제안 플랫폼과 관련 DB 연계</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개정 제안 플랫폼 서비스 제공 시스템과 연동 운영</li> <li>- 보건분류(별) 개정 제안 플랫폼 관련 분류 등 DB와 분류, 지침서, 색인, Coding tool 등 연계</li> </ul> </li> </ul> <p>* 개정 제안 반영 확정시 관련 자료의 알림 및 화면 연계 열람·편집 기능 구현</p>	

요구사항 분류	기능 요구사항		
요구사항 고유번호	SFR-047		
요구사항 명칭	보건분류 개정 제안 플랫폼 서비스		
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 개정 제안 플랫폼 서비스	
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용자의 개정 제안 참여 플랫폼으로 검색, 편집, 제출 기능 구현</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개정 제안 목록 및 처리 단계, 처리 현황 등 검색 (예: 검색형태 - 계층구조, 검색어 등, 타인 제안은 열람 및 의견등록이 가능하나, 개인식별정보 필히 마스킹 처리)</li> <li>- 개정 제안 의견등록·편집·제출, 변경이력 자동 생성</li> <li>- 분류, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집, Coding tool, 용어사전 연계 열람</li> </ul> </li> </ul> <p>* WHO-FIC Maintenance platform - Proposals 기능 등 참고</p>	

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-048	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 자료 매핑 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류 자료 매핑 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 자료 매핑 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색</li> <li>- 대상: 분류</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 관련 자료와 코드 매핑을 위한 특정 외부 이용자 온라인 참여 및 내부 시스템 연동 관리·운영 DB 설계·구축 및 검색(계층구조, 코드, 용어 등)</li> <li>- 분류별 자료 매핑 목록 및 처리 단계(자문 중, 근거보완요청) 등 검색 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 통계청에서 제공 예정인 매핑 tool을 참고한 DB 설계·구축</li> </ul> </li> <li>- 분류(별) 매핑 현황 자동카운트 기능 설계(분류별, 대분류장별)</li> <li>- 분류, 지침서, Coding tool, 용어사전 등 연동 열람·검색 기능 구현</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항														
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-049														
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 자료 매핑 플랫폼 편집														
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류 자료 매핑 플랫폼 편집													
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용 시스템을 통해 입력된 매핑 의견에 대한 처리</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">기능</th> <th style="width: 15%;">세부 기능</th> <th style="width: 55%;">기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">편집</td> <td></td> <td style="text-align: center;">생성</td> <td>매핑 대상 자료 업로드, 매핑 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">변경</td> <td>매핑 제안에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">확정</td> <td>매핑표 반영 여부 확정 및 이용자 권한 부여 등</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>		기능	세부 기능	기능 설명	편집		생성	매핑 대상 자료 업로드, 매핑 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등		변경	매핑 제안에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한		확정
	기능	세부 기능	기능 설명												
편집		생성	매핑 대상 자료 업로드, 매핑 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등												
		변경	매핑 제안에 대한 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한												
		확정	매핑표 반영 여부 확정 및 이용자 권한 부여 등												

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-050	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 자료 매핑 플랫폼 연계	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 자료 매핑 플랫폼 연계
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 자료 매핑 플랫폼과 관련 DB 연계</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료 매핑 플랫폼 서비스 제공 시스템과 연동 운영</li> <li>- 보건분류(별) 자료 매핑 플랫폼 관련 분류 등 DB와 분류, 지침서, 색인, Coding tool 등 연계 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 매핑 반영 확정시 관련 매핑표 서비스 연계 열람·편집 기능 구현</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-051	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 자료 매핑 플랫폼 서비스	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 자료 매핑 플랫폼 서비스
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용자의 자료 매핑 참여 플랫폼으로 검색, 편집, 제출 기능 구현</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매핑 제안 목록 및 처리 단계, 처리 현황 등 검색 (예: 검색형태 - 계층구조, 검색어 등, 타인 제안은 열람 및 의견등록이 가능하나, 개인식별정보 필히 마스킹 처리)</li> <li>- 매핑 의견등록·편집·제출, 변경이력 자동 생성</li> <li>- 분류, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집, Coding tool, 용어사전 연계 열람</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	기능 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SFR-052	
<b>요구사항 명칭</b>	보건분류 현장시험 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	보건분류 현장시험 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 현장시험 플랫폼 DB 설계·구축 및 검색</li> <li>- 대상: 분류패키지, 보건분류 통합관리시스템</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2차('23년) 구축 개발 내용 중 '현장시험'과 연동 설계 및 개발</li> <li>- 보건분류(별) 현장시험을 위한 외부 이용자의 온라인 참여 및 내부 시스템 연동 관리·운영 DB 설계·구축 및 검색(계층구조, 코드, 용어 등)</li> <li>- 분류별 현장시험 출제 문제 및 처리 단계(자문 중, 근거보완요청) 등 검색 * 통계청에서 제공 예정인 현장시험 tool을 참고한 DB 설계·구축</li> <li>- 분류, 지침서, Coding tool, 용어사전 등 연동 열람·검색 기능 구현</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항										
요구사항 고유번호	SFR-053										
요구사항 명칭	보건분류 현장시험 플랫폼 편집										
요구사항 상세설명	정의	보건분류 현장시험 플랫폼 편집									
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용 시스템을 통해 입력된 현장시험 응답 등에 대한 처리</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용</li> </ul>									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>세부 기능</th> <th>기능 설명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">편집</td> <td>생성</td> <td>현장시험 문제 및 설문 작성 및 업로드, 현장시험 참여 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등</td> </tr> <tr> <td>변경</td> <td>현장시험 참여 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한</td> </tr> <tr> <td>확정</td> <td>공지 확정 및 이용자 권한 부여 등</td> </tr> </tbody> </table>	기능	세부 기능	기능 설명	편집	생성	현장시험 문제 및 설문 작성 및 업로드, 현장시험 참여 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등	변경	현장시험 참여 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한	확정
기능		세부 기능	기능 설명								
편집	생성	현장시험 문제 및 설문 작성 및 업로드, 현장시험 참여 의견에 대한 피드백 등 처리 내용 및 이력 등									
	변경	현장시험 참여 피드백 등 변경(삭제 포함), 이용 권한									
	확정	공지 확정 및 이용자 권한 부여 등									

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-054	
요구사항 명칭	보건분류 현장시험 플랫폼 연계	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 현장시험 플랫폼 연계
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류(별) 현장시험 플랫폼과 관련 DB 연계</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장시험 플랫폼 서비스 제공 시스템과 연동 운영</li> <li>- 보건분류(별) 현장시험 플랫폼 관련 분류 등 DB와 분류, 지침서, 색인, Coding tool 등 연계 열람 기능 구현</li> <li>- 2차('23년) 구축 개발 내용 중 '현장시험'과 연동</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-055	
요구사항 명칭	보건분류 현장시험 플랫폼 서비스	
요구사항 상세설명	정의	보건분류(KCD, KCF, KCHI) 현장시험 플랫폼 서비스
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기능 개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외부 이용자의 현장시험 참여 플랫폼으로 검색, 편집, 제출 기능 구현</li> </ul> </li> <li>○ 기능 세부내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현장시험 문제목록, 설문 검색 및 다운로드, 처리 단계, 처리 현황 등 검색</li> <li>- 현장시험 및 설문 응답 등록·편집·제출, 변경이력 자동 생성</li> <li>- 분류, 지침서, 코딩지침서, 코딩사례집, Coding tool, 용어사전 연계 열람</li> </ul> </li> </ul>

## ② 성능 요구사항

요구사항 분류	성능 요구사항	
요구사항 고유번호	PER-001	
요구사항 명칭	화면 응답시간	
요구사항 상세설명	정의	이용자가 선택한 화면, 데이터 등을 시각적으로 화면에 출력하는 소요 시간
	세부 내용	Active-X를 사용하지 않은 환경에서 시스템의 모든 화면은 이용자의 이용에 불편함이 없도록 개발되어야 한다.
산출정보	평균 응답시간 측정 계획.결과	

요구사항 분류	성능 요구사항	
요구사항 고유번호	PER-002	
요구사항 명칭	웹페이지 렌더링	
요구사항 상세설명	정의	이용자가 선택한 화면 등이 깨짐이나 잘림 현상 등이 없는 온전한 상태의 노출
	세부 내용	시스템의 모든 화면은 사용자의 요청에 대한 결과 페이지를 화면에 출력할 때 브라우저*에 영향을 받지 않고 한 화면 내 구현된 크기 등이 깨짐이나 잘림 현상 등이 없는 온전한 상태로 보여주어야 한다. * 웹브라우저 : Chrome, IE, Safari, Firefox, Opera 등
산출정보	렌더링 평균 소요 시간 및 측정 계획.결과, FPS 성능 분석 결과	

요구사항 분류	성능 요구사항	
요구사항 고유번호	PER-003	
요구사항 명칭	자원 사용률	
요구사항 상세설명	정의	선택된 기능 수행을 위해 사용되는 CPU, 메모리, 디스크 공간 등의 사용량
	세부 내용	시스템의 메모리는 최대 부하 시점에서도 90% 이상은 사용되지 않아야 한다.
산출정보	자원 사용률 이력 관리대장	

### ③ 인터페이스 요구사항

<b>요구사항 분류</b>		인터페이스 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		INR-001
<b>요구사항 명칭</b>		사용자 인터페이스
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	분류 이용자가 시스템 이용에 편리한 환경
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사용자 이용이 편리하도록 웹 기반으로 구축하여야 함</li> <li>· 화면 오류 발생 시 오류 알림 기능을 제공하여야 함</li> <li>· PC, 모바일 등 단말기에 독립적인 최적화 화면 및 정보를 제공하여야 함</li> <li>· WHO의 국제질병사인분류 제11차 개정(ICD-11) 및 국제건강행위분류(ICH), 번역플랫폼, 제안플랫폼 기반 한국형 전산시스템 화면을 구현하여야 함</li> </ul>
<b>산출정보</b>		구현 계획 및 테스트 시 이용자 인터뷰 결과

<b>요구사항 분류</b>		인터페이스 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		INR-002
<b>요구사항 명칭</b>		통합 UI 구성
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	이용에 통일성 있고, 편리한 시스템 환경
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1차~2차 구축 시스템 기반의 조화 등 전체 시스템 간 통일성이 부여된 UI 구성하여야 함</li> <li>· 발주기관의 고유 아이덴티티를 반영한 창의적인 디자인 적용하여야 함</li> <li>· 화면 UI 기획과 디자인에 관련된 제반 사항을 발주기관과 긴밀히 협조·추진(2개 이상의 디자인 시안 제시)하여야 함</li> </ul>
<b>산출정보</b>		구현 계획 및 테스트 시 이용자 인터뷰 결과

<b>요구사항 분류</b>		인터페이스 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		INR-003
<b>요구사항 명칭</b>		온라인 도움말
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	시스템을 이용하는 중 발생한 문제 해결을 위하여 진행 중인 작업을 중단하거나 찾을 필요없이 이용자가 직접 접근 가능한 기능 설명 등을 온라인으로 제공
	<b>세부 내용</b>	사용자가 별도의 교육을 받지 않더라도 온라인 도움말을 이용하여 사용 방법, 문제해결방법, 기능을 이용할 수 있도록 도움말 기능을 체계적으로 구성하여야 함
<b>산출정보</b>		구현 계획 및 테스트 시 이용자 인터뷰 결과

요구사항 분류	인터페이스 요구사항	
요구사항 고유번호	INR-004	
요구사항 명칭	웹 접근성 및 호환성	
요구사항 상세설명	정의	소프트웨어에 대한 웹 접근성과 호환성 준수 기준
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소프트웨어에 대한 웹 접근성과 호환성 준수</li> <li>- UI는 「웹접근성 향상을 위한 국가표준기술 가이드라인」 및 「전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시 제2021-19호)」 준수</li> <li>- 웹접근성은 「장애인차별금지법」을 고려한 의무사항 준수 필요</li> <li>- PC의 최신 OS 및 통상적인 인터넷 브라우저에서도 프로그램이 보안 등에 문제없이 원활하게 작동하도록 개발</li> <li>※ 단, 시스템의 보안성 강화를 위해 별도로 운영되는 각종 보안 프로그램 등의 호환성 미비로 브라우저의 확대 적용이 불가능할 경우, 별도의 협의를 통해 적용 범위 조정 가능</li> </ul>
산출정보	소프트웨어 웹 접근성 및 호환성 준수 확인표	

#### ④ 데이터 요구사항

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-001	
요구사항 명칭	데이터 표준 수립 및 상위표준 준수	
요구사항 상세설명	정의	데이터 표준 수립
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 표준 수립 및 상위표준 준수</li> <li>- 시스템 구축에 필요한 데이터 표준(단어, 용어, 도메인, 코드)을 정의하여 구축되는 시스템의 데이터베이스 표준(DB표준)을 제정하여야 함</li> <li>- DB표준 정의 시 공통표준(공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부 고시), 공공데이터 공통표준용어·단어·도메인)과 발주기관의 기관표준(기관표준용어·단어·도메인·코드) 또는 국내·외 산업 표준을 준용하여야 하고 공통표준 및 기관표준 준용 여부를 식별할 수 있도록 하여야 함</li> </ul>
산출정보	표준용어 정의서, 표준단어 정의서, 표준도메인 정의서, 표준코드 정의서	
관련 요구사항	DAR-002, DAR-011	

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-002	
요구사항 명칭	데이터 표준 관리	
요구사항 상세설명	정의	데이터 표준 관리방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 표준관리 방안 제시</li> <li>- 시스템 구축기간 동안 데이터 표준 관리를 위한 방안(변경이력 포함)을 제시하고 DB표준(용어, 단어, 도메인, 코드)과 데이터 항목의 일치여부를 주기적으로 점검하여야 함</li> </ul>
산출정보	데이터 표준 관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)	
관련 요구사항	DAR-001, DAR-011	

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-003	
요구사항 명칭	데이터 구조 설계	
요구사항 상세설명	정의	데이터 구조설계 원칙
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 구조 설계 기준 제시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 구조 설계(모델링) 기준을 제시하고 이를 준수하여 데이터 구조를 설계, 구현하여야 함</li> </ul> </li> <li>○ 데이터 주제영역 정의 및 개념·논리·물리 모델 설계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데이터 정합, 데이터 활용, 업무요건 변화, 시스템 변경 등으로 인한 DB의 구조적 변화가 최소화될 수 있도록 유연하고 유기적인 구조로 설계하여야 함</li> <li>- 업무규칙(BR) 처리를 위한 데이터 주제영역, 개념 데이터 모델, 논리 데이터 모델, 물리 데이터 모델이 설계되어야 하며, 그 결과를 면밀히 검토해야 함</li> <li>- 데이터 설계 표준(데이터 분류체계, 명명 규칙, DB Object 사용기준 등)을 정의하고 적용하여야 함</li> </ul> </li> </ul>
산출정보	데이터베이스정의서, 엔터티(개체)정의서, 애트리뷰트(속성)정의서, 물리데이터모델 다이어그램정의서, 테이블정의서, 컬럼정의서	
관련 요구사항	DAR-004, DAR-005, DAR-008, DAR-011	

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-004	
요구사항 명칭	데이터 구조 검증	
요구사항 상세설명	정의	데이터 모델 검증
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 모델 검증 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 설계된 데이터 모델은 설계자 · 개발자 · 발주기관 · 전문가 등이 참여하여 검증하여야 함</li> <li>- 각 단계별 데이터 모델 검증 시 기준을 정의하고 실시하여야 함</li> </ul> </li> <li>예) 논리데이터 모델 검증 기준 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 요구사항 대비 논리 모델의 완전성(논리데이터 모델이 비즈니스 요구사항의 누락 여부)</li> <li>: 정규화 충족 여부</li> </ul> </li> <li>예) 물리데이터 모델 검증 기준 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 중복 테이블 여부, 중복 컬럼 여부, 반 정규화된 중복 데이터 정합성 유지 방안 여부</li> </ul> </li> </ul>
산출정보	데이터 모델 검증 계획·결과	
관련 요구사항	DAR-002, DAR-005, DAR-008, DAR-011	

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-005	
요구사항 명칭	데이터 구조 관리	
요구사항 상세설명	정의	데이터 구조 관리 방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 구조 관리 방안 제시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 구축기간 동안 데이터 구조 관리를 위한 방안(변경이력 포함)을 제시하고 DB의 형상과 물리데이터 모델의 형상 일치 여부를 주기적으로 점검하여야 함</li> </ul> </li> </ul>
산출정보	데이터 구조관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)	
관련 요구사항	DAR-003, DAR-004, DAR-008, DAR-011	

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-006
요구사항 명칭		데이터 값 검증 방안
요구사항 상세설명	정의	데이터 값 검증 방안 제시
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 값 검증 방안 제시</li> <li>- 시스템 구축 후 입력되는 데이터들에 대한 값 검증 및 오류 데이터 입력 방지 방안을 제시하고 적용하여야 함</li> <li>- 목표시스템(DB)의 구축·운영 근거(법령, 규정, 규칙, 매뉴얼 등)에 맞는 업무규칙(BR)를 정의하여야 함</li> </ul>
산출정보		데이터 값 검증 방안, 업무규칙(BR) 정의서

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-007
요구사항 명칭		데이터 개방 및 메타데이터 관리체계
요구사항 상세설명	정의	데이터 개방 및 메타데이터 현행화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 메타데이터 현행화</li> <li>- 목표시스템의 메타데이터 표준관리 항목이 발주기관의 메타데이터 관리 시스템과 중앙 메타데이터 관리시스템에 등록 및 현행화 되도록 지원하여야 함</li> <li>※ 발주기관에서 운영 중인 메타데이터 관리시스템이 없는 경우 문서, 파일 등으로 메타데이터 항목을 작성하여 제출하여야 함</li> <li>○ 데이터 개방</li> <li>- 목표시스템의 데이터가 공공데이터 포털 등을 통해 파일 또는 API, Embeded tool 등의 형태로 개방될 수 있도록 지원하여야 함</li> </ul>
산출정보		메타데이터 현행화 결과, 데이터 개방 지원 방안 계획·결과

요구사항 분류		데이터 요구사항
요구사항 고유번호		DAR-008
요구사항 명칭		백업 요구사항
요구사항 상세설명	정의	자료의 파손, 변질, 분실 등에 대비한 백업 기능 제공
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료의 파손, 변질, 분실 등에 대비하여 백업 기능을 제공해야 함</li> <li>- 백업 대상, 백업 주기, 백업방식은 차세대 나라통계시스템 백업 관리 지침을 준수하여야 함</li> </ul>
산출정보		백업 계획 및 관리대장
관련요구사항		DAR-003, DAR-004, DAR-005

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-009	
요구사항 명칭	복구 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	데이터 업로드 및 복구 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템은 대량 데이터 Unload 및 데이터 복구를 관리해야 함</li> <li>- 시스템은 보안 사고가 발생하여 데이터가 위변조, 손실되면 12시간 이내 데이터를 복구해야 함</li> <li>- 시스템은 장애가 발생하면 12시간 이내에 데이터를 복구해야 함</li> <li>- 필요시 차세대 나라통계시스템 복구관리 지침을 준수한다.</li> </ul>
산출정보	복구 관리 계획	

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-010	
요구사항 명칭	SQL 튜닝 요구사항	
요구사항 상세설명	정의	시스템 성능 고려 SQL 튜닝
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SQL 개발 후 SQL 튜닝 등 충분한 사전 검토 후 AP에 반영</li> <li>- 성능 저하의 원인이 되는 SQL 도출 및 SQL 튜닝</li> <li>- 변경 후 DB 성능 유지 방안(인덱스 조정 등)</li> <li>- 변경 후 우려되는 성능 저하 등의 부작용 해소 방안</li> </ul>
산출정보	SQL 튜닝 계획.결과	

요구사항 분류	데이터 요구사항	
요구사항 고유번호	DAR-011	
요구사항 명칭	초기 데이터 구축	
요구사항 상세설명	정의	초기 데이터 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계청 사업부서에서 요구하는 보건분류 운영.서비스 관련 Thesaurus, Foundation, MMS, 번역, 매핑플랫폼 등 각종 DB 초기 데이터 구축</li> <li>- 의학용어, 한의학용어, 의료행위용어, 기능수행 관련 용어 등을 활용하여 해당 용어 DB 구축, 동의어, 유사어 DB 등을 이용한 코딩 툴(AI 추천 검색) DB 구축 등</li> </ul>
산출정보	데이터 구축 자료원 목록 등 포함 구축 계획.결과	
관련 요구사항	DAR-001, DAR-002, DAR-003, DAR-004, DAR-005	

### ⑤ 테스트 요구사항

요구사항 분류	테스트 요구사항	
요구사항 고유번호	TER-001	
요구사항 명칭	단위 테스트	
요구사항 상세설명	정의	개별 모듈별 개발 결과와 명세서 내용의 동일 여부 확인
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단위 테스트의 범위, 수행절차, 조직, 일정, 시험환경 및 평가 기준을 구체적으로 수립하여야 함</li> <li>- 단위 테스트 시나리오별, 처리 절차, 수행데이터, 예상결과 등을 사전에 정의하여야 함</li> <li>- 단위 테스트 내용 점검 필수 사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 결함유형 분석(결함발생건수, 결함비율)</li> <li>· 결함심각도 분석(치명적 결함, 주요결함, 단순결함, 사소한 결함, 개선사항별 발생결함 건수)</li> <li>· 결함발견 추세분석(시험일시, 발견 결함 수)</li> <li>· 시험 커버리지</li> </ul> </li> </ul>
산출정보	테스트 계획 및 결과	
관련 요구사항	TER-002, TER-003, TER-004	

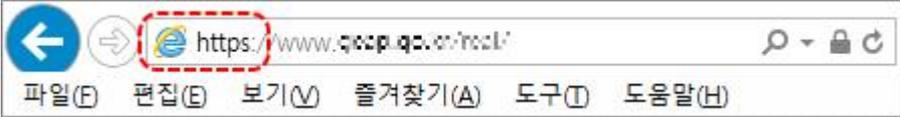
요구사항 분류	테스트 요구사항	
요구사항 고유번호	TER-002	
요구사항 명칭	통합 테스트	
요구사항 상세설명	정의	단위 테스트가 끝난 모듈 통합 과정에서 발생 가능한 오류 확인
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통합 테스트 시나리오에 따른 단위 테스트가 완료된 프로그램들 대상으로 다음 검증 수행 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 기능, 성능 등의 요구사항 및 설계 사양 충족 여부 검증</li> <li>· 기능의 정상적 수행 여부 검증 등</li> <li>· 기능 수행 후 결과와 사전 예측 결과의 일치 여부 검증</li> <li>· 시스템의 접근 권한 및 업무 권한에 대한 적절성 검증</li> <li>· 타 시스템 연계 및 이를 포함한 업무의 흐름 검증</li> </ul> </li> <li>- 결함 파악 후 원인 추적 및 결함 제거</li> </ul>
산출정보	테스트 계획 및 결과	
관련 요구사항	TER-001, TER-003, TER-004	

<b>요구사항 분류</b>	테스트 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	TER-003	
<b>요구사항 명칭</b>	시스템 테스트	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	시스템 전체가 정상적으로 작동하는지 확인
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단위 테스트 및 통합 테스트 후, 사용자의 요구사항들에 대한 만족 여부 확인</li> <li>- 시스템의 기능적 및 비기능적 측면의 만족 여부에 대한 목표 수립 및 시스템 테스트 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 실제 운영환경에서의 목표 수립</li> </ul> </li> <li>- 수립 목표에 미달성시 부합하도록 시스템 튜닝 및 재시험</li> </ul>
<b>산출정보</b>	테스트 계획 및 결과	
<b>관련 요구사항</b>	TER-001, TER-002, TER-004	

<b>요구사항 분류</b>	테스트 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	TER-004	
<b>요구사항 명칭</b>	인수 테스트	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	시스템이 예상대로 동작하는지, 요구사항에 맞는지 확인
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 승인 위한 검사 및 테스트 수행 방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여 계획(알파 테스트, 베타 테스트)을 수립하여야 함</li> <li>- 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함</li> <li>- 발주자와 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 발주자가 승인 검사/테스트를 이행하기 위하여 필요한 모든 조력을 제공하여야 함</li> <li>- 개발 완료 후 최종산출물과 테스트 결과물을 첨부하여 발주자에게 승인 검사 및 테스트를 요청하여야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완·테스트를 반복적으로 실시해야 함</li> <li>- 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 발주자의 승인을 받은 일자에 완료된 것으로 함</li> </ul>
<b>산출정보</b>	테스트 계획 및 결과	
<b>관련 요구사항</b>	TER-001, TER-002, TER-003	

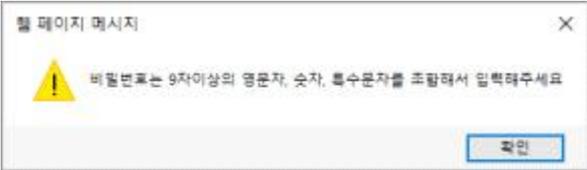
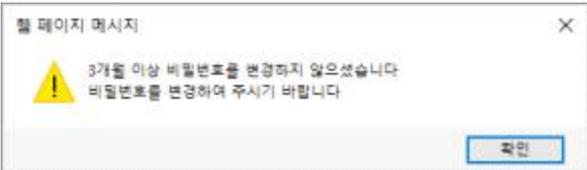
## ⑥ 보안 요구사항

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-001	
요구사항 명칭	개인정보 보호	
요구사항 상세설명	정의	개인정보 보호
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 업무용 시스템 및 홈페이지 등 정보시스템의 비공개 중요정보(사용자 비밀번호·주민등록번호 등)를 암호화하여 저장하도록 개발하여야 한다.</li> <li>○ 개인정보 DB에 대한 중요 필드를 암호화(주민등록번호, 금융정보, 비밀번호 등)</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-002	
요구사항 명칭	구간 암호화	
요구사항 상세설명	정의	구간 암호화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사용자 PC부터 웹서버구간 간 암호화 방식으로 구현되어야 한다.</li> <li>○ 정보시스템 로그인시 정보통신망으로 전송되는 아이디, 비밀번호와 같은 로그인 정보 및 주민등록번호와 같은 중요정보에 대해 스니핑 등의 위협으로부터 보호하기 위하여 SSL, TLS 등 네트워크 구간 암호화 조치를 수행</li> </ul> 

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-003	
요구사항 명칭	접속기록 보존	
요구사항 상세설명	정의	접속기록 보존
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 접속한 기록을 최소 1년간 보존.관리할 수 있도록 조치해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유지보수의 경우 전용단말기 사용일지 관리</li> </ul> </li> <li>○ 접속기록 항목 : 접속자의 ID, 접속 IP주소, 로그 온.오프 일시, 파일 열람.출력 등 작업 종류 및 작업시간, 작업결과(성공.실패) 등</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-004	
요구사항 명칭	로그인 보안 조치	
요구사항 상세설명	정의	로그인 보안 조치
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정보시스템 로그인에 대한 보안조치를 수행하여야 한다.</li> <li>○ 회원가입 웹사이트 로그인 실패 횟수가 5회 이상시 접속 제한 기능 <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> </li> <li>○ 여러 명이 동시에 동일한 사용자 계정으로 정보시스템에 로그인하지 못하도록 동시 로그인 차단 <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> </li> <li>○ 로그인시 최종 접속 기록(접속 IP주소, 최종 로그오프 일시 등)을 표시 <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-005	
요구사항 명칭	비밀번호 보안	
요구사항 상세설명	정의	비밀번호 보안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정보시스템 비밀번호를 9자리 이상으로 하며 반드시 분기 1회 이상 변경을 강제화하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> </li> <li>○ 분기 1회 이상 비밀번호 변경이 없으면 안내 표시 <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-006	
요구사항 명칭	보안 취약점	
요구사항 상세설명	정의	보안 취약점
	세부 내용	○ 홈페이지 보안취약점(SQL Injection, XSS, 파일다운로드 공격, URL 임의 변경 등)을 방지하기 위한 보안조치를 수행하여야 한다.

