

제 안 요 청 서

사 업 명	2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 용역
주관기관	서울특별시

2024. 2.

담당	소 속	직위/성명	전화번호	e-mail
	디지털정책관 공간정보담당관	주무관/이응익	02-2133-2858	leekey78@seoul.go.kr

I. 사업안내

1. 사업의 개요	01
2. 추진배경 및 필요성	01
3. 사업범위	02
4. 기대효과	02

II. 대상업무 현황

1. 업무현황	03
2. 시스템 현황	05
3. 당면과제 및 개선방안	10

III. 사업추진 방안

1. 추진목표	11
2. 추진방향	11
3. 추진체계	12
4. 추진일정	12
5. 추진방안	13

IV. 제안요청내용

1. 제안요청 개요	14
2. 목표시스템 개념도	17
3. 제안요청 내용	18

V. 제안안내

1. 입찰안내 사항 55
2. 입찰서류 및 제안서 제출 안내 57
3. 제안서 평가 및 협상 방법 59
4. 제안사 유의사항 61

VI. 제안서 작성기준

1. 제안서 작성방법 65
2. 입찰 및 제안서 관련 붙임 및 별지서식 67

I 사업안내

1. 사업개요

- 사 업 명 : 2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축
- 사업기간 : 계약체결일로부터 7개월(210일)
- 사 업 비 : 금493,763천원(부가가치세 포함)

※ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따라 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임
※ 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따라 계약당사자가 과업내용 변경으로 인한 계약내용 변경이 필요한 경우 과업심의위원회 개최를 요청할 수 있음.
※ 본 사업은 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」(과학기술정보통신부고시) 제10조의 규정에 의거한 '소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업' 임

2. 추진배경 및 필요성

○ 추진배경

- 외래관광객 3천만 유치를 위한 여행친화도시 편의 서비스 확대
- 개인화, 로컬화 되는 관광 트렌드에 맞춘 서울의 매력 장소 홍보 필요
- 서울만의 쓸만한 정보를 활용한 차별화된 도시생활지도 서비스 확대
- 다양하고 풍부한 지도 시각화로 동행매력서울 정책 체감도 향상
- 도로명주소(사물주소) 도입으로 꼼꼼한 주소기반 위치서비스 기반 마련
- 스마트서울맵 활용 부서 증가에 따른 지도 시각화 강화 및 기능 확대

○ 필요성

- 매년 30~40건 신규 도시생활지도 발굴에 따른 다양한 **지도 활용 수요** 증가
- 주소정보체계 고도화로 **사물주소 대상에 대한 좌표↔주소 변환** 기능 필요
- **글로벌 관광시장 활성화**를 위해 해외 방문객 대상 매력장소 지도 서비스 필요
- 코로나19 정보 제공 종료로 **스마트서울맵 방문자 감소** 예상
- (트리맵) 자치구 담당자 현장조사 방법, 관리체계 등 기준 마련 필요

3. 사업범위

- 스마트 기술을 접목한 여행객 맞춤 '매력서울지도' 다국어 서비스 구축
- 지도정보 플랫폼(스마트서울맵) 공통기능 서비스 고도화
- 지도정보 플랫폼 시각화 서비스 및 주소-좌표 변환 기능 고도화
- (조경과)가로수 트리맵 현장조사 시스템 구축

4. 기대효과

- '문자'로 된 정보를 쉽게 이해할 수 있는 '지도 서비스'로 소통행정 혁신
- 개인화, 로컬화 되는 관광 트렌드에 맞춘 해외 관광객 편의 서비스 확대
- 서울만의 쓸만한 정보를 활용한 차별화된 동행·매력특별시 서울 정책 홍보
- 새로운 지도 시각화 기능은 도시생활지도를 공동 활용하는 시스템에 동시에 활용 가능함
- 또한, 매력서울지도 서비스는 외국인이 방문하는 누리집에 연계 활용

시스템 개요	담당부서	구분	활용 내용
내손안에서울/서울사랑	콘텐츠담당관	Open API, 도시생활지도	시민기자 기사 내용 도로명 주소-좌표 변환 기능을 활용한 위치 등록 모듈 활용
서울시 외국어 누리집	서울브랜드담당관	도시생활지도, 매력서울지도	매력서울지도 다국어 서비스 연계 활용
Visit Seoul	서울관광재단(관광체육국)	Open API, 매력서울지도	매력서울지도 다국어 서비스 연계 활용
서울의 공원 누리집	공원여가사업과	도시생활지도	특정 지점이 없는 공원내 시설 위치 안내 (배경지도 회전, 사물주소 지오코딩)
서울 두드림길 누리집	공원여가사업과 (자연생태과)	도시생활지도	배경지도 회전, 화살표 방향 표시 등 서울둘레길 등 산책길 서비스에 활용
공간정보맵	도시공간기획담당관	Open API	여러 장소, 구멍 난 구역 등 다채로운 지형지물 등록 및 지도 시각화 가능
가로수트리맵	조경과	Open API	대용량 지도 콘텐츠 시각화 활용 (서울 시내 약 30만 그루)
S-Map	공간정보담당관	Open API	다국어용 지도 콘텐츠 공동 활용

○ 성과지표

지표명	목표	지표설명	비고
스마트서울맵 활용부서(기관) 수	20	연간 지도정보 플랫폼 Open API 및 스마트서울맵 도시생활지도 등을 활용하고 있는 시/구 부서, 관수	매년 조사

II 대상업무 현황

1. 업무현황

- 지도정보 플랫폼은 일반 시민이나 공무원이 쉽고 빠르게 비용 없이도 행정정보나 생활정보를 지도 서비스 가능한 표준화된 서비스 환경 제공
 - 4차 산업과 관련된 신기술과 융합하여 활용한 서비스 중심의 플랫폼
 - 다양한 웹 환경에서 쉽게 서비스 가능한 표준화된 플랫폼
 - 비전문가인 공무원, 시민사회 모두 참여 가능한 개방형 플랫폼

	2012~2014 Geotagging to Map Service	2015~2016 Web Linked Map Service	2017~2018 Exchange OpenSource SW	2019 ~ 현재 Map Portal for Everyone
서비스 목표	행정정보 → 지도정보 서비스 (입고 비용 부담 없는 웹 서비스)	No 예산 → 지도서비스 확산 (공공 특성상 API 연계 개발 자량)	지도 시각화 서비스 확대 (SW 종속성 탈피, 비용 절감)	서울시 대표 지도 포털 위상 강화 (시민과 새로운 소통 채널)
주요 추진 내용				
서비스 채널	APP - 스마트서울맵(안드로이드, iOS) Web - 지도태깅 공유마당(map.seoul.go.kr)			Hybrid Web : 스마트서울맵 (크롬, 엣지 등 PC & 스마트폰)
배경 지도	일반 서비스용 배경지도 : 네이버 지도 다국어 서비스용 배경지도 : 서울지도(자체제작) 바보맵(국토지리정보원)			배경지도 통합 : 다음지도 (무상사용 MOU '19.1월)
GIS 엔진	상용 S/W : MAPOT		오픈소스 S/W : GeoTools, Leaflet...	
DB MS	상용 S/W : Oracle		오픈소스 S/W : PostgreSQL(w/t : PostGIS)	

○ 지도정보 플랫폼 사업 추진 경위

- 2009년에 모바일 GIS 플랫폼으로 시작해서 2012년 스마트폰 환경에 맞게 전면 개편하여 현재 웹 서비스 환경과 공간정보 기술 동향에 맞도록 발전하고 있음
- 플랫폼 기반으로 행정부서에서는 행정정보를 시민에게 제공하기 위하여 적극 활용하고 있으며, 공공서비스 뿐 아니라 민간서비스에서 활용도 높음
 - ※ 2019년부터 공간정보 플랫폼을 지도정보 플랫폼으로 명칭 변경

추진기간	세부내용
2012년 모바일 GIS 플랫폼 통합운영	<ul style="list-style-type: none"> · '스마트폰'에서 위치기반 서비스를 위한 Open API 제공 · 민간 이미지 지도 API(네이버지도)와 융합한 스마트서울맵 앱서비스 개선 · 행정정보 Geotagging(서울형 지도태깅) 서비스 개발 · 다국어지도 관리 및 갱신
2013년 모바일 공간정보 플랫폼 스마트 운영환경 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 개방형 모바일 공간정보 플랫폼 기능 확장 · 열린시정2.0을 위한 시민참여가 가능한 '스마트서울맵' 앱 서비스 개선 · 모바일 공간정보 플랫폼 활용을 위한 기능 개선
2014년 공간정보 플랫폼 기능개선	<ul style="list-style-type: none"> · 플랫폼 사용자 중심의 친절한 공간정보 플랫폼으로의 진화 · 서울형 지도태깅 공유마당 웹 서비스 개발 · 공간정보 콘텐츠의 신뢰성 확보를 위한 관리체계 개선 및 활용지원
2015년 서울형 지도태깅과 공간정보 플랫폼 활용 확산	<ul style="list-style-type: none"> · 도로명주소, 국가기초구역 등 위치참조체계 지도태깅 기능 구현 · 다국어 지도의 배경지도를 '바로e맵'으로 교체(서울지도 업데이트 중단) · 사용자 인증 체계 확대 적용
2016년 서울형 지도태깅과 공간정보 플랫폼 활용 확산	<ul style="list-style-type: none"> · 반응형 지도 웹 뷰어, 공간정보 파일 지도태깅 등록 모듈 등 기능 고도화 · 열린데이터광장 시스템 연계, 콘텐츠 관리를 위한 메타데이터 설계 및 구축 · 대용량 행정정보 공간화를 위한 주소정제 프로그램 고도화
2017년 서울시 공간정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 공간정보 플랫폼 오픈소스 S/W 환경으로 단계별 전환 · 오픈소스 SW를 이용한 지도 서비스 기능 고도화(마커클러스터, 히트맵 등) · Oracle을 대체할 PostgreSQL 기반의 PostGIS(공간 DBMS) 구축 및 시범 운영
2018년 서울시 공간정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 공간정보 플랫폼 오픈소스 S/W 환경으로 전환 완료(DBMS 등) · 오픈소스 SW를 이용한 지도 서비스 기능 고도화(단계구분도, 시계열지도 등) · 서울 지도포털 대표 홈페이지 구축(서울지도 홈페이지 + 지도태깅 공유마당)
2019년 서울시 지도정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 대용량 실시간 정보 지도 시각화 기능 고도화 · 대용량/실시간 정보를 활용한 시민말씀지도/대기질 시계열 지도 시각화 서비스 구축 · 서울 지도포털 대표 홈페이지 사용자 편의성 향상
2020년 서울시 지도정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 지도 시각화 SW 업데이트 및 시스템 최적화 · 시민소통이 필요한 활용부서를 위한 사용자 맞춤형 지도 서비스 구축 <ul style="list-style-type: none"> ① S-DoT 대기질 지도 서비스, ② 가로수 식생 지도 서비스, ③ 다국어 테마복사지도 서비스, ④ '3천만 그루 나무심기 사업' 트리맵 서비스
2021년 서울시 지도정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 전자정부 표준프레임워크 도입으로 시스템 최적화 · 사용자 중심의 지도 등록, 권한 관리 등 관리시스템 기능 개선
2022년 서울시 지도정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 시계열 도시변화 비교 가능한 항공사진 서비스 확대 구축 · 시계열 항공정사영상 타일지도 확대, 연도별 항공정사영상 비교 서비스 구현 · 다중경자/행정구역 인터랙티브 시각화 구현으로 정책지도 서비스 통합
2023년 서울시 지도정보 플랫폼 고도화 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 오픈소스 S/W기반 표준타일 맵 서비스(TMS) 고도화로 서비스 속도 향상 · 스마트폰 사용자를 위한 위치기반 검색 및 지도서비스 UI 기능 개선 · 지도정보 OpenAPI구조개선 및 도시생활지도 내려받기 파일형태 확대

2. 시스템 현황

○ 시스템 개념도



○ 시스템 운영(개발)환경

분류	구 분	규격	수량	비고
H/W	WEB 서버	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	외부망
	WAS 서버	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	내부망
	MAP 서버	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	내부망
	TMS 전용 서버	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	1	내부망
	DB 서버	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	내부망
	스토리지	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	내부망
S/W	WEB	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	-
	WAS	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	-
	DBMS	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	오픈소스
	MAP	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	1	오픈소스
	TMS 전용	※ 요청시 가능한 범위에서 열람	2	오픈소스

※ 정보시스템 구성도 등 공개될 경우 보안침해 사고 등이 우려되는 사항은 본 제안요청서에 기재하지 않았으나, 입찰에 참가하고자 하는 사업자의 요청이 있는 경우 제안서 작성에 필요하다고 판단되면 보안서약서를 받고 담당자 입회하에 가능한 범위에서 열람할 수 있음

○ 시스템별 주요 기능

① 스마트서울맵 : 지도포털 대표 홈페이지

분류	세부 기능	기능 설명
도시생활지도	도시생활지도 정보 제공	• 서울시의 분야별 정보를 지도로 볼 수 있는 서비스
	도시생활지도 등록	• 서울시와 시민이 함께 지도에 정보를 등록할 수 있는 서비스 • 회원가입 / 로그인 / 지도태깅 인증
	시민참여지도	• 시민이 직접 자신만의 정보를 지도에 등록할 수 있는 서비스 • 회원가입 / 로그인
	지도 웹 링크(국문)	• 도시생활지도를 테마복사, 지도복사, URL 복사 등을 통해 웹링크 서비스 제공
	지도 웹 링크(다국어)	• 외국인 대상의 다국어 정보를 테마복사, 지도복사 등을 통해 웹링크 서비스 제공 • 다국어 : 영어, 일본어, 중국어-간체
	원페이지맵	• 도시생활지도를 지도 중심이 아닌 정보 중심으로 제공 • 콘텐츠별 네이버 카페, 블로그, 뉴스 검색 결과 연동을 통해 보다 다양한 정보를 제공함(네이버 검색 API 활용)
	지도복사	• 단일/다중 웹링크 서비스로 다양한 템플릿 제공
	테마/콘텐츠 검색	• 생애주기, 누구를 위한, 언제, 무엇을 할까, 분류 등으로 세분화되어 사용자가 원하는 테마 및 콘텐츠 검색
	현장민원 실시간 연계	• 스마트불편신고와 1일기준으로 현장민원 자료 연계
시민말씀지도 -현장민원	맞춤형 검색 제공	• 날짜, 날씨, 요일, 신고 분야 등 사용자 맞춤형 조건에 따라 현장민원 자료를 검색
	지도 시각화	• 검색 결과를 행정구역별, 마을격자별로 실시간 타일링하여 지도에 시각화
	인포그래픽	• 검색 결과에 대한 통계자료를 다양한 인포그래픽 시각화로 제공
시민말씀지도 -참여예산	참여예산 자료 입력	• 연도별 선정된 참여예산 사업 자료 입력
	사업 위치 지도 표시	• 참여예산사업 지도 표시
	지도 시각화	• 검색 결과를 행정구역별로 실시간 타일링하여 지도에 시각화
대기질 시계열 지도	간이측정기 등 실시간 연계	• 검색 결과에 대한 통계자료를 다양한 인포그래픽 시각화로 제공
	대기질 지도 시각화	• 국가측정망 1시간, 1일 단위 연계 • 간이측정기 5분, 1시간, 1일 단위 연계 • 스마트도시데이터 센서(S-DoT) 1시간, 1일 단위 연계
	대기질 시계열 지도	• 측정단위별 대기질 측정 결과에 대한 단계별 지도 표시 • 24시간 변동추이, 1개월 변동 추이 제공
3천만 그루 나무심기 트리맵	진행 현황 제공	• 선택한 일자의 대기질 정보 시각화 표시 • 해당 일자의 24시간 변동추이, 1개월 변동 추이 제공
	사업별 위치 보기	• 3천만 그루 나무심기 프로젝트의 진행현황 정보 제공
	맞춤형 검색 제공	• 권역생활권, 자치구, 행정동 기반 현황 제공
	인포그래픽	• 3천만 그루 나무심기 프로젝트의 사업별 위치 정보 제공
가로수 식생지도 (30만그루)	행정구역별 현황 제공	• 식재연도, 식재종류, 사업분류(대분류, 중분류) 등 조건에 따라 사용자 맞춤형 검색 가능 제공
	레벨별 지도 시각화	• 검색 결과에 대한 통계자료를 다양한 인포그래픽 시각화로 제공
	맞춤형 정보 표시	• 행정구역별(자치구, 행정동) 가로수 현황 정보를 단계구분도로 제공
정책지도	상주인구 시각화	• 지도 레벨에 맞춰 자동으로 시각화 가능 제공
	인터랙티브	• 자치구 - 행정동 - 마커클러스터 - 가로수 위치 정보 • 수종, 흉고직경 등 사용자 맞춤형 가로수 정보 제공
큰글씨/색약 지도	큰글씨지도	• 지도 레벨에 맞는 상주인구 시각화 가능 범위 제공(생활권역, 다중격자)
	색약지도	• 도시생활지도 테마 + 상주인구를 융합한 인터랙티브 서비스 제공

서울시 변천사	변화지역 지도 표출	• 변화지역 지도 서비스
	변화지역 상세정보	• 변화지역별 항공사진 정보 제공
지도 시각화 서비스	일반 지도서비스	• 일반지도, 서울시 항공지도, 다국어지도(국문, 영문, 일문, 중문) 등 다양한 지도 서비스 제공
	마커클러스터	• 대량의 콘텐츠를 정보 밀집도에 따라 색상 및 크기로 묶어 정보의 가시성을 높이는 서비스
	히트맵	• 테마별 정보의 분포를 확인할 수 있는 기능으로 정보 밀집도, 정보 분포도를 확인할 수 있는 두 가지의 히트맵 기능 제공
	단계구분도	• 통계치를 일정간격의 단계로 나뉜 콘텐츠 분포를 표현하는 서비스 • 권역별 단계구분도, 기준별 단계구분도
	시계열지도	• 년도, 월별, 일자별 등 시간의 변화에 따라 콘텐츠 변화를 가시적으로 표현하는 지도 시각화 서비스
	원페이지맵	• 테마별 웹링크 서비스의 활용성 강화를 위해 테마의 정보를 한 페이지로 볼 수 있는 콘텐츠 중심의 테마 웹링크 서비스
	타일맵	• 관광지도, 고지도 등의 이미지 지도를 디지털지도로 제공
	화면분할/스라이퍼맵	• 연도별 항공사진 비교 및 시계열 분석이 가능한 서비스 제공
Open API 시물레이터	다국어지도서비스	• 지도 정보 조회, 다국어 지도 표시
	다국어 POI 서비스	• POI 카테고리 조회, POI 검색
	주소/좌표변환 서비스	• 주소->좌표 검색, 좌표->주소검색, 좌표 변환, 국가기초구역 검색
	지도태깅 활용 서비스	• 테마 리스트, 인기순 테마리스트 조회, 콘텐츠 리스트 조회, 콘텐츠 상세정보 조회, 댓글 조회, My 참여 테마리스트 조회, My 참여 콘텐츠 리스트 조회, 도로명주소 검색
	다국어 테마 서비스	• 다국어 테마 리스트 조회, 다국어 콘텐츠 조회
사용자 게시판	이용안내	• 공지사항, 서울형 지도태깅 가이드, 자주하는 질문
	시민참여게시판	• 시민참여게시판
	Open API 이용 가이드	• Open API 연동 가이드, 연동규격서 다운로드
	SDK 이용 가이드	• iOS, Android, Web, 각 연동규격서 다운로드
	소통/협업 나눔터	• 지도태깅 질의응답, 지도태깅 자료실, 지도태깅 활용 사례
	OpenAPI 발급요청	• OpenAPI 발급요청
	사용자 이미지 지도태깅	• 사용자 이미지 지도태깅 등록/ 수정, 사용자 이미지 지도태깅 지도 보기
분야별 지도 서비스 페이지	분야별 지도 서비스	• 서울시에서 운영하고 있는 지도 기반 웹사이트의 정보를 제공
마이페이지	추천테마	• 사용자 정보를 활용한 도시생활지도 테마 매칭
	즐거찾기	• 테마 중심의 북마크 서비스 제공
	나만의지도	• 콘텐츠 중심의 북마크 서비스 제공
	체크인	• 인증형 테마의 체크인 기능 제공
	'문자' 검색	• 검색어 한 번의 입력으로 주소, 장소(명칭), 테마, 콘텐츠 등을 검색할 수 있는 통합 검색 서비스
통합 검색	'공간' 검색	• 사용자가 원하는 공간 범위 설정 후 해당 공간에 포함되어 있는 테마 및 콘텐츠를 검색할 수 있는 서비스 • 공간범위 선택 : 행정구역(자치구 등), 도로명, 사용자 직접 선택 • 반경선택 : 선택한 공간범위에 대한 검색 반경 선택 • 포함 여부 선택 : 전체 포함, 부분 포함 • 테마 선택 : 선택한 공간에서 검색할 테마 선택
생활지도 갤러리	맞춤형 검색	• 생애주기, 누구를 위한, 언제, 무엇을 할까?, 분류
	상세 정보	• 정보제공처, 정보갱신일, 정보갱신주기, 공간객체타입, 서비스 지역, 테마 URL, 키워드, 이용허락조건, 공간파일 다운로드(Shp, KML, Geo Json)

② 지도정보 플랫폼 콘텐츠 관리시스템(CMS)

분류	세부 기능	기능 설명
운영관리	운영자 관리	• 공간정보 관리시스템 운영자 관리
	그룹권한 관리	• 운영자 그룹에 대한 권한 관리 • 테마/콘텐츠 관리 권한, 주소정제 사용권한 등
	운영 로그	• 운영자 등록, 로그인, 테마 및 콘텐츠 등록 등 운영 로그 관리
	신고 관리	• 오류 콘텐츠에 대한 신고 관리
	서울시 장소DB 관리	• 콘텐츠로 등록된 공간정보를 장소 DB화하여 관리 • 점(위치), 선(경로), 면(구역)으로 구분하여 관리
	추천 키워드 관리	• 테마 및 콘텐츠에 등록할 추천 키워드 관리
	집계 데이터 관리	• 인구 집계 데이터 업로드 및 기초 데이터 생성
공통관리	코드 관리	• 관리시스템의 메뉴, 그룹 등에 대한 코드를 관리
	금치어 관리	• 콘텐츠 등록시 등록이 불가한 금치어 관리
	서버 체크	• 지도 서버, OpenAPI 등의 오류 및 가용상태를 체크 및 관리
	참여테마 PIN 관리	• 시민참여테마의 PIN 등록 및 수정, 삭제
	추천테마 관리	• 도시생활지도에 추천할 테마의 관리
테마관리	일반 테마	• 일반 테마를 관리 • 테마 등록, 테마 수정, 테마 삭제, 질문형 테마 등록, 지도 시각화 테마 설정, 일반/시민참여 테마 설정 등
	링크 테마	• 서울시 지도 기반 웹사이트의 관리
콘텐츠 관리	지도태깅 행정정보	• 일반 테마의 콘텐츠 관리 • 콘텐츠 등록, 추가, 수정, 삭제 • 개별등록, 일괄등록(템플릿), 공간파일 등록(Shp, GPX, GeoJson) • 좌표 변환(GRS80 TM60 등의 좌표를 WGS84로 변환)
	SDW 공간정보	• SDW 연계를 통해 생성된 테마의 콘텐츠 관리
SDW 연동관리	레이어 관리	• SDW와 연계된 테이블 조회 및 지도정보 플랫폼으로 저장
	데이터 관리	• 저장된 SDW 데이터를 조회하고 지도정보 플랫폼 테마로 저장
	데이터 매칭 관리	• 저장된 SDW 데이터의 테이블과 지도정보 플랫폼의 테이블 매칭 관리
Open API 관리	OpenAPI 요청조회	• OpenAPI 신청 관리
	OpenAPI 발급 현황	• 발급된 OpenAPI 관리
통계관리	콘텐츠 현황	• 지도정보 플랫폼 테마 및 콘텐츠 현황 통계 관리
	콘텐츠 사용량	• 테마별 콘텐츠 사용량 통계 관리
	OpenAPI 현황	• OpenAPI 사용량 통계 관리 • 지도검색, POI 검색, 주소검색, 테마검색
게시판 관리	공지사항	• 지도태깅 공유마당 공지사항 관리
	FAQ	• 지도태깅 공유마당 FAQ 관리
	지도태깅 질의응답	• 지도태깅 공유마당의 질의응답에 대한 관리
	지도태깅 자료실	• 지도태깅 공유마당 자료실 관리
	지도태깅 활용사례	• 지도태깅 공유마당 활용사례 관리

	지도태깅 댓글정보	• 지도태깅 공유마당 댓글 관리 • 콘텐츠별 댓글 관리
	지도태깅 가이드	• 지도태깅 공유마당 활용 가이드 관리
	사용자 이미지 지도태깅	• 사용자 이미지 지도태깅 관리
	시민 게시판	• 온라인 시민 게시판 관리
주소정제	파일관리	• 대용량 파일을 등록 및 테이블 매칭 관리 • SDW 연계, 파일 직접 등록 • 등록된 파일관 지도정보 플랫폼 주소 정제 테이블 매칭 관리
	대용량 주소정제	• 매칭된 대용량 파일의 주소 정제 • 주소정제 결과 조회 및 다운로드
	개별주소정제	• 300건 이하의 정보를 직접 주소정제
	개별 주소 전환 내역	• 개별주소정제된 결과를 조회 및 다운로드
	를 테이블 관리	• 주소정제 결과가 오류로 나타난 정보에 대한 를 등록 관리
	직접 수정 관리	• 주소정제 결과가 오류로 나타난 정보에 대해 직접 수정하여 를 테이블로 저장 또는 삭제
	DB 업데이트	• 시공사명, 시도명, 마을명, 브랜드명, 건물명 등 주소정제 DB를 직접 관리
	파일보관함	• 대용량 주소정제의 결과 다운로드시 요청 시간 초과시 대용량 다운로드 파일을 생성하여 보관할 수 있는 기능

③ 지도정보 플랫폼 활용 및 공유 기능

분류	메뉴	세부 메뉴
활용기능	주소↔좌표	• 주소→좌표 변환, 좌표→주소 변환, 좌표→좌표 변환
	공간객체 등록	• 점(Point), 여러 점(Multi Point), 선(Polyline), 면(Polygon)
	국가위치 참조체계 검색	• 법정동 검색, 도로명주소 검색, 국가기초구역 검색
	공간파일 변환/생성	• Shp, GPX, GeoJson
	좌표계 변환	• GRS80 MTM, GRS80 MTM60, GRS80 WTM, GRS80 ETM, GRS80 UTM, WGS84 경위도, BESSEL 경위도, BESSEL MTM, BESSEL MTM60, BESSEL WTM, BESSEL ETM
	지도 타일링	• GGeo Tiff 이미지 타일링(관리시스템) • Shp 파일 타일링(개별)
공유기능	SDK	• 지도 뷰어 SDK(Ajax)
	Open API	• 다국어 배경지도(국문, 영문, 일문, 중문 간체) • 다국어 POI(국문, 영문, 일문, 중문 간체) • 주소↔좌표 변환 • 지도태깅 테마(테마 조회 및 콘텐츠 조회, 등록)
	웹링크	• 테마 복사(지도 서비스, 원 페이지 맵) • 콘텐츠 지도 복사 • 화면 복사(현재 화면을 그대로 복사할 수 있는 기능)
	지도 저장	• 지도 이미지 저장, 배경 지도 이미지 저장
	DB 연동	• View Table DB 연동을 통한 테마 연계

3. 당면과제 및 개선방안

○ 정책, 기술 등 환경 변화 이슈

- 매년 30~40건 신규 도시생활지도 발굴에 따른 다양한 **지도 활용 수요** 증가
- 주소정보체계 고도화로 **사물주소 대상에 대한 좌표↔주소 변환** 기능 필요
- **글로벌 관광시장 활성화**를 위해 해외 방문객 대상 매력장소 지도 서비스 필요
- 코로나19 정보 제공 종료로 **스마트서울맵 방문자 감소** 예상
- (트리맵) 자치구 담당자 현장조사 방법, 관리체계 등 기준 마련 필요

○ 대응 방안

- 오픈소스 SW 업데이트로 새로운 요구사항에 대응하는 **지도 시각화 기능** 도입
- 도로명 주소 전문 부서로서 **신뢰 가고 쓰기 쉬운 주소↔좌표 변환 기능** 구현
- 해외여행객이 서울로 관광지를 선택하도록 **매력장소 다국어 지도 서비스** 제공
- 원소스 멀티유즈 전략으로 **동행매력 정책 지도 콘텐츠 수집** 체계 마련
- (트리맵) 체계적인 가로수 조성 관리를 위한 현장조사 기반 마련

III 사업추진 방안

1. 추진목표

- ‘문자’로 된 정보를 쉽게 이해할 수 있는 ‘지도 서비스’로 소통행정 혁신
- 시민·공무원이 비용 부담 없이 지도 서비스를 만들어 공유하는 인프라 구축
- 스마트 기술을 접목한 여행/방문객 맞춤 매력서울지도 다국어서비스 구축



2. 추진방향

○ 관리적 측면

- 비전문가도 쉽게 등록, 수정, 활용이 가능한 지도 서비스로 부서간 협업체계 지원
- 지도정보 플랫폼에서 제공하는 기능과 정보의 체계적인 관리 체계 유지

○ 정책적 측면

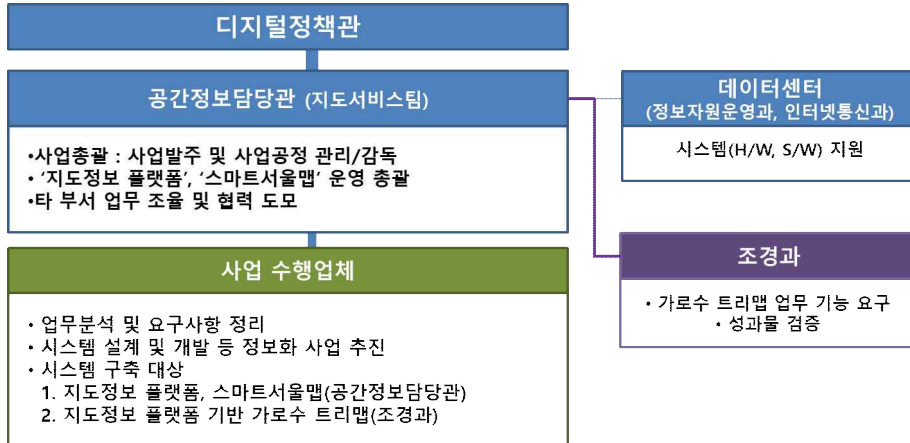
- 행정정보가 지도와 함께 서비스되어 시민이 쉽고 편하게 행정정보를 확인하고 생활에 이용되도록 시민 소통의 적극 행정 실현토록 공무원 참여 독려
- 코로나19와 같은 긴급 시정 상황에 신속하게 대응하여 정책 사업의 효과 증대 지원

○ 시스템 측면

- 모든 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록 PC, 스마트폰에서 기본적인 지도 서비스 등 사용자 편의성이 확보된 UI/UX 지향
- 오픈소스 SW를 적극 도입하고, 새로운 기능을 흡수가 가능한 유연한 시스템 환경 지향

3. 추진체계

○ 추진조직 구성 및 역할



4. 추진일정

구분	M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5	M+6
○ 지도정보 플랫폼(스마트서울맵) 고도화 (※매력서울 다국어 지도 우선 추진)							
- 요구사항 및 시스템분석							
- 설계							
- 구현							
- 시험(단위,통합)							
- 시범운영							
○ 전문활용 연계 시스템 고도화 구축							
- 요구사항 및 시스템분석							
- 설계							
- 구현							
- 시험(단위,통합)							
- 시범운영							
○ 보고회 개최							
- 착수, 중간, 최종(완료) 보고	★			★			★

※ 추진일정은 "발주기관" 와 "계약상대자"의 상호협의를 통해 변경할 수 있음.