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-007	
요구사항 명칭	업로드 제한	
요구사항 상세설명	정의	업로드 제한
	세부 내용	○ 홈페이지 게시판을 통한 해킹을 방지하기 위해 웹서버내 실행 가능한 파일(jsp, asp, php 등) 업로드를 제한할 수 있도록 조치하여야 한다.

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-008	
요구사항 명칭	디렉토리 리스팅 방지	
요구사항 상세설명	정의	디렉토리 리스팅 방지
	세부 내용	○ 홈페이지 디렉토리 리스팅 방지 및 홈페이지 절대경로와 내부 시스템 정보가 노출되지 않도록 하기 위한 적절한 보안 조치를 제공하여야 한다. - 홈페이지의 경우 필수 이행 사항

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-009	
요구사항 명칭	관리자 페이지 접근통제	
요구사항 상세설명	정의	관리자 페이지 접근통제
	세부 내용	○ 웹사이트 관리자 페이지에 대한 접근통제 방법을 강구하여야 한다. - 관리자 페이지 접속을 위해서 인증이 필요하고 기관 내부망에서 관리자만 접근할 수 있도록 조치 - 웹서비스별 관리자 페이지 접속을 위한 제한적 관리자를 지정(IP, MAC)하고, GPI 인증서방식에 의한 접근통제

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-010	
요구사항 명칭	비공개정보 처리	
요구사항 상세설명	정의	비공개정보 처리
	세부 내용	○ 비공개정보를 처리하는 중요업무용 정보시스템은 '사용시 주의사항'을 표시하고 일정 시간 미사용시 자동으로 접속이 차단되도록 설정한다.

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-011	
요구사항 명칭	불필요한 파일 삭제	
요구사항 상세설명	정의	불필요한 파일 삭제
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 홈페이지 서비스를 제공하는 IP주소, 포트 및 홈페이지 URL에 대한 목록을 유지하고 주기적으로 확인하여 불필요한 홈페이지를 점검한 후 삭제하여야 한다.</li> <li>○ 웹 크롤링 도구와 같은 점검 도구를 이용하여 홈페이지 목록을 주기적으로 확인하고 불필요한 홈페이지(default/test 페이지, 백업용.개발용 페이지, 행사용 임시 홈페이지 등) 발견 시 즉시 삭제</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-012	
요구사항 명칭	소스코드 관리	
요구사항 상세설명	정의	소스코드 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정보시스템 소스 코드는 프로그램 변경에 따른 문제 발생 시 원활한 처리가 가능하도록 관리하여야 한다.</li> <li>- 소스 코드 관리시스템을 이용하여 기관 담당자의 승인하에 소스 코드 변경이력 사항(변경일, 변경자, 변경 목적) 등을 관리</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-013	
요구사항 명칭	정보시스템 접근통제	
요구사항 상세설명	정의	정보시스템 접근통제
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역사업(정보시스템 유지보수 등) 참여인원에 대해 정보시스템 접근을 통제하여야 한다.</li> <li>- 용역사업 참여 인원에 대한 사용자계정(ID)은 하나의 별도 그룹으로 등록하고 계정별로 정보시스템 접근 권한을 차등 부여한 현황을 기록, 관리하고 기관 내부 문서에 대한 접근금지 조치</li> <li>- 용역사업관리 담당자는 용역사업 참여 인원에 대한 관련 정보시스템 접속 이력을 보관하고 확인.관리</li> <li>- 정보시스템에 중대한 영향을 끼칠 수 있는 'root'계정 등에 용역업체 직원의 단독적인 접근 불허(필요시 해당 사업담당공무원 통제하에 작업)</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항																											
요구사항 고유번호	SER-014																											
요구사항 명칭	개인정보 파일 열람 통제																											
요구사항 상세설명	정의	개인정보 파일 열람 통제																										
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대국민 회원정보를 보유하고 있는 개인정보 처리시스템 내에는 회원정보와 같은 개인정보 파일에 대한 열람기록을 관리하기 위한 기능을 부여하여 운영하여야 한다.</li> <li>- 개인정보처리시스템의 경우 필수 이행 사항</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">'국민서비스시스템 개인정보파일 접근기록 관리대장'</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>작업자ID</th> <th>작업자이름</th> <th>수행업무</th> <th>서비스페이지</th> <th>고객ID</th> <th>고객명</th> <th>접근목적</th> <th>접근IP</th> <th>접근일시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>h10004</td> <td>김민서</td> <td>열람</td> <td>사용자 상세 정보</td> <td>di****jn</td> <td>김민서</td> <td>비밀번호 변경</td> <td>127.0.0.10</td> <td>2012-08-14 14:12:31</td> </tr> <tr> <td>h10001</td> <td>이정환</td> <td>열람</td> <td>사용자 상세 정보</td> <td>di****na</td> <td>오.옥</td> <td>접근제한 해제</td> <td>127.0.0.10</td> <td>2012-08-14 10:33:15</td> </tr> </tbody> </table> </div>	작업자ID	작업자이름	수행업무	서비스페이지	고객ID	고객명	접근목적	접근IP	접근일시	h10004	김민서	열람	사용자 상세 정보	di****jn	김민서	비밀번호 변경	127.0.0.10	2012-08-14 14:12:31	h10001	이정환	열람	사용자 상세 정보	di****na	오.옥	접근제한 해제	127.0.0.10
작업자ID	작업자이름	수행업무	서비스페이지	고객ID	고객명	접근목적	접근IP	접근일시																				
h10004	김민서	열람	사용자 상세 정보	di****jn	김민서	비밀번호 변경	127.0.0.10	2012-08-14 14:12:31																				
h10001	이정환	열람	사용자 상세 정보	di****na	오.옥	접근제한 해제	127.0.0.10	2012-08-14 10:33:15																				

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-015	
요구사항 명칭	계약업체 사업수행시 보안관리	
요구사항 상세설명	정의	계약업체 사업수행시 보안관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계약업체는 사업수행에 사용되는 인원, 문서, 장비 등의 보안관리 계획을 수립하여야 하며, 보안상 결격 사항이 없도록 조치하여야 한다.</li> <li>○ 계약업체는 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관해서는 사업수행의 전후를 막론하고 통계청의 승인 없이 외부에 유출 또는 누설하여서는 아니 된다.</li> <li>○ 계약업체는 사업수행 중 인원, 문서 및 전산 자료 보안 등 아래의 보안 관리 사항을 준수하여야 한다. 기타 사항은 「통계청 정보보안업무규정 시행세칙」 및 「업무개발실 이용절차」등에서 정하는 바에 따른다.</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-016	
요구사항 명칭	참여인력에 대한 보안관리	
요구사항 상세설명	정의	참여인력에 대한 보안관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>계약체결 후</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 용역사업 자체 또는 투입되는 자료, 장비 등에 대한 대외보안이 필요한 경우 보안의 범위 및 책임을 명확히 하기 위해 사업 수행 계약서와 별도로 비밀유지계약서(붙임6)를 제출하도록 한다.</li> <li>* 비밀유지계약서에는 비밀정보의 범위, 보안준수 사항, 위반시 손해배상 책임, 지적재산권 문제, 자료의 반환, "기밀보안대책준수서약서(붙임7)" 등이 포함되도록 명시</li> <li>- 용역사업 참여인원은 계약업체 임의로 교체할 수 없도록 명시하고 신상변동(해외여행 포함) 사항 발생시 통계청에 즉시 보고 조치</li> <li>- 계약업체가 사업에 대한 하도급 계약을 체결할 경우 본 사업계약 수준의</li> </ul> </li> </ul>

비밀유지 조항을 포함하여 조치하도록 하여야 한다.

○ **사업 착수 시**

- 사업 참여인원에 대해서는 사업투입 전, 신원검색을 위한 "신원진술서"와 친필서명이 들어간 "외주용역 참여자용 보안서약서(붙임8)"와 계약업체 대표자에 대해서 "대표자용 보안서약서(붙임9)"를 제출하도록 한다.
- 계약업체는 용역사업 수행 전 참여인원에 대해 법률 또는 통계청 보안규정에 의한 비밀유지의무 준수 및 위반 시 처벌내용 등에 대한 보안교육을 실시하여야 한다.
- \* 외주용역 보안특약의 <별표1> 누출 금지 대상정보 및 정보 누출시 부정당 업자 제재조치 등에 대한 교육 병행

**<별표1> 누출금지 대상 정보의 범위**

- ① 통계청 내 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황
  - ② 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도
  - ③ 사용자계정.패스워드 등 정보시스템 접근권한 정보
  - ④ 정보통신망 취약점 분석.평가 결과물
  - ⑤ 정보화 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드
  - ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황
  - ⑦ 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터.스위치 등 네트워크 장비 설정 정보
  - ⑧ 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항에 따라 비공개 대상정보로 분류된 통계청의 내부문서
  - ⑨ 「개인정보보호법」 제2조 1항의 개인정보
  - ⑩ 「통계청 정보보안 기본지침」제11조(정보시스템 현황자료 보호)의 제②항
  - ⑪ 기타 사업부서에서 공개가 불가하다고 판단한 자료
- ※ 사업기간 중 공개불가 자료가 발생 시 상호 협의하여 추가할 수 있음

○ **사업 수행 시**

- 계약업체에서는 통계청 상주인력 중 1명(PM 등)을 통계청 사업 수행기간 보안총괄자로 지정하여 통계청 보안관리에 적극 협조하도록 하여야 한다.
- 계약업체는 보안인식 강화를 위해 월 1회 이상 자체 보안교육을 실시해야 하며, 실시결과를 통계청 사업부서 담당자에게 제출하고, 또한 통계청이 요구하는 보안교육에 의무 참석하여야 한다.
- 인력교체로 인한 퇴실자 및 신규자는 보안서약서 징구 및 보안교육을 실시하여 그 결과를 제출하여야 한다.

○ **사업 종료 시**

- 계약업체는 통계청으로부터 제공받는 장비, 서류 및 중간.최종산출물 등 모든 자료를 전량 통계청에 반납하고 삭제하여야 한다.
- 계약업체는 사업관련 자료를 보유하고 있지 않으며 이를 위반시 향후 법적책임이 있음을 포함한 "외주용역 참여자용 보안확약서(붙임10)" 및 "대표자용 보안 확약서(붙임11)"를 작성하여 통계청에 제출하여야 한다.

<b>요구사항 분류</b>	보안 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SER-017	
<b>요구사항 명칭</b>	문서 및 전산자료 보안관리	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	문서 및 전산자료 보안관리
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 통계청 「정보보안 기본지침(이하 “보안업무규정”이라 함)」에 의거 정보통신망 구성도, 정보시스템 구성도, 용역사업 산출물 및 개인정보 등은 비공개 자료로 분류하여 관리해야 한다.</li> <li>○ 계약업체에 비공개자료를 제공한 경우 반드시 “자료관리대장(붙임14)”에 인계자(통계청 담당자)와 인수자(계약업체 관리책임자)를 등록 관리하고 담당사무관은 이를 확인하여야 한다.</li> <li>○ 계약업체가 비공개자료 생성시에는 통계청에서 지정한 파일서버의 비공개자료 폴더에 저장해야 하며, 업무별로 지정된 사용자만이 접속이 가능토록 접근권한을 제한해야 한다.</li> <li>○ 계약업체는 비공개자료 출력시에는 출력물에 출력자, 출력일시 등을 표시하여야 한다.</li> <li>○ 계약업체가 비공개 자료를 자체 보관.관리시에는 지정된 별도 캐비닛(이하 “비공개 자료 캐비닛”이라 한다)에 보관.관리해야 한다.</li> <li>○ 계약업체는 비공개 자료 캐비닛에 보관.관리되는 비공개 자료의 목록을 현행화하여 관리해야 한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	보안 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SER-018	
<b>요구사항 명칭</b>	온라인 보안관리	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	온라인 보안관리
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업수행 관련자료 및 사업과정에서 생산된 모든 산출물은 통계청에서 지정한 파일서버에 저장.관리해야하고, 계약업체의 개인 PC 등에 이를 보관할 수 없다.</li> <li>○ 계약업체가 사용하는 노트북.PC는 인터넷 연결을 금지한다. 다만, 사업 수행상 필요한 경우 통계청에서 제공하는 별도 승인된 장소에서 이용할 수 있다.</li> <li>○ 계약업체가 업무상 필요에 의해 부득이하게 외부에서 전자우편 등으로 통계청과 자료 송수신이 필요한 경우에는 암호화 등의 보안대책을 마련하여 수발신해야 한다. 다만, 통계청 보안업무규정에 의한 비공개 자료, 대외비 자료 및 비밀자료는 전자우편으로 수.발신을 금지한다.</li> <li>○ 계약업체는 인터넷 이용 시 접속이 제한된 사이트 및 인터넷 파일공유사이트 등에 접속을 시도하여서는 아니 되며, 사업수행 관련 자료는 인터넷, 웹하드 등 인터넷 자료공유사이트 및 개인 메일함에 저장을 금지한다.</li> <li>○ 사업수행으로 생산되는 산출물 및 기록은 통계청 정보보안담당관이 인가하지 않은 비인가자에게 제공.대여.열람을 금지한다.</li> <li>○ 정보시스템을 원격지에서 네트워크로 접속, 정비하는 것은 원칙적으로 금지하여야 한다.</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-019	
요구사항 명칭	작업장소에 대한 보안관리	
요구사항 상세설명	정의	작업장소에 대한 보안관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업수행 장소는 매체 및 장비보안을 위하여 시건 장치와 통제가 가능한 공간을 활용해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- CCTV 설치</li> <li>- 비인가 출입통제(출입문 잠금장치 및 출입관리부 비치)</li> </ul> </li> <li>○ 계약업체는 작업장소에 대한 보안관리 책임자(사업담당 PM 등)를 지정하며 작업장소에 대한 보안총괄을 수행하도록 한다.</li> <li>○ 보안점검을 월1회 이상 실시하여야 하며, 결과 내용에 대해 사업 담당 공무원의 확인 및 개선 조치 요구에 따라야 한다.</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-020	
요구사항 명칭	매체.장비 반.출입 보안관리	
요구사항 상세설명	정의	매체.장비 반.출입 보안관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계약업체는 PC, 노트북 및 USB 등 휴대용 저장매체를 통계청 내외로 반출입 할 수 없다. 다만, 통계청 정보보안담당관이 그 필요성을 인정한 경우에는 반.출입 절차에 따라 반출.반입할 수 있다.</li> <li>○ PC, 노트북 등 관련 장비를 통계청내외로 반출입하는 경우에는 다음 사항을 사전 확인.조치해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 반입장비는 통계청 전용 백신을 설치하여 바이러스 등 정밀검사 실시</li> <li>- 반출장비는 개발소스 및 문서 등 모든 산출물은 사업담당 공무원에게 반납하고 하드디스크 등 저장매체는 완전삭제 조치</li> </ul> </li> <li>○ 계약업체는 용역사업에 이용되는 노트북.PC에 백신 등의 자체 PC보안 프로그램 및 통계청에서 제공하는 자료유출방지 등을 위한 PC보안 프로그램을 설치하여야 한다.</li> <li>○ 계약업체는 노트북 및 PC에 전원기동(CMOS) 패스워드, 윈도우 로그인 패스워드, 화면 보호기(10분간격) 패스워드를 영문자 및 숫자가 조합된 9자리 이상으로 설정하여야 한다.</li> <li>○ 계약업체는 매월 사이버보안진단의 날 내PC지키미 등 PC자가점검을 실시하고 그 결과를 제출하여야 한다.</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-021	
요구사항 명칭	네트워크 접근 보안관리	
요구사항 상세설명	정의	네트워크 접근 보안관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계약업체는 정보시스템 사용자 계정(ID) 이용 시, 부여된 권한 이외의 접근을 하여서는 아니 된다. 또한, 부여된 패스워드는 임의 변경 및 타인에게 알려서는 안된다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	보안 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SER-022	
<b>요구사항 명칭</b>	외주용역 보안특약	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	외주용역 보안특약
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업자는 통계청의 보안정책을 위반하였을 경우 [별표2]의 위규처리 기준에 따라 위규자 및 관리자를 행정조치하고 [별표3]의 보안 위약금을 통계청에 납부한다.</li> <li>○ 사업자는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 [별표1]의 '누출금지 대상정보'에 대한 보안관리계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 통계청은 국가계약법 시행령 제76조에 따라 사업자를 부정당 업체로 등록한다.</li> <li>○ 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안 되며, 사업종료 시 정보보안담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 한다.</li> <li>○ 사업자는 사업 최종산출물에 대해 정보보안전문가 또는 전문보안 점검 도구를 활용하여 보안 취약점을 점검, 도출된 취약점에 대한 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	보안 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SER-023	
<b>요구사항 명칭</b>	소프트웨어개발 보안	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	소프트웨어개발 보안
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「국가정보보안기본지침」 제27조(소프트웨어 개발보안)에 따라 정보시스템 개발시 보안약점이 발생하지 않도록 개발하고 보안약점을 진단해야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가정보보안기본지침 제26조(용역업체 보안) 제1항에 따라 용역사업 계약서에 소프트웨어 개발보안에 필요한 사항을 명시한다.</li> <li>- 용역업체가 사업 착수단계에서 개발 인력 대상 '소프트웨어 개발 보안 가이드'등 소프트웨어 개발보안 교육을 실시하고 이후 투입되는 인력은 투입 전 교육을 추가로 실시토록 한다.</li> <li>- 정보화사업 종료 전에 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」 제54조(진단원) 자격에 준한 인력이 보안약점 진단을 실시한다.</li> <li>- 보안약점 진단시 「정보보호시스템 평가 인증 지침」에 따라 국가보안 기술연구소장인 인증한 보안약점 진단도구를 사용한다.</li> <li>- 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」 [별표 3]의 소프트웨어 보안약점 존재 여부를 필수적으로 진단한다.(별표4 참고)</li> </ul> </li> </ul>
<b>산출정보</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개발 인력 대상 소프트웨어 개발보안 교육 결과</li> <li>- 보안약점 진단 결과</li> </ul>	
<b>관련요구사항</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소프트웨어 개발 보안 진단원 자격 증명서 (공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 제65조)</li> </ul>	

<b>요구사항 분류</b>	보안 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SER-024	
<b>요구사항 명칭</b>	원격지에서 온라인 개발 및 온라인 유지보수시 보안준수	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	원격지에서 온라인 개발 및 온라인 유지보수시 보안준수
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온라인 유지보수 또는 온라인 개발이 필요한 경우에는 “국가정보원 국가·공공 기관 용역업체 보안관리 가이드라인” 의 '제3장 원격지 온라인개발 및 유지보수의 보안대책을 마련하여 준수하여야 한다.</li> <li>- 온라인 개발 및 유지관리를 위한 원격지 장소는 발주기관과 용역업체가 협의하여 사전 선정</li> <li>- 온라인 개발 및 유지관리는 업무망 기관 인터넷망 분리 독립망 구축·운영</li> <li>- 용역업체와 발주기관의 통신 구간에 VPN 등 암호화 적용</li> <li>- 온라인 개발 및 유지관리 용역업체는 통제시스템 상시 접속 유지금지</li> <li>- 온라인 개발 및 유지관리 용역업체는 인적 보안을 포함한 필요한 물리·관리·기술적 보안 대책을 수립·시행</li> <li>- 온라인 유지보수는 전용단말(지정 IP사용)을 지정하여 수행</li> <li>- 온라인 유지보수시 온라인 접속자, 수행내역 및 정보시스템 접속 이력 등 상세한 로그를 1년 이상 저장</li> <li>○ 보안점검을 월1회 이상 실시하여야 하며, 결과 내용에 대해 사업담당 공무원의 확인 및 개선조치 요구에 따라야 한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	보안 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	SER-025	
<b>요구사항 명칭</b>	원격지에서 개발시 보안 요구사항	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	비대면 정보화 보안 요구사항
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역업체가 발주기관 이외장소 에서 개발 작업을 수행하고자 요청할 경우 「국가정보보안 기본지침」 제13조제1항제1호 보안 요구사항을 준수한다.</li> <li>○ 발주기관과 용역업체가 협의하여 원격지 개발장소를 사전선정 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 출입장소, 복도 등에 CCTV·잠금장치 등을 통해 비인가 출입 통제</li> <li>- 원격지 개발실의 기기 반·출입 통제, 출입관리기록부 유지.</li> </ul> </li> <li>○ 원격지 개발은 용역업체가 자체 구축한 환경에서 사용한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원격지 개발을 완료 후 이상이 없으면 발주기관 운영환경에서 인수하여 테스트를 수행</li> <li>- 발주기관의 실제 운용데이터는 사용금지가 원칙이나 필요시 발주기관과 협의 후 개인정보 등 중요자료를 제외한 테스트용 데이터를 활용</li> </ul> </li> <li>○ 보안점검을 월1회 이상 실시하여야 하며, 결과 내용에 대해 사업담당 공무원의 확인 및 개선조치 요구에 따라야 한다.</li> </ul>

요구사항 분류	보안 요구사항	
요구사항 고유번호	SER-026	
요구사항 명칭	산출물을 제3자에게 제공시 보안준수	
요구사항 상세설명	정의	누출금지 제외 산출물을 제 3자에게 제공시 승인절차
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 용역업체가「통계청 정보보안 기본지침」제35조제2항의 누출금지를 제외한 산출물을 제공하고자 할 경우에는 반드시 발주기관의 사전 승인을 받아야 한다.</li> <li>- 용역업체는 공급받은 SW산출물에 대하여 제안요청서, 계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확인하는 용역업체 대표명의로의 약약을 발주기관에 제출하여야 함</li> <li>- 발주기관은 용역업체가 제공받은 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우 및 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우에는 「국가계약법 시행령」제76조제2항제3호에 따라 입찰참가자격을 제한함</li> </ul>