5. 추진방안

- 긴급발주에 관한 사항 : 해당없음
- 직접구매에 관한 사항 : 해당없음
- 하도급에 관한 사항 : 본 사업은 하도급을 불허 함

IV 제안요청 내용

1. 제안요청 개요

①-1 지도정보 플랫폼(스마트서울맵) 공통기능 서비스 고도화

○ 오픈소스 지도 시각화 SW 최신화에 따른 지도 시각화 확대

- 사용자 맞춤 **대용량 지도 콘텐츠** 시각화 서비스(ex. 카카오, 네이버 지도 참고)
- 보행길 서비스 대비 **배경지도 회전 기능** 도입(ex. 스마트폰 나침반 기반 직진 방향 표시)
- 여러 점(multi-point), 구멍 난 구역(polygon with hole) 형상 등록·표시 기능 구현
- 도시생활지도 공통 지도 시각화 다양화(선형 화살표, 차지구별 통계 그래프 도입 등)



○ 사용자(시민·공무원) 관점의 지도정보플랫폼 활용 편의성 기능 개선

- 도시생활지도 등록파일 개선(.xls → .xlsx)으로 등록 **콘텐츠 개수 제한 해결**
- 도시생활지도 웹 링크 주소의 **QR코드 생성** 기능 도입
- 도시생활지도 콘텐츠 약도서비스에 **3D 지도(S-Map) 연결**



①-2 도로명주소(사물주소) 주소-좌표 변환(역/지오코딩) 기능 고도화

○ 도로명주소 부여 정보 기반의 시계열 주소-좌표 변환 기능 도입

- 변화되는 도로명 주소 이력관리를 통한 3년간 지오코딩 기능 제공
- 공원, 복합건물 등 **충충한 주소-좌표 변환 체계** 마련을 위한 **사물주소 도입**

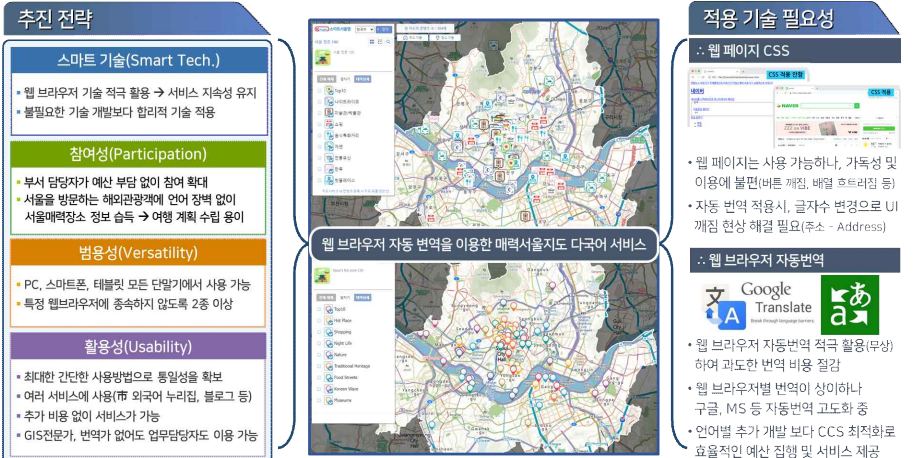
○ 사물주소 관리·운영을 위한 스마트서울맵 기반 **현장조사 기능** 강화



①-3 스마트기술 활용 여행객 맞춤 매력서울지도 다국어 서비스 구축

○ 번역비용 없는 관광·생활 중심의 영문 지도 서비스 구축

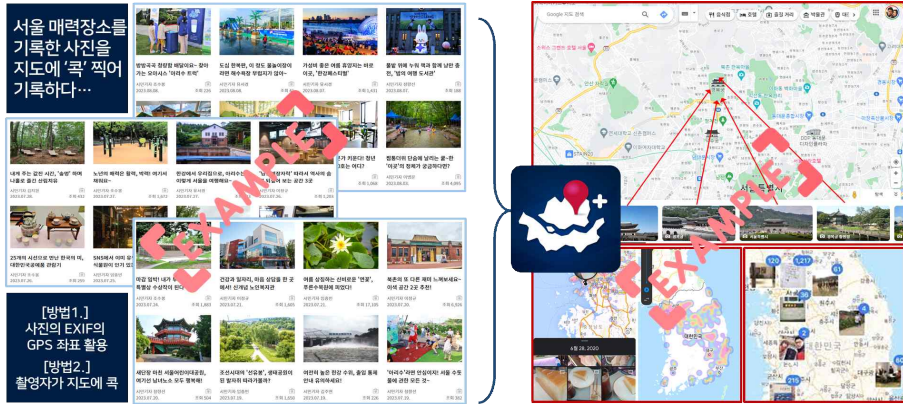
- 한국어 ↔ 영어 **자동 번역에 최적화**된 웹 페이지 디자인(CSS1) 설계
- 번역 콘텐츠 활용과 비번역 콘텐츠 대상 **웹 브라우저 자동 영문 번역** 기능 도입
- VisitSeoul(서울관광누리집), S-Map(3D 서울지도) 등 **지도 콘텐츠 공동** 활용



1) CSS(Cascading Style Sheet)는 HTML과 함께 웹 페이지를 구성하는 요소로 색상, 크기, 버튼 배치 등 디자인 요소

○ 사진정보(EXIF2) 등을 활용한 지오태깅으로 매력서울 이미지 아카이빙 구축

- 웹 서비스용 사진 파일로 용량 해상도 조정 기능 도입
- EXIF의 위치, 시간 자료를 활용한 지오태깅(사용자 직접 위치 등록 포함)



② 가로수 트리맵 현장조사 시스템 구축(조경과)

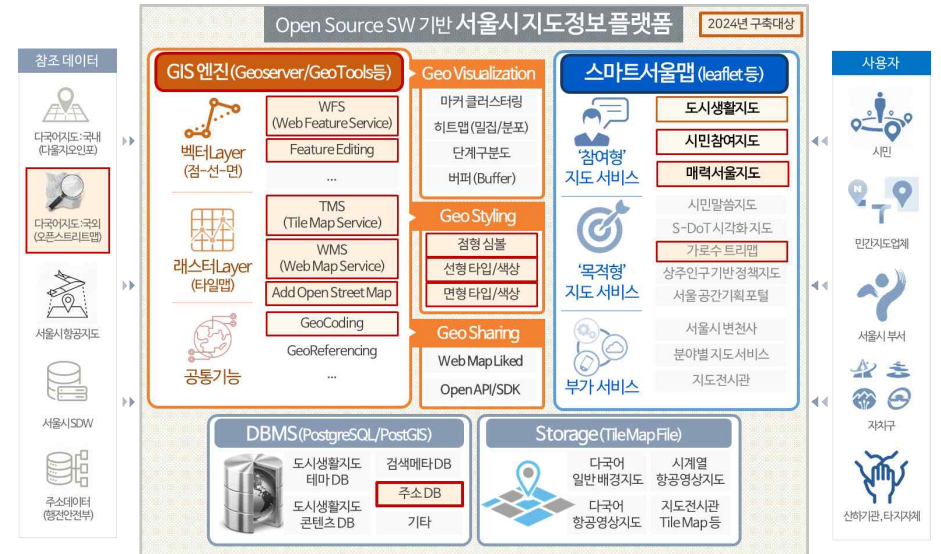
○ ‘가로수 트리맵’ 현장조사 입력 기능 구축

- 지도 서비스에서 선택한 가로수 정보(형상/속성) 복사 기능 도입
- 여러 가로수 객체를 선택·해제가 가능하며, 일괄 속성 정보 변경 기능 구현
- 지속적 가로수 관리·운영을 위한 가로수 ID 자동 부여 기능 적용

○ 고도화 된 ‘스마트 서울맵’ 지도 시각화 서비스 적용

- ‘스마트 서울맵’ 지도 시각화 서비스 고도화에 따른 공통기능 추가 적용
- ‘스마트 서울맵’ 관리 기능 고도화에 따른 공통기능 추가 적용
- * 대용량 콘텐츠 묘사, 배경지도 회전, QR코드 생성, 등록 파일 개선헌(.xls → .xlsx) 등

2. 목표시스템 개념도



2) EXIF(EXchangeable Image File Fromat)은 디지털카메라의 이미지 파일 정보(촬영 위치, 날짜 등)

3. 제안요청 내용

가. 요구사항 구성

요구사항 분류	설 명 (요구사항 번호(ID)부여 규칙)	요 구 사항수
시스템 장비구성-ECR (Equipment Composition Requirement)	- 목표시스템의 구성을 위해 필요한 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크 등의 도입 장비 내역 등 시스템 장비 구성에 대한 요구사항	1
기능-SFR (System Function Requirement)	- 목표시스템이 반드시 수행해야 하거나 목표시스템을 이용하여 사용자가 반드시 수행할 수 있어야 하는 기능(동작) 개발 요구사항	14
성능-PER (PPerformance Requirement)	- 목표시스템의 처리속도 및 시간, 처리량, 가용성 등 성능에 대한 요구사항	2
인터페이스 (SIR, System Interface Requirement & UIR, User Interface Requirement)	- 목표시스템과 외부를 연결하는 시스템 인터페이스와 사용자 인터페이스에 대한 요구사항	3
데이터-DAR (DAta Requirement)	- 목표시스템의 서비스에 필요한 초기자료 구축 및 데이터 변환을 위한 대상, 방법, 보안이 필요한 데이터 등 데이터를 구축하기 위해 필요한 요구사항	11
테스트-TER (TEst Requirement)	- 도입장비의 성능테스트 또는 구축 시스템의 계획대비 제대로 운영되는가를 테스트하고 점검하기 위한 테스트 요구사항 - 테스트 대상, 일정, 방법, 절차 등에 대한 요건과 연계 대상에 대한 테스트 요건(요구사항)	5
보안-SER (SEcurity Requirement)	- 정보 자산의 기밀성과 무결성을 확보하기 위해 목표시스템의 데이터 및 기능, 운영 접근을 통제하기 위한 요구사항	4
품질-QUR (QUality Requirement)	- 목표 사업의 원활한 수행 및 운영을 위해 관리가 필요한 품질 항목, 품질 평가 대상 및 목표에 대한 요구사항 - 신뢰성, 사용성, 유지관리성, 이식성, 보안성 등	3
제약사항-COR (COnstraint Requirement)	- 목표시스템 설계, 구축, 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술.표준.업무.법제도 등의 제약조건	13
프로젝트관리-PMR (Project Management Requirement)	- 프로젝트의 원활한 수행을 위한 관리방법 및 추진 단계별 수행방안에 대한 요구사항	6
프로젝트지원-PSR (Project Support Requirement)	- 프로젝트의 원활한 수행을 위해 필요한 지원사항 및 방안에 대한 요구사항(교육훈련 및 기술지원, 하자보수 요구 사항 등)	4
합계		66

나. 요구사항 목록

요구사항 분류	요구사항 번호	요구사항 명칭
시스템 장비구성 요구사항(ECR)	ECR-001	시스템 개발 환경
	SFR-001	지도 시각화 기능 고도화
	SFR-002	공간객체 표출 및 관리 개선
	SFR-003	사용자 활용 편의성 및 관리기능 개선
	SFR-004	[지오코딩] 사물주소를 추가한 역/지오코딩 고도화
	SFR-005	[지오코딩] 대용량 파일 지오코딩 기능 및 관리
	SFR-006	[지오코딩]도시생활지도 기반 사물주소 현장조사 기능 확대 적용
	SFR-007	[매력서울지도]웹브라우저 기반 한국어↔외국어 자동 번역 적용
	SFR-008	[매력서울지도]매력서울을 표현할 지도 콘텐츠 공동 활용 방안 적용
	SFR-009	[매력서울지도]오픈스트리트맵 기반의 해외지역 콘텐츠 서비스 표출
	SFR-010	[매력서울지도]사진정보를 활용한 지오태깅으로 매력서울 이미지 아카이빙 맵 구축
	SFR-011	[가로수트리맵]가로수 현장조사 입력 기능 구축
	SFR-012	[가로수트리맵]지속적 가로수 관리-운영을 위한 가로수 ID 자동 부여 기능 적용
	SFR-013	[가로수트리맵] 고도화된 '스마트서울맵' 지도 시각화 서비스 적용
기능 요구사항 (SFR)	SFR-014	개방형 API 사용시 안정적 운영 방안
성능 요구사항 (PER)	PER-001	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 최적화 적용
	PER-002	서비스 요청에 따른 응답시간
인터페이스 요구 사항 (SIR, UIR)	SIR-001	사용자 및 시스템 인터페이스
	SIR-002	웹브라우저 호환성(Cross Browser)
	UIR-001	매력서울지도 UI 구성
데이터 요구사항 (DAR)	DAR-001	데이터 표준화
	DAR-002	데이터 표준 관리
	DAR-003	공통 데이터 표준화 및 한글화
	DAR-004	데이터 구조 설계
	DAR-005	데이터 구조 검증
	DAR-006	데이터 구조 관리 도구
	DAR-007	데이터 값 검증
	DAR-008	이관 데이터 값 검증
	DAR-009	데이터 관리체계 수립
	DAR-010	연계 데이터 관리체계 수립
	DAR-011	데이터 개방 관리체계

테스트 요구사항 (TER)	TER-001	테스트 방안 수립
	TER-002	시험운영 방안 수립
	TER-003	단위테스트
	TER-004	통합테스트
	TER-005	인수테스트
보안 요구사항 (SER)	SER-001	구간 암호화
	SER-002	개인정보 영향평가
	SER-003	개인정보의 기술적 보호조치
	SER-004	개인정보의 처리단계별 보호조치
품질 요구사항 (QUR)	QUR-001	품질관리 일반사항
	QUR-002	DB 품질관리 계획
	QUR-003	상호운용성
제약사항 (COR)	COR-001	사업관련 공통 규정 준수
	COR-002	사업관련 공통 기술표준 준수
	COR-003	용역업체 정보보호 및 보안 준수
	COR-004	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 관련 규정 및 표준 준수
	COR-005	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 웹접근성 준수
	COR-006	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 웹표준 준수
	COR-007	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 웹 취약점 점검 및 조치
	COR-008	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 통합게시판 적용
	COR-009	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 이용활성화를 위한 공통 부분 적용
	COR-010	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 앱 서비스 이용현황 분석시스템 활용
	COR-011	감리대응
	COR-012	공간정보(지도)관련 기술표준 준수
	COR-013	데이터표준화 기준 준수
프로젝트관리 요구사항 (PMR)	PMR-001	성과지표 설정 관리
	PMR-002	서울시 정보화사업 추진절차 준수
	PMR-003	프로젝트관리 방법론 준용 등 사업관리 요건 준수
	PMR-004	법정부EA(GEAP포털) 정보자원 현행화 의무 준수
	PMR-005	SW사업저장소 사업정보 제출의무 이행
	PMR-006	산출물 작성 및 제출
프로젝트지원 요구사항 (PSR)	PSR-001	교육지원
	PSR-002	기술이전
	PSR-003	하자보수일반
	PSR-004	시스템 운영 및 장애처리

다. 요구사항 상세

1) 시스템 장비구성 요구사항

요구사항번호		ECR-001
요구사항 명		시스템 개발 환경
요구사항 분류		시스템 장비구성 요구사항
상세 설명	정의	기 도입 시스템의 환경에 적합하도록 시스템 환경 마련 필요
	세부 내용	○ 새로 개발될 각 시스템들이 기 H/W 및 S/W의 환경에서 적정하게 동작해야 함 ○ 특히 매력서울지도 다국어 서비스 구축으로 생성될 데이터 용량을 산정하여 추가 저장공간 확보가 필요할 시 사전에 관련 부서와 협의할 수 있는 조치 필요
산출정보		○ 시스템 구성도(H/W, S/W, Network)
관련요구사항		

2) 기능 요구사항

요구사항번호		SFR-001
요구사항 명		지도 시각화 기능 고도화
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트서울맵 지도 시각화 기능 개선 및 추가
	세부 내용	<div>○ 대용량 지도 콘텐츠 시각화 개선</div> <div>- 대용량 콘텐츠로 분류되는 수량(point/polygon or polyline), 형태 등 기준 제시</div> <div>- 네이버, 카카오 맵 등 국내외 민간 포털 지도 시각화 현황 분석 수행(최소 3개)</div> <div>- 서비스 성능과 시각화 효과성을 고려한 대용량 콘텐츠의 지도 시각화 기능 추가</div> <div>○ 지도화면 회전 기능 추가(스마트폰 등 모바일 단말기 적용)</div> <div>- 모바일 단말기의 나침반 API와 연계하여 배경지도 회전 기능 제공</div> <div>- 지도화면 회전 기능의 온-오프 기능 부여</div> <div>- 모바일(스마트폰 등) 기기 나침반 방향 표시</div> <div>※ 단, 주기와 함께 제작된 배경지도 회전시 주기 회전은 제외하나 향후 이를 해결할 수 있는 방안 제시</div>
산출정보		<div>○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)</div>
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-002
요구사항 명		공간객체 표출 및 관리 개선
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트서울맵 공간객체 표출 및 관리 기능 고도화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 복잡한 공간객체 관리 및 표출 <ul style="list-style-type: none"> - 공간객체 유형 추가 : 여러 점(Multi-Point), 구멍 난 구역(polygon with hole), 여러 구역(Multi-Polygon), 여러 선(Multi-Polyline), - 기존 기능에 추가된 공간객체 유형의 등록 및 표출 기능 반영 - 최소 3종 이상 파일포맷으로 일괄 등록 가능한 기능 구현 ○ 복잡한 공간객체 지도 시각화 스타일 추가 <ul style="list-style-type: none"> - 방향/선형 화살표 표시 등 공간객체 스타일링 다양화(최소 2종) - 행정구역별/격자별 지리 통계 지도 시각화 표출 <p>※ 단, 지도레벨에 따라 행정구역 및 격자 크기를 조정하며 사전 협의로 결정</p>
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-003
요구사항 명		사용자 활용 편의성 및 관리기능 개선
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트서울맵 사용자 활용 기능 추가 및 관리기능 개선
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹 링크 맵 서비스 주소 QR코드 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 웹 URL 주소별 QR코드로 생성 기능 - 생성된 QR코드 이미지 다운로드 기능 ○ 지도 콘텐츠 정보와 S-Map 3D지도 URL 연결 <ul style="list-style-type: none"> - 서울지역 내 도시생활지도 상세정보, 지도 부가 기능(마우스 우측 버튼) 대상 - 지도 콘텐츠 위치좌표 기준 S-Map 연계 URL 자동 생성 ○ 도시생활지도 관리 기능 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 도시생활지도 등록 파일포맷 개선(.xls → .xlsx) - 기 구축된 도시생활지도 일괄 적용
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-004
요구사항 명		[지오코딩] 사물주소를 추가한 역/지오코딩 고도화
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	기존 역/지오코딩 기능의 변환 대상에 도로명주소의 사물주소 추가 등 고도화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개별 주소 정제 및 좌표 변환(지오코딩) 기능 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 입력 : 행정동 주소, 법정동 주소, 도로명 주소(상세 건물번호), 사물 주소 - 결과 : 좌표값(경위도 등 3종 이상), 필지고유번호(PNU) 외 정제 주소 등 - 주소 정제는 기존 규칙을 최대한 따름 ○ 개별 좌표값(xy) >> 주소 변환(역지오코딩) 기능 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 입력 : 좌표값(경위도, 평면좌표 등 3종 이상) - 결과 : 행정동 주소, 법정동 주소, 도로명 주소(상세 건물번호), 사물 주소, 필지고유번호(PNU), 기초구역번호 등 ○ 데이터 갱신 방안 및 기준 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 도로명 주소/지번 주소 데이터는 과거 3년간 데이터 구축(1년 6회) - 지오코딩 데이터(도로명, 지번, 사물주소, 지적도, 건물군, 주출입구, 기초구역) 갱신 기준 마련
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		SFR-005

요구사항번호		SFR-005
요구사항 명		[지오코딩]대용량 파일 지오코딩 기능 및 관리
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	대용량 파일 지오코딩 기능 개선 및 개별주소정제 전환 관리
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개선된 역/지오코딩 동일 적용(SFR-004) ○ 스마트서울맵 관리시스템(CMS) 대용량(파일기반) 지오코딩 기능 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 대용량 지오코딩시 최대 등록 가능 수량 등 기준 마련 - 시스템 부하를 분산하기 위해 예약시간 설정 기능 제공 - 텍스트 파일(*.csv) , 엑셀(*.xlsx)업로드 기능 개선 - 지오코딩 시 범용적으로 사용되는 좌표계 지원 - 지오코딩 실행 후 실행 결과(매칭률, 시간 등) 제공 - 지오코딩 결과 텍스트 파일(*.csv), 엑셀(*.xlsx) 다운로드 기능 추가 ○ 지오코딩 실패 주소 대상 개별주소정제 전환 기능 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 대용량 지오코딩시 실패한 목록을 사용자가 직접 수정 후 파일 등록 기능 추가 - 개별주소정제 전환 목록 조회 기능 추가 - 개별주소정제 전환 개별 주소 수정 기능 추가
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		SFR-004

요구사항번호		SFR-006
요구사항 명		[지오코딩]도시생활지도 기반 사물주소 현장조사 기능 확대 적용
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	사물주소 관리-운영을 위한 스마트서울맵 기반 현장조사 기능 강화 및 사물주소 도입
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시생활지도 현장조사 기능 고도화 <ul style="list-style-type: none"> - 사물주소, 가로수 등 현장조사가 필요한 대상을 위한 범용 템플릿 개선 - 기존 콘텐츠 형상/속성 복사 기능 추가 - 사진 파일 리사이징 기능 도입 등 자세한 현장조사 기능 고도화는 가로수 트리맵 고도화 참고 ○ 사물주소 현장 조사 및 관리 기능 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 도로명 주소 법상 필수정보 외 부가정보 입력할 수 있는 스키마 적용 - 사물주소 분류별 시각화 및 정보 조회 기능 추가 - 사물주소 명칭 검색 기능 추가 - 개별 좌표값(xy값)으로 사물주소 조회 기능 추가
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-007
요구사항 명		[매력서울지도]웹브라우저 기반 한국어↔외국어 자동 번역 적용
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트기술 활용 여행객 맞춤 매력서울지도 다국어 서비스 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹 브라우저 기반 자동 번역 기능 도입 <ul style="list-style-type: none"> - 타 자동 번역 시스템 분석 및 벤치마킹 - 별도의 전문 번역 솔루션(서비스) 도입 없이 웹 브라우저 번역 기능으로 목표 언어로 번역하되 2종 이상 웹 브라우저에 적용(PC와 스마트폰 환경 고려) - 한국어, 영어, 중국어, 일본어 등 목표언어에 따른 배경지도 자동 설정 <ul style="list-style-type: none"> ※ 단, 번역된 콘텐츠의 경우, 자동 번역 우선 적용할 것 ○ 홈페이지(매력서울지도) 언어번역 기준 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 매력서울지도 언어설정 우선순위 기준 마련(위치, 설정, 선택 언어 등) - 별도의 쿠키 및 세션 정보 등 수집 없이 적용될 수 있는 방안 마련 ○ 다양한 언어에 유연한 레이아웃 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 영어, 중국어, 일본어 등 다양한 언어를 분석 후 텍스트 확장이나 축소에 유연한 UI 적용 및 GUI 기반 공통 아이콘 적용 - 다양한 디바이스(모바일, PC, 태블릿 등)를 고려한 CSS 설계
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-008
요구사항 명		[매력서울지도]매력서울을 표현할 지도 콘텐츠 공동 활용 방안 적용
요구사항 분류		[스마트서울맵]기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트기술 활용 여행객 맞춤 '매력서울지도' 다국어 서비스 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시생활지도와 매력서울지도 연계 관리 기능 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 도시생활지도 테마 및 지도전시관 등 기존에 운영하는 지도 콘텐츠를 공동 활용하기 위한 관리체계 마련 - 맞춤형 검색정보(키워드, 추천테마, 분류, 서비스 대상)를 활용, '매력서울지도' 서비스 분류 기준 마련 ○ VisitSeoul, S-Map 등 서울 매력 장소를 담은 콘텐츠 공동 활용 <ul style="list-style-type: none"> - VisitSeoul 내 도심 등산관광, 추천 테마코스, 주요 명소 등 목록 정의 → 도시생활지도 전환 → 매력서울지도로 공동활용 체계 마련 - 그 외 주요 매력장소 모니터링 시스템 : 내손안에서울, 서울사랑, S-Map 등 ○ 구축된 매력서울지도는 VisitSeoul이나 서울시 외국어 누리집에 연계 활용 지원
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-009
요구사항 명		[매력서울지도]오픈스트리트맵 기반의 해외지역 콘텐츠 서비스 표출
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트기술 활용 여행객 맞춤 매력서울지도 다국어 서비스 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 오픈스트리트맵 도입 <ul style="list-style-type: none"> - 오픈스트리트맵 추가 도입(https://www.openstreetmap.org) <ul style="list-style-type: none"> ※ [서비스 기준] 해외 : 오픈스트리트맵, 국내 : 스마트서울맵(다올지도) ※ 개방형 API(OSM) 서비스 불가 시 국내로만 서비스 제한 - 사용자 위치(IP, HTML5 Geolocation API, GPS 등)기반 서비스 기준 마련 ○ 기존 '스마트서울맵' 좌표계 동시 사용 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 좌표계(EPSG:5179)과 OSM 좌표계(EPSG:3857)의 오버레이 지원 <ul style="list-style-type: none"> ※ '매력서울지도' 좌표계는 발주부서와 협의 후 추진 ○ 해외지역 콘텐츠 서비스 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 해외 지역 콘텐츠 등록 방안 강구(예. 해외 대사관, 대한민국 홍보관, 전시관 등) - 등록된 콘텐츠 관리자 승인 기능 구현 <ul style="list-style-type: none"> ※ 서비스 범위 및 내용은 발주부서와 협의 필요
산출정보		○ “서울시 SW개발 및 유지관리 방법론”에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-010
요구사항 명		[매력서울지도]사진정보를 활용한 지오테깅으로 매력서울 이미지 아카이빙 맵 구축
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	스마트기술 활용 여행객 맞춤 매력서울지도 다국어 서비스 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이미지 지오테깅 기술 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 사용자 사진 등록 시 사진정보(EXIF*)를 활용한 지오테깅 기능 구현 ※사진정보(EXIF)가 없는 이미지는 등록자가 지도에서 위치 등록 - 사진 로딩속도 및 안정적 시스템 자원 운용을 위한 해상도 기준 마련 및 업로드 이미지 리사이징 기술 적용 - 이미지 외 URL 링크를 활용한 이미지 등록 - 개인정보 보호 및 저작권 정보 관련 유의사항 안내 기능 구현 ○ 매력서울 이미지 아카이빙 맵 서비스 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 등록된 대량 이미지의 효과적인 지도 시각화(히트맵/클러스터링 등) 기능 구현 - 콘텐츠 상세정보(이미지, 정보) 제공 기능 구현 ○ 매력서울 이미지 아카이빙 관리기능 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 등록된 콘텐츠 관리자 승인 기능 구현 - 명칭, 내용, 분류 등 등록된 이미지 조회 기능 구현 - 이미지 관리(등록, 수정, 삭제) 기능 구현 <p>*EXIF(EXchangeable Image File Fromat)은 디지털카메라의 이미지 파일 정보(촬영 위치, 날짜 등)</p>
	산출정보	○ "서울시 SW개발 및 유지관리 방법론"에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-011
요구사항 명		[가로수트리맵]가로수 현장조사 입력 기능 구축
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	가로수 트리맵 현장조사 시스템 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ '가로수트리맵' 현장조사 기능 고도화(지도서비스) <ul style="list-style-type: none"> - 지도 서비스에서 속성/형상 다중복사 기능 구현 - 가로수 다중객체 선택 및 속성 일괄 속성 정보 변경 기능 구현(※ 가로수ID, 관리번호 일괄변경 불가) ※ 현장조사 기능은 스마트서울맵 도시생활지도와
	산출정보	○ "서울시 SW개발 및 유지관리 방법론"에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)
관련요구사항		