### ⑦ 품질 요구사항

요구사항 분류	품질 요구사항	
요구사항 고유번호	QUR-001	
요구사항 명칭	품질보증 목표 설정	
요구사항 상세설명	정의	품질보증 목표 설정
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 품질목표는 사업 착수 초기 통계청 담당자와 협의 후 운영사업 목적과 성격, 범위 등을 고려하여 방향 설정</li> <li>○ 주요 검토대상 품질보증 목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유형별 서비스 요청사항 납기 준수</li> <li>- 표준 프로세스 정의 품질 및 납기 준수</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	품질 요구사항	
요구사항 고유번호	QUR-002	
요구사항 명칭	품질보증 활동	
요구사항 상세설명	정의	품질보증 활동
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 품질보증 활동 보고시 통계청 담당자, 사업 운영팀이 참여하는 합동검토를 통하여 품질보증 목표에 대한 현황, 향후 계획, 현안 및 대응방안 등에 대하여 검토 및 승인</li> <li>- 합동검토 후 수정/보완 사항을 반영한 결과물에 대해서는 별도의 확인 과정을 거쳐 검토 및 승인</li> <li>- 공동수급, 하도급에서 작성한 사업의 산출물 서식을 통일하고, 사업관리자 (PM)는 전체 산출물을 검토 및 확인 등 산출물에 대한 품질관리를 철저히 하여야 한다.</li> </ul> <p>※ (예시) 데이터베이스 네이밍 작성 기준 등</p>

<b>요구사항 분류</b>		품질 요구사항																																		
<b>요구사항 고유번호</b>		QUR-003																																		
<b>요구사항 명칭</b>		위험관리																																		
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	위험관리																																		
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구축업무를 수행하는 과정에서 예상되는 잠재적인 위험요소를 조기에 식별하고, 대응계획을 수립하여 위험 요소 사전 제거</li> <li>○ 식별된 위험은 신속하게 대응하여 위험 영향력을 최소화하기 위해 위험 관리기법을 활용, 운영 사업 전 단계에 걸쳐 위험 관리 활동 수행</li> <li>○ 위험관리 절차 <ul style="list-style-type: none"> <li><b>CASE</b> 정상진행 과정 점검 → 위험발생 → 원인분석 → 조치 → 확인</li> <li><b>CASE</b> 주요 돌발 상황 발생 → 문제인식 → 위험보고 → 변경/의사 결정요청 → 대책수립 협의결정</li> </ul> </li> <li>○ 위험관리 절차 <table border="1"> <thead> <tr> <th>종류</th> <th>위험요소</th> <th>위험 완화 방안</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">외부 요인</td> <td rowspan="2">법/제도</td> <td>· 사업 참여 인원의 전산 및 업무지식 미비</td> <td>· 다양한 업무경험을 갖춘 비교적 넓은 분야의 직무 경험 소유자를 사업에 참여</td> </tr> <tr> <td>· 사업의 범위, 목적에 대한 명확한 설정 및 이해를 위하여 사업초기 충분한 토의, 회의 등을 개최</td> <td>· 사업의 범위, 목적에 대한 명확한 설정 및 이해를 위하여 사업초기 충분한 토의, 회의 등을 개최</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">기술 동향</td> <td>· 법 제도 환경의 변화에 따른 내부 규정/지침 변경 등 요구사항의 변화</td> <td>· 법/제도의 변화에 대응할 수 있도록 교육 및 정보 입수</td> </tr> <tr> <td>· 변경 이력을 관리할 수 있는 절차 수립</td> <td>· 변경 이력을 관리할 수 있는 절차 수립</td> </tr> <tr> <td>· 신기술 / 시스템 변경에 따라 변화 발생</td> <td>· 최적의 기술을 검토할 전문인력 확보</td> <td>· 충분히 국내외 동향 분석을 통해 수용 여부 결정</td> </tr> <tr> <td>· 진척 목표 실행 가능성</td> <td>· 사업 전체적인 작업 일정에 대한 실행 가능성</td> <td>· 충분히 국내외 동향 분석을 통해 수용 여부 결정</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">내부 요인</td> <td>· 사업 전체적인 작업 일정에 대한 실행 가능성</td> <td>· 사업 전체 일정계획 수립은 사업 참여 인력 전체가 참여하는 합동 검토 확인을 통하여 최종적으로 완성</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">범위</td> <td>· 사용자의 요구가 다양화, 고급화 되며 사용자가 광범위하여 의견수렴이 어려움</td> <td>· 사업진행 중에 검토 및 합의사항에 대한 범위의 변경관리</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">조직</td> <td>· 투입인력 및 조직 불안정 (퇴사, 태업, 사고 등으로 인한 인력 손실 등)</td> <td>· 사업 착수 시 치밀한 인력운용계획 수립으로 인력이동을 최대한 예방</td> </tr> <tr> <td>· 운영업무 영역별 정/부 체계로 백업 체계를 확보하고, 정/부간 공동으로 운영업무 수행</td> <td>· 사업수행의 진척상황 및 변화 요건을 실무 조직에 인식시킴</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">일정</td> <td rowspan="2">· 사업 지연 발생표준화 및 의사결정 및 검토 지연에 따른 일정 차질</td> <td>· 모든 이해 당사자가 참여하는 일정 계획 공유 및 검토 실시</td> </tr> <tr> <td>· 요구사항 변경에 따른 사업관리, 변경 관리 수행을 통한 위험 완화 방안 마련</td> </tr> </tbody> </table> </li> </ul>	종류	위험요소	위험 완화 방안	외부 요인	법/제도	· 사업 참여 인원의 전산 및 업무지식 미비	· 다양한 업무경험을 갖춘 비교적 넓은 분야의 직무 경험 소유자를 사업에 참여	· 사업의 범위, 목적에 대한 명확한 설정 및 이해를 위하여 사업초기 충분한 토의, 회의 등을 개최	· 사업의 범위, 목적에 대한 명확한 설정 및 이해를 위하여 사업초기 충분한 토의, 회의 등을 개최	기술 동향	· 법 제도 환경의 변화에 따른 내부 규정/지침 변경 등 요구사항의 변화	· 법/제도의 변화에 대응할 수 있도록 교육 및 정보 입수	· 변경 이력을 관리할 수 있는 절차 수립	· 변경 이력을 관리할 수 있는 절차 수립	· 신기술 / 시스템 변경에 따라 변화 발생	· 최적의 기술을 검토할 전문인력 확보	· 충분히 국내외 동향 분석을 통해 수용 여부 결정	· 진척 목표 실행 가능성	· 사업 전체적인 작업 일정에 대한 실행 가능성	· 충분히 국내외 동향 분석을 통해 수용 여부 결정	내부 요인	· 사업 전체적인 작업 일정에 대한 실행 가능성	· 사업 전체 일정계획 수립은 사업 참여 인력 전체가 참여하는 합동 검토 확인을 통하여 최종적으로 완성	범위	· 사용자의 요구가 다양화, 고급화 되며 사용자가 광범위하여 의견수렴이 어려움	· 사업진행 중에 검토 및 합의사항에 대한 범위의 변경관리	조직	· 투입인력 및 조직 불안정 (퇴사, 태업, 사고 등으로 인한 인력 손실 등)	· 사업 착수 시 치밀한 인력운용계획 수립으로 인력이동을 최대한 예방	· 운영업무 영역별 정/부 체계로 백업 체계를 확보하고, 정/부간 공동으로 운영업무 수행	· 사업수행의 진척상황 및 변화 요건을 실무 조직에 인식시킴	일정	· 사업 지연 발생표준화 및 의사결정 및 검토 지연에 따른 일정 차질	· 모든 이해 당사자가 참여하는 일정 계획 공유 및 검토 실시
종류	위험요소	위험 완화 방안																																		
외부 요인	법/제도	· 사업 참여 인원의 전산 및 업무지식 미비	· 다양한 업무경험을 갖춘 비교적 넓은 분야의 직무 경험 소유자를 사업에 참여																																	
		· 사업의 범위, 목적에 대한 명확한 설정 및 이해를 위하여 사업초기 충분한 토의, 회의 등을 개최	· 사업의 범위, 목적에 대한 명확한 설정 및 이해를 위하여 사업초기 충분한 토의, 회의 등을 개최																																	
	기술 동향	· 법 제도 환경의 변화에 따른 내부 규정/지침 변경 등 요구사항의 변화	· 법/제도의 변화에 대응할 수 있도록 교육 및 정보 입수																																	
		· 변경 이력을 관리할 수 있는 절차 수립	· 변경 이력을 관리할 수 있는 절차 수립																																	
· 신기술 / 시스템 변경에 따라 변화 발생	· 최적의 기술을 검토할 전문인력 확보	· 충분히 국내외 동향 분석을 통해 수용 여부 결정																																		
· 진척 목표 실행 가능성	· 사업 전체적인 작업 일정에 대한 실행 가능성	· 충분히 국내외 동향 분석을 통해 수용 여부 결정																																		
내부 요인	· 사업 전체적인 작업 일정에 대한 실행 가능성	· 사업 전체 일정계획 수립은 사업 참여 인력 전체가 참여하는 합동 검토 확인을 통하여 최종적으로 완성																																		
	범위	· 사용자의 요구가 다양화, 고급화 되며 사용자가 광범위하여 의견수렴이 어려움	· 사업진행 중에 검토 및 합의사항에 대한 범위의 변경관리																																	
		조직	· 투입인력 및 조직 불안정 (퇴사, 태업, 사고 등으로 인한 인력 손실 등)	· 사업 착수 시 치밀한 인력운용계획 수립으로 인력이동을 최대한 예방																																
· 운영업무 영역별 정/부 체계로 백업 체계를 확보하고, 정/부간 공동으로 운영업무 수행	· 사업수행의 진척상황 및 변화 요건을 실무 조직에 인식시킴																																			
일정	· 사업 지연 발생표준화 및 의사결정 및 검토 지연에 따른 일정 차질	· 모든 이해 당사자가 참여하는 일정 계획 공유 및 검토 실시																																		
		· 요구사항 변경에 따른 사업관리, 변경 관리 수행을 통한 위험 완화 방안 마련																																		

⑧ 제약사항

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-001
요구사항 명칭		정보시스템 업무수행 영향도 측정 방안 마련
요구사항 상세설명	정의	정보시스템 업무수행 영향도 측정 방안 마련
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정보시스템 구축·운영 시 정보시스템 운영 성과측정에 따른 구현된 기능의 활용 여부를 관리할 수 있는 방안을 마련해야 한다.</li> <li>- 구현 기능 측정기준 : 정보시스템 화면(URI) 단위</li> <li>- 구현 기능 측정방식 : 스크립트 삽입, 웹로그 분석, 전자정부 표준 컴포넌트 활용</li> <li>- 구현 기능 수집로그 : 접속건수, 데이터 생성건수, 데이터 처리건수, 접속 ID수, 접속IP수, 체류시간 등(선택 가능)</li> <li>○ 당해년도 정보시스템 운영 성과 측정 대상 시스템에 업무수행영향도(구현기능) 수집로그 데이터는 직전년도 1년 데이터로 측정한다.</li> <li>○ 정보시스템 운영 성과 측정 업무수행영향도(구현기능) 수집 로그 데이터는 조사 방법과 결과값을 성숙도 측정 근거자료 증빙으로 제출된다.</li> <li>※ 정보시스템 운영 성과측정은 개발 및 구축이 완료되어 서비스 운영이 개시된 시점으로 부터 3년이 경과한 정보시스템을 대상</li> </ul>
산출정보		인터페이스 정의서 등 화면 프로토타입

요구사항 분류		제약사항
요구사항 고유번호		COR-002
요구사항 명칭		표준화 항목
요구사항 상세설명	정의	정보화기반표준 준수 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전자정부 구축을 위한 기술 아키텍처 표준을 제시한 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침(행정안전부 고시)」을 준수 <ul style="list-style-type: none"> <li>- [붙임3] 기술적용계획표 및 결과표 제출</li> </ul> </li> <li>○ 「행정업무용 표준 관리규정(행정안전부 고시)」에 의한 각종 전자정부 표준을 준수하고 행정표준코드를 준수하여야 함</li> <li>○ 모바일 서비스는 「모바일 전자정부 서비스 관리지침(행정안전부 예규)」 및 모바일 전자정부 서비스 구축 가이드라인 준수</li> </ul>
산출정보		기술적용계획표, 결과표

요구사항 분류	제약사항	
요구사항 고유번호	COR-003	
요구사항 명칭	행정정보 데이터베이스 표준화 준수	
요구사항 상세설명	정의	행정정보 데이터베이스 표준화 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 행정정보 데이터베이스 표준화 지침 준수</li> <li>- 데이터 표준화: 「공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부 고시)」</li> <li>- 데이터 관리: 「공공데이터 관리지침(행정안전부 고시)」</li> <li>- 데이터 품질관리 : 공공데이터 품질관리 매뉴얼(<a href="http://www.data.go.kr">www.data.go.kr</a>)</li> <li>- 「행정기관의 코드표준화 추진지침(행정안전부 고시)」</li> </ul>

요구사항 분류	제약사항	
요구사항 고유번호	COR-004	
요구사항 명칭	정보시스템 및 웹사이트 구축 표준 및 관련 지침 준수	
요구사항 상세설명	정의	정보시스템 및 웹사이트 구축 표준 및 관련 지침 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「전자정부 웹사이트 품질관리 지침 (행정안전부 고시)」 준수</li> <li>○ 「장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시)」 준수</li> <li>○ 「한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1(과학기술정보통신부·국립전파연구원)」 준수</li> <li>○ 최신 웹 표준 준수 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 구현되는 시스템은 운영체제 및 웹브라우저의 종류 및 버전에 의존하지 않고 정상적으로 실행이 가능하도록 최신 웹표준을 준수하여야 함</li> <li>* 웹표준은 국제웹표준화기구(W3C)에서 정한 웹표준을 적용함</li> <li>- 통용되는 웹브라우저의 최근 3년 이내 모든 버전에서 완벽 구동되어야 함</li> <li>- 한국형 웹콘텐츠 접근성 지침을 준수하여야함</li> </ul> </li> <li>○ 웹 호환성 확보 준수사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- NON-ActiveX 기반으로 최소 상이한 2종 이상(IE, Firefox, Opera, Chrome, safari 등)의 웹브라우저를 지원하여야 함</li> <li>- 웹호환성 및 모바일 전자정부서비스 웹호환성을 확보하여야 함</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	제약사항	
요구사항 고유번호	COR-005	
요구사항 명칭	기존 시스템 호환	
요구사항 상세설명	정의	기존 시스템 호환
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 시스템* 운영에 영향을 주지 않는 시스템을 구현하여야 함</li> <li>- 기 운영되고 있는 시스템* 구조 및 전체 표준과 호환성, 시스템 통합 및 분산 설계, 데이터 유형, 프로세스 환경 유형, 사용자 유형, 시스템 간 물리적 네트워크 연결구성을 고려하여 구조를 설계하여야 함</li> <li>* 「차세대 나라통계시스템», 보건분류 통합관리시스템 1차~2차 구축 시스템</li> </ul>

요구사항 분류	제약사항	
요구사항 고유번호	COR-006	
요구사항 명칭	감리 대응	
요구사항 상세설명	정의	감리 대응
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 감리계획에 따른 실행에 대응하여야 함</li> <li>- 본 사업은 정보시스템 감리 대상으로 한국지능정보사회진흥원의 '정보화 사업 감리 수행 가이드'에 기재된 사항을 점검할 수 있도록 감리법인이 점검하기 위한 산출물을 작성하여 제출하여야 함</li> <li>- 감리업체의 감리 수행을 적극 지원해야 하며, 감리 준비 및 인터뷰 등의 대응으로 인하여 소요되는 공수가 사업 진행에 영향을 미치지 않도록 유의하여야 함</li> <li>- 정보시스템 감리 업무의 현장 감리, 결과 조치계획, 결과 반영, 조치 내역 확인 등 수감을 충실하게 수행하여야 한다.</li> </ul>

요구사항 분류	제약사항	
요구사항 고유번호	COR-007	
요구사항 명칭	규정 변경에 따른 시스템 구현의 유연성	
요구사항 상세설명	정의	규정 변경에 따른 시스템 구현의 유연성
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 구축 기간 내 적용 법령 등 규정 변경 시 반영 및 개발</li> <li>※ 규정에 대한 적용 시점을 고려하여 발주기관과 협의하여 적용</li> </ul>

### ⑨ 프로젝트 관리 요구사항

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항	
요구사항 고유번호	PMR-001	
요구사항 명칭	개발환경	
요구사항 상세설명	정의	개발환경
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 저작권</li> <li>- 사업자가 사업을 진행하는 동안 사용할 도구는 저작권법 등 소프트웨어 관리 규정에 적합하여야 하며, 불법 소프트웨어 사용과 관련하여 발생하는 문제에 대해서는 사업자가 책임을 짐</li> </ul>

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항	
요구사항 고유번호	PMR-002	
요구사항 명칭	개요	
요구사항 상세설명	정의	개요
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업에서 수행되는 전주기적 활동과 절차를 정의하고, 사업수행에 필요한 기법과 표준 마련, 품질향상 등을 통한 사업수행</li> <li>- 사업추진, 품질보증 등 전체적인 사업수행에 대한 책임과 권한을 가지고 사업추진</li> <li>- 사업의 원활한 수행을 위하여 사업진행절차 및 산출물에 대한 체계적 관리 추진</li> </ul>

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항																									
요구사항 고유번호	PMR-003																									
요구사항 명칭	목표																									
요구사항 상세설명	정의	목표																								
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 체계적 사업관리로 납기 진척 목표 달성사업</li> <li>· 납기, 품질, 교육 등을 중점관리 요소로 사업관리 활동 수행</li> </ul>																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>관리요소</th> <th>항목</th> <th>적용방안</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">철저한 납기준수</td> <td>공정관리</td> <td>체계적이고 투명한 관리</td> </tr> <tr> <td>돌발 사태 대응체계 수립</td> <td>체크 포인트에 의한 위험 요소 집중관리</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">품질확보</td> <td>고품질의 운영</td> <td>지속적인 위험 식별, 추적, 통제</td> </tr> <tr> <td>품질목표 달성</td> <td>다양한 검토 방법을 통한 품질 확보 사전 예방 활동으로 오류·장애 최소화</td> </tr> <tr> <td>교육</td> <td>참여자 교육훈련</td> <td>사업 착수 전 사전교육, 각 단계별 상세교육 대상별/목적별/단계별/일정별 차별화 교육</td> </tr> <tr> <td>인력관리</td> <td>투입인력 변동 시 연속성 유지</td> <td>작업절차 및 산출물 표준화로 인원 교체 시 업무 연속성 보장 업무 인수인계 강화로 업무 연속성 보장</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">원활한 의사소통</td> <td>보고의 역할/책임규정</td> <td>보고 및 검토회의와 제반 보고문서의 작성 및 전달의 명확한 책임을 규정</td> </tr> <tr> <td>협의 구성</td> <td>업무담당자 참여로 실질적인 요구사항 반영</td> </tr> </tbody> </table>	관리요소	항목	적용방안	철저한 납기준수	공정관리	체계적이고 투명한 관리	돌발 사태 대응체계 수립	체크 포인트에 의한 위험 요소 집중관리	품질확보	고품질의 운영	지속적인 위험 식별, 추적, 통제	품질목표 달성	다양한 검토 방법을 통한 품질 확보 사전 예방 활동으로 오류·장애 최소화	교육	참여자 교육훈련	사업 착수 전 사전교육, 각 단계별 상세교육 대상별/목적별/단계별/일정별 차별화 교육	인력관리	투입인력 변동 시 연속성 유지	작업절차 및 산출물 표준화로 인원 교체 시 업무 연속성 보장 업무 인수인계 강화로 업무 연속성 보장	원활한 의사소통	보고의 역할/책임규정	보고 및 검토회의와 제반 보고문서의 작성 및 전달의 명확한 책임을 규정	협의 구성	업무담당자 참여로 실질적인 요구사항 반영
		관리요소	항목	적용방안																						
		철저한 납기준수	공정관리	체계적이고 투명한 관리																						
			돌발 사태 대응체계 수립	체크 포인트에 의한 위험 요소 집중관리																						
		품질확보	고품질의 운영	지속적인 위험 식별, 추적, 통제																						
			품질목표 달성	다양한 검토 방법을 통한 품질 확보 사전 예방 활동으로 오류·장애 최소화																						
		교육	참여자 교육훈련	사업 착수 전 사전교육, 각 단계별 상세교육 대상별/목적별/단계별/일정별 차별화 교육																						
		인력관리	투입인력 변동 시 연속성 유지	작업절차 및 산출물 표준화로 인원 교체 시 업무 연속성 보장 업무 인수인계 강화로 업무 연속성 보장																						
원활한 의사소통		보고의 역할/책임규정	보고 및 검토회의와 제반 보고문서의 작성 및 전달의 명확한 책임을 규정																							
	협의 구성	업무담당자 참여로 실질적인 요구사항 반영																								
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 단계별 사업관리 체계</li> </ul>																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>단계 기능</th> <th>착수·계획단계</th> <th>→ 실행단계</th> <th>→ 종료단계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보고통제</td> <td colspan="3">착수보고, 중간보고, 최종보고, 사업 진척보고(주간, 월간보고)</td> </tr> <tr> <td>통합관리</td> <td>· 사업수행계획</td> <td></td> <td>· 사업 완료보고</td> </tr> <tr> <td>자원관리</td> <td>· 팀 편성/조직 관리 계획</td> <td>· 조직/인력 감시 및 통제</td> <td></td> </tr> <tr> <td>일정 (진척) 관리</td> <td>· 조사일정관리 계획 · 진척관리 계획</td> <td>· 일정 변경처리</td> <td></td> </tr> <tr> <td>문서관리</td> <td>· 문서 표준화 계획</td> <td>· 문서화 대상 식별 · 문서 표준 양식 작성 및 관리</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	단계 기능	착수·계획단계	→ 실행단계	→ 종료단계	보고통제	착수보고, 중간보고, 최종보고, 사업 진척보고(주간, 월간보고)			통합관리	· 사업수행계획		· 사업 완료보고	자원관리	· 팀 편성/조직 관리 계획	· 조직/인력 감시 및 통제		일정 (진척) 관리	· 조사일정관리 계획 · 진척관리 계획	· 일정 변경처리		문서관리	· 문서 표준화 계획	· 문서화 대상 식별 · 문서 표준 양식 작성 및 관리			
단계 기능	착수·계획단계	→ 실행단계	→ 종료단계																							
보고통제	착수보고, 중간보고, 최종보고, 사업 진척보고(주간, 월간보고)																									
통합관리	· 사업수행계획		· 사업 완료보고																							
자원관리	· 팀 편성/조직 관리 계획	· 조직/인력 감시 및 통제																								
일정 (진척) 관리	· 조사일정관리 계획 · 진척관리 계획	· 일정 변경처리																								
문서관리	· 문서 표준화 계획	· 문서화 대상 식별 · 문서 표준 양식 작성 및 관리																								
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표준 프로세스 정의 및 활용을 통한 품질목표 달성</li> <li>- 통합관리로 성공적인 보건분류 작성·운영시스템 운영</li> </ul>																										

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항																				
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-004																				
<b>요구사항 명칭</b>		업무보고 관리																				
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	업무보고 관리																				
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 추진 과업 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 계약기간 동안 사업수행계획서에 제시된 사업수행 절차에 따라 운영.진척 상황, 업무추진 상 문제점, 이슈, 리스크 및 이에 따른 대응 방안을 보고및 해결 방안 모색</li> </ul> </li> <li>- 추진 방안 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 보고 내용의 성격에 따라 정기, 비정기 보고로 구분 보고</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>&lt; 업무 보고 계획 &gt;</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">구 분</th> <th style="width: 45%;">산출물</th> <th style="width: 25%;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">정기 보고</td> <td>착수보고</td> <td>· 사업수행계획서</td> <td>· 계약일로부터 10일 이내</td> </tr> <tr> <td>과업 진행현황</td> <td>· 주간보고서 Action Item (지시사항 진행현황 등)</td> <td>· 주1회, 매주 수요일 · 과업진행 상황 제출</td> </tr> <tr> <td>월간보고 (주간보고 병행)</td> <td>· 월간보고서</td> <td>· 월1회, 매월 마지막 주 수요일 · 추진실적 및 계획 보고</td> </tr> <tr> <td>완료보고</td> <td>· 완료보고서</td> <td>· 사업종료 후 2주일 이내</td> </tr> <tr> <td></td> <td>비정기 보고</td> <td>보고서 * 장애조치결과보고 * 서버보안점검 관리 * 조사 진행 현황</td> <td>· 특이사항 발생 시</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 보고 주기, 제출 시기 등은 발주기관과 협의 하에 조정</li> <li>- (주간보고) 사업관리 부문에서 취합·보고 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 실적, 계획, 쟁점 및 현안사항, 기타 등으로 구성</li> </ul> </li> <li>- (월간보고) 해당 월에 대한 각 부문별 운영 실적 및 계획을 사업관리 부문에서 취합·보고 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 월간 운영실적, 이슈(리스크 포함), 기타 필요한 사항으로 구성</li> </ul> </li> </ul>		구 분	산출물	비 고	정기 보고	착수보고	· 사업수행계획서	· 계약일로부터 10일 이내	과업 진행현황	· 주간보고서 Action Item (지시사항 진행현황 등)	· 주1회, 매주 수요일 · 과업진행 상황 제출	월간보고 (주간보고 병행)	· 월간보고서	· 월1회, 매월 마지막 주 수요일 · 추진실적 및 계획 보고	완료보고	· 완료보고서	· 사업종료 후 2주일 이내		비정기 보고	보고서 * 장애조치결과보고 * 서버보안점검 관리 * 조사 진행 현황
	구 분	산출물	비 고																			
정기 보고	착수보고	· 사업수행계획서	· 계약일로부터 10일 이내																			
	과업 진행현황	· 주간보고서 Action Item (지시사항 진행현황 등)	· 주1회, 매주 수요일 · 과업진행 상황 제출																			
	월간보고 (주간보고 병행)	· 월간보고서	· 월1회, 매월 마지막 주 수요일 · 추진실적 및 계획 보고																			
	완료보고	· 완료보고서	· 사업종료 후 2주일 이내																			
	비정기 보고	보고서 * 장애조치결과보고 * 서버보안점검 관리 * 조사 진행 현황	· 특이사항 발생 시																			