요구사항번호		SFR-012
요구사항 명		[가로수트리맵]지속적 가로수 관리운영을 위한 가로수 ID 자동 부여 기능 적용
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	가로수 트리맵 현장조사 시스템 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가로수 ID 자동 부여 기능 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 도로명주소 기초구간 DB 연계 운영(서울시) - 도로명주소 기초구간을 활용한 가로수ID 부여 기준 마련 ※ 관리시스템 엑셀업로드 시 제외 ※ 사용자 위치 기준 인접 기초구간 리스트 제공하여 사용자 선택 기능 적용
	산출정보	○ "서울시 SW개발 및 유지관리 방법론"에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)

요구사항번호		SFR-013
요구사항 명		[가로수트리맵]고도화된 '스마트서울맵' 지도 시각화 서비스 적용
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	가로수 트리맵 현장조사 시스템 구축
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ '스마트서울맵' 지도 시각화 서비스 고도화 기능 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 오픈소스 지도 시각화 SW 최신화 기능 구현 (배경지도 회전, 여러 점(multi-point), 구멍 난 구역(polygon with hole) 형상 등) - 배경지도, 검색 등 신규 API 관리기능 변경 기준 구현 ○ '스마트서울맵' 관리기능 고도화 기능 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 지도복사 QR코드 생성 기능 적용 - 관리시스템 등록, 다운로드 라이브러리 적용 (.xls → .xlsx) - 지오코딩, 리버스 지오코딩 고도화 기술 적용
	산출정보	○ "서울시 SW개발 및 유지관리 방법론"에 따른 개발 산출물(필수산출물 및 옵션산출물을 고려하여 협의 결정)

요구사항번호		SFR-014
요구사항 명		개방형 API 사용시 안정적 운영 방안
요구사항 분류		기능 요구사항
상세 설명	정의	개방형 API 사용시 안정적 운영 방안 마련
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 오픈스트리트맵 등 개방형 API 사용시 안정적 운영 방안 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 외부 개방형 API 사용 가능 정의 - 긴급 상황시 대체 방안 제시
	산출정보	○ 운영 방안
관련요구사항		

3) 성능 요구사항

요구사항번호	PER-001
요구사항 명	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 최적화 적용
요구사항 분류	성능요구사항
상세 설명	<div>정의</div> <div>웹사이트 용량 및 응답시간 등 성능에 관한 사항</div> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 웹페이지 용량 감축 등 최적화를 고려하여 구축해야함 <ul style="list-style-type: none"> - 첫페이지 등 주요페이지의 용량은 3MB 이내로 해야함 <ul style="list-style-type: none"> ※ 단, 대용량 지도 등 웹사이트 특성에 따라 3MB를 초과할 수 있음 ○ 웹페이지별 용량과 http 요청 횟수 등을 최소화하여 응답속도를 향상시키는 방향으로 웹 사이트 구축해야함 <ul style="list-style-type: none"> - 첫페이지 등 주요 페이지의 응답속도는 3초 이하를 권장함 ○ 웹사이트 구축 후 부하테스트를 통해 응답시간, 시간당처리량, 자원사용량 등 성능을 시험해야함 ○ 웹사이트 유지보수 사업인 경우에는 최적화 분석대상, 분석주기, 분석방법 등을 계획하고 지속적으로 점검하여 기준에 미진한 사항은 개선해야함 ○ 단, 지도 서비스 구현시 표출되는 정보 양을 고려하여 응답속도를 향상시켜야하며, 부득이하게 응답속도가 늦어질 경우 사용자가 충분히 인지할 수 있는 안내 문구를 제공과 예외 사항을 사전 확인하여야 함
산출정보	○ 웹사이트 용량 및 응답속도 측정 결과서, 성능측정결과서
관련요구사항	

요구사항번호	PER-002
요구사항 명	서비스 요청에 따른 평균응답시간
요구사항 분류	성능 요구사항
상세 설명	<div>정의</div> <div>시스템의 정상상태에서의 응답시간</div> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템은 정상 상태에서 사용자의 질의요청에 대한 결과 페이지를 화면에 출력할 때 4초 이내에 보여주어야 함 ○ 단, 공간정보 특성상 대용량 콘텐츠를 호출 또는 조작할 경우 정상 상태에서 사용자의 질의요청에 대한 결과 페이지를 화면에 출력시 10초 이내를 목표로 해야하며, 이를 넘어갈 경우 충분히 인지할 수 있는 안내 문구를 제공해야 함 ○ 평균 응답 시간은 시스템을 사용하는 동시 사용자 수가 최대 사용자 수의 90%를 초과하는 경우에는 적용되지 않음
산출정보	○ 웹사이트 용량 및 응답속도 측정 결과서, 성능측정결과서
관련요구사항	PER-001

4) 인터페이스 요구사항

요구사항번호	SIR-001
요구사항 명	사용자 및 시스템 인터페이스
요구사항 분류	인터페이스 요구사항
상세 설명	<div>정의</div> <div>사용자와 타 시스템과의 연계에 관한 사항</div> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ UI 인터페이스 : 효율성, 일관성, 사용의 편리성을 위해 개발표준 인터페이스 방안을 정하여 시스템을 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 화면 레이아웃 표준화, 코드화 등 중복최소화와 입력편의성 고려 - 화면 표준화(화면디자인, 색상, 글자폰트, 각종 실행버튼 등) - 각종 용어 표준화 ○ 스마트서울맵 등 시민대상 서비스에서 관리 편의성과 사용성을 고려한 UI <ul style="list-style-type: none"> - 비전문가도 쉽게 사용 및 관리할 수 있는 UI/UX 설계(보안 기준 내) - 시민이 쉽게 지도 콘텐츠를 식별하고 이용할 수 있는 방안 강구 - 스마트서울맵 등 시민 서비스에서도 도시생활지도를 보다 편리하게 관리할 수 있는 부서별/테마별 권한 설정과 환경 설계 및 구축 ○ 가로수 트리맵, 매력서울지도에 연계 도입되는 상용 로그인 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 신규 선정된 3종 이상 로그인 체계에 접근하는 경우 내외부망에서 연동될 수 있도록 구성해야 하며, PC와 스마트폰 모두 가능해야 함 - 단, 내부망 특성상 연계가 어려울 경우 그 대안과 해결책을 제시하고 협의를 통해 진행해야 해야함
산출정보	○ 해당없음

요구사항번호	SIR-002
요구사항 명	웹브라우저 호환성(Cross Browser)
요구사항 분류	인터페이스 요구사항
상세 설명	<div>정의</div> <div>웹 표준에 따른 웹브라우저 호환성 확보</div> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 웹 표준 기반의 Client 표현기술을 적용하여, 다양한 브라우저(엣지, 크롬, 사파리, 오페라 등) 환경에서 서비스 제공이 가능하도록 구현 ○ 브라우저에서 웹 페이지 깨짐 및 오작동이 없어야 함 ○ 일부 사용자가 사용하는 기능은 UI 편의성을 고려하여 배제 가능(예: 운영 기관의 관리기능 등)
산출정보	-

요구사항번호		UIR-001
요구사항 명		매력서울지도 UI 구성
요구사항 분류		인터페이스 요구사항
상세 설명	정의	사용자 특성을 고려하되 스마트서울맵과 통일성 있는 지도 화면(UI) 설계
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 매력서울지도 화면UI 구성 - 구글, 네이버 등 주요 시민 대상 지도 서비스 UI 동향 조사(4종 이상) - 스마트서울맵과 통일된 지도 기능으로 구현하되 사용자 특성을 고려한 설계 - 스마트폰과 PC에서 이질감 없는 UI 제공 - 다국어 자동 번역에도 공통활용 가능한 GUI 채택
산출정보		○ 국내외 지도 서비스 UI 동향 조사서, 화면(UI)정의서
관련요구사항		SFR-007

5) 데이터 요구사항

요구사항번호		DAR-001
요구사항 명		데이터 표준화
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 표준 원칙 및 가이드 수립
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 표준 원칙 및 가이드 수립 - 구축되는 시스템의 데이터 특성을 고려하여 표준화 관리체계(데이터 표준화 지침 및 가이드 등)를 개선·정비하여야 함. ○ 범정부 표준을 준수한 기관의 표준 원칙을 기반으로 데이터 표준화 - 시스템 구축에 따라 추가가 필요한 데이터 표준항목(단어, 용어, 도메인)을 정의하고 데이터 표준사전 등에 반영하여야 함
산출정보		데이터 표준화 지침 및 표준화 가이드, 데이터 표준 사전(용어 사전, 단어사전, 도메인사전)

요구사항번호		DAR-002
요구사항 명		데이터 표준 관리
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 표준 관리 방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 표준관리 방안 - 데이터 표준관리를 위한 표준화 관리방안(메타데이터관리시스템, 문서화 등)과 이를 통한 변경이력을 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 제시하고 적용하여야 함
산출정보		데이터 표준관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)

요구사항번호		DAR-003
요구사항 명		공통 데이터 표준화 및 한글화
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	범정부 및 서울시 표준 준수
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 범정부 표준 준수 - 공공데이터 공통표준용어(행정안전부)를 준수하여야 함 - 데이터 표준화 수립 전 구축 시스템과 관련된 분야별 표준 여부를 검토 후 반영 - 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부 고시 제2023-18호)을 준수하여야 함 ○ 서울시 표준을 준수 - 수행사는 발주기관의 데이터 표준을 준수하고 그와 상충되는 요소에 대해서는 서울시와 협의하여 대응 방안을 수립하고 이력을 남겨야 함 - 서울특별시 공공데이터 관리지침을 준수하여야 함 - 서울특별시 공공데이터 품질관리지침을 준수하여야 함 <p>※ 서울시 지침은 '정보화사업관리시스템' 게시판 - 자료실에서 확인 가능</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 메타데이터의 원활한 검색을 위해 개별 시스템의 모든 DB테이블 및 컬럼명은 한글화
산출정보		데이터 표준화 지침 및 표준화 가이드, 데이터 표준 사전(용어 사전, 단어사전, 도메인사전), 범정부 및 기관 데이터 표준 검토 결과서(한글화된DB명세서 및 표준적용결과서)

요구사항번호		DAR-004
요구사항 명		데이터 구조 설계
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 구조설계 원칙
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 구조 설계 원칙 및 가이드 제시 - 데이터 구조 설계(모델링) 원칙 및 가이드를 제시하고 이를 준수하여 데이터 구조를 설계, 구현하여야 함 - 일관성, 데이터의 종속성, 무결성, DB 성능 등이 고려되어야 함 ○ 데이터 주제영역 정의 및 개념·논리·물리 모델 설계 - 데이터 공유 및 활용, 업무요건 변화, 시스템 변경으로 인한 DB의 구조적 변화가 최소화될 수 있도록 유연한 구조로 설계하여야 함 - 데이터 분류체계, 명명 규칙, DB Object 사용기준이 반영되어야 함 - 주제영역, 개념 데이터 모델, 논리 데이터 모델, 물리 데이터 모델의 설계 산출물을 사전에 검토할 수 있도록 제출하여야 함 ○ 데이터 발생과 처리의 이해를 높이는 데이터 발생 규칙 정의 - 인조 식별자가 많은 엔터티의 경우 데이터 구조만으로 발생 규칙을 이해하기 어려우므로 '데이터 발생 규칙 정의서'를 작성하여야 함
산출정보		데이터 구조 설계 원칙 및 가이드, 데이터 주제영역 정의서, 개념 데이터 모델, 논리 데이터 모델, 물리데이터 모델 설계서, 데이터 발생 규칙 정의서
관련요구사항		

요구사항번호		DAR-005
요구사항 명		데이터 구조 검증
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 모델 검증
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 모델 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 설계된 데이터 모델은 설계자/개발자/발주기관/전문가 등이 참여하여 검증하여야 함. - 주제영역 도출, 개념모델, 논리모델, 물리모델 도출 시점을 전후로 검증과 교육을 수행하여야 함 - 각 단계별 데이터 모델 검증 시 기준을 정의하고 실시하여야 함 예) 논리 데이터 모델 검증 기준 <ul style="list-style-type: none"> : 요구사항 대비 논리 모델의 완전성(논리 데이터 모델이 비즈니스 요구사항의 누락 여부) : 정규화 충족 여부 예) 물리 데이터 모델 검증 기준 <ul style="list-style-type: none"> : 중복 테이블 여부, 중복 칼럼 여부, 반정규화된 중복 데이터 정합성 유지 방안 여부
산출정보		데이터 모델 검증 계획서, 데이터 모델 검증 결과서, 데이터 주제영역 정의서, 개념모델 정의서, 논리모델 정의서, 물리모델 정의서
관련요구사항		

요구사항번호		DAR-006
요구사항 명		데이터 구조 관리 도구
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 구조 관리 방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 구조 관리 방안 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 구조를 설계부터 구축, 운영 단계까지 지속적으로 관리 할 수 있는 방안을 제시하여야 함 - 운영 중인 메타데이터관리시스템 가이드 등을 참조해야 함(운영 시스템자료가 있는 경우) - 시스템 구축 기간 동안 DB의 형상과 물리 데이터 모델의 형상 일치 여부를 주기적으로 점검하고 보고하여야 함 ○ 데이터 구조 변경이력 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 구조 변경이력에 대한 관리방안을 제시하고 적용하여야 함
산출정보		데이터 구조관리 방안(매뉴얼, 가이드 등)
관련요구사항		

요구사항번호		DAR-007
요구사항 명		데이터 값 검증
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 값 검증 방안
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 값 진단 계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터(연계데이터 포함) 값 진단 수행 일정을 사업 계획에 명시하고 수행하여야 함 ○ 데이터 값 진단 수행 및 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 값 진단 범위(전체 또는 일부)를 발주기관과 협의하여야 함 - 범정부 또는 발주기관의 표준을 준수하여 진단기준을 제시하여야 함 - 진단 결과에 따라 개선방안을 제시하여야 함
산출정보		데이터 값 진단 계획/결과서, 데이터 값 개선방안