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항		
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-005		
<b>요구사항 명칭</b>		산출물 관리		
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	산출물 관리		
	<b>세부 내용</b>	<b>구분</b>	<b>산출물</b>	<b>제출시점</b>
		계획단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 착수계획서</li> <li>• 서약서</li> </ul>	계약 후 10일 이내
		매일	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출근부</li> <li>※ 일일보고는 주간기관과 협의하여 진행한다.</li> </ul>	매일
		주간보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주간업무보고서</li> <li>• Action Item (지시사항 이행 현황 등)</li> <li>• 이슈&amp;리스크 관리 현황</li> </ul>	주1회
		월간보고서	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월간업무보고서</li> <li>• Action Item (지시사항 이행 현황 등)</li> <li>• 이슈 &amp; 리스크 관리 현황</li> </ul>	월1회
		비정기 보고서	• 표준 프로세스 정의 보고	필요시
			• 보안점검 관리	필요시
			• 조사진행현황 보고	수시
종료단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 완료보고서</li> </ul>	종료 후 2주일 이내		

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항	
요구사항 고유번호	PMR-006	
요구사항 명칭	작업장소 상호협약	
요구사항 상세설명	정의	작업장소 상호협약
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 작업장소 상호협약 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약당사자는 SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등(장소, 설비, 기타 작업환경)을 상호협약하여 결정하며, 핵심 개발인력이 아닌 지원인력의 근무장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 계약상대자가 달리 정할 수 있음</li> <li>- SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호협약하여 결정함</li> <li>- SW사업 수행을 위하여 필요한 작업장소는 발주기관에서 제공하며, 설비 및 기타 작업환경은 계약상대자가 구비하여야 함(단, 이 경우에도 공급사는 개발 장소에 관하여 제시할 수 있음)</li> </ul> </li> <li>○ 원격지 개발장소 보안요구사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응 방안을 제안하여야 함</li> <li>- 사업자는 제안요청서에 명시한 보안요구사항 등을 준수하여 원격 개발에 따른 구체적인 원격지 보안관리대책(참여 인원, 원격지 개발 장소 및 장비, 원격지 개발 장소의 노트북·USB 등 휴대용 저장매체, 네트워크, 자료 등)을 제시하여야 함</li> </ul> </li> <li>○ 원격개발 장소 제시·검토 절차 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업자는 작업장소 상호협약 시 제안요청서 내 명시된 보안요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있으며, 사업자가 유효한 정보보호체계 인증 또는 소프트웨어프로세스 품질인증을 보유하고 있는 경우 사업자 제시안을 검토시 우대할 수 있다.</li> </ul> </li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-007
<b>요구사항 명칭</b>		교육 및 훈련
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	교육 및 훈련
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추진 과업 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 교육 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 통계청 시스템 교육지원 계획에 연계하여 지원</li> <li>· 시스템 실무협의회, 설명회 등 행사운영 지원</li> <li>· 시스템 이용법 수시 교육(온라인, 오프라인 병행) 지원</li> </ul> </li> <li>- 운영담당자 교육 훈련 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 통계청과 협의하여 온라인, 오프라인 교육과정 등을 기반으로 연간교육 계획을 수립하여 운영담당자의 스킬 향상 지원</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 추진 방안 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자 교육은 통계청 교육계획에 연계하여 지원함을 원칙으로 하고, 수시교육은 운영 범위에서 주관기관과 협의하여 수행</li> <li>- 시스템 자원 유지관리 협력업체를 통한 교육 지원 검토 요청 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 운영 중인 S/W에 대한 사용법</li> <li>· 발생가능 오류에 대응 방법</li> <li>· 최신기술 추세, 발전 방향성 등</li> </ul> </li> <li>- 내부 사용자, 일부 외부 이용자 교육 실시</li> </ul> </li> </ul>

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항	
요구사항 고유번호	PMR-008	
요구사항 명칭	일반사항	
요구사항 상세설명	정의	일반사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 과업은 관련법규(국계법 등)에 의해, 용역규정 및 본 과업지시서와 주관기관의 지시에 따라 수행하여야 하며, 과업지시서에 명시되지 아니한 사항이라도 과업 목적 달성을 위하여 필요한 사항은 계약 당사자가 상호간 협의하여 결정할 수 있다.</li> <li>- 정기보고 (주간, 월간) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 과업수행 책임자는 주간 작업일지(금주 실적/차주 계획, 특이사항 포함)를 작성하여 주관기관의 확인을 받아야 하며 매월 말 과업진행에 따른 공정 보고(전월실적 및 당월계획)를 익월 10일까지 제출하고, 통계청의 요구가 있을 때에는 과업진행 상황 및 잔여과업 공정표를 제출하여야 한다</li> </ul> </li> <li>- 과업수행 책임자는 과업 공정계획과 비교하여 공정률이 지연될 때에는 즉시 그 사유 및 대처방안을 주관기관에게 보고하여야 한다.</li> <li>- 과업수행 책임자는 본 과업에 따른 모든 업무를 주관기관과 협의하여 진행하여야 하며, 과업관련 성과품 등은 준공 전에 주관기관의 확인을 득한 후 제출하여야 한다.</li> <li>- 과업수행 중 방침변경, 천재지변, 추가 과업지시에 따른 과업내용의 현저한 증가가 있을 경우에는 과업 기간을 변경할 수 있다.</li> <li>- 본 과업에서 작성되어 계약상대자가 주관기관에 인도하는 산출물(리포트, 계획서 등 모든 문서 형태의 저작물)에 대한 저작권은 주관기관이 가진다. 단, 계약상대자가 본 과업 이전에 이미 보유하고 있거나 본 과업과는 관계없이 보유하는 방법론, 노하우 및 기존 자료는 예외로 한다.</li> <li>- 작성된 완료 보고서에 대한 오류, 미비점 발견 및 수정 요구 시 즉시 응해야 하며, 주관기관의 추가 요구가 있을 시 계약상대자는 이에 응하여야 한다.</li> <li>- 과업수행을 위한 근무시간은 주관기관 근무시간과 동일하게 근무하는 것을 원칙으로 한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항					
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-009					
<b>요구사항 명칭</b>		성과품 제출					
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	성과품 제출					
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 과업 수행업체는 사업 종료 후 2주일 이내로 아래의 성과품을 제출하여야 한다.</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>성 과 품</th> <th>제출시기</th> <th>수 량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>완료보고서</td> <td>사업종료 후 2주일 이내</td> <td>제본 10부 CD 2벌</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 완료보고서에는 요구사항에 대한 산출물을 모두 포함한다.</li> <li>- 완료보고서는 정보화업무지원시스템(PMS)의 완료보고서 목차에 준하여 작성 및 제출</li> </ul>	성 과 품	제출시기	수 량	완료보고서	사업종료 후 2주일 이내
성 과 품	제출시기	수 량					
완료보고서	사업종료 후 2주일 이내	제본 10부 CD 2벌					

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-010
<b>요구사항 명칭</b>		비상연락망
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	비상연락망
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 계약상대자는 원활한 시스템 운영지원을 위하여 비상연락망을 구축·운영하여야 한다.</li> <li>- 야간 및 공휴일 장애에 대비하여 24시간 무중단 비상대응체계가 수립되어야 한다.</li> <li>- 계약상대자는 비상연락망의 조직을 구성하고 긴급한 사유 발생 시 신속히 발주자에게 구두, 전화 등으로 통보하고 서류를 제출하여야 한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-011
<b>요구사항 명칭</b>		사전협의 이행결과 수행
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	사전협의에 따른 이행 수행
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전협의 신청 후 행정안전부 사전협의 검토결과 및 성과지표정의서에 명시된 성과측정을 수행하고, 근거자료로 관리한다.</li> <li>※ 차후, 전자정부성과관리 근거자료 제출(제안요청서, 사업수행계획서, 회의록, 완료보고서, 성과측정 계획·결과 문서 등에 행정안전부 사전협의 검토결과 반영 내역 명시 필요)</li> </ul>
<b>산출정보</b>		사업관리 문서 : 제안요청서, 사업수행계획서, 회의록, 완료보고서 등 성과관리 문서 : 성과측정 계획·결과 문서(문서에 성과지표 목표치, 평가결과 명시)

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-012
<b>요구사항 명칭</b>		소프트웨어 산출물 활용 촉진 및 개발 소프트웨어의 공동 활용
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	소프트웨어 산출물 활용 촉진 및 개발 소프트웨어의 공동 활용
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 당해 계약에 따른 계약목적물에 대한 지식재산권은 발주기관과 사업자가 공동으로 소유하며 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 본다. 다만 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(국가안전보장, 외교관계, 보안 및 정보 보호 등)을 고려하여 계약 당사자 간의 협의를 통해 지식재산권 귀속 주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있다.</li> <li>○ 사업자는 지식재산권의 활용을 위하여 SW 산출물의 반출을 요청할 수 있고, 발주기관에서는 제안요청서에 명시된 누출금지정보에 해당하지 않을 경우 「소프트웨어 진흥법」 제59조, 같은 법 시행령 제54조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제32조(산출물의 활용)에 따라 SW산출물을 제공함.</li> <li>○ 발주기관은 사업자가 SW산출물을 무단으로 유출하거나 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조 및 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제31조에 따라 입찰참가자격을 제한함</li> <li>○ 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 「(계약예규) 용역계약일반조건」 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 타 기관과 공동 활용할 계획이 없음</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>		프로젝트 관리 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		PMR-013
<b>요구사항 명칭</b>		과업심의위원회
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	과업내용의 확정, 과업내용 변경의 확정 필요한 경우 과업심의위원회 개최
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임</li> <li>○ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조, 같은 법 시행령 제47조 제1항, 제2호, 제3호에 따른 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·계약기간 조정이 필요한 경우, 계약상대자는 국가기관 등의 장에게 소프트웨어 사업 과업변경요청서*를 제출하여야 한다.</li> </ul> <p>*「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 13호 서식 참조</p>

요구사항 분류	프로젝트 관리 요구사항	
요구사항고유번호	PMR-014	
요구사항 명칭	안전보건 관리	
요구사항 상세 설명	정의	안전보건 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중대재해 처벌법 시행에 따른 안전보건관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계청 내 작업 장소를 설치하는 경우, 산업안전보건법 제61조 및 중대재해 처벌법시행령 제4조 제9호에 따라 통계청에서 월 1회 실시하는 안전보건협의체에 참여(30일 이상 작업 해당)하고, 작업장 안전·보건 교육 및 점검, 위험성 평가, 안전보건조치 이행 등에 협조하여야 함</li> <li>- 우리 청의 안전보건활동 및 지도에 따를 수 있는 역량을 평가하기 위하여 [붙임12] 안전보건관리계획서를 제시하고(계약상대자 선정기준: C등급 이상), 계약대상자로 선정 후 [붙임13]안전보건관리 서약서를 제출</li> </ul> </li> </ul>
산출정보		
관련요구사항		

### ⑩ 프로젝트 지원 요구사항

[필수]

요구사항 분류	프로젝트 지원 요구사항	
요구사항 고유번호	PSR-001	
요구사항 명칭	표준산출물 제출 및 통계청 EA 관리	
요구사항 상세 설명	정의	표준산출물 제출 및 통계청 EA 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「통계청 정보화 업무 규정(훈령)」 제21조(품질관리)에 따라 [별표6]의 표준산출물*을 사업추진단계에 따라 제출하고, 주관부서에서 검토하여 수정을 요청할 경우 사업기간 중 수정하여 제출하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 주관부서와 협의하여 사업의 성격 및 특성에 따라 제출 대상 산출물을 조정 가능</li> </ul> </li> <li>○ 「통계청 정보화 업무 규정(훈령)」 제14조 및 제22조와 관련하여 정보기술 아키텍처 조사표 및 EA 활용 자료를 제출해야 함 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계청 정보기술아키텍처 조사표(시스템개요, 기능구성도, 기능설계서, 개념데이터, 논리데이터모델, HW/SW 구성도 및 목록, 기술보안)를 작성하여 분석 및 설계 완료 후 1개월 내 제출</li> <li>- 통계청 EA 관리시스템 아키텍처 정보를 활용하여 분석 및 설계시 활용하고, 그 결과를 설계완료 시점에 제출(활용 교육, 작성서식 및 가이드 제공)</li> </ul> </li> <li>○ 사업수행 시 사업수행계획, 사업관리 산출물(일정, 보고, 범위, 품질 등), 개발 관련 산출물 등 제출 대상 표준산출물은 통계청 정보화 업무지원 시스템(PMS)에 입력 및 관리하여야 함</li> </ul>
산출정보	표준산출물, 정보기술아키텍처 조사표 및 EA 활용 자료	

<b>요구사항 분류</b>	프로젝트 지원 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	PSR-002	
<b>요구사항 명칭</b>	시스템 운영 방안	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	시스템 운영 방안
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 시험 운영 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 단위 기능별 개발 후, 시험테스트부터 구축 완료되기까지 지속적인 테스트를 실시하고 테스트 결과의 모니터링 및 테스트 결과를 계속적으로 구축 시스템에 반영</li> <li>· 시험운영 계획서에 데이터, 절차/방법, 일정/주기, 시스템 튜닝 등을 포함하여 테스트를 체계적이고 효율적으로 진행되도록 계획 수립</li> </ul> </li> <li>- 운영(안정화) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 목표시스템 가동 이후 일정한 기간 동안 가동상태 모니터링 및 기록, 예방 점검 활동 실시, 비상연락체계 가동, 기술지원 등 안정화 활동을 수행하여야 함</li> </ul> </li> </ul> <p>※ 안정화 기간은 발주기관과 협의하여 조정</p>

<b>요구사항 분류</b>	프로젝트 지원 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	PSR-003	
<b>요구사항 명칭</b>	기술지원요건	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	기술지원요건
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구축 시스템의 기술 발전방향 및 신제품에 대한 정보가 정기적으로 전달되도록 하고, 시스템 구축 이후에도 관련 분야의 정보에 대한 기술자문을 실시한다.</li> <li>- 적용 H/W, S/W(검색엔진 등)의 효율적인 구성, 운영 및 향후 확장성을 고려한 모델을 제시하고 기술 이전을 수행한다.</li> <li>- 원활한 프로젝트 수행과 안정적 서비스 제공을 위하여 시스템 개발에 따른 기존 시스템 및 서비스에 영향을 미치지 않도록 별도의 개발환경을 구성한다.</li> <li>- 발주기관이 본 시스템을 확장하거나 타 장비로 접속하고자 하는 경우 주관 사업자는 인터페이스가 가능하도록 관련 기술을 지원하여야 한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	프로젝트 지원 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	PSR-004	
<b>요구사항 명칭</b>	하자담보 책임기간 및 범위	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	하자담보 책임기간 및 범위
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 하자담보 책임기간은 본 사업이 종료한 날(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날을 말함)로부터 1년으로 한다.</li> <li>- 시스템의 안정성 및 신뢰성 확보와 장애시간을 최소화하기 위하여 시스템을 단위 요소기술과 기능으로 구분하여 각각에 대한 세부 하자보수 계획을 제시한다.</li> <li>- 장애발생 시 2시간 이내 방문, 4시간 이내 복구를 원칙으로 하고, 하자 발생시 발주기관의 요청이 있을 경우 지정한 장소에 상주하여 하자가 보완될 때까지 성실히 대응한다.</li> <li>- 시스템의 최적 운용 및 응급처리 방안 등에 대한 상세한 장애 대응 방안을 제시한다.</li> <li>- 본 기간에 시스템 변경 시 모든 산출물을 최신으로 현행화하여 제출한다.</li> </ul>

<b>요구사항 분류</b>	프로젝트 지원 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	PSR-005	
<b>요구사항 명칭</b>	기타 요건	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	기타 요건
	<b>세부 내용</b>	발주기관은 개발된 시스템 테스트 시 호환성, 성능저하, 장애발생, 보안취약점 등의 문제로 사업자에 보완, 재개발 등을 요구할 수 있으며, 이로 인하여 발생되는 비용은 본 사업에 포함된다.

<b>요구사항 분류</b>	프로젝트 지원 요구사항	
<b>요구사항 고유번호</b>	PSR-006	
<b>요구사항 명칭</b>	워크숍 및 설명회	
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	워크숍 및 설명회
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보건분류 통합관리시스템 3차 구축을 위한 외부 이용자 대상 설명회 및 워크숍 진행</li> <li>- 보건분류 통합관리시스템 구축을 위한 전문가 토론, 협의, 개발 내용의 검토를 위한 세미나 및 워크숍을 3회 이상 진행하여야 함</li> <li>- 관련 행사 비용은 원칙적으로 사업 수행사가 부담하여 진행함</li> <li>- 기타 프로젝트 관련 행사를 적극적으로 지원하여야 함</li> </ul>

### ⑪ 시스템 장비 구성 요구사항

<b>요구사항 분류</b>		시스템 장비구성 요구사항
<b>요구사항 고유번호</b>		ECR-001
<b>요구사항 명칭</b>		개발환경
<b>요구사항 상세설명</b>	<b>정의</b>	개발환경
	<b>세부 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계약당사자는 SW사업수행을 위하여 필요한 장소 및 설비, 기타 작업환경 (이하 "작업장소 등"이라고 한다)을 상호 협의하여 결정</li> <li>- 청사내 사무공간이 확보되지 않을 경우 제안사 개발인력은 청사 근거리내 사무공간을 확보하여 개발 환경 구축 및 주관기관의 승인을 득한 후 진행</li> <li>- 별도 장소 사용 시 장소사용료, 수도광열비 등 부대비용을 제안사가 부담</li> <li>- 제안사가 사업수행에 필요한 개발 서버 및 SW를 준비하여 시험 운영 및 시스템 구축 후 신규 장비로 이관</li> <li>- 본 사업을 위하여 필요한 사무실 집기, 비품 등은 제안사가 준비</li> </ul>

## 4. 특수사항

### □ 정보시스템 감리

- 본 사업은 “전자정부법 시행령” 제71조에 따라 감리대상 사업임
- 사업자는 감리결과 지적사항에 대하여 지체없이 과업수행내용을 수정 및 보완하여 조치하여야 함
- 사업자는 통합사업을 추진함에 있어 다음 사항은 감리의 검토의견을 받아 적용한 후 발주처에 제출하여야 함
  - 일정관리, 성과관리, 품질관리 관련 산출물
  - 검사 산출물 등 모든 산출물
  - 법·제도 관련 준수 등 기타 발주기관이 요구하는 사항

### □ 국가정보자원관리원 도입장비(위임 및 이체 포함)

- 본 사업에 국가정보자원관리원에서 도입하는 장비(위임 및 이체)가 포함되어 있을 경우 통합사업자 및 상용소프트웨어 공급자는 국가정보자원관리원의 위임발주 장비에 대해서 사전업무 협의(설치장소, 설치일정, 구축시기 등)내용에 대한 업무협력 방안을 제시하여야 함
- 사업자는 국가정보자원관리원의 센터 보안업무 규정과 지침 등을 준수하여야 함
  - ※ 국가정보자원관리원 각종 지침(표준운영지침, 정보자원 기술기준 검증 지침, 출입관리지침, 정보시스템 설치지침, 전산장비실 관리지침, 정보통신 보안업무규정, 통신망운영지침 등)을 준수해야 함

### □ 제반비용

- 사업추진을 위한 네트워크 등 시스템의 설치, 구축 및 개발 등에 소요되는 일체의 경비는 본 사업에 포함됨
- 사업관련 문헌이나 전문도서의 구입, 업무 실사 등에 따른 소요비용은 본 사업에 포함됨
- 본 사업에서 생산된 사용자 지침서, 운영자 가이드 등 각종 용역 산출물을 디지털 형태로 제작·관리하는 방안을 제시하고, 관련된 비용은 본 사업에 포함됨

□ 「개인정보보호법」

- 서비스 보안성 강화를 위해 운영서버의 개인정보 유출탐지 등 모니터링, 개발서버 시험운영을 위한 개인정보 관련 모의데이터 추출·생성 등의 방안을 마련하여야 함

□ 소프트웨어 개발보안(시큐어 코딩)관련 가이드 준수

- 소프트웨어 개발보안(시큐어 코딩)에 해당되는 사업의 경우 기능 개발 시 소프트웨어 개발보안 가이드 및 점검 시 소프트웨어 보안 약점 진단가이드, 「소프트웨어 개발보안 가이드」에 따른 소스코드 보안성 확보를 위해 착수단계에서 표준 코딩스타일 정의 및 적절한 개발절차·개발방법론, 교육계획 등의 가이드 준수방안\*을 제시하여야 함

\* 소스코드 보안취약성을 자체 진단하고 제거하기 위한 방안 제시 요구 (진단도구, 진단 전문인력 활용, 진단환경, 진단회수, 진단·조치방안 등)

※ 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」(행정안전부 고시) 제50조(소프트웨어 개발보안 원칙)과 제53조(보안약점 진단절차)에 따라 소프트웨어 개발보안 적용하고 소프트웨어 보안약점 기준을 사업자 준수

□ 구축시스템의 모의시험

- 구축시스템의 테스트 유형(단위 테스트, 통합 테스트, 시스템 테스트, 성능, 테스트 등)에 따른 테스트 환경, 방법, 절차 등 요구사항을 제시하여야 함
- 개발서버에 테스트 할 때는 테스트 샘플정보(모의 테스트 등)를 만들어서 테스트 할 수 있는 방안 제시

□ 기타 조건

- 사업자는 제안요청 내용이 제안서에 어떻게 제안되었는지 목차 및 해당 페이지를 표시하는 등 조건표(3단 비교)를 작성하여 제출하여야 함
- 본 사업의 추진과 관련하여 제안요청서에 명시되지 않은 사항에 대해서는 최근 고지된 관련 규정 및 고시를 준용
- ※ 「전자정부법」, 「개인정보보호법」, 「소프트웨어 진흥법」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 등 각종 정보화사업 관련법과 관련 규정

## 1. 제안서의 효력

- 제안서에 제시된 내용과 발주기관의 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가지며, 제안요청서와 제안서가 상이한 경우 제안요청서가 우선함
- 계약서(제안요청서) 및 제안서에 대하여 해석상의 이견이 발생할 때에는 계약상대자와 상호협의 후 수용하도록 함
- 제출된 제안서의 내용은 주관기관이 요청하지 않는 한 변경할 수 없음

## 2. 제안서 작성지침(권장사항) 및 유의사항

- 제안서는 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 향상된 내용으로 제안할 수 있음
- 제안요청서에 제시된 제안서 목차 및 제안서 세부작성지침을 준용하여 각 요구조건에 대하여 명확하고 상세하게 작성하고, 제안요청서의 요구항목들이 제안서의 어느부분에 기술되었는지 참조표를 제시하여야 함
- 정보시스템 H/W, S/W 구성도 및 개인정보 고유식별정보\* 등 주관기관이 정한 「누출금지 대상정보(별표1)」를 제안서에 노출해서는 안 됨
  - \* 고유식별정보 : 주민등록번호, 외국인등록번호, 여권번호, 운전면허번호 등
- A4지 규격의 전자문서(pdf)로 작성을 권고

- 제안서 본문 내용은 양면인쇄기준 100장 이내로 작성 권고
- 전자문서형태(pdf)로 제출하며 300MB 이내로 용량 준수

- 제안서는 A4 종 방향 작성을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 A4 횡 또는 기타 용지를 일부 사용할 수 있음
- 제안서의 각 페이지는 쉽게 참조할 수 있도록 페이지 하단 중앙에 일련번호를 붙이되, 각 장별로 번호를 부여함
- 제안서에 사용된 영문약어에 대해서는 약어표를 제공해야 함
- 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 함
- 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 하며, “사용가능하다”, “할 수도 있다”, “고려하고 있다” 등과 같이 모호한 표현은 평가시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여야 함
- 수요기관은 「중대재해처벌법 시행령」 제4조 제9호에 따라 계약자가 동 법 제4조 및 제5조에 규정된 안전·보건과 관련된 의무를 준수하는지 평가·점검할 수 있으며, 계약자는 수요기관이 평가·점검을 실시하는 경우 이에 협조하여야 한다.
- 계약 내용에 대한 해석상의 차이로 인한 분쟁의 소지를 사전에 예방하기 위하여, 제안요청서의 내용 중 수행할 수 없는 사항에 대해서는, 이행할 수 없는 사유를 포함하여 별도의 조건표를 작성하여 제안서에 첨부해야 함
- 제안요청서, 입찰유의서, 계약조건 등을 숙지한 후 입찰에 참여하여야 함
- 계약 후에도 제안서의 내용이 허위로 작성된 사실이 발견되거나 제안된 내용을 충족시키지 못할 경우, 관련 규정에 따라 처리함
- 본 제안과 관련한 일체의 비용은 제안사가 부담함

### 3. 제안서 목차(예시)

I. 일반현황	IV. 성능 및 품질
1. 제안사 일반현황	1. 성능 요구사항
2. 제안사의 조직 및 업무분장	2. 품질 요구사항
3. 주요사업실적	3. 인터페이스 요구사항
	4. 테스트 요구사항
II. 전략 및 방법론	V. 프로젝트 관리
1. 사업 이해도	1. 관리방법론
2. 추진전략	2. 일정계획
3. 적용기술	3. 개발장비
4. 표준 프레임워크 적용	
5. 개발방법론	VI. 프로젝트 지원
III. 기술 및 기능	1. 품질보증
1. 시스템 장비구성 요구사항	2. 시험운영
2. 기능 요구사항	3. 교육훈련
3. 보안 요구사항	4. 유지관리
4. 데이터 요구사항	5. 하자보수
5. 시스템 운영 요구사항	6. 기밀보안
6. 제약사항	7. 비상대책

※ [IV. 기술 및 기능]과 [V. 성능 및 품질] 부분은 제안요청서의 "4. 제안요청내용"과 매핑되어야 하고, 기술평가기준의 항목과도 일치하도록 하여야 함

## 4. 제안서 세부 작성 지침

항 목	작성 방법
<b>I. 일반현황</b>	
1. 제안사 일반현황	제안사의 일반현황 및 주요 연력 등을 명료하게 제시하여야 한다.(서식1 참고)
2. 제안사의 조직 및 업무분장	본 사업을 수행할 조직 및 업무분장 내용을 상세히 제시하여야 한다. - 사업관리자(PM)는 공고일 이전부터 제안서평가일까지 계속 재직 - 제안사가 하도급 의사가 있는 경우, 해당 업무 및 (예상)하도급 업체를 제시함 - 공동수급 업체가 있는 경우 업무분장 내역에 공동수급업체별 참여비율을 명시
3. 주요사업실적	제안사의 주요사업실적 및 관련분야 사업실적(서식3 참고)을 제시하여야 한다.
<b>II. 전략 및 방법론</b>	
1. 사업의 이해	제안사는 해당사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하여야 한다. 목표시스템 구성도 및 구성체계를 제시하여야 한다.
2. 추진전략	제안사는 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략(위험요소 고려하여 창의적이고 타당한 대안)을 제시하여야 한다.
3. 적용기술	제안사는 사업수행을 위한 주요 적용기술 및 세부개발방법론, 적용기술의 실현 가능성 등을 제시하여야 한다. 대상업무별 개발방안(통합/연계 범위 관련 적절한 방안 제시 등), 프로토타입 구현 등 개발에 대한 전반적인 방안을 제시한다. ※ 제안사는 [붙임3]을 작성하여 기술적용계획 제시
4. 표준 프레임워크 적용	제안사는 사업에 적용될 표준프레임워크 및 공통컴포넌트의 사용 계획과 예상되는 문제점을 기술하고 실현가능한 대응방안을 제시하여야 한다.
5. 개발방법론	업무개발에 적용할 방법론 절차 및 기법의 활용방안을 제시하여야 하며, 적용방법론의 경험을 기술한다. 개발방법론에 따른 제출할 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 기술한다.
<b>III. 기술 및 기능</b>	
1. 시스템 장비구성 요구사항	각 구분별 구성장치의 사양, 기능, GS인증제품 제안내역 등을 제시하고 도입장비의 설치 및 공급계획, 도입 장비의 유지관리 방안을 기술하여야 한다.(특히, 장비의 최대사양 중 제안 사양을 명확히 제시)
2. 기능 요구사항	방법론 및 분석 도구를 통하여 구체적인 내용으로 분석되고 구현방안이 구체적인 기술, 제안한 방안 및 기술의 적용방안을 제시하여야 한다.
3. 보안 요구사항	보안요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시하여야 한다.
4. 데이터 요구사항	데이터 전환 계획 및 검증 방법, 에러 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시하여야 한다.
5. 시스템 운영 요구사항	계약목적물의 운영 절차 및 방법을 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안 등 구체적으로 제시하여야 한다.
6. 제약사항	기능 및 품질 등 요구사항 구현 시 관련 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술하여야 한다.

항 목	작성 방법
<b>IV. 성능 및 품질</b>	
1. 성능 요구사항	구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론 및 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
2. 품질 요구사항	분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시하여야 한다.
3. 인터페이스 요구사항	시스템 인터페이스는 타 시스템과의 연계 방안들에 대한 장단점의 분석을 통해 가장 적합한 방안을 구체적으로 기술하여야 한다 사용자 인터페이스는 사용자 편의성을 고려하여 요구사항을 제공하기 위한 분석 및 설계, 구현방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하여야 한다
4. 테스트 요구사항	도입되는 장비의 성능테스트(BMT) 또는 구축된 시스템이 목표 대비 제대로 운영되는가를 테스트하고 점검하기 위한 테스트 요구사항을 기술한다. 목표 시스템의 테스트 유형(단위 테스트, 통합 테스트, 시스템 테스트, 성능 테스트 등), 테스트 환경, 방법, 절차 등 요구사항을 기술한다.
<b>V. 프로젝트 관리</b>	
1. 관리방법론	사업위험, 사업진도, 사업수행시 보안을 관리하는 방법, 사업수행 성과물이나 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방법 등을 구체적으로 제시하여야 한다. 또한, 문제발생시 보고 체계 및 위험관리 방안을 구체적으로 제시한다. ※ 분리발주 사업이 있는 경우, 분리발주사업자와의 구체적인 협력방안 제시
2. 일정계획	사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원, 조직 등을 제시하여야 한다.
3. 개발장비	개발환경의 구성여부와 해결방안을 명확히 제시하여야 한다.
<b>VI. 프로젝트 지원</b>	
1. 품질보증	조직, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안을 제시하여야 한다. ※ 「소프트웨어 진흥법」제21조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 인증
2. 시험운영	대상 업무별 단위시험, 통합시험 등에 대한 전반적인 방안을 제시하여야 하고, 개발완료 후의 시스템의 이용 및 관리운영에 관한 전반적인 방안을 제시한다.
3. 교육훈련	사용자, 관리자 등 시스템의 이용대상자별로 구분하여 교육훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 상세히 제시하여야 한다.
4. 유지관리	유지관리 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시하여야 한다.
5. 하자보수	하자보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시하여야 한다.
6. 기밀보안	기밀보안 체계 및 대책, 저작권 존중여부 명시, 시스템 보안성 확보 방안과 개인정보보호 대책을 제시하여야 함
7. 비상대책	안정적인 시스템 운영을 위하여 백업/복구 및 장애대응 대책을 제시하여야 한다.

## VI 제안 안내 사항

### 1. 입찰 안내

□ 입찰방식 : 제한경쟁입찰(협상에 의한 계약 체결)

○ 평가방식 : 기술평가 및 가격평가

□ 입찰 참가 자격 : “입찰공고문” 참조

○ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조 및 같은 법 시행규칙 제14조 규정에 따라 경쟁입찰 참가자격을 보유하면서 입찰서 제출 마감일 전일까지 다음 요건은 갖춘 사업자

① 입찰등록마감일 현재 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조 및 같은 법 시행령 제76조의 부정당업자로 등록되어 있지 않은 사업자

② 「국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정」에 따라 나라장터(G2B)에 다음 분야의 입찰참가자격을 등록한 사업자

- 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스사업, 업종코드 : 1468)

(참고) 업종검색: 나라장터-나라장터서비스-업종DB 및 근거법규 메뉴  
품명검색: 나라장터-나라장터관련사이트-상품정보

③ 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조 및 같은 법 시행령 제10조에 따라 다음 호의 직접생산확인증명서를 소지한 업체

- 정보시스템 개발서비스(세부품명번호 : 8111159901)

○ 「소프트웨어 진흥법」 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원)에 따른 「중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원에 관한 지침」 준수

○ 「소프트웨어 진흥법」 제48조 제4항에 따라 상호출자제한기업집단 소속회사의 입찰 참여 제한

○ 본 사업은 20억원 미만 사업으로 「소프트웨어 진흥법」 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원) 및 「중소 소프트웨어 사업자의 사업참여 지원에 관한 지침」 제2조, 제3조에 따라 대기업 및 중견기업인 소프트웨어 사업자의 입찰참여 제한

- 중소 소프트웨어사업자(소프트웨어사업자 일반 현황 관리확인서 상의 '공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한금액 : 없음'으로 확인)만 입찰참가 가능

○ 공동수급에 관한 사항

- 단독 또는 공동수급(공동이행방식)의 형태로 참가할 수 있으며, 공동수급 형태로 제안할 경우 당사자간 책임, 권리, 의무관계를 명백히 규정한 공동수급 표준협정서(공동이행방식)를 제출하여야 함
- 공동수급체는 2개이상 5개 이하로 구성하여야 하며, 구성원별 계약참여 최소지분을 및 구성원 참가조건은 관련 법률\*에 저촉되지 않아야 함

\* 「공동계약운용요령(기획재정부 계약예규)」

□ 낙찰자 선정 방식 : 협상에 의한 계약체결방식 적용

- 「소프트웨어 진흥법」 제49조 제1항, 같은 법 시행령 제44조 제1항, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조 및 제43조의2에 따라 “협상에 의한 계약체결” 방법 적용

- 기술평가점수와 가격평가점수를 합한 종합평가점수가 1위인 제안사를 우선협상대상자로 선정하여 「협상에 의한 계약체결기준」에 따라 협상

- 기술평가점수가 배점한도의 85% 미만인 경우 협상대상에서 제외
- 협상이 성립된 때에는 다른 협상적격자와의 협상은 실시하지 않음
- 협상적격자가 없거나, 협상적격자와의 협상이 모두 결렬되면 재공고 입찰을 추진할 수 있음

※ 「협상에 의한 계약체결기준」 제9조(협상적격자에 대한 통지)에 따라 지체 없이 협상적격자에게 협상순위, 협상적격자 전원의 기술능력과 입찰가격 평가점수, 합산점수 및 협상일정을 통보

- 협상은 협상대상자가 제안한 사업내용, 이행 방법 및 일정 등 제안서 내용을 대상으로 실시하며, 협상을 통해 제안내용 일부를 조정 가능

## □ 제안안내

- 제출서류 : “입찰공고문” 참조
- 제출일정 및 방법 : “입찰공고문” 참조
  - 문의처 : 통계청 통계기준과 최우혁주무관  
(Tel : 042-481-2546, e-mail : lovenagu@korea.kr)
- 제안설명회 : “입찰공고문” 참고

## □ 입찰시 유의사항

- 낙찰자로 결정된 이후에 공동수급 구성원을 변경할 수 없음
- 사업관리자(PM)는 공동수급체 대표자 소속 임직원으로서 입찰공고일 전부터 제안서 평가 일까지 계속 재직중이어야 함
- 제안서 인력은 단독 또는 공동수급 구성원의 자사인력으로 구성하여야 함
- 공동수급체 소속 외의 인력은 하도급으로 간주하며, 발주기관의 승인을 얻지 못할 경우 공동수급체 구성원 자사인력으로 대체하여야 함
  - ※ 단, 외부 자문인력 등 통상적인 개발인력이 아닌 경우는 참여인력에서 제외함
- 공동계약의 경우, 공동수급 구성원 중 정당한 이유 없이 공동계약 이행계획서에 따라 실제 계약에 참여하지 않는 구성원에 대해 부정당업자로 제재조치 등 입찰참가자격을 제한함
- 입찰공고문, 제안안내서, 제안요청서 및 이에 근거한 별첨 등에 명시되지 않은 사항은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「소프트웨어진흥법」, 기획재정부 계약예규 등 관련 규정과 발주기관의 계약요청에 따름
- 입찰에 참가하고자 하는 사업자는 본 사업의 입찰유의서 및 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 등을 입찰 전에 완전히 숙지하였다고 간주하며, 이를 숙지하지 못함으로 발생하는 책임은 입찰 참가자에게 있음
- 발주기관이 정한 「누출금지 대상정보(별표1)」를 제안서에 유·노출한 경우 관련규정에 따라 처리함

## 2. 제안서 평가

### □ 기술능력 평가 및 입찰가격 평가

- 종합평가점수(100%) = 기술능력평가\*(90%) + 입찰가격평가\*\*(10%)
  - 제안서 평가는 기술능력(90%)과 입찰가격(10%)을 종합적으로 평가
  - 기술능력평가(90점)과 가격평가(10점) 결과를 합산하여 고득점순으로 선정
- \* 기술능력평가점수가 배점한도의 85%미만인 응찰자는 협상대상에서 제외
- \*\*기획재정부 「(계약예규) 협상에 의한 계약체결기준」 입찰가격 평점산식에 따름
- 제안서 기술능력평가 기준은 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침 (과학기술정보통신부 고시)」을 준용
  - ※ 평가항목의 합인 각 평가부문별 배점한도는 30점을 초과하지 못하며, 사업의 특성 및 내용 등을 고려하여 평가항목, 항목별 배점한도를 조정
- 본 사업은 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」 제4조 제5항에 따른 차등점수제를 미적용한 사업임

### □ 기술평가 : 조달청

- 제안서 평가항목은 「소프트웨어 기술성 평가 기준」(과학기술정보통신부 고시)에 의거하여 제안사항 전반을 종합적으로 평가하며 평가기준은 본 사업의 성격에 부합하게 조정하였음

### □ 가격평가 : 조달청

- 「협상에 의한 계약체결기준」(기획재정부 계약예규)에 따라 평가점수 산출

## 3. 기타 유의사항

### □ 과업심의위원회

- (과업내용 확정 심의) 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최 예정인 사업임

- (과업내용 변경) 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조, 같은 법 시행령 제47조 제1항 제2호, 제3호에 따라 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·계약기간 조정이 필요한 경우, 계약상대자는 국가기관 등의 장에게 소프트웨어사업 과업변경요청서\*를 제출하여야 하며, 국가기관 등의 장은 과업심의위원회 개최 요청에 대해서 특별한 사정이 없으면 수용해야 함
- \* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제13호서식 소프트웨어 과업변경 요청서를 작성하여 제출(서식7 참고)

#### □ 하도급 제한

- (하도급 관리감독 및 시정요구) 본 사업과 관련하여 발주기관은 「소프트웨어 진흥법」 제51조 제7항에 따라 하도급 제한 규정 준수 여부를 지속적으로 관리·감독하여야 하고, 제1항부터 제5항까지의 규정을 위반한 계약상대자에게 시정을 요구하여야 함
- (하도급 사전승인) 본 사업 하도급의 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조 제5항, 같은 법 시행규칙 제14조 제1항 및 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 규정에 의하여 반드시 발주기관으로부터 사전승인을 받고 하도급 계약을 하여야 함
- (하도급 비율제한) 본 사업의 과업 일부를 하도급하려는 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조 제1항에 따라 물품(상용소프트웨어 포함) 구매금액을 제외한 소프트웨어 사업금액의 100분의 50을 초과할 수 없으며, 제3항에 따라 다시 하도급은 원칙적으로 불허함. 다만, 같은 법 제51조 제2항 각 호 및 제3항 각 호에 해당하는 경우 그러하지 아니함
- (하도급 계획서 제출 요청) 본 사업의 과업 일부를 하도급하려는 경우 계약체결 후 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」의 별지 제7호서식 소프트웨어사업 하도급 계획서를 제출하여야 함(서식5 참고)
- 소프트웨어 기술성 평가 시 ‘하도급계획적정성’ 평가를 하는 경우
  - 본 사업은 기술성 평가 시 ‘하도급계획적정성’을 평가항목에 포함하는 사업으로 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」 별지 제4호서식 ‘소프트웨어

사업 하도급 계획 적정성 확인서'를 제출해야 함(서식6 참고)

- (하도급 계약의 적정성 판단 세부기준 명시) 발주기관은 하도급 계약의 승인을 신청하는 경우, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별표3[하도급계약의 적정성 판단 세부기준]에 따라 적정성 여부를 판단하며, 평가점수가 85점 이상인 경우에 한하여 하도급계약을 승인함. 다만, 85점 이상인 경우라 하더라도 하도급계약의 세부조건 등으로 인하여 사업의 원활한 수행이 불가능하다고 인정되는 경우 그 사유를 기재하여 하도급 승인 거절을 통보할 수 있음
- (공동수급체 구성) 본 사업에서 전체 사업금액 대비 10%를 초과하여 하도급하려는 경우, 「소프트웨어 진흥법」 제51조 제6항 및 같은 법 시행령 제48조 제5항에 따라 하도급이 아닌 공동수급체를 구성하여 참여해야 하며, 공동수급체를 구성하지 못하는 불가피한 사정이 있는 경우 그 사유를 제시해야 함

## □ SW사업 작업장소

- 작업장소 상호협의
  - 계약당사자는 SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등(장소, 설비, 기타 작업환경)을 상호협의하여 결정하며, 핵심 개발인력이 아닌 지원인력의 근무장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 계약상대자가 달리 정할 수 있음
  - SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호협의하여 결정함
  - SW사업 수행을 위하여 필요한 작업장소는 발주기관에서 제공하며, 설비 및 기타 작업환경은 계약상대자가 구비하여야 함 (단, 이 경우에도 공급사는 개발 장소에 관하여 제시할 수 있음)
- 원격개발 장소 제시·검토 절차

- 공급자는 작업장소 상호 협의 시 제안요청서 내 명시된 보안 요구사항을 준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선 검토하여야 한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있으며, 공급자가 유효한 정보보호 체계 인증 또는 소프트웨어 프로세스 품질인증을 보유하고 있는 경우 공급자 제시안을 검토 시 우대할 수 있음

○ 원격개발 장소 보안 요구사항

- 공급자는 원격개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함
- 공급자는 제안요청서에 명시된 보안 요구사항 등을 준수하여 원격개발에 따른 구체적인 원격보안 관리대책을 관리적 보안 (보안정책, 보안자료 등급관리, 보안자료 접근관리, 백업대책 등), 물리적 보안 (출입보안, 원격개발 장소 및 장비운용, 침해 시 보안자료 백업 장소운용 등), 기술적 보안(침입방지, 탐색, 자료 보안기술, 노트북, USB 등 휴대용 저장매체, 네트워크 등)을 제시하여야 함

□ SW사업 산출물 활용 보장

○ 당해 계약에 따른 계약목적물에 대한 지식재산권 활용

- (지식재산권) 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하며 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 함. 다만 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(국가안전보장, 국방, 외교관계 등)을 고려하여 계약당사자 간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동 소유와 달리 정할 수 있음
- (산출물 반출 요청) 계약상대자는 당해 계약에 따른 계약목적물에 대한 지적재산권의 행사를 위하여 계약산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관은 국가 안보에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사유에 해당하는지 여부를 검토하여 30일 이내에 그 결과를 통보
- (제재 요건) 활용 승인(제3자 제공 포함)을 받지 않고 반출하거나,

승인 받은 소프트웨어 산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우, 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우

#### □ 개발SW의 공동활용 사전명시

- 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 「(계약예규) 용역계약일반 조건」 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 타 기관과 공동활용할 계획이 없음

#### □ 하자담보 책임기간 및 범위

- 「(계약예규) 용역계약일반조건」 제58조 제2항과 제3항에 따라, 정한 기한 내에 하자가 발생하여 발주기관이 하자보수를 계약상대자에게 요청하는 경우 하자를 조치하여야 함, 단 제58조 제2항 각 호의 경우는 유상 유지보수 또는 재개발로 봄, 또한 계약상대자는 제58조 제3항 각호의 어느 하나의 사유로 인하여 발생한 하자에는 하자보수의 책임이 없음
- 하자담보책임기간은 본 사업이 종료한 날(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날)로부터 1년으로 함

#### □ SW사업 제안서 보상

- 본 사업은 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제16조, 제17조에 따라, 제안서 보상대상 사업에 해당하지 않으므로 제안서 보상을 실시하지 않음

#### □ 적정사업기간 산정

- 본 사업은 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제10조에 따라 소프트웨어 개발사업 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업임  
※ 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제4호서식 “소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서”를 공지함 (**붙임1 참조**)

#### □ 투입인력 요구관리 금지

- 본 사업은 사업대가를 기능점수(FP) 방식 또는 서비스 수준협약 방식으로 산정한 사업으로 투입인력 요구 및 관리 금지 대상 사업임

#### □ SW사업 영향평가

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제43조, 같은 법 시행령 제35조, 제37조, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제5조, 제6조에 따라 소프트웨어사업 영향평가를 미리 실시한 사업임  
 ※「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제1호 서식에 따른 “소프트웨어사업 영향평가 결과서”를 첨부(붙임5 참조)

#### □ 소프트웨어 사업정보 제출

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제46조에 따라 SW사업정보 (SW사업 수행 및 실적정보) 데이터를 작성 및 제출하여야 함
- SW사업정보 데이터 작성 및 제출에 관한 사항은 SW사업정보 저장소(www.spir.kr) 자료실의 ‘SW사업정보 저장소 데이터 제출 안내’ 문서를 참조토록 함
- SW사업정보 데이터는 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 명시하도록 함
- SW사업정보 중 기능점수 데이터의 작성을 위해 사업수행 인원 중 기능점수 산정 가능 전문가를 포함토록 함

## Ⅶ 관련 서식 및 참고 자료

### 서식 1 일반현황 및 연혁

#### 일반현황 및 연혁

회 사 명		대 표 자	
사 업 분 야			
주 소			
전 화 번 호			
회 사 설 립 년 도	년 월		
해당부문 종사기간	년 월 ~ 년 월 ( 년 개월)		
<p><u>주요연혁</u></p>			

**주요사업실적**

사 업 명	사 업 기 간	계 약 금 액	발 주 처	비 고

- ※ 연도순으로 기재하며, 제안과제와 유사하거나 동일한 업무영역이나 사업형태에 관한 것만 기재한다. 단, 현재수행중인 사업은 비교란에 현재수행중임을 명시한다.
- ※ 하도급은 발주처가 승인한 경우에 한하여 작성하며 비교란에 원도급회사를 기재한다.
- ※ 공동도급계약일 경우에는 계약금액란에 제안사의 지분만을 기재한다.
- ※ 사업별 사용 개발방법론을 비교에 기재한다.
- ※ 실적을 확인할 수 있는 실적증명서, 계약서, 이행실적확인서(한국소프트웨어산업협회 발행) 등의 증거서류제출, 확인이 불가능한 실적은 인정하지 않음
- ※ 실적증명자료는 붙임으로 첨부하여야 하며 실적증명첨부서류에 페이지를 명시하여 주요사업실적 비교란에 페이지를 표시하여야 함

### 서식 3

## 소프트웨어사업 하도급 계획서

■ 소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침 [별지 제7호서식]

### 소프트웨어사업 하도급 계획서

사업명			
계약금액(C)	원	사업기간	년 월 일 ~ 년 월 일
수급인 (공동수급체 대표)	상호		대표자
	사업자 등록번호		소재지

#### 하도급 예정 계획

번호	수급인	하수급인 상호	하도급 계약명	하도급 계약기간	하도급 예정액(A)	계약금액 대비 하도급예정액 비율
1				. . . ~ . . .	원	%
2				. . . ~ . . .	원	%
합계				. . . ~ . . .	원	%

#### 직접 물품 구매 예정 계획

번호	구분 (HW·설비·상용SW)	물품명	제조사 (개발사)	수량	구매시기	물품 구매 예정액(B)
1						원
2						원
합계						원

- 수급인이 공동수급체인 경우 공동수급체 구성원(대표 포함)의 하도급 예정 계획 명시
- 물품의 설치 및 유지·관리, 「소프트웨어 진흥법」 시행령 제48조제1항 각 호의 신기술 또는 전문기술등을 하도급에 포함하여 작성
- 직접 물품 구매 예정 계획은 수급인(계약상대자)이 직접 구매하는 물품에 한함
- 하도급 예정액 비율 합계 50% 초과 예외사유 : \_\_\_\_\_
- 계약금액(C) = 하도급 예정액(A) + 물품 구매 예정액(B) + 수급인 자체 수행액
- 계약금액 대비 하도급 예정액 비율 = 하도급 예정액(A)/(계약금액(C)-물품구매 예정액(B)) X 100

「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제19조에 따라 소프트웨어사업 하도급 계획서를 제출합니다.