요구사항번호		DAR-008
요구사항 명		이관 데이터 값 검증
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	목표 시스템으로 데이터 이관
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 이관 계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 이관에 필요한 인프라, 조직, 기술 등 수행 방안을 포함하여야 함 - 이행대상은 원천시스템의 전체 데이터를 대상으로 함 - 목표 시간 내에 데이터 이행을 완료할 수 있도록 단계별 수행시간을 예측하여 최적의 시나리오를 제시하여야 함 - 표준화된 코드체계에 따라 코드 데이터 이행이 수행되어야 함 - 데이터 이행방식은 데이터 무결성 유지가 최적화된 일괄이행 방식으로 수행함 - 여러 차례의 사전 테스트를 수행하여 이관 작업 간 발생할 수 있는 모든 위험 요소를 발견·제거하고 본 작업을 수행하여야 함 - 데이터 정비 및 이행 작업 전 백업 및 복구방안을 수립하여야 함 - 이관 데이터 품질(이관 데이터 GAP 분석서, 데이터 매핑정의서, 이관 프로그램 등) 확보를 위한 방안을 제시하여야 함 - 이관 데이터 정합성 검증 방안을 제시하고 수행하여야 함 ○ 이행 데이터 정제 <ul style="list-style-type: none"> - 이관 데이터 정제방안을 제시하고, 오류 데이터 식별 및 데이터 정제 작업을 수행하여야 함 - 테이블 매핑정의서 작성 시 정제 대상 내용 및 처리방안을 포함하여야 함 - 원천시스템의 오류 데이터를 정제하여 목표 시스템에 정상 데이터를 이관하여야 함 ○ 이행 데이터 정합성 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 최종 이관 데이터에 대한 정합성 검증을 통하여 데이터 무결성을 보장하여야 함 - 매핑정의서의 매핑규칙에 맞게 이행되었는지 검증하여야 함 ○ 데이터 이관 시 민감 데이터(개인정보 등)에 대한 보안성 확보 방안을 제시하여야 함
산출정보		이관 데이터 검증 계획/결과서, 테이블 매핑 정의서
관련요구사항		

요구사항번호		DAR-009
요구사항 명		데이터 관리체계 수립
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	데이터 관리체계 수립
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 관리체계 정의 <ul style="list-style-type: none"> - 표준, 구조, 연계 등 데이터 핵심 요소의 지속적인 관리를 위한 조직과 역할을 정의하여야 함 - 데이터 값의 진단 및 개선 등 품질관리 조직과 역할을 정의하여야 함 - 데이터 값 진단 방안(가능, 진단 프로그램 등)을 제시하여야 함 - 데이터 표준(단어-용어-도메인-코드)의 추가, 변경, 삭제 절차를 수립하여야 함. - 데이터 구조(논리-물리)와 관련된 추가, 변경, 삭제 절차를 수립하여야 함 - 데이터 연계목록 및 항목의 추가, 변경, 삭제 절차의 정의 절차를 수립하여야 함. ※ 연계 시스템 도입 시 시스템과 연계된 체계 수립 - 오류 데이터의 진단 및 개선 절차를 제시하여야 함
산출정보		데이터(표준, 구조, 연계, 품질) 관리 체계서

요구사항번호		DAR-010
요구사항 명		연계 데이터 관리체계 수립
요구사항 분류		데이터 품질
상세 설명	정의	연계 데이터 관리체계 수립
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 데이터 연계 관리 방안 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 제공기관 및 활용기관 간 연계데이터의 정합성이 유지되도록 방안을 제시하고 구축하여야 함 - 연계데이터에 대한 메타데이터를 작성하고 표준화 및 현행화를 위한 방안을 제시하여야 함 - 연계데이터를 제공 및 활용하는 기관 상호 간의 데이터 품질 확보를 위한 협의체(가칭) 등을 구성하여 연계표준이나 기준 등을 협의하고, 정기적인 연계데이터 정합성 검증을 통해 연계데이터 누락을 검증하는 등의 협조체계를 제시하여야 함
산출정보		연계데이터 목록 정의서, 연계 데이터 관리 항목 정의서

요구사항번호		DAR-011
요구사항 명		데이터 개방 관리체계
요구사항 분류		데이터 개방
상세 설명	정의	개방데이터 서비스 연속성 확보 및 메타데이터 현행화
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개방 데이터 서비스 연속성 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 본 사업을 통해 구축되는 시스템과 연관된 개방데이터 목록을 식별하고 개방데이터의 서비스 연속성 확보 방안을 제시하여야 함 - 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률 제17조 및 서울특별시 데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 조례 제18조에 따라 개방대상 데이터에 대해 과업내용에 “공공데이터 개방을 위한 시스템(DB) 연계” 등 업무지원 포함 - 열린데이터광장(data.seoul.go.kr) 및 공공데이터포털 자료연계 방안 <ul style="list-style-type: none"> · 시스템 구축 완료 전에 공공데이터 개방목록 선정 및 제출 · 연계방식은 DB to DB 또는 OpenApi ○ 메타데이터 현행화 <ul style="list-style-type: none"> - 본 사업을 통해 구축되는 시스템의 데이터베이스에 대해 발주기관의 메타데이터관리 시스템과 중앙메타관리시스템에 메타데이터 표준 관리항목이 등록 및 현행화되도록 지원하여야 함
산출정보		개방데이터 목록 정의서, 메타데이터 현행화 결과서

6) 테스트 요구사항

요구사항번호		TER-001
요구사항 명		테스트 방안 수립
요구사항 분류		테스트 요구사항
상세 설명	정의	각 단계별 테스트 요구사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대상 업무별 단위시험, 통합시험, 시스템시험, 성능시험, 관련 정보시스템과의 연계 시험 등에 대한 방안을 제시하여야 함 ○ 단계별 시험계획서를 작성하되 시험 데이터, 시험 절차 및 방법, 시험 일정 및 주기 등을 포함한 구체적인 시나리오를 작성해야 함 ○ 개발초기부터 구축 완료되기까지 지속적으로 시험을 실시하며, 시험결과를 계속적으로 반영(장애조치 확인, 불편사항 보완)하여 요구사항이 모두 충족되는 시스템이 되도록 하여야 함 ○ 서버 이관에 따른 운영 및 업무서비스 정상여부를 실시하여야 한다 ○ WEB, WAS, DB 등 환경설정, 시스템 통합관리 및 서비스 최적화 여부 등을 검증하기 위하여 전체 정보시스템에 대한 성능(부하테스트) 테스트를 실시하고, 실제 운영환경을 예상한 성능 테스트를 수행하고 그 결과를 보고하여야 한다. ○ 모든 테스트 준비단계부터 결과 제출까지 각 절차별 세부계획과 최종 성능결과를 제출하고, 검토의견을 반영하여야 한다. ○ 테스트 과정에서 도출된 문제점들에 대해서는 원인분석 및 조치결과보고서를 제출하여야하며 이력을 관리하여야 한다.
산출정보		○ 테스트 계획서
관련요구사항		

요구사항번호		TER-002
요구사항 명		시험운영 방안 수립
요구사항 분류		테스트 요구사항
상세 설명	정의	시험 운영방법 및 결과에 대한 조치
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시와 사업자 간의 협의에 의해 기간과 내용을 정한다 ○ 기존 시스템과 신규 개발 시스템과의 안정적인 전환을 위한 방안을 제시하여야 함 ○ 시험 운영 결과 오류 사항 등을 보완하여야 하며, 과업 기간 내 보완이 완료 되어야 함 (※ 보완에 따른 추가비용은 사업자가 책임을 짐)
산출정보		○ 시험운영계획서
관련요구사항		

요구사항번호		TER-003
요구사항 명		단위테스트
요구사항 분류		테스트 요구사항
상세 설명	정의	프로그램 기본단위(모듈)별 내부 오류테스트(단위테스트)에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단위시험의 범위, 수행절차, 조직, 일정, 시험환경 및 평가기준을 구체적으로 수립하여야 함 ○ 단위시험 시나리오별, 처리 절차, 수행데이터, 예상결과 등을 사전에 정의하여야 함 ○ 단위시험시에 다음이 내용이 점검되어야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 결함유형 분석(결함발생건수, 결함비율) - 결함심각도 분석(치명적 결함, 주요결함, 단순결함, 사소한 결함, 개선사항별 발생결함 건수) - 결함발견 추세분석(시험일시, 발견결함 수)
산출정보		○ 단위테스트결과서
관련요구사항		

요구사항번호		TER-004
요구사항 명		통합테스트
요구사항 분류		테스트 요구사항
상세 설명	정의	단위 모듈의 통합에 따른 발생가능 오류 점검(통합테스트)에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 통합테스트 시나리오에 따라 단위테스트가 완료된 프로그램들을 대상으로 다음 사항을 검증하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 기능, 성능 등의 요구사항 및 설계사항 충족여부 검증 - 기능의 정상적 수행여부 검증 등 - 기능수행 후의 결과가 사전에 예측된 결과와 일치하는지 검증 - 시스템의 접근권한 및 업무 권한에 대한 적절성검증 - 대내시스템 간, 영역 간 연계 및 이를 포함하는 업무흐름 검증 - 대외기관 연계 및 이를 포함하는 업무 흐름 검증 - 결함을 파악하고 원인을 추적하여 결함을 제거하여야 함
산출정보		○ 통합테스트결과서
관련요구사항		

요구사항번호		TER-005
요구사항 명		인수테스트
요구사항 분류		테스트 요구사항
상세 설명	정의	개발시스템의 최종 인수를 위한 테스트 조건에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 승인을 위한 검사 및 테스트 수행방법, 절차, 참여 조직 및 역할, 점검사항, 최종 검수 기준, 점검 후 조치 방안 등을 세부적으로 기술하여 계획을 수립하여야 함 ○ 요구사항별 적합/부적합 판정을 할 수 있도록 요구사항별 테스트를 수행할 수 있어야 하며, 이에 따른 테스트 데이터를 준비해야 함 ○ 발주자와 협의하여 승인 검사/테스트를 계획하고, 발주자가 승인 검사/테스트를 이행하기 위하여 필요한 모든 조력을 제공하여야 함 ○ 개발 완료 후 최종 산출물 및 테스트 결과물을 첨부하여 발주자에게 승인 검사 및 테스트를 요청하여야 하며, 승인 검사 및 테스트 과정에서 발견된 하자 사항은 만족한 결과를 얻을 때까지 보완테스트를 반복적으로 실시해야 함 ○ 최종 승인 처리는 별도의 문서에 의하여 발주자의 승인을 받은 일자에 완료 된 것으로 함
산출정보		○ 인수테스트결과서
관련요구사항		

7) 보안 요구사항

요구사항번호		SER-001
요구사항 명		구간 암호화
요구사항 분류		보안 요구사항
상세 설명	정의	서비스 이용자와 서버구간 정보 전송시 암호화 조건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 PC부터 웹서버구간 간 암호화방식을 적용하여 구현하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 로그인시 정보통신망으로 전송되는 중요 정보(아이디, 패스워드와 같은 로그인 정보 등)에 대한 스니핑 등의 위협으로부터 보호하기 위하여 SSL, TLS 등 네트워크 구간 암호화 조치를 수행하여야 함

요구사항번호		SER-002
요구사항 명		개인정보 영향평가
요구사항 분류		보안 요구사항
상세 설명	정의	개인정보 영향평가 의무대상 여부 확인 및 이행
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ '개인정보 영향평가' 대상여부 확인(아래 참조) 후 해당 시, 기관별 영향평가 총괄부서 담당자와 사전협의 후 시스템 구축 또는 설계단계에서 개인정보 영향평가 지정수행기관으로부터 개인정보 영향평가를 수행하여야 함

요구사항번호		SER-002
		<ul style="list-style-type: none"> - 영향평가 의무대상 여부 확인(아래 조건 중 한 가지라도 부합 시 수행) · 5만명 이상의 정보주체에 관한 민감정보 또는 고유식별정보 처리가 수반될 경우 · 기관 내부에서 구축·운영하고 있는 다른 개인정보파일과 연계하려는 경우로서, 연계한 결과 50만명 이상의 정보주체에 관한 개인정보가 포함될 경우 · 100만명 이상의 정보주체에 관한 개인정보파일을 처리할 경우 · 기수행하였으나, 개인정보파일의 운용 체계를 변경하는 경우(재구축, 재개발 등) - 서울시 기관별 영향평가 총괄(주관)부서 · 본청·사업소 : 정보시스템담당관(개인정보보호팀) · 자치구, 출연투자기관 : 자치구별 개인정보보호(정보보호) 주관부서 ※ 평가시점 : 시스템 구축 전단계인 분석 또는 설계 단계에서 실시 ※ 영향평가 기관 : 개인정보보호위원회 '개인정보 영향평가 지정 수행기관' 참조
산출정보		○ 개인정보영향평가 수행결과서
관련요구사항		○ -
요구사항번호		SER-003
요구사항 명		개인정보의 기술적 보호조치
요구사항 분류		보안 요구사항
상세 설명	정의	개인정보의 안전성 확보를 위한 기술적 조치사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보를 처리함에 있어 『개인정보 보호법』, 『개인정보의 안전성 확보조치 기준』 등 관련 법규 및 규정을 준수하여야 함 ○ 접근 권한 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리시스템에 접속할 수 있는 사용자계정을 발급하는 경우, 개인정보취급자 별로 사용자계정을 발급하여야 하며, 취급자의 역할에 따라 차등부여할 수 있어야 함 - 개인정보 처리내역에 대한 책임 추적성을 확보하기 위하여 접근권한 부여, 변경, 말소에 대한 내역을 이력 관리 또는 조회가 가능하여야 하며, 해당 기록을 최소 3년간 보관할 수 있도록 구현해야 함 예) 신청자 정보, 신청일시, 승인자 및 발급자 정보, 신청 및 발급 사유 등 - 개인정보처리시스템에 접근하여 개인정보를 생성·수정·삭제·열람 등을 하고자 하는 경우 다음 사항을 포함하는 정보이용 내역을 기록하고 남길 수 있도록 시스템을 구현하여야 함. <ol style="list-style-type: none"> 1. 이용자 접근 기록 및 이용 시간 2. 이용자 식별 정보(ID, 접속자 IP 등) 3. 이용자가 생성·변경·열람·삭제한 행정정보의 내용 및 사유 4. 시스템 관리자가 생성·변경·열람·삭제한 정보의 내용 및 사유 5. 그 밖에 접근권한의 오·남용 및 정보 유출 여부를 검증하기 위해 필요하다고 판단되는 정보 - 이용내역에 대한 기록이 위변조, 도난, 분실 되지 않도록 시스템을 구현하여야하며 책임자의 사전 승인 없이 시스템 관리자 외에는 접근할 수 없도록 하여야 함.