년 월 일

공동수급체 구성원 상호

(서명 또는 인)

대표자

공동수급체 구성원 상호

(서명 또는 인)

대표자

#### 발주기관의 장 귀하

제출서류	- 하도급 사업수행 계획서(하도급 금액 산출내역서 및 사업추진 일정표 포함) 각 1부 - 물품 공급확약서 각 1부
------	--

#### ※ 유의사항

- 수급인의 계약 금액 대비 하도급 예정금액 합계의 비율은 「소프트웨어 진흥법」 제51조제1항에 따라 총 계약 금액의 50%를 초과할 수 없습니다. 단, 동 조 제2항의 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니합니다. 이 경우 예외사유를 기재합니다.
- 수급인은 직접 물품 구매 예정 계획에 기재한 사항에 대해 이를 증명할 수 있는 물품 공급 확약서 등을 국가기관등의 장에게 제출하여야 합니다. 제출한 서류가 미비한 경우 국가기관등의 장은 해당 서류의 보완을 요청할 수 있으며, 해당 서류를 제출하지 않거나 제출한 서류를 검토한 결과 직접 구매하지 않은 경우 해당 금액은 하도급 제한 비율로 산정됩니다.
- 하도급 예정 계획이 많아 지면이 부족할 경우 별도 서식을 첨부할 수 있습니다.

210mm×297mm(백상지 80g/㎡)

## 서식 4

## 소프트웨어사업 하도급 계획 적정성 확인서

■ 소프트웨어 기술성 평가기준 지침 [별지 제4호서식]

<b>소프트웨어사업 하도급 계획 적정성 확인서</b>				
사업명			사업기간	개월
입찰자 (공동수급체 대표)	상호		대표자	
	사업자등록번호		소재지	
<input type="checkbox"/> 하도급 예정 계획				
입찰자	하수급인상호	하도급 계약명	하도급 금액 비율	
				%
				%
합 계				%
1) 하도급 금액 비율은 원도급의 총입찰금액 대비 하도급 총금액의 비율				
$\text{하도급 금액 비율} = \frac{\text{하도급 예정액}}{(\text{입찰금액} - \text{물품구매 예정액}^*)} \times 100$				
* 입찰자가 직접 구매하려는 물품(하드웨어, 상용소프트웨어, 설비 등)에 대한 구매 금액				
- 하도급 금액 비율 합계 50% 초과 사유: _____				
2) 재하도급을 하려는 경우 그 사유 : _____				
<input type="checkbox"/> 하도급 비율이 10%를 초과할 경우에 대한 사유				
1) 수요기관이 제안요청서에서 하도급 금액 비율이 10%를 초과할 경우 입찰자에게 하도급인과 공동수급체로 참여할 것을 요청하였는지 여부: ( ○ ), ( × )				
2) 하도급 비율이 10%를 초과하는 데도 공동수급체로 참여시키지 않는 사유: _____				
<input type="checkbox"/> 표준하도급계약서 사용 여부				
1) 「소프트웨어 진흥법」 제38조제4항에 따른 표준계약서를 활용				
- 표준계약서 활용 여부: ( ○ ), ( × )				
- 표준계약서를 활용하지 않는 경우 사유: _____				
2) 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 제3조의2에 따른 소프트웨어사업 표준하도급계약서를 활용				
- 표준하도급계약서 활용 여부: ( ○ ), ( × )				
- 표준하도급계약서를 활용하지 않는 경우 사유: _____				
<p>위와 같이 소프트웨어사업 하도급 계획서를 제출하며 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제20조에 따라 하도급 시 발주기관으로부터 사전승인을 받아 하도급 계약을 체결하고 정당한 사유 없이 하도급 계획을 이행치 아니할 경우에는 어떠한 불이익을 받더라도 이의를 제기하지 아니할 것임을 확약합니다.</p> <p style="text-align: right;">년 월 일</p> <p style="text-align: center;">공동수급체 대표 상호</p> <p style="text-align: center;">대표자 (서명 또는 인)</p> <p><b>발주기관의 장</b> 귀하</p>				

※ 유의사항

- 입찰자의 입찰금액 대비 하도급 금액 합계의 비율은 「소프트웨어 진흥법」 제51조제1항에 따라 입찰 금액의 50%를 초과할 수 없습니다. 단, 동 조 제2항의 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하며 이 경우 예외사유를 기재합니다.
- 「소프트웨어 진흥법」 제51조제3항에 따라 재하도급은 금지됩니다. 단, 동 조 제3항 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니합니다. 이 경우 입찰자란에 재하도급 하는 하수급인의 상호를 명시하고, 예외사유를 기재합니다.
- 국가기관등의 장이 「소프트웨어 진흥법」 제51조제6항 및 같은 법 시행령 제48조제5항에 따라 입찰 금액 대비 하도급 금액 비율이 100분의 10을 초과하는 경우에 대하여 입찰 시 공동수급체 구성원으로 참여를 요구한 경우 입찰자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 합니다.

## 하도급계약의 적정성 판단 세부기준(제19조 관련)

### I. 자격의 적정성

판단항목	세부 판단 항목	세부 판단 기준 및 방법	
(재)하수급인의 자격	참가제한	○ 「국가계약법」 또는 「지방계약법」에 따라 하수급인이 부정당업자로 지정되어 입찰참가제한 중인 경우	감점 (-25점)

### II. 수행능력의 적정성

판단항목	세부 판단 항목	세부 판단 기준 및 방법				
(재)하수급인의 사업수행 능력 (40점)	사업수행 실적 (30점)	㉠ 하수급인의 최근 3년간 유사사업 수행실적 ※ 하도급 계약금액 대비 최근 3년간 유사사업 수행실적 합산액의 비율을 기준으로 평가				
		100%이상	100%미만~ 80%이상	80%미만~ 60%이상	60%미만~ 50%이상	50%미만
		30점	28점	26점	25~16점	15점
		㉡ 하도급 사업 투입 인력 중 해당 사업과 유사사업 수행에 1건 이상 참여한 경험이 있는 인력비율				
		70%이상	70%미만~ 60%이상	60%미만~ 50%이상	50%미만~ 40%이상	40%미만
		30점	28점	26점	25~16점	15점
		※ 계약상대자는 ㉠, ㉡ 중 택일하여 판단요청 가능 ※ 증빙서류 미제출 및 제출한 서류로 사업수행실적이 증빙되지 않을 경우 0점 처리				
	고용안정 및 적법근로 (10점)	㉢ 하도급사업 투입인력 전원의 고용보험 가입 등 관련법 준수 여부 1. 「고용보험법」 제15조에 따른 고용보험 가입 2. 파견근로자의 「파견근로자보호 등에 관한 법률」 제7조에 따른 근로자파견사업 허가업체 소속 확인 및 고용보험 가입 3. 「고용보험법」 제10조에 따라 고용보험법이 적용되지 않는 인력의 경우 이를 증명하는 서류 4. 대표자의 경우 사업자 등록증 ※ 하도급 사업 투입인력이 각 호를 충족하지 못하는 경우 0점 처리				

### III. 계약의 공정성

(재)하도급 계약방식 (60점)	하도급 대금지급 방식의 적정성 (30점)	① 원도급 계약의 대금지급 방식 대비 하도급계약의 대금지급 방식의 일치 여부 - ㉠ 대금지급 방식 (현금/어음 등), ㉡ 지급시기, ㉢ 지급률 (선금/중도금/잔금)					
		㉠불일치 (㉡,㉢)일치 여부 무관	㉡, ㉢, ㉢ 전부 일치	㉢는 일치하고 ㉡, ㉢ 중 1개 일치	㉡는 일치하고 ㉡, ㉢ 전부 불일치		
		0점	30점	15점	0점		
		※ 「(계약일반)용역계약 일반조건」 제27조의2 또는 「하도급 거래 공정에 관한 법률」 제6조 제1항 또는 제13조에 따른 적법한 기일(15일)이내 지급시기를 결정할 경우 ㉡와 일치 간주 ※ 원도급 사업의 계약대금 지급방식보다 하도급 계약대금의 지급방식이 하수급인에게 유리한 경우에는 ㉡와 ㉢ 전부 일치 간주					
	하도급 금액의 적정성 (30점)	② 원도급의 하도급예정액 대비 하도급계약금액의 비율(부분하도급률)					
		95%이상	95%미만~ 90%이상	90%미만~ 85%이상	85%미만~ 80%이상	80%미만~ 70%이상	70%미만
		30점	25점	20점	15점	10점	5점
		1. 부분하도급률(%) = (하도급계약금액/하도급예정액) × 100 2. 하도급예정액 : 국가기관등과 수급인간 계약서(산출내역서)상의 총 계약금액 중 각각 하도급 되는 예정금액 3. 하도급계약금액 : (재)하도급 계약 시 계약서상의 명시된 계약금액					

### IV. 기타

기타	가 점 (최대 5점)	① 최근 3년간 하수급인이 유효기간 내에 있는 소프트웨어 관련 인증을 획득한 경우(가점 2점) ※ 소프트웨어 관련 인증 : 소프트웨어프로세스(SP), 소프트웨어 품질인증(GS 1등급, 2등급), 정보보호시스템인증(OC), 국가정보원 검증/지정, 신기술인증(NET), 신제품인증(NEP) 등 국가 인증 및 국제표준인증 등
		② 최근 3년간 하수급인의 정부·지자체·공공기관 수상경력(회당 1점)
		③ (재)하도급 계약 시 제20조제3항 각 호에 따른 표준계약서를 활용하는 경우(가점 1점)



## 누출금지 정보의 범위

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조(부정당업자의 입찰참가자격제한)에 따라 사업 수행자는 사업수행과정에서 알게 된 정보 중 아래에 해당하는 정보를 무단으로 유출하는 경우 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 별표2 18호 부정당업자의 입찰참가자격 제한기준을 따라 입찰참가자격을 제한 함

### < 누출금지 정보 >

- ① 통계청 내 정보시스템의 내·외부 IP주소 현황
  - ② 세부 정보시스템 구성 현황 및 정보통신망 구성도
  - ③ 사용자계정.패스워드 등 정보시스템 접근권한 정보
  - ④ 정보통신망 취약점 분석.평가 결과물
  - ⑤ 정보화 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드
  - ⑥ 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입현황
  - ⑦ 침입차단시스템·방지시스템(IPS) 등 정보보호제품 및 라우터.스위치 등 네트워크 장비 설정 정보
  - ⑧ 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항에 따라 비공개 대상 정보로 분류된 통계청의 내부문서
  - ⑨ 「개인정보보호법」 제2조 1항의 개인정보
  - ⑩ 「통계청 정보보안 기본지침」 제11조(정보시스템 현황자료 보호)의 제②항
  - ⑪ 기타 사업부서에서 공개가 불가하다고 판단한 자료
- ※ 사업기간 중 공개불가 자료가 발생 시 상호 협의하여 추가할 수 있음

**별표 2**

**정보보안 위규처리 기준**

■ 통계청 정보보안 기본지침 [별지 제24호서식] <신설 2022. 7. 28.>

**용역사업 정보보안 보안사고 발생시 유형별 처분 기준**

구분	위 규 사 항	처 리 기 준
심각	1. 비밀 및 대외비 급 정보 유출 및 유출 시도 가. 정보시스템에 대한 구조, 데이터베이스 등의 정보 유출 나. 개인정보·신상정보 목록 유출 다. 비공개 항공사진·공간정보 등 비공개 정보 유출  2. 정보시스템에 대한 불법적 행위 가. 관련 시스템에 대한 해킹 및 해킹시도 나. 시스템 구축 결과물에 대한 외부 유출 다. 시스템 내 인위적인 악성코드 유포	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업참여 제한</li> <li>○ 위규자 중징계</li> <li>○ 재발 방지를 위한 조치 계획 제출</li> <li>○ 위규자 대상 특별보안 교육 실시</li> </ul>
중대	1. 비공개 정보 관리 소홀 가. 비공개 정보를 책상 위 등에 방치 나. 비공개 정보를 휴지통·폐지함등에 유기 또는 이면지 활용 다. 개인정보·신상정보 목록을 책상 위 등에 방치 라. 기타 비공개 정보에 대한 관리 소홀  2. 사무실·보호구역 보안관리 허술 가. 통제구역 출입문을 개방한 채 퇴근 등 나. 인가되지 않은 작업자의 내부 시스템 접근 다. 통제구역 내 장비·시설 등 무단 사진 촬영  3. 전산정보 보호 대책 부실 가. 업무망 인터넷망 혼용사용, 보안 USB 사용 규정 위반 나. 웹하드·P2P등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역사업 관련 자료 수발신 다. 개발·유지보수 시 원격작업 사용 라. 저장된 비공개 정보 비밀번호 미부여 마. 인터넷망 연결 PC 하드디스크에 비공개 정보를 저장 바. 외부용 PC를 업무망에 무단 연결 사용 사. 보안관련 프로그램 강제 삭제 아. 사용자 계정관리 미흡 및 오남용(시스템 불법접근 시도 등)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위규자 중징계</li> <li>○ 재발 방지를 위한 조치 계획 제출</li> <li>○ 위규자 대상 특별보안 교육 실시</li> </ul>

구분	위 규 사 항	처 리 기 준
보통	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기관 제공 중요정책·민감 자료 관리 소홀               <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 주요 현안 보고자료를 책상 위 등에 방치</li> <li>나. 정책·현안자료를 휴지통·폐기함 등에 유기 또는 이면지 활용</li> <li>다. 사무실 보안관리 부실</li> <li>라. 캐비닛·서류함·책상 등을 개방한 채 퇴근</li> <li>마. 출입키를 책상 위 등에 방치</li> </ol> </li> <li>2. 보호구역 관리 소홀               <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 통제·제한구역 출입문을 개방한 채 근무</li> <li>나. 보호구역 내 비인가자 출입허용 등 통제 미실시</li> </ol> </li> <li>3. 전산정보 보호대책 부실               <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 휴대용 저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근</li> <li>나. 비인가 메신저 무단 사용</li> <li>다. PC를 켜놓거나 보조기억매체(CD,USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근</li> <li>라. 부팅·화면보호 비밀번호 미부여 또는 "1111" 등 단순숫자 부여</li> <li>마. PC 비밀번호를 모니터 옆 등 외부에 노출</li> <li>바. 비인가 보조기억매체 무단 사용</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위규자 경징계</li> <li>○ 위규자 사유서 / 경위서 징구</li> <li>○ 위규자 대상 특별 보안 교육 실시</li> </ul>
경미	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 업무 관련서류 관리 소홀               <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 진행 중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근</li> <li>나. 복사기·인쇄기 위에 서류 방치</li> </ol> </li> <li>2. 근무자 근무상태 불량               <ol style="list-style-type: none"> <li>가. 각종 보안장비 운용 미숙</li> <li>나. 경보·보안장치 작동 불량</li> </ol> </li> <li>3. 전산정보 보호대책 부실               <ol style="list-style-type: none"> <li>가. PC 내 보안성이 검증되지 않은 프로그램 사용</li> <li>나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검 위반</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위규자 서면·구두 경고 등 문책</li> <li>○ 위규자 사유서 / 경위서 징구</li> </ul>

**별표 3****보안 위약금 부과 기준**

■ 통계청 정보보안 기본지침 [별지 제24호의2서식] <신설 2022. 7. 28.>

### 용역사업 정보보안 보안사고 발생시 유형별 위약금

구분	위규 수준			
	A급	B급	C급	D급
위규	심각 1건	중대 1건	보통 2건 이상	경미 3건 이상
위약금 비중	부정당업자 등록	총 사업비의 5%	총 사업비의 2.5%	총 사업비의 0.25%

- ① 위규 수준별로 A ~ D 등급으로 차등 부과
- ② 보안 위약금은 다른 요인에 의해 상쇄, 삭감이 되지 않도록 부과  
\* 보안사고는 1회의 사고만으로도 그 파급력이 큰 것을 감안하여 타 항목과 별도 부과
- ③ 사업 완료 시 지출금액 조정을 통해 위약금 정산

**별표 4**

**소프트웨어 보안약점 기준**

■ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 [별표 3]

**소프트웨어 보안약점 기준(제52조 관련)**

□ (설계단계) 보안설계 기준

1. 입력데이터 검증 및 표현 : 사용자와 프로그램의 입력 데이터에 대한 유효성검증\* 체계를 갖추고, 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계

\* 유효성검증(Validation) : 데이터가 특정 요구사항을 충족했다는 것을 확인하여 의도치 않는 동작 방지

번호	설계항목	설 명	비 고
1	DBMS 조회 및 결과 검증	DBMS 조회시 질의문(SQL) 내 입력값과 그 조회결과에 대한 유효성 검증방법(필터링 등) 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	입출력 검증
2	XML 조회 및 결과 검증	XML 조회시 질의문(XPath, XQuery 등) 내 입력값과 그 조회결과에 대한 유효성 검증방법(필터링 등) 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
3	디렉토리 서비스 조회 및 결과 검증	디렉토리 서비스(LDAP 등)를 조회할 때 입력값과 그 조회결과에 대한 유효성 검증방법 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
4	시스템 자원 접근 및 명령어 수행 입력값 검증	시스템 자원접근 및 명령어를 수행할 때 입력값에 대한 유효성 검증방법 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
5	웹 서비스 요청 및 결과 검증	웹 서비스(게시판 등) 요청(스크립트 게시 등)과 응답결과(스크립트를 포함한 웹 페이지)에 대한 유효성 검증방법 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
6	웹 기반 중요 기능 수행 요청 유효성 검증	비밀번호 변경, 결제 등 사용자 권한 확인이 필요한 중요 기능을 수행할 때 웹 서비스 요청에 대한 유효성 검증방법 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
7	HTTP 프로토콜 유효성 검증	비정상적인 HTTP 헤더, 자동연결 URL 링크 등 사용자가 원하지 않은 결과를 생성하는 HTTP 헤더응답결과에 대한 유효성 검증방법 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
8	허용된 범위내 메모리 접근	해당 프로세스에 허용된 범위의 메모리 버퍼에만 접근하여 읽기 또는 쓰기 기능을 하도록 검증방법 설계 및 메모리 접근 요청이 허용범위를 벗어났을 때 처리방법 설계	
9	보안기능 입력값 검증	보안기능(인증, 권한부여 등) 입력 값과 함수(또는 메소드)의 외부입력 값 및 수행결과에 대한 유효성 검증방법 설계 및 유효하지 않은 값에 대한 처리방법 설계	
10	업로드·다운로드 파일 검증	업로드·다운로드 파일의 무결성, 실행권한 등에 관한 유효성 검증방법 설계 및 부적합한 파일에 대한 처리방법 설계	파일 검증

2. 보안기능 : 인증, 접근통제, 권한관리, 비밀번호 등의 정책이 적절하게 반영될 수 있도록 설계

번호	설계항목	설 명	비 고
1	인증 대상 및 방식	중요정보·기능의 특성에 따라 인증방식을 정의하고 정의된 인증방식을 우회하지 못하게 설계	인증 관리
2	인증 수행 제한	반복된 인증 시도를 제한하고 인증 실패한 이력을 추적하도록 설계	
3	비밀번호 관리	생성규칙, 저장방법, 변경주기 등 비밀번호 관리정책별 안전한 적용방법 설계	
4	중요자원 접근통제	중요자원(프로그램 설정, 민감한 사용자 데이터 등)을 정의하고, 정의된 중요자원에 대한 신뢰할 수 있는 접근통제 방법(권한관리 포함) 설계 및 접근통제 실패 시 처리방법 설계	접근 권한 관리
5	암호키 관리	암호키 생성, 분배, 접근, 파기 등 암호키 생명주기별 암호키 관리방법을 안전하게 설계	암호 관리
6	암호연산	국제표준 또는 검증필 암호모듈로 등재된 안전한 암호 알고리즘을 선정하고 충분한 암호키 길이, 솔트, 충분한 난수 값을 적용한 안전한 암호연산 수행방법 설계	
7	중요정보 저장	중요정보(비밀번호, 개인정보 등)를 저장·보관하는 방법이 안전하도록 설계	중요 정보 관리
8	중요정보 전송	중요정보(비밀번호, 개인정보, 쿠키 등)를 전송하는 방법이 안전하도록 설계	

3. 에러처리 : 에러 또는 오류상황을 처리하지 않거나 불충분하게 처리되어 중요정보 유출 등 보안약점이 발생하지 않도록 설계

번호	설계항목	설 명	비 고
1	예외처리	오류메시지에 중요정보(개인정보, 시스템 정보, 민감 정보 등)가 노출되거나, 부적절한 에러·오류 처리로 의도치 않은 상황이 발생하지 않도록 설계	에러 처리

4. 세션통제 : 다른 세션간 데이터 공유 금지 등 세션을 안전하게 관리할 수 있도록 설계

번호	설계항목	설 명	비 고
1	세션통제	다른 세션 간 데이터 공유금지, 세션ID 노출금지, (재)로그인시 기존 세션ID 재사용금지 등 안전한 세션 관리방안 설계	세션 통제

□ (구현단계) 보안약점 제거 기준

1. 입력데이터 검증 및 표현 : 프로그램 입력값에 대한 검증 누락 또는 부적절한 검증, 데이터형식을 잘못 지정하여 발생하는 보안약점

번호	보안약점	설 명	비 고
1	SQL 삽입	SQL 질의문을 생성할 때 검증되지 않은 외부 입력 값을 허용하여 악의적인 질의문이 실행가능한 보안약점	
2	코드 삽입	프로세스가 외부 입력 값을 코드(명령어)로 해석·실행할 수 있고 프로세스에 검증되지 않은 외부 입력 값을 허용한 경우 악의적인 코드가 실행 가능한 보안약점	
3	경로 조작 및 자원 삽입	시스템 자원 접근경로 또는 자원제어 명령어에 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 시스템 자원에 무단 접근 및 악의적인 행위가 가능한 보안약점	
4	크로스사이트 스크립트	사용자 브라우저에 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 악의적인 스크립트가 실행 가능한 보안약점	
5	운영체제 명령어 삽입	운영체제 명령어를 생성할 때 검증되지 않은 외부 입력 값을 허용하여 악의적인 명령어가 실행 가능한 보안약점	
6	위험한 형식 파일 업로드	파일의 확장자 등 파일형식에 대한 검증없이 파일 업로드를 허용하여 공격이 가능한 보안약점	
7	신뢰되지 않는 URL 주소로 자동접속 연결	URL 링크 생성에 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 악의적인 사이트로 자동 접속 가능한 보안약점	
8	부적절한 XML 외부 개체 참조	임의로 조작된 XML 외부개체에 대한 적절한 검증 없이 참조를 허용하여 공격이 가능한 보안약점	
9	XML 삽입	XQuery, XPath 질의문을 생성할 때 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 악의적인 질의문이 실행가능한 보안약점	
10	LDAP 삽입	LDAP 명령문을 생성할 때 검증되지 않은 외부 입력 값을 허용하여 악의적인 명령어가 실행가능한 보안약점	
11	크로스사이트 요청 위조	사용자 브라우저에 검증되지 않은 외부 입력 값을 허용하여 사용자 본인의 의지와는 무관하게 공격자가 의도한 행위가 실행 가능한 보안약점	
12	서버사이드 요청 위조	서버 간 처리되는 요청에 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 공격자가 의도한 서버로 전송하거나 변조하는 보안약점	
13	HTTP 응답분할	HTTP 응답헤더에 개행문자(CR이나 LF)가 포함된 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 악의적인 코드가 실행 가능한 보안약점	
14	정수형 오버플로우	정수형 변수에 저장된 값이 허용된 정수 값 범위를 벗어나 프로그램이 예기치 않게 동작 가능한 보안약점	
15	보안기능 결정에 사용되는 부적절한 입력값	보안기능(인증, 권한부여 등) 결정에 검증되지 않은 외부 입력값을 허용하여 보안기능을 우회하는 보안약점	
16	메모리 버퍼 오버플로우	메모리 버퍼의 경계값을 넘어서 메모리값을 읽거나 저장하여 예기치 않은 결과가 발생하는 보안약점	
17	포맷 스트링 삽입	printf 등 포맷 스트링 제어함수에 검증되지 않은 외부 입력 값을 허용하여 발생하는 보안약점 * 포맷 스트링: 입출력에서 형식이나 형태를 지정해주는 문자열	

2. 보안기능 : 보안기능(인증, 접근제어, 기밀성, 암호화, 권한 관리 등)을 부적절하게 구현 시 발생하는 보안약점

번호	보안약점	설 명	비 고
1	적절한 인증 없는 중요 기능 허용	중요정보(금융정보, 개인정보, 인증정보 등)를 적절한 인증없이 열람(또는 변경) 가능한 보안약점	
2	부적절한 인가	중요자원에 접근할 때 적절한 제어가 없어 비인가자의 접근이 가능한 보안약점	
3	중요한 자원에 대한 잘못된 권한 설정	중요자원에 적절한 접근 권한을 부여하지 않아 중요정보가 노출·수정 가능한 보안약점	
4	취약한 암호화 알고리즘 사용	중요정보(금융정보, 개인정보, 인증정보 등)의 기밀성을 보장할 수 없는 취약한 암호화 알고리즘을 사용하여 정보가 노출 가능한 보안약점	
5	암호화되지 않은 중요 정보	중요정보(비밀번호, 개인정보 등) 전송 시 암호화 또는 안전한 통신채널을 이용하지 않거나, 저장 시 암호화하지 않아 정보가 노출 가능한 보안약점	
6	하드코드된 중요정보	소스코드에 중요정보(비밀번호, 암호화키 등)를 직접 코딩하여 소스코드 유출 시 중요정보가 노출되고 주기적 변경이 어려운 보안약점	
7	충분하지 않은 키 길이 사용	암호화 등에 사용되는 키의 길이가 충분하지 않아 데이터의 기밀성·무결성을 보장할 수 없는 보안약점	
8	적절하지 않은 난수 값 사용	사용한 난수가 예측 가능하여, 공격자가 다음 난수를 예상해서 시스템을 공격 가능한 보안약점	
9	취약한 비밀번호 허용	비밀번호 조합규칙(영문, 숫자, 특수문자 등) 미흡 및 길이가 충분하지 않아 비밀번호가 노출 가능한 보안약점	
10	부적절한 전자서명 확인	프로그램, 라이브러리, 코드의 전자서명에 대한 유효성 검증이 적절하지 않아 공격자의 악의적인 코드가 실행 가능한 보안약점	
11	부적절한 인증서 유효성 검증	인증서에 대한 유효성 검증이 적절하지 않아 발생하는 보안약점	
12	사용자 하드디스크에 저장되는 쿠키를 통한 정보 노출	쿠키(세션 ID, 사용자 권한정보 등 중요정보)를 사용자 하드디스크에 저장되어 중요정보가 노출 가능한 보안약점	
13	주석문 안에 포함된 시스템 주요정보	소스코드 주석문에 인증정보 등 시스템 주요정보가 포함되어 소스코드 노출 시 주요정보도 노출 가능한 보안약점	
14	솔트 없이 일방향 해시 함수 사용	솔트*를 사용하지 않고 생성된 해시 값으로부터 공격자가 미리 계산된 레인보우 테이블을 이용하여 해시 적용 이전 원본 정보를 복원가능한 보안약점 * 해시 적용하기 전 평문인 전송정보에 덧붙인 무의미한 데이터	
15	무결성 검사 없는 코드 다운로드	소스코드 또는 실행파일을 무결성 검사 없이 다운로드 받아 실행하는 경우, 공격자의 악의적인 코드가 실행 가능한 보안약점	
16	반복된 인증시도 제한 기능 부재	인증 시도 수를 제한하지 않아 공격자가 반복적으로 임의 값을 입력하여 계정 권한을 획득 가능한 보안약점	

3. 시간 및 상태 : 동시 또는 거의 동시 수행을 지원하는 병렬 시스템, 하나 이상의 프로세스가 동작되는 환경에서 시간 및 상태를 부적절하게 관리하여 발생할 수 있는 보안약점

번호	보안약점	설명	비고
1	경쟁조건: 검사 시점과 사용 시점(TOCTOU)	멀티 프로세스 상에서 자원을 검사하는 시점과 사용하는 시점이 달라서 발생하는 보안약점	
2	종료되지 않는 반복문 또는 재귀 함수	종료조건 없는 제어문 사용으로 반복문 또는 재귀함수가 무한히 반복되어 발생할 수 있는 보안약점	

4. 에러처리 : 에러를 처리하지 않거나, 불충분하게 처리하여 에러정보에 중요정보(시스템 등)가 포함될 때 발생하는 보안약점

번호	보안약점	설명	비고
1	오류 메시지 정보노출	오류메시지나 스택정보에 시스템 내부구조가 포함되어 민감한 정보, 디버깅 정보가 노출 가능한 보안약점	
2	오류상황 대응 부재	시스템 오류상황을 처리하지 않아 프로그램 실행정지 등 의도하지 않은 상황이 발생 가능한 보안약점	
3	부적절한 예외 처리	예외사항을 부적절하게 처리하여 의도하지 않은 상황이 발생 가능한 보안약점	

5. 코드오류 : 타입변환 오류, 자원(메모리 등)의 부적절한 반환 등과 같이 개발자가 범하는 코딩오류로 인해 유발되는 보안약점

번호	보안약점	설명	비고
1	Null Pointer 역참조	변수의 주소 값이 Null인 객체를 참조하는 보안약점	
2	부적절한 자원 해제	사용 완료된 자원을 해제하지 않아 자원이 고갈되어 새로운 입력을 처리할 수 없는 보안약점	
3	해제된 자원 사용	메모리 등 해제된 자원을 참조하여 예기치 않은 오류가 발생하는 보안약점	
4	초기화되지 않은 변수 사용	변수를 초기화하지 않고 사용하여 예기치 않은 오류가 발생하는 보안약점	
5	신뢰할 수 없는 데이터의 역직렬화	악의적인 코드가 삽입·수정된 직렬화 데이터를 적절한 검증 없이 역직렬화하여 발생하는 보안약점 *직렬화: 객체를 전송 가능한 데이터형식으로 변환 *역직렬화: 직렬화된 데이터를 원래 객체로 복원	

6. **캡슐화** : 중요한 데이터 또는 기능을 불충분하게 캡슐화 하였을 때, 인가되지 않은 사용자에게 데이터 누출이 가능해지는 보안약점

번호	보안약점	설 명	비 고
1	잘못된 세션에 의한 데이터 정보 노출	잘못된 세션에 의해 인가되지 않은 사용자에게 중요 정보가 노출 가능한 보안약점	
2	제거되지 않고 남은 디버그 코드	디버깅을 위한 코드를 제거하지 않아 인가되지 않은 사용자에게 중요정보가 노출 가능한 보안약점	
3	Public 메소드부터 반환된 Private 배열	Public으로 선언된 메소드에서 Private로 선언된 배열을 반환(return)하면 Private 배열의 주소 값이 외부에 노출되어 해당 Private 배열값을 외부에서 수정 가능한 보안약점	
4	Private 배열에 Public 데이터 할당	Public으로 선언된 데이터 또는 메소드의 인자가 Private으로 선언된 배열에 저장되면 이 Private 배열을 외부에서 접근하여 수정 가능한 보안약점	

7. **API 오용** : 의도된 사용에 반하는 방법으로 API를 사용하거나, 보안에 취약한 API를 사용하여 발생할 수 있는 보안약점

번호	보안약점	설 명	비 고
1	DNS lookup에 의존한 보안결정	도메인명 확인(DNS lookup)으로 보안결정을 수행할 때 악의적으로 변조된 DNS 정보로 예기치 않은 보안 위협에 노출되는 보안약점	
2	취약한 API 사용	취약한 함수를 사용해서 예기치 않은 보안위협에 노출되는 보안약점	

※ 소프트웨어 보안약점 기준은 소프트웨어 개발 시 반드시 배제해야 하는 필수 보안약점 진단항목으로, 상세한 내용은 ‘SW 개발보안 가이드’를 참고

**별표 5**

**기술평가 항목 및 배점표**

■ 소프트웨어 기술성 평가기준 지침 [별표 1]

**기술제안서 평가항목 및 배점표**

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가 배점	세부 배점
전략 및 방법론	사업 이해도	사업의 특성 및 목표에 부합하는 사업전략을 제시하고 있는지를 평가한다. ※ 제4조제4항제4호에 따라 총배점한도 이외에 가점을 부여할 수 있음	21	10
	추진 전략	개발업무 수행 시 일정 및 위험요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가한다.		3
	적용 기술	사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능한지 여부를 평가한다.		3
	표준 프레임 워크 적용	표준 프레임워크 적용 여부와 적용 시 예상되는 문제점을 구체적으로 기술하고 실현 가능한 대응 방안을 제시하였는지 평가한다.		3
	개발 방법론	사업에 적절한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가한다.		2
기술 및 기능	시스템 요구사항	요구 규격을 충족하는 장비 제안 여부와 현 시스템과의 인터페이스 및 확장 가능성 여부를 평가한다. 또한 도입 장비의 설치 및 공급 계획, 유지 관리에 대한 방안이 구체적으로 기술되어 있는가를 평가한다.	26	5
	기능 요구사항	기능 요구사항·기대사항·제약사항 등을 파악한 후 구현 방안이 구체적으로 기술되어 있는지를 평가한다. 또한 제안한 방안 및 기술이 적용 가능한지를 평가한다.		5
	보안 요구사항	요구사항 및 시스템 분석을 바탕으로 보안 요구사항의 적용 방안이 구체적으로 기술되었는지 평가한다. 또한 제안한 방안과 기술의 설계단계 반영 여부 및 구현단계까지의 적용 가능성을 평가한다.		5
	데이터 요구사항	데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 데이터 오류 발생 시 처리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다.		3
	시스템운영 요구사항	시스템 운영 요구 사항에 맞는 운영 절차 및 방법을 제시하였는지 평가한다. 또한 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안이 구체적으로 제시되고 있는지를 평가한다.		3
	제약사항	목표 시스템의 설계, 구축, 운영과 관련하여 제약조건을 충족시키기 위한 구체적인 구현 방안 및 테스트 방안이 수립되었는지 평가한다.		5
성능 및 품질	성능 요구사항	요구 성능 충족을 위한 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는지, 이를 위한 방법론 및 분석도구가 기술되어 있는지 평가한다. 제안한 방안 및 기술을 통해 성능 요구 사항을 충족시킬 수 있는지를 평가한다.	15	5
	품질 요구사항	제공되는 개발 도구 및 구현 방안, 테스트 방안 등이 품질 요구사항에 부합되는지 평가하고, 분석·설계·구현·테스트 등 각 단계별 품질 요구사항 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는가를 평가한다.		5
	인터페이스 요구사항	시스템 인터페이스 : 타 시스템과의 연계에 대한 장·단점 분석을 통해 가장 적합한 시스템 인터페이스 구축 방안을 도출하였는지를 평가한다. 사용자 인터페이스 : 사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석·설계·구현·테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는지를 평가한다.		5

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가 배점	세부 배점
프로젝 트 관리	관리 방법론	일정관리, 사업위험(이슈) 관리, 보안관리, 산출물의 형상·문서 관리 등 사업수행에 필요한 관리 방법론이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다. 또한 문제 발생 시 보고 체계 및 위험관리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지 평가한다.	15	5
	일정 계획	사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구체적으로 제시되었는지 평가한다. 또한 각 활동에 필요한 일정 계획이 적절히 수립되었는지를 평가한다.		5
	개발 장비	개발에 필요한 개발환경의 구성이 구체적으로 제시되었는지 평가하고, 라이선스 등의 문제가 없는지 여부를 평가한다.		5
프로젝 트 지원	품질 보증	제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 「소프트웨어 진흥법」 제21조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP인증) 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 유효한 인증을 제시하는 경우 확인하고 평가한다. ※ 제4조제4항제3호에 따라 총배점한도 이외에 가점을 부여할 수 있음	23	3
	시험 운영	시스템 공급자가 개발된 시스템의 시험운동을 위해 필요한 각종 시험운영 방법 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.		5
	교육 훈련	시스템 공급자가 시스템 운영 및 관리자를 위해 필요한 각종 교육훈련의 방법, 내용, 일정 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.		5
	하자보수 계획	시스템 공급자가 제시하는 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.		4
	기밀 보안	사업 추진 동안 악영향을 미치는 일련의 불순 활동들로부터 기밀을 보호함과 동시에 원활한 사업의 수행을 보장하기 위한 체계 및 대책에 대하여 평가한다.		3
	비상 대책	시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을 위해 필요한 각종 백업/복구 및 장애대응 대책을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.		3
합계			100	

**별표 6**

**정보화사업 표준산출물**

**정보화사업 표준산출물**

구분	활동	산출물명	비고
관리 산출물	착수	착수계 (사업수행계획서, 산출내역서, 보안서약서, 기술적용계획표 포함)	필수
		착수보고서 (보안교육결과보고서 포함)	필수
	수행	일정·범위·인력 계획 및 관리	
		주간 및 월간보고서, 중간보고서	필수
		월간 인력투입 현황보고서 (투입공수방식)	
		변경관리 (과업변경 심의결과서 및 관리내역서)	
	종료	자료 관리대장 및 PC 관리대장	필수
		준공검사확인서 (검사확인서, 가격산출내역서, 기술적용결과표, 보안확인서 포함)	필수
		자원현황 보고서	EA 현행화
		완료보고서	필수
개발 산출물	분석	사용자 요구사항 정의서	
		요구사항추척표	
	설계	인터페이스 설계서, 아키텍처 설계서	
		총괄시험계획서	
		단위 및 통합시험 시나리오	
		데이터 전환 및 초기데이터 설계서	
	구현	프로그램 목록	필수, EA 현행화
		단위 및 통합시험 결과서	
		사용자 및 운영자 매뉴얼	필수
		인수시험 시나리오 및 결과서	
데이터 베이스 산출물	표준 정의	표준 용어·단어 정의서	필수
		표준 도메인 정의서	필수
		표준 코드 정의서	필수
	데이터 구조	논리데이터모델 다이어그램	필수
		엔터티(개체) 및 애트리뷰트(속성) 정의서	
		데이터베이스정의서	필수, EA 현행화
		물리데이터모델 다이어그램	필수
		테이블정의서, 컬럼정의서	필수, EA 현행화
	표준 적용	데이터 표준 관리 방안	필수
		데이터베이스 구조 설계 및 검증 방안	
		데이터베이스 구조 관리 방안	
		데이터 값 검증 방안	
		데이터(표준, 구조, 값) 관리 방안	
메타데이터 등록 및 현행화 방안		필수	
기관표준 및 DB표준 등록 및 현행화 방안			

■ 소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침 [별지 제4호서식]

**소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서(제10조제3항 관련)**

사업명	2024년 보건분류 통합관리시스템 3차 구축 사업			
<b>항목별 검토 의견</b>				
검토항목	검토의견	추정 사업기간		
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표	본 사업을 위한 SW개발 사업 기능 점수는 810.6임. SW개발사업 기능 점수를 기초로 사업기간이 소요 * 소프트웨어 사업규모: 810.6 FP * 1인 생산성:19(FP/MM) * 기능점수 기반 적정 개발기간 = 810.6 FP ÷ 19 ÷ 5.5명 ÷ 7.8개월	8개월		
② 사업기초자료 (사업계획서, 예산신청서, 제안요청서)	사업계획서 및 제안요청서 등 사업기초자 료를 기반으로 검토한 결과 분석 및 설계 (2개월), 구현(5개월), 테스트(1개월)로 총 8개월 소요예상	8개월		
③ 유사사업 자료	국가기관에서 기 수행 한 유사 SW 개발 사업을 고려하여 7~9개월로 사업기간이 소요되는것으로 확인됨	8개월		
④ 기타 특이사항		개월		
<b>종합 의견</b>				
⑤ 종합의견	검토항목 ①의 산정결과 1인생산성을 고려하 여 42.7MM로 적정인력을 6명으로 검토한 결과 약 8개월의 사업기간이 소요될것으로 판단됨	적정 사업기간 8개월		
<p>「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제10조제3항에 따른 소프 트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다.</p> <p style="text-align: right;">2023년 12 월 20일</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">                 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> )                  위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>                  위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> )                  위 원 _____ (서명)                  위 원 _____ (서명)             </td> <td style="width: 50%; border: none;">                 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> )                  위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>                  위 원 _____ (서명)                  위 원 _____ (서명)                  위원장 _____ (서명)             </td> </tr> </table> <p>발주기관의 장 귀하</p>			위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> ) 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> ) 위 원 _____ (서명) 위 원 _____ (서명)	위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> ) 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> 위 원 _____ (서명) 위 원 _____ (서명) 위원장 _____ (서명)
위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> ) 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> ) 위 원 _____ (서명) 위 원 _____ (서명)	위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> ) 위 원 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> 위 원 _____ (서명) 위 원 _____ (서명) 위원장 _____ (서명)			

## 붙임2

## 가격산출 세부 내역

### □ 소프트웨어 개발비 (기능점수 방식)

(단위 : 원)

구분	산출내역	금액	비고
개발원가	상세내역은 “세부산출내역서(별첨)” 참조	558,149,566	
직접경비		-	
이윤	개발원가 × (12.876)%	71,864,547	
소계 (개발원가 + 직접경비 + 이윤)		630,014,113	
	부가가치세 (10%)	63,001,411	
	합계	693,000,000	천원미만절삭

### ○ 개발규모 산정

#### - 신규개발 기능점수

기능유형	평균 복잡도	신규개발		재개발(재사용 반영 전)	
		기능개수	기능점수	기능개수	기능점수
내부논리파일(ILF)	7.5	9	67.5	-	-
외부연계파일(EIF)	5.4	0	0	-	-
외부입력(EI)	4.0	34	136.0	-	-
외부출력(EO)	5.2	104	540.8	-	-
외부검색(EQ)	3.9	17	66.3	-	-
합계		164	810.6	-	-

#### - 재개발 대상 기능점수

재사용 반영 전 기능점수(a)	구조화 및 애플리케이션 명확화 정도 (b)*	문서화 및 소스코드 서술화 정도 (c)*	재사용 난이도(d) (1+((b+c)/2)/100*0.8)	재개발 기능규모 (a * d)
-	-	-	-	-

\* 매우어려움(50), 어려움(40), 보통(30), 쉬움(20), 매우쉬움(10)

#### - 총 기능점수 = ( 810.6 )FP

※ 산식 : 신규개발 기능점수 + 재개발 반영 후 기능점수

### ○ 개발원가 산정

(단위 : 원)

총 기능점수	기능점수당 단가*	보정계수					개발원가(원)
		규모	연계 복잡성	성능	운영환경	보안성	
810.6	553,114	0.9892	1.12	1.00	1.060	1.06	558,149,566

\* 「SW사업 대가산정 가이드(2022년)」 기능점수 단가 적용

■ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 [별지 제1호 서식]

**[ V ] 기술적용계획표, [ ] 기술적용결과표**

사업명	보건분류 통합관리시스템 구축 3차 사업
작성일	2023년 12월

□ **법률 및 고시**

구분	항 목
법률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지능정보화 기본법</li> <li>○ 공공기관의 정보공개에 관한 법률</li> <li>○ 개인정보 보호법</li> <li>○ 소프트웨어 진흥법</li> <li>○ 인터넷주소자원에 관한 법률</li> <li>○ 전자서명법</li> <li>○ 전자정부법</li> <li>○ 국가정보원법</li> <li>○ 정보통신기반 보호법</li> <li>○ 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률</li> <li>○ 통신비밀보호법</li> <li>○ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률</li> <li>○ 하도급거래 공정화에 관한 법률</li> <li>○ 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률</li> <li>○ 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률</li> </ul>
고시 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보안업무규정(대통령령)</li> <li>○ 사이버안보 업무규정(대통령령)</li> <li>○ 행정기관 정보시스템 접근권한 관리 규정(국무총리훈령)</li> <li>○ 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 전자서명인증업무 운영기준(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부고시)</li> <li>○ 정보보호시스템 공통평가기준(미래창조과학부고시)</li> <li>○ 정보보호시스템 평가·인증 지침(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 정보시스템 감리기준(행정안전부고시)</li> <li>○ 전자정부사업관리 위탁에 관한 규정(행정안전부고시)</li> <li>○ 전자정부사업관리 위탁용역계약 특수조건(행정안전부예규)</li> <li>○ 행정전자서명 인증업무지침(행정안전부고시)</li> <li>○ 행정기관 도메인이름 및 IP주소체계 표준(행정안전부고시)</li> <li>○ 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회)</li> <li>○ 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(개인정보보호위원회)</li> <li>○ 지방자치단체 입찰 및 계약 집행 기준(행정안전부예규)</li> <li>○ 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부예규)</li> <li>○ 표준 개인정보 보호지침(개인정보보호위원회)</li> <li>○ 엔지니어링사업대가의 기준(산업통상자원부고시)</li> <li>○ 소프트웨어 기술성 평가기준 지침(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시)</li> </ul>

구분	항 목
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 소프트웨어 품질성능 평가시험 운영에 관한 지침(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 용역계약일반조건(기획재정부계약예규)</li> <li>○ 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규)</li> <li>○ 경쟁적 대화에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규)</li> <li>○ 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규)</li> <li>○ 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시)</li> <li>○ 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회)</li> <li>○ 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규)</li> <li>○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시)</li> <li>○ 공공데이터 관리지침(행정안전부고시)</li> <li>○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규)</li> <li>○ 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시)</li> <li>○ 국가정보보안기본지침(국가정보원)</li> </ul>

□ 서비스 접근 및 전달 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
	○ 정보시스템은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용할 수 있도록 표준기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 사용자 등 서비스 이용 소외계층을 고려한 설계·구현을 검토하여야 한다.	○				
세부 기술 지침						
관련규정	○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침 ○ 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1	○				
	○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침	○				
외부 접근 장치	○ 웹브라우저 관련					
	- HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1	○				
	- XHTML 1.0	○				
	- XML 1.0, XSL 1.0	○				
	- ECMAScript 3rd				○	
	○ 모바일 관련					
	- 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)	○				
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3				○	
서비스 전달 프로토콜	IPv4	○				
	IPv6				○	

□ 인터페이스 및 통합 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
	○ 정보시스템간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토하고, 개발된 웹서비스 중 타기관과 공유가 가능한 웹서비스는 범정부 차원의 공유·활용이 가능하도록 지원하여야 한다.				○	
세부 기술 지침						
서비스 통합	○ 웹 서비스					
	- SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0	○				
	- UDDI v3				○	
	- RESTful	○				
	○ 비즈니스 프로세스 관리					
	- UML 2.0/BPMN 1.0				○	
	- ebXML/BPEL 2.0/XPDL 2.0				○	
데이터 공유	○ 데이터 형식 : XML 1.0	○				
인터페이스	○ 서비스 발견 및 명세 : UDDI v3, WSDL 2.0				○	

□ 플랫폼 및 기반구조 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
	○ 정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택하여야 한다.	○				
	○ 하드웨어는 이기종간 연계가 가능하여야 하며, 특정 기능을 수행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 한다.				○	
세부 기술 지침						
네트워크	○ 화상회의 및 멀티미디어 통신 : H.320~H.324, H.310				○	
	○ 부가통신: VoIP					
	- H.323				○	
	- SIP				○	
	- Megaco(H.248)				○	

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
운영체제 및 기반 환경	○ 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경					
	- POSIX.0				○	
	- UNIX				○	
	- Windows Server				○	
	- Linux	○				
	○ 모바일용 운영 체제 및 기반환경					
	- android				○	
	- IOS				○	
- Windows Phone				○		
데이터베이스	○ DBMS					
	- RDBMS	○				
	- ORDBMS				○	
	- OODBMS				○	
	- MMDBMS				○	
시스템 관리	○ ITIL v3 / ISO20000				○	
소프트웨어 공학	○ 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크	○				

요소기술 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
	○ 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.	○				
	○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 공공데이터 제공, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.	○				
	○ 데이터는 공공데이터(법 제2조제2호의 행정정보를 말한다)로 제공하기 위하여 기계 판독이 가능한 형태로 정비, 공공데이터법상 제공 제외 대상의 별도 테이블 분리·설계, 품질확보 등이 수행되어야 한다.	○				

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
	○ 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수하여야 하며 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를 행정안전부장관에게 보고하고 행정안전부의“행정기관의 코드표준화 추진지침”에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 행정안전부장관에게 표준 등록을 요청하여야 한다.	○				
	○ 패키지소프트웨어는 타 패키지소프트웨어 또는 타 정보시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 인터페이스를 지원하여야 한다.	○				

세부 기술 지침

관련규정	○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 ○ 공공데이터 관리지침 ○ 공공데이터 제공·관리 매뉴얼	○				
데이터 표현	○ 정적표현 : HTML 4.01	○				
	○ 동적표현					
	- JSP 2.1	○				
	- ASP.net				○	
	- PHP				○	
	- 기타 ( )				○	
프로그래밍	○ 프로그래밍					
	- C				○	
	- C++				○	
	- Java	○				
	- C#				○	
	- 기타 ( )				○	
데이터 교환	○ 교환프로토콜					
	- XMI 2.0				○	
	- SOAP 1.2				○	
	○ 문자셋					
	- EUC-KR				○	
	- UTF-8(단, 신규시스템은 UTF-8 우선 적용)	○				

□ 보안 분야

구분	항목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
기본 지침						
	○ 정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고 이를 적용하여야 한다. 이는 정보시스템의 구축 운영과 관련된 “서비스 접근 및 전달”, “플랫폼 및 기반구조”, “요소기술” 및 “인터페이스 및 통합” 분야를 모두 포함하여야 한다.	○				
	○ 보안이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다.	○				
	○ 네트워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견 시 개선·조치하여야 한다.				○	

세부 기술 지침

관련 규정	○ 전자정부법	○				
	○ 국가정보보안기본지침(국가정보원)	○				
	○ 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)				○	
제품별 도입 요건 및 보안 기준 준수	○ 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품)					
	- PKI제품				○	
	- SSO제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)				○	
	- 디스크·파일 암호화 제품				○	
	- 문서 암호화 제품(DRM)(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)				○	
	- 메일 암호화 제품				○	
	- 구간 암호화 제품				○	
	- 하드웨어 보안 토큰				○	
	- DB암호화 제품(보안기능 확인서 또는 CC인증 필수)				○	
	- 상기제품(8종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품				○	
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				○	
	○ 보안기능 확인서 또는 CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요)					
	- (네트워크)침입차단				○	
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)				○	
	- 통합보안관리(통합로그관리 포함)				○	
- 웹 응용프로그램 침입차단				○		
- DDos 대응(성능평가로 도입 가능)				○		