요구사항번호		SER-003
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 세션 타임 아웃 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리자는 개인정보처리시스템에 대한 불법적인 접근 및 침해사고 방지를 위하여 개인정보취급자가 일정시간(30분 권고) 이상 업무처리를 하지 않는 경우에는 자동으로 시스템 접속이 차단되도록 하여야 한다. ○ 비밀번호 작성규칙 준수 <ul style="list-style-type: none"> - 비밀번호 작성규칙을 개인정보처리시스템, 인터넷 홈페이지 등에 적용하여야 함 - 비밀번호 작성규칙 <ul style="list-style-type: none"> · 비밀번호는 문자, 숫자의 조합·구성에 따라 최소 8자리 또는 10자리 이상 ① 최소 8자리 이상 : 두 종류 이상의 문자를 이용하여 구성한 경우 ② 최소 10자리 이상 : 하나의 문자종류로 구성한 경우 · 비밀번호는 추측하거나 유추하기 어렵도록 설정하여야 함 ※ 동일한 문자 반복(aaa111 등), 키보드 상에서 나란히 있는 문자열(qwer 등), 일련번호(123 등), 가족이름, 생일, 전화번호 등은 사용이 제한되어야 함 · 비밀번호를 일정 횟수(예 :5회) 이상 잘못 입력한 경우 시스템 접근을 제한하는 등 기술적 조치를 하여야 함 ○ 접근통제 <ul style="list-style-type: none"> - 정보통신망을 통해 외부에서 개인정보처리시스템에 접속하려는 경우 가상사설망 또는 전용선 등 안전한 접속수단을 적용 또는 인증수단을 적용하여야 함. ※ 예) 접속수단 : VPN, SSL 등 / 인증수단 : 인증서, OTP 등 - 일정시간 이상 업무처리를 하지 않는 경우, 자동으로 접속 차단되도록 하여야 함 ○ 개인정보의 암호화 <ul style="list-style-type: none"> - 고유식별정보, 비밀번호, 바이오정보를 정보통신망을 통하여 송신할 경우, 암호화하여야 함 - 위를 제외한 개인정보(성명, 연락처 등)는 암호화 조치가 필수는 아니나, 개인정보의 위·변조 및 유·노출을 고려하여 가급적 암호화 조치를 권장 ※ 비밀번호를 송신하는 경우에는 SSL 등이 탑재된 기술을 활용하여야 함 - 비밀번호, 바이오정보를 DB 또는 파일 등으로 저장하는 경우, 암호화하여야 함 ※ 비밀번호를 저장하는 경우에는 일방향 암호화하여 저장(SHA-256 비트 이상) - 고유식별정보를 인터넷 및 DMZ 구간에 저장하는 경우, 암호화하여야 함 ○ 접속기록의 보관 및 점검 <ul style="list-style-type: none"> - 접속기록에는 개인정보취급자가 시스템에 접속하여 처리한 업무내역을 알 수 있도록 아래의 항목들을 기록하도록 개발(구축)하여야 함 · 계정 : 개인정보처리시스템에서 접속자를 식별할 수 있도록 부여된 정보(ID등) · 접속일시 : 접속한 시간 또는 업무를 수행한 시간(년·월·일 시:분:초) · 처리한 정보주체 정보 : 개인정보취급자가 누구의 개인정보를 처리하였는지 알 수 있는 식별정보(ID, 고객번호, 학번, 사번 등) - 해당 접속기록의 이력 관리 또는 조회가 가능하여야 하며, 해당 기록을 1년 이상 또는 2년 이상 보관·관리하도록 구현 · 5만 명 미만의 정보주체에 관하여 개인정보를 처리하는 경우 : 1년 이상 보관 · 5만 명 이상의 정보주체에 관하여 개인정보를 처리하는 경우 : 2년 이상 보관 - 개인정보를 다운로드할 경우, 그 사유를 확인할 수 있어야 함

요구사항번호		SER-004
요구사항 명		개인정보의 처리단계별 보호조치
요구사항 분류		보안 요구사항
상세 설명	정의	개인정보의 안전성 확보를 위한 처리단계별 조치사항
	세부 내용	<p>○ 개인정보 수집 및 이용 대한 동의 : 『개인정보 보호법』 제15조~제18조</p> <p>- 개발 혹은 구축하려는 시스템이 '개인정보 수집·이용'에 대한 동의가 필요한 경우 (홈페이지 회원가입, 게시판 이용 시 개인정보 수집 등), 안전하게 발주자가 정보주체로부터 개인정보를 수집·이용하기 위한 환경을 고려하여 개발(구축)하여야 함</p> <p>※ 고유식별정보 또는 민감정보를 포함하여 수집할 경우, 일반 개인정보와 구분하여 별도로 정보주체가 인지하여 동의할 수 있게 구현하여야 함</p> <p>예) 정보주체가 일반 개인정보 수집에 대한 동의를 나타내는 체크박스와 고유식별정보(민감정보) 수집에 대한 동의를 나타내는 체크박스를 별도로 구분하여야 함</p> <p>- 추가적으로 '개인정보 제3자 제공, 목적외 이용'에 대한 동의가 필요한 경우 또한 안전하게 발주자가 정보주체로부터 개인정보를 제공 또는 목적 외 이용하기 위한 환경을 고려하여 개발(구축)하여야 함</p> <p>※ '개인정보 수집·이용, 제3자 제공, 목적외 이용 동의서'(붙임 18) 참조</p> <p>○ 개인정보 처리 위탁 시 관련 서류를 구비하여야 함(붙임 17)</p> <p>- 개인정보 처리 위수탁 관련 구비 서류 목록</p> <ul style="list-style-type: none"> · 개인정보 처리 업무 위탁 계약서 · 개인정보처리 수탁자 점검관리 체크리스트 · 개인정보처리 수탁자 대상 개인정보보호 교육
	산출정보	○
	관련요구사항	○

8) 품질 요구사항

요구사항번호		QUR-001
요구사항 명		품질관리 일반사항
요구사항 분류		품질 요구사항
상세 설명	정의	품질관리 준수사항 일반사항
	세부 내용	<p>○ 품질관리 조직과 운영절차를 구체적으로 제시하고 준수하여야 함.</p> <p>○ 품질활동의 제반절차 및 산출물을 명시한 품질관리계획을 제안서 및 사업수행계획서에 상세하게 기술하여야 하며, 이에 근거하여 체계적이고 효과적인 프로젝트 진행을 위하여 사업기간동안 품질관리 조직을 통해 품질보증활동을 수행하고 결과물을 제출하여야 함.</p> <p>○ 품질 또는 성능상의 문제 발생 시 부하 테스트 및 분석결과를 제시하고 개선하여야 함.</p> <p>○ 본 과업범위 외의 요인(운영서버 등 정보자원 등)으로 인해 사업 결과에 영향이 있거나 예상되는 경우 원인과 해결방안을 발주기관에 제시하여 위험요소를 최소화 하거나 문제가 해결될 수 있도록 적극 협조하여야 함.</p> <p>○ DB구축을 포함하는 경우 사업완료(검수)시 데이터품질진단 및 오류데이터 개선을 실시하여야 함.</p>
	산출정보	<p>○ 품질관리 조직 및 세부 운영 절차(사업수행계획서에 포함)</p> <p>○ 품질보증 활동 수행 결과 산출물(단계별 품질관리 보고서 등)</p>

요구사항번호		QUR-002
요구사항 명		DB 품질관리 계획
요구사항 분류		품질 요구사항
상세 설명	정의	데이터베이스 품질관리 계획에 관한 사항
	세부 내용	<p>○ 「공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고사)」 행정DB의 데이터 품질관리 계획을 수립하고, 이행하여야 함.</p> <p>- 해당사업의 품질관리 조직, 품질담당자 및 역할별 책임사항</p> <p>- 사업단계별 품질관리활동 계획 및 절차(계획, 수행, 인도, 운영 등 단계별)</p> <p>- 품질보증 방법</p> <p>- 기타 행정DB 품질확보에 필요한 사항</p>
	산출정보	○ 행정DB의 데이터품질관리 계획(제안서, 사업수행계획서 포함)

요구사항번호		QUR-003
요구사항 명		상호운용성
요구사항 분류		품질 요구사항
상세 설명	정의	기존 시스템과의 재사용성에 관한 사항
	세부 내용	<p>○ 이전 시스템과 도입시스템, 도입시스템 간 데이터의 재사용 방안을 마련</p> <p>○ 지도정보 플랫폼을 기반으로 구축한 스마트서울맵, 가로수트리맵 등은 서로간 기능 및 데이터를 상호 운영할 수 있는 방안 마련</p>

9) 제약사항

요구사항번호	COR-001
요구사항 명	사업관련 공통 규정 준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	<div>정의</div> <p>정보화사업 추진 시 기본규정 준수에 관한 사항</p> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 추진 시 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영 지침(행정안전부 고시)」에 규정된 사항을 준수하여야 함 ○ 사업 추진 기간 내 적용 법령 및 규정, 적용 표준 등에 변경사항 발생 시 반영하여 사업 추진하여야 함. <p>※ 변경 사항의 적용시점을 고려하여 발주기관과 협의하여 적용</p>

요구사항번호	COR-002
요구사항 명	사업관련 공통 기술표준 준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	<div>정의</div> <p>사업 추진 시 공통기술표준 준수에 관한 사항</p> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 공공 SW사업 및 발주기관의 정보화사업 기술표준을 준수하여야 함. ○ 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영지침」(행정안전부 고시)에 의한 기술적용표준을 아래와 같이 준수하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 발주기관에서 작성한 기술적용계획표(붙임 12)를 검토하고, 제안자 관점의 기술적용계획표(별지서식 12)를 작성하여 기술적용계획의 준수 및 결과표 작성 방안을 제시하여야 함. - 기술적용계획표 검토 시 부득이한 경우를 제외하고는 특정기술에 종속되지 않는 개방형 기술로 구현되도록 검토하여야 함. - 선정된 제안사는 기술적용 사항에 관해 발주기관과 협의확정 후, 기술적용계획표를 작성하여 사업수행계획서에 포함하여야 함. - 사업수행계획서 확정된 기술적용계획표에 따라 표준기술을 적용하고, 사업완료시(인수테스트 전) 기술적용결과표를 작성하여 제출하여야 함. ○ 본 사업은 정보시스템 감리의 대상에 해당하는 사업으로 소프트웨어 개발보안(시큐어코딩)을 적용해야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 개발보안 가이드 및 소프트웨어 보안약점 진단가이드 준수, 공개SW를 활용한 소프트웨어 개발보안 검증가이드 활용. ○ 가능한 S/W를 모듈화하여 시스템 갱신이 용이하도록 개발하여야 함 <div>산출정보</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 기술적용계획표(제안서 및 사업수행계획서에 포함) ○ 기술적용결과표(사업종료시(인수테스트 전))

요구사항번호	COR-003
요구사항 명	용역업체 정보보호 및 보안준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	<div>정의</div> <p>서울시 정보화사업 참여업체 정보보호 준수 및 보안특약 조항</p> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업자는 과업내용과 관련하여 문서,인원,장비 등에 대한 관리적,물리적,기술적 보안대책을 강구하여야 하며, 대표자(협력업체 포함)의 보안각서 및 용역참여자의 보안각서를 제출하고, 보안관리 책임자를 지정하여 그 내역을 보안각서와 함께 제출하여야 함. ○ 사업자는 [붙임 9] “용역업체 정보보안 준수사항”을 준수하여야 함 ○ 사업자는 [붙임 10] “외주 용역사업 보안특약 조항”을 준수하여야 함 ○ 사업자는 과업에 대한 하도급 계약을 체결할 경우 본 사업계약 수준의 정보보안 관리 및 비밀유지 조항을 하도급계약서에 포함하여야 함 <div>산출정보</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 보안대책, 대표자(협력업체 포함) 보안서약서, 보안관리책임자 지정 내역서, 용역참여자 보안서약서, 비밀유지계약서(필요시) ○ 업무인수인계 자료관리대장(지속적 서명 관리 후 사업종료시 제출) ○ 최종산출물에 대한 보안취약점 점검 및 조치결과서(필요에 따라 협의 후 정함) ○ 문서, 인원, 장비 등에 대한 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 <제안서에 기재> ○ 누출금지 대상정보에 대한 보안관리계획<제안서에 기재> ○ 용역 종료시 자료인수인계 대장(최종본, 회수 및 삭제확인 포함, 증빙사진 포함), 대표자 보안확인서 등 <div>관련요구사항</div> <ul style="list-style-type: none"> ○

요구사항번호	COR-004
요구사항 명	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 관련 규정 및 표준 준수
요구사항 분류	제약사항
상세 설명	<div>정의</div> <p>행정,공공 및 서울시 웹사이트 관련 사업 추진 시 준수해야 할 규정에 관한 사항</p> <div>세부 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업 추진과 관련하여 다음의 행정·공공기관 및 서울시 웹사이트 구축 및 운영관련 표준 지침 등을 준수하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영 지침(행정안전부) - 행정·공공기관 웹사이트 구축운영 가이드 (행정안전부) - 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1(방송통신표준) - 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부) - 홈페이지 개인정보 노출방지 안내서(한국인터넷진흥원) - 소프트웨어 개발 보안 가이드(한국인터넷진흥원) - 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) - 개인정보 보호법 관련 규칙, 지침 가이드 등(개인정보보호위원회) - 서울특별시 개인정보보호 지침(정보시스템담당관) - 서울특별시 개인정보 내부관리계획(정보시스템담당관) ※이 외의 웹사이트 관련 각종 법규 및 가이드라인 준수 ○ 웹사이트에서 사용하는 이미지, 폰트 등에 대한 저작권 문제가 발생하지 않도록 확인 후 적용해야함 <div>산출정보</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ - <div>관련요구사항</div> <ul style="list-style-type: none"> ○ -

요구사항번호		COR-005
요구사항 명		웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 웹접근성 준수
요구사항 분류		계약사항
상세 설명	정의	웹사이트 장애인 웹접근성 준수 의무에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹사이트 웹접근성을 준수하여 사업을 추진해야 하며 아래 항목을 이행하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정보통신부 웹접근성 품질마크 인증 기준에 맞게 구축하여야 함. - 한국지능정보사회진흥원 웹접근성 연구소(http://www.wah.or.kr)의 웹콘텐츠 제작기법 참고 - 웹접근성 준수 증빙 서류 제출 - 제출주기 : 상호협의 후 최소 반기별 제출 - 제출서식 : '웹접근성 진단 체크리스트' 결과서 <p>※서식 다운로드 : https://news.seoul.go.kr/gov/archives/47485?tr_code=sweb</p>
산출정보		○ 웹접근성 진단 체크리스트 결과서 ※ 웹접근성 인증마크 또는 전문기관 점검결과 제출로 대체 가능
관련요구사항		○ -

요구사항번호		COR-006
요구사항 명		웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 웹표준 준수
요구사항 분류		계약사항
상세 설명	정의	웹사이트 웹표준, 웹호환성 준수 의무에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹사이트 구축 또는 개편 사업 추진 시 웹표준(웹호환성)을 준수해야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 웹표준 문법을 준수하여 구축하여야 함. - 표준 (x)HTML 문법 준수, 표준 CSS 문법 준수 - W3C Markup Validator (http://validator.w3.org) 문법검사 통과 - W3C CSS Validator (http://jigsaw.w3.org/css-validator) 문법검사 통과 - 최신 웹표준 기술(HTML5 적용), 문자(한글)부호화 준수(UTF-8 적용), 제어기능의 표준 준수(DOM, ECMA-262 적용), 비표준기술제거(노플러그인 적용) - 웹호환성 확보로 크로스브라우징을 지원하여야 함. - 기능 호환성 확보(브라우저별 기능 호환성 확보), 화면표시 호환성 확보(브라우저별 가독성-레이아웃 등 화면표시의 호환성 확보) - ※ 4종 브라우저(Edge, Chrome, Whale, Firefox) - 사업완료시 웹호환성 준수 증빙서류 제출 - W3C Markup Validator, CSS Validator, 크로스브라우징 지원 진단 자체 점검 결과서 <p>※서식 다운로드 : https://news.seoul.go.kr/gov/archives/47485?tr_code=sweb</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 웹사이트 유지보수 사업인 경우에는 정기적(일정협의 후 최소 반기별)으로 점검 결과를 제출해야 하며, 사이트 수정 보완시(수시)에도 제출해야 함.
산출정보		○ 웹 표준 및 웹 호환성 진단 체크리스트 결과서
관련요구사항		