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
	- 인터넷 전화 보안				○	
	- 무선침입방지				○	
	- 무선랜 인증				○	
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 네트워크 접근통제				○	
	- 망간 자료전송(2022.1 이전 인증제품)				○	
	- 안티 바이러스(성능평가로 도입 가능)				○	
	- 패치관리				○	
	- 스팸메일 차단				○	
	- 서버 접근통제				○	
	- DB접근 통제				○	
	- 스마트카드				○	
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전 삭제 혹은 암호화 기능)				○	
	- 소스코드 보안약점 분석도구(성능평가로 도입 가능)				○	
	- 스마트폰 보안관리				○	
	- 소프트웨어기반 보안USB(2020.1.1이전 인증제품, 검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 호스트 자료유출 방지(2021.1.1이전 인증제품, 매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 네트워크 자료유출방지(2021.1.1 이전 인증제품)				○	
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				○	
	○ 보안기능 확인서 필수제품 유형군					
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 망간 자료전송				○	
	- 네트워크 자료유출방지				○	
	- 네트워크 장비(L3 스위치 이상)				○	
	- 가상화관리제품				○	
	○ 모바일 서비스(앱·웹) 등					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미적용	해당 없음	
	- 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)	○				
	- 국가·공공기관 모바일 활용업무에 대한 보안가이드라인	○				
	○ 민간 클라우드 활용					
	- 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스				○	
	- 국가·공공기관 클라우드 컴퓨팅 보안가이드				○	
백도어 방지 기술적 확인 사항	○ 보안기능 준수					
	- 식별 및 인증				○	
	- 암호지원				○	
	- 정보 흐름 통제				○	
	- 보안 관리				○	
	- 자체 시험				○	
	- 접근 통제				○	
	- 전송데이터 보호				○	
	- 감사 기록				○	
	- 기타 제품별 특화기능				○	
	○ 보안기능 확인 및 취약점 제거					
	- 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공				○	
	- 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용)				○	
	- 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능)				○	
	- 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공				○	

■ 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침 [별지 제2호 서식]

**상호운용성 등 기술평가표**

1. 정보시스템의 상호운용성

가. 기술적 요구사항 정의의 적절성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
해당 사업을 계획하게 된 배경 및 목적을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
정보화 측면의 문제점 및 기술적 개선방향을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
현행시스템 구성도를 최신버전으로 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
현행정보시스템에 해당되는 범정부 및 기관의 기술 참조모형/표준프로파일을 검토하여 현행시스템의 표준을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
신규구축 또는 개선될 목표시스템의 기능/비기능 (업무절차, 응용서비스, DB, 네트워크, 성능, 보안, 품질 및 전환계획 등에 대한 시스템 요구사항) 내역을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
목표시스템 개념도를 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
목표정보시스템에 해당되는 범정부 및 기관의 기술 참조모형/표준프로파일을 검토하여 목표시스템의 표준을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함

나. 타 정보시스템과의 연계성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
타 정보시스템과의 연계 목적 및 필요성을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
연계대상 기관, 연계대상 정보시스템을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
연계대상 정보시스템과의 연계 기능 및 해당 정보 (전달하는 정보, 전달받는 정보)를 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
연계대상 정보시스템과의 연계 처리 방식 및 처리 절차를 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함(WHO ICD, ICF, ICHI 모니터링 및 간접 연계로 충분)

다. 정보시스템 통합성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
타 정보시스템과의 통합을 위한 목적 및 필요성을 기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
통합대상 기존 업무절차, 응용기술, 데이터 및 정보시스템을 분석·기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
통합을 위한 목표 업무절차, 응용기술, 데이터 및 정보시스템을 분석·기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함

2. 행정정보 공동활용 및 공공데이터 제공

가. 행정정보 공동활용 및 공공데이터 제공을 위한 정보의 식별

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
범정부EA지원시스템 또는 개별기관 EA를 통해 공동 활용 데이터·서비스를 식별·기술하였는가?	검토	해당 사항을 기술함
기관 정보시스템에서 생성·관리하고 있는 행정 정보 중에서 공공데이터 제공대상을 식별하였는가?	검토	해당 사항을 기술함

나. 데이터 표준화

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
공동활용 대상 데이터 연동을 위한 메타 데이터 체계, 데이터 매핑규칙 등을 기술하였는가?	해당 없음	통계청 메타데이터 활용
공공기관의 데이터베이스 표준화 지침 등 국가 데이터 표준 지침을 검토하였는가?	해당 없음	통계청 메타데이터 활용

다. 정보공동활용 체계 구축 및 활용

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
공동활용 데이터서비스의 제공기관, 주기 및 연계 방식 등의 기술환경을 기술하였는가?	해당 없음	2024년 Open API 구축시 반영 예정
공동활용 데이터서비스 구조 및 내용을 기술하였는가?	해당 없음	2024년 Open API 구축시 반영 예정
공동 활용 데이터에 대한 접근규칙, 접근권한 및 공개수준을 기술하였는가?	해당 없음	2024년 Open API 구축시 반영 예정

### 3. 정보시스템의 효율성

#### 가. 정보시스템 용량산정 및 성능

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
현행 업무 및 시스템에 대한 용량 및 성능 관련 자료를 기술하였는가?	검토	보안상 미기재
시스템 용량산정을 위해 정보시스템의 사용자수, 최대 동시 접속자수, 요구 응답시간, 데이터량 등을 기술하였는가?	검토	정확성 미확보로 미기재
정보시스템의 사용환경(WEB, WAS, DB 등)에 따른 시스템 용량 산정(CPU, Memory, Disk 등)을 하였는가?	검토	정확성 미확보로 미기재
향후 업무확장, 인원 및 데이터 증가 정도를 기술하였는가?	검토	정확성 미확보로 미기재

#### 나. 정보시스템 운영 및 유지관리

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
정보시스템의 운영관리 및 유지관리에 필요한 절차, 조직, 계획 및 지침 등을 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함
정보시스템의 운영관리 및 유지관리를 위한 기술 이전방안을 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함
정보시스템 구축 후 하자보수 기간 및 범위를 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함
개발산출물(최종산출물, 개발 소프트웨어)의 저작권 귀속, 양도, 이용허락 등 관련 권리관계를 구체적으로 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함
향후 업무확장, 인원 및 데이터 증가에 따른 시스템 업그레이드의 용이성을 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함
공급 업체의 최신 패치 제공방안 및 적용방안의 용이성을 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함

#### 4. 정보접근을 위한 기술적 편의성

##### 가. 접근 다양성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
정보접근을 위한 다양한 제공방식(키오스크, 웹 브라우저, 모바일 등)을 기술하였는가?	검토	웹브라우저 적용에 해당됨

##### 나. 접근 편의성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
장애인, 컴퓨터 이용 초보자 등 사용자 특성에 따른 접근편의성 제고방안을 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함
시스템 사용의 편리성을 제고하기 위한 교육 및 매뉴얼 작성방안을 기술하였는가?	검토	해당 사항 기술함

#### 5. 정보시스템 구축·운영 기술의 적합성

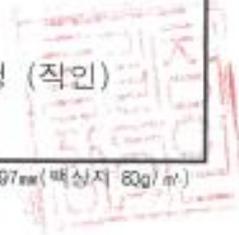
##### 가. 정보시스템 구축·운영 기술의 적합성

세부 평가항목	검토 여부	검토내용
행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침의 <별지 제1호 서식> 기술적용계획표를 작성 및 검토 하였는가?	검토	해당 사항 기술함



3. 민간 소프트웨어 시장침해 가능성	주요기능과 동일·유사한 소프트웨어를 민간에서 판매를 위해 제공하는지 여부 □ 있음      ■ 없음	
	※ 「없음」에 해당하는 경우 3번 이하 항목 및 4번 항목 작성 불필요	
	주요 기능	동일·유사한 민간 소프트웨어
	○	
	○	
	:	:
4. 사업의 필요성·공공성 검토 (복수선택 가능)	<input type="checkbox"/> 법령에 규정된 사업 (관련 법령 : )	
	<input type="checkbox"/> '공공데이터 활용 공공서비스 제공 및 정비 가이드라인' 준수	
	<input type="checkbox"/> 사업을 통한 민간 소프트웨어 시장 활성화 기여* * Open API 등을 통한 데이터 개방, 민간 소프트웨어 구매·활용 계획, 데이터 연계표준 및 표준업무 절차 제시, 종장기 민간 이양 계획 등 (기여 방안 : )	
	<input type="checkbox"/> 그 외의 사유로 민관이 소프트웨어를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 : )	
5. 종합의견	<input checked="" type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음	
	<input type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성을 최소화하여 사업 추진 (추진 방안 : )	
2023년 12월 12일 기관명 : 동 계 청 (직인)		

210mm × 297mm(백신지 60g/㎡)



## 비밀유지계약서

통계청(이하 "갑"이라 한다)과 ○○○사업 추진 사업자(이하 "을"이라 한다)는 다음과 같이 비밀유지계약을 체결한다.

### 제1조 (계약의 목적)

본 계약은 을이 갑과의 업무 진행에 관련된 정보나 자료를 입수, 활용하는데 있어서 준수하여야 할 비밀유지의무를 정함을 그 목적으로 한다.

### 제2조 (비밀정보의 범위)

본 계약상 비밀정보란 ○○○사업을 수행하는 동안 수집한 정보와 취득한 지식 및 정보(이하 "중요정보"라 한다)를 말한다. 이와 같은 중요정보는 서면, 구두 혹은 기타 방법으로 알게 되는 일체의 사업수행 및 업무 관련 정보를 의미한다.

### 제3조 (보안준수 사항)

비밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무 수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니하며, '통계청 정보보호를 위한 유형별 위규사항 및 벌칙규정'을 준수하고 매일 자체 보안진단 수행 결과를 통계청 (용역관리 담당부서장)에 제출하도록 한다.

### 제4조 (정보의 사용 용도 제한)

○○○사업을 수행하는 동안 수집한 정보 또는 취득한 지식 및 정보에 대하여 업무 목적 이외로 통계청장의 동의 없이 제 3자에게 유출하거나 공개하지 않아야 한다.

### 제5조 (정보취급자)

을은 갑으로부터 제공받은 중요정보를 사업수행 조직 내 목적상 부합하는 직원들에 한하여 이용하도록 조치하고 직원 각자에게 비밀유지의무를 주지시켜야 하며, 필요시 갑이 만족할 수 있는 적절한 조치를 취하여야 한다.

### 제6조 (비밀유지의무 제외사유)

을은 계약내용에 관한 비밀은 물론 본 계약에 대해서도 상대방의 동의 없이 누설하지 못한다. 다만, 다음에 해당하는 각 항이 객관적인 증거를 통하여 입증되는 경우는 비밀 유지 의무가 없다.

- ① 갑의 비밀정보 제공 이전부터 을이 보유하고 있던 정보
- ② 을의 고의 또는 과실에 의하지 않고 공지의 사실로 된 정보
- ③ 을이 적법하게 제3자로부터 제공받은 정보
- ④ 을이 비밀정보와 관계없이 독자적으로 개발한 정보

⑤ 갑이 공개를 허락한 정보

⑥ 관련법규나 정부당국에 의하여 공개가 요구된 정보. 이 경우 사전에 반드시 갑에게 그 사실을 서면으로 통지하고, 갑으로 하여금 적절한 보호 및 대응조치를 할 수 있도록 하여야 한다

### 제7조 (자료의 반환)

① 용역사업(업무)을 수행함에 있어 지득한 제반 기밀사항을 사업 종료 후에도 통계청장의 동의 없이 제 3자에게 일체 누설하거나 공개할 수 없으며, 또한 사업수행 과정에서 생산된 산출물은 사업 종료와 함께 담당자에게 제출한 후 PC에 남아 있지 않도록 모두 삭제해야 한다.

② 을은 갑의 요청이 있으면 언제든지 상대방의 비밀정보가 기재되어있거나 이를 포함하고 있는 제반 자료, 장비, 서류, 샘플, 기타 비밀 관련대상을 즉시 반환하거나, 갑의 선택에 따라 이를 갑이 지정한 절차에 의해 폐기하여야 한다.

### 제8조 (권리의무의 양도)

본 계약의 권리와 의무는 상대방의 사전 서면동의 없이는 제3자에게 양도될 수 없다.

### 제9조 (권리포기 간주불가)

갑이 본 계약상 발생한 권리를 행사하지 않아도 이는 갑이 동 권리를 포기한 것으로 해석되지 아니하며, 이와 같은 권리는 본 계약기간 동안 계속하여 효력을 갖는다.

### 제10조 (계약의 분리가능성)

본 계약 중 어느 조항이 법원에 의하여 불법, 무효 또는 집행 불가능하다고 판결될 경우 이는 본 계약의 나머지 조항의 유효성에 영향을 미치지 아니한다.

### 제11조 (계약의 수정)

본 계약의 수정이나 변경은 양 당사자의 정당한 대표자가 서명한 서면 합의로만 이루어질 수 있다.

### 제12조 (손해배상 등)

① 본 계약에 정의된 비밀유지 의무 위반 행위시 [별표2]의 위규 처리기준에 따라 위규자 및 관리자를 행정조치하고, [별표3]의 보안위약금을 갑에게 납부한다.

② 을은 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 [별표1]의 “누출금지 대상정보”에 대한 보안관리계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출시 「국가를 당사자로하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조 (부정당업자의 입찰참가자격 제한) ①의 제3호 나목에 따라 을을 부정당업체로 등록할 수 있다.

### 제13조 (계약기간)

본 계약은 본 계약 체결일로부터 사업수행기간동안 그 효력을 가지며, 계약 종료 후에도 본 계약 제4조 및 제12조를 준수하여야 한다.



■ 통계청 정보보안 기본지침 [별지 제16호 서식]

**기밀보안대책 준수 서약서**

성 명		직 위(급)	
소 속		사업참여기간	

본인은 ----- 수행 인력으로서 아래 내용을 비롯하여 "기밀 보안대책"의 모든 내용을 준수할 것을 서약합니다.

1. ----- 사업을 수행하는 동안 수집한 정보 및 취득한 지식 및 정보에 대하여 업무 목적 이외로 통계청장의 동의 없이 제 3자에게 유출하거나 공개하지 않겠습니다.
2. 업무를 위해 요청한 자료는 '자료관리대장'을 작성하여 관리 하고 반드시 사업 종료후 반납하겠습니다.
3. 사업 수행 중 생산되는 보고서 및 산출물은 이메일이나 여 타 온라인 전송 매체를 이용하여 전달하지 않겠습니다.
4. 사업수행 과정에서 생산된 산출물은 사업 종료시 담당자에게 제출한 후 PC에 남아 있지 않도록 삭제하겠습니다.

부패행위 신고 및 공익 신고 등의 경우를 제외한, 위 보안 준수사항을 위배했을 경우 전자정부법 제35조(금지행위), 제76조(벌칙) 및 기타 관련 법률에 의거하여 처벌받을 것을 엄숙히 서약합니다.

년      월      일

서약자 (인)

확인자(업체대표자) (인)

통계청장    **귀하**



■ 통계청 정보보안 기본지침 [별지 제17호 서식]

**보안 서약서(대표자용)**

본인은 \_\_\_\_년 \_\_월 \_\_일부로 \_\_\_\_\_관련 용역사업(업무)을 수행함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인과 소속업체( )는 \_\_\_\_\_관련 업무중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항을 인정한다.
2. 본인과 소속업체( )는 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 알게 된 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.
3. 본인과 소속업체( )가 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 처벌 및 불이익을 감수한다.
4. 본인과 소속업체( )는 하도급업체를 통한 사업 수행 시 하도급업체로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.
5. 부패행위 신고 및 공익신고 등의 경우는 비밀준수 의무를 위반하지 않은 것으로 본다.

년      월      일

서 약 자 (업체 대표)	업 체 명 : 직 위 : 성 명 : 연 락 처 :	(서명)
------------------	--------------------------------------	------

서약집행자 (담당공무원)	소 속 : 직 위 : 성 명 : 연 락 처 :	(서명)
------------------	------------------------------------	------

■ 통계청 정보보안 기본지침 [별지 제21호 서식]

**보안 확약서(외주용역 참여자용)**

본인은 \_\_\_\_년 \_\_월 \_\_일부터 \_\_\_\_년 \_\_월 \_\_일까지 통계청 \_\_\_\_\_ 관련 용역사업(업무)을 수행함에 있어 알게 된 제반 기밀사항을 사업 종료후에도 통계청장의 동의없이 제 3자에게 일체 누설하거나 공개하지 않을 것이며, 또한 사업수행 과정에서 생산된 산출물은 사업 종료시 담당자에게 제출한 후 PC에 남아 있지 않도록 모두 삭제하겠습니다.

본인이 상기사항을 위반하여 기밀을 누설하거나 산출물을 임의 보유·활용·제공하는 등 관계 규정을 위반한 때(부패행위 신고 및 공익 신고 등의 경우는 제외)에는 관련 법령 및 계약에 따라 처벌 및 불이익을 감수할 것을 서약합니다.

년      월      일

서 약 자  
(개발참여자)

업 체 명 :  
직      책 :  
성      명 :  
연 락 처 :

(서명)

■ 통계청 정보보안 기본지침 [별지 제20호 서식]

**보안 확약서(대표자용)**

본인은 소속업체( )를 대표하여 본인과 소속업체( )가  
 \_\_\_\_년 \_\_월 \_\_일부터 \_\_\_\_년 \_\_월 \_\_일까지 통계청 \_\_\_\_\_관련  
 용역사업(업무)을 수행함에 있어 알게 된 제반 기밀사항을 사업 종료후에도  
 통계청장의 동의없이 제 3자에게 일체 누설하거나 공개하지 않을 것이며,  
 또한 사업수행 과정에서 생산된 산출물은 사업 종료시 담당자에게 제출한  
 후 PC에 남아 있지 않도록 모두 삭제하겠습니다.

본인과 소속업체( )에서 상기사항을 위반하여 기밀을 누설  
 하거나 산출물을 임의 보유.활용.제공하는 등 관계 규정을 위반한 때(부패행위  
 신고 및 공익 신고 등의 경우는 제외)에는 관련 법령 및 계약에 따라  
 처벌 및 불이익을 감수할 것을 서약합니다.

년      월      일

서 약 자  
 (업체 대표)

업 체 명 :  
 직 위 :  
 성 명 :  
 연 락 처 :

(서명)

※ 출처 : 통계청 도급·용역·위탁사업 안전보건관리 운영 매뉴얼

## 2024년도 ○○○사업 안전보건관리계획

(작성요령: “☞”로 된 부분의 내용을 중심으로 기술)

### 제1장 추진개요

- 안전보건관리 방향
  - ☞ 사업 수행을 위한 안전보건 관리 방향을 자유롭게 기술
- 안전보건관리 조직 및 인력 배치, 장비 확보현황
  - ☞ 사업 수행을 위한 안전보건관리 조직구성 등을 기술
  - ☞ 사업 수행을 위한 관리감독자\*를 지정

\* 사업장의 생산과 관련되는 업무와 그 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 직위에 있는 사람(산업안전보건법 제16조, 같은 법 시행령 제15조)
- 산업안전보건관리비용 편성 현황(※건설업 2천만원 이상 해당)

사업비 총액	인건비(A)	산업안전보건관리비(B)	비율(B/A)
원	원	원	%

### 제2장 안전보건관리 활동계획

- 위험성 평가
  - ☞ 사업 수행 장소의 위험성 평가 및 조치체계를 기술
- 안전점검
  - ☞ 사업 수행 전·중·후 주기적 안전점검을 기술
- 안전보건교육계획
  - ☞ 사업 수행 시 현장 직원 대상 안전보건교육에 대한 계획을 기술
- 종사자 건강 유지 활동 및 안전보건활동을 위한 의사소통
  - ☞ 직무스트레스 관리, 올바른 작업자세 지도 등 종사자의 건강을 증진시키기 위한 활동 실시계획을 기술
  - ☞ 종사자가 자발적인 안전보건활동에 참여할 수 있도록 신고·제안·포상제도 등 운영계획을 기술

## 제3장 운영관리

- 사업부서와 계약업체 신호 및 연락체계
  - ☞ 밀폐공간작업 등 신호체계가 필요한 작업의 경우 신호방법을 구체적으로 기술
- 사용 기계·기구 및 설비의 안정성 및 관리 계획
  - ☞ 사업 수행 시 사용할 기계·기구 및 설비가 있는 경우 이를 명시하고 그 관리 계획을 기술
- 긴급상황 발생 시 조치체계에 관한 사항(보고체계 및 대응방안)
  - ☞ 사업 수행 과정에서 발생 가능한 긴급상황에 대한 조치체계를 기술

## 제4장 최근 3년간 산업재해발생 현황

- ☞ 최근 휴업 기간을 제외한 최근 3년간 수급인의 산업재해발생 현황을 기술
- ☞ 동종업종 평균재해율이 있는 경우 이를 기재

## 제5장 그 외 의무사항 이행 계획(※ 해당사항이 있을 경우)

- 그 외 안전·보건 법령상 의무사항 이행 계획
  - ☞ 해당 사업의 수행를 위하여 안전·보건 법령상 의무사항을 추가로 이행할 계획 등을 기술

## 〈안전보건관리계획서 서식 및 작성 방법〉

- 중대재해처벌법시행령 제4조제9호 및 산업안전재해법 제61조와 관련, 산업재해 예방을 위한 조치 및 우리 청의 안전보건활동 및 지도에 따를 수 있는 최소한의 역량을 갖춘 사업주와의 계약을 위하여, 협상대상자는 안전보건관리계획을 제출(붙임12 참고)하고, 사업부서에서는 이를 기반으로 안전보건 수준평가를 실시하며, 이와 관련된 내용은「통계청 도급·용역·위탁사업 안전보건관리 운영 매뉴얼」에 따른다.

중대재해 처벌 등에 관한 법률 시행령 제4조(안전보건관리체계의 구축 및 이행 조치) 법 제4조제1항제1호에 따른 조치의 구체적인 사항은 다음 각 호와 같다.

9. 제3자에게 업무의 도급, 용역, 위탁 등을 하는 경우에는 종사자의 안전·보건을 확보하기 위해 다음 각 목의 기준과 절차를 마련...

가. 도급, 용역, 위탁 등을 받는 자의 산업재해 예방을 위한 조치 능력과 기술에 관한 평가기준·절차  
**산업안전재해법 제61조(적격 수급인 선정 의무)** 사업주는 산업재해 예방을 위한 조치를 할 수 있는 능력을 갖춘 사업주에게 도급하여야 한다.

### < 안전보건수준 평가항목 >

평가항목		배점	평가기준
안전보건 관리체계 (20)	1. 계획 수립	10	수급인의 안전보건관리계획서 적정성 여부
	2. 역할 및 책임	10	계획 이행을 위한 인력 배치 및 역할 분담의 적정성
실행수준 (40)	3. 위험성평가	10	위험성평과 결과 수준 및 이해수준
	4. 안전점검	10	안전보건점검 모니터링 방법(보호구 착용 확인 포함)
	5. 교육 및 기록	10	안전보건교육 계획 및 기록관리
	6. 종사자 건강 및 참여	10	종사자 건강 유지 활동·안전보건활동을 위한 의사소통
운영관리 (30)	7. 신호 및 연락체계	10	신호 및 (원하청)연락체계
	8. 위험물질 및 설비	10	유해·위험 물질 및 취급 기계·기구·설비의 안전성 확인
	9. 비상대책	10	비상 시 대피 및 피해 최소화 대책의 적정성
재해발생수준 (10)	10. 산업재해 현황	10	최근 3년간 산업재해 발생 현황

### < 안전보건수준 평가 등급 >

등급	특점	이행수준
<b>S</b>	90점 이상	작업을 안전하게 수행할 역량이 우수함
<b>A</b>	80점 이상	작업을 안전하게 수행할 기본적인 역량을 갖춘
<b>B</b>	70점 이상	작업을 수행할 안전보건관리 역량이 보통임
<b>C</b>	60점 이상	작업을 수행할 안전보건관리 역량이 부족함
<b>D</b>	60점 미만	작업을 수행할 안전보건관리 역량이 매우 낮음

※ “안전보건관리체계, 실행수준, 운영관리” 분야의 항목별 득점 하나라도 50% 미만 시 D등급으로 분류

※ 통계청 도급·용역·위탁사업 안전보건관리 운영 매뉴얼 참고

## 안전보건관리 서약서(대표자용)

본인은 \_\_\_\_년 \_\_월 \_\_일부로 \_\_\_\_\_관련 용역사업(업무)을 수행함에 있어서 산업재해 예방을 위하여 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 「산업안전보건법」 등 안전보건관련법령에서 정한 의무 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인과 소속업체( )는 본 계약을 수행함에 있어서 안전보건관계 법령에서 정하는 의무 사항을 성실히 이행할 것이며, 안전보건관계법령을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 처벌 및 불이익을 감수한다.
2. 본인과 소속업체( )는 하도급업체를 통한 사업 수행 시 하도급업체로 인해 발생하는 안전보건법령 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

년      월      일

서 약 자 (업체 대표)	업 체 명 : 직 위 : 성 명 : 연 락 처 :	(서명)
------------------	--------------------------------------	------

서약집행자 (담당공무원)	소 속 : 직 위 : 성 명 : 연 락 처 :	(서명)
------------------	------------------------------------	------