요구사항번호		COR-007
요구사항 명		웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 웹취약점 점검 및 조치
요구사항 분류		계약사항
상세 설명	정의	웹사이트 웹취약점 점검 및 조치에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ " 소프트웨어 개발 보안 가이드 " 등을 준수하여 보안에 취약하지 않도록 시스템을 개발하여야 함. ○ 사업 완료시 웹취약점 점검 및 조치 관련 증빙서류를 제출하여야 함. - 웹취약점 점검(정보통신보안담당관 의뢰) 결과보고서 및 조치내역서 제출 - 점검항목 : OWASP 10대 취약점, 국정원의 홈페이지 8대 취약점 등
산출정보		○ 취약점 점검 결과보고서 ○ 취약점 점검 결과 조치내역서
관련요구사항		○ -

요구사항번호		COR-008
요구사항 명		웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 통합게시판 적용
요구사항 분류		계약사항
상세 설명	정의	서울시 통합게시판 사용에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 웹사이트는 "서울시 홈페이지 통합게시판"을 활용하여 게시판 서비스를 제공하여야 한다. - 콘텐츠담당관(홈페이지팀) 관련 가이드에 따라 스크립트 적용 ○ 사업 완료시 서울시 통합게시판 적용 여부 사항을 제출하여야 함. - 서울시 통합게시판 사용 메뉴 적용 내역서 제출
산출정보		○ 서울시 통합게시판 적용 내역서 제출
관련요구사항		○ -

요구사항번호		COR-009
요구사항 명		웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 이용활성화를 위한 공통 부분 적용
요구사항 분류		계약사항
상세 설명	정의	서울시 GNB ³⁾ 및 통합검색 적용에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 웹사이트(모바일 웹) 구축 및 리뉴얼 시 서울시 홈페이지와의 연계성 및 일관성 확보를 위해 구축할 홈페이지 상단에 서울시 공통 GNB를 필수 적용하여야 함 - ※ 서울시 공통 GNB 적용가이드 참조 ○ 서울시 통합검색에 구축하는 홈페이지의 콘텐츠가 포함될 수 있도록 지원하여야 함
산출정보		○
관련요구사항		○

※ 참고 : 행정포털 정보공유 > 업무매뉴얼 > 홈페이지 운영가이드 게시판에 『서울시 공통 GNB 적용 가이드』 제목으로 게시되어 있음.

3) GNB(Global Navigation Bar): 웹페이지와 웹페이지를 서로 연결하는 하이퍼링크를 모아두는 자리

요구사항번호	COR-010	
요구사항 명	웹사이트(홈페이지, 모바일웹) 앱 서비스 이용현황 분석시스템 활용	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	서울시 통합 웹(앱)로그 분석시스템 활용에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시 웹(앱)서비스 신규 구축 및 리뉴얼 시 통합 웹(앱) 로그 분석시스템을 활용하여 방문자의 이용현황 분석을 실시해야 함 ○ 실시간 웹(앱)로그 수집 및 분석을 위해 뉴미디어담당관(홈페이지팀)에서 제공하는 가이드에 따라 스크립트(SDK) 적용 작업 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 신규 서비스 오픈 전 또는 콘텐츠 추가변경 시 모든 페이지에 필수 적용 - PC용웹/모바일웹/모바일앱 유형에 따라 특성에 맞는 스크립트(SDK) 적용 ○ 통합 웹(앱)로그 분석시스템 결과를 활용하여 웹(앱)사이트 개선 및 이용활성화 방안 마련에 활용 <ul style="list-style-type: none"> - 실시간 분석 결과 및 방문자 이동경로 분석 등 자료 활용
산출정보		
관련요구사항		○ -

요구사항번호	COR-011	
요구사항 명	감리 대응	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	감리 대응에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 감리계획에 따른 실행에 대응하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 본 사업에 대한 감리를 수행하는 경우 감리법인이 점검하기 위한 산출물을 작성하여 제출하여야 함. - 감리법인의 감리 수행을 적극 지원해야 하며, 감리 준비 및 인터뷰 등의 대응으로 인하여 소요되는 공수가 사업 진행에 영향을 미치지 않도록 유의하여야 함.
산출정보		○ 감리관련 산출물
관련요구사항		○ -

요구사항번호	COR-012	
요구사항 명	공간정보(지도)관련 기술표준 준수	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	공공 및 서울시 공간정보 관련사업 추진시 준수해야 할 기준 표준에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ [공간정보 DB 및 서비스 구축] <ul style="list-style-type: none"> 공간정보(지도) 관련 DB 및 서비스 구축 시 공간정보담당관과 사전 협의하여 추진하여야 함 - 공간정보를 구축하기 전에 기 구축된 공간정보 DB 및 서비스가 존재하는지 미리 확인하여야 하며, - 공간정보 DB 시스템 연계는 SDW(통합공간정보시스템)을 기반으로 수행하여야 함. - 지도 서비스 구축 및 GIS 위치표시(행정정보 공간화 ; 주소→좌표 변환 등)는 서울시 지도정보 플랫폼(스마트서울맵)의 공동 활용 방안을 우선 검토하여 추진하여야 함 ※ 단, 네이버 및 카카오 등 민간지도 API 사용 시 해당 기업에서 제시한 사용범위 및 가이드 확인 후 위반사항 없이 구축하여야 함 하며, 특히 구글지도 사용시 '동해', '독도' 표기에 유의하여 사용하여야 함. - 서울시 3D 지도 <ul style="list-style-type: none"> · (3D 버추얼 서울)을 공동활용하기 위해서는 공간정보담당관과 사전협의하여 추진하여야 함 · 내부 : 버추얼서울(virtual seoul) · 외부 : 에스맵(S-Map) https://smap.seoul.go.kr ○ [공간정보표준] <ul style="list-style-type: none"> 공간정보구축 시 공간정보표준을 준수하여 추진하여야 함1 - 공간정보표준 통합지원시스템(https://gsqm.lx.or.kr/) 표준업무지원 확인후 구축 ○ [공간정보보안] <ul style="list-style-type: none"> 서울특별시 공간정보 보안업무 처리규칙(2024.1.18.개정)을 준수하여야 함 - 공간정보 레이더별 보안등급을 지정하고 구분하여 관리 - 외주용역 보안관리 - 공간정보 데이터베이스 보호 시행 - 비공개 또는 공개제한 공간정보의 복제 제한절차 - 공간정보 반출 시, 안전반출 및 파기계획준수

요구사항번호	COR-013	
요구사항 명	데이터표준화 기준 준수	
요구사항 분류	제약사항	
상세 설명	정의	공공 및 서울시 데이터표준화 기준 준수에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ DB설계 시 표준화를 위하여 「공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시)」을 준용하여 행정표준용어, 행정표준코드를 적용해서 수행해야 함 ○ 정보공동활용에 필요한 연계 정보항목 및 연계 절차는 정부디렉토리서비스(LDAP)연계 표준을 준용함.
산출정보		○ 「공공기관의 데이터베이스 표준화 지침」 제11조 참고 작성

10) 프로젝트관리 요구사항

요구사항번호	PMR-001	
요구사항 명	성과지표 설정관리	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	당해 계약의 성공적 추진 척도 제시
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 계약 추진의 성과측정을 위한 성과지표를 제시하여야 함. ○ 성과지표는 본 사업의 추진 배경 및 목적을 이해하고 작성하여야 하며, 객관적이고 정량적인 지표로 계량화 되어야 함. ○ 제시된 성과지표는 발주기관의 사업 성과지표를 고려하여 발주기관과 최종 협의확정한 후 사업수행계획서에 명시하여야 함. ○ 발주기관은 사업 추진 중 중간점검을 위하여 성과지표에 의한 측정결과를 요구 할 수 있으며, 발주기관의 요구를 받은 경우에는 성과측정결과서(중간점검용)를 제출하여야 함. ○ 사업(계약) 종료시에 제시된 성과지표에 의한 성과측정을 실시한 후 성과측정결과서(최종)를 제출하여야 함.
산출정보		<ul style="list-style-type: none"> ○ 성과지표(제안서 제시, 계약 후 사업수행계획서 명시) ○ 성과측정결과서
관련요구사항		○-

요구사항번호	PMR-002	
요구사항 명	서울시 정보화사업 추진절차 준수	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	프로젝트관리(추진)시 서울시 정보화사업 추진 절차 준수 조건
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「서울특별시 정보화사업 추진절차에 관한 규칙」, 「서울시 정보화사업 관리지침」 등에 따라 사업을 추진하여야 함. ○ 사업 착수 시 '범정부EA포털, 정보화사업관리시스템 활용, 보안 및 하도급 절차' 등 서울시 정보화사업 추진 시 준수사항 등에 관한 교육을 실시(이수)하여야 함. ※ 교육자료 및 교육이행확인서(서식)은 '정보화사업관리시스템' 자료실 참조
산출정보		○ 교육이행확인서
관련요구사항		○ -

요구사항번호	PMR-003	
요구사항 명	프로젝트관리 방법론 준용 등 사업관리 요건 준수	
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항	
상세 설명	정의	서울시 프로젝트관리방법론 및 SW개발 및 유지보수 방법론 준용에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「서울시 프로젝트관리방법론」을 준용하여 프로젝트를 관리하고, SW 개발 및 유지보수 사업의 경우 「서울시 SW개발 및 유지보수 방법론」을 준용하여 사업을 수행하여야 하며, 다음의 사항을 준수하여 사업을 관리하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 사업 착수 전, 제안요청서 및 과업지시서를 기반으로 발주기관과 협의하여 방법론을 준용하여 '프로젝트관리 산출물', 'SW개발 및 유지보수 산출물, 기타 계약관련 산출물을 확정하는 후, 서울시 정보화사업관리시스템의 '사업수행' 메뉴를 통해 관리대상산출물(테일러링 내역서)을 등록하여야 함. ※ 확정시 관리대상산출물 등록 후 다운로드 하여 사업수행계획서에 첨부 - 사업 수행 시, 서울시 정보화사업관리시스템의 '사업수행' 메뉴를 통해 관리대상 산출물의 등록(제출관리)하여야 하며, 각종 회의록, 보고, 변경관리, 이슈관리 사항 등의 경우에도 시스템을 통해 등록관리 하여야 함. ○ 위험관리, 품질관리, 일정관리, 자원관리, 형상관리 등 프로젝트 관리 방법론을 통한 체계적인 사업 관리 방안을 제시하여야 함. ○ 프로젝트의 목표관리, 진도관리, 변경관리, 프로젝트 수행 과정상에서의 문제점 및 위험요소 등 사업수행상태와 산출물을 평가·관리하기 위해 정기 또는 비정기적으로 수행하는 검토 및 보고체계를 계획(프로젝트 상태 검토 계획(발주자와의 합동 검토 방안 포함) 제출)하여 사업수행계획서에 포함하여야 함. ○ 사업자는 용역수행에 대한 업무추진 진행사항을 일간/주간/월간(※협의조정 가능) 단위로 작성하고, 중요사항이 발생한 경우에는 즉시 보고하여야 함 ○ 사업자는 과업수행 내용을 기록 유지하여야 하며, 발주기관의 요구가 있을 경우에는 이를 제출하여야 함
산출정보		<ul style="list-style-type: none"> ○ 관리대상 산출물 목록표(시스템 등록, 사업수행계획서에 포함) ※ 관련 산출물은 정보화사업관리시스템에 등록관리 ○ 프로젝트 상태검토 계획(사업수행계획서에 포함) ○ 일간/주간/월간보고서
관련요구사항		○ -

요구사항번호		PMR-004
요구사항 명		범정부EA(GEAP포털) 정보자원 현행화 의무 준수
요구사항 분류		프로젝트관리 요구사항
상세 설명	정의	범정부EA(GEAP포털) 정보자원 현행화에 관한 사항
	세부 내용	<p>○ 본 사업결과를 'EA현행화산출물'로 작성하여 사업종료(검수) 이전에 제출하여야 함.</p> <p>- 'EA현행화산출물'은 EA총괄부서(정보시스템담당관)에서 제공하는 표준화된 양식으로 작성 하며 서울시 정보화사업관리시스템에 등록 후 확인(검증)받아야 함.</p> <p>※'EA현행화산출물' 서식은 '정보화사업관리시스템' 자료실에서 다운로드</p> <p>- 'EA현행화산출물'로 작성된 산출물은 '사업담당자' 협조하에 '서울시 EA업무지원센터'(T.2133-1179)를 통해 확인(검증)받아야 하며, 기준에 맞지 않는 경우 수정하여 재확인(검증)받아야 함.</p> <p>※ 최종 검증된 사업은 'EA현행화 산출물 검증 확인서' 발급</p> <p>○ 사업정보 및 유지관리정보(사업비 포함) 등은 물론 본 사업 추진으로 범정부EA(GEAP포털)에서 관리하고 있는 정보의 내용이 달라지는 경우(즉, 추가(수정, 삭제) 또는 신규추가 사항이 있는 경우) 해당 내용은 EA산출물에 모두 명시되어야 하며 이에 대한 현행화가 완료될 수 있도록 사업부서(사업담당자)를 지원하여야 함.</p> <p>※ EA정보 현행화 문의 : 서울시 EA업무지원센터(T.2133-1179)</p>
	산출정보	<p>○ EA현행화산출물</p> <p>○ EA현행화산출물 검증 확인서(※서울시 EA업무지원센터 발행)</p>
관련요구사항		

요구사항번호		PMR-005
요구사항 명		SW사업저장소 사업정보 제출의무 이행
요구사항 분류		프로젝트관리 요구사항
상세 설명	정의	사업정보 제출의무 이행에 관한 사항
	세부 내용	<p>○ 「소프트웨어 진흥법」 제46조에 의거 SW사업정보(SW사업 수행 및 실적 정보) 제출 대상 사업은 다음의 내용에 따라 관련정보를 제출하여야 함.</p> <p>※ SW사업정보 제출 대상 사업</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>- SW 개발 및 재개발 사업 : 발주금액 기준 1억원 이상 사업 (직접발주 제외, HW, 상용SW 구매비용 등을 포함한 통합발주 금액 기준)</p> <p>- SW 유지보수 및 운영 사업 : 발주금액 기준 1억원 이상 사업 (다년 계약일 경우 연간 유지보수 비용 기준)</p> </div> <p>- SW사업정보 데이터 작성 및 제출은 SW사업정보저장소 (www.spir.kr)를 통해 진행하며 관련사항은 사이트 자료실의 'SW사업정보 저장소 데이터 제출 안내' 문서를 참고함.</p> <p>- SW사업정보 제출 시기 및 제출대상 데이터는 다음과 같으며(발주기관과 협의에 따라 변경할 수 있음), 사업수행계획서 작성 시 단계별 산출물 리스트에 반드시 명시.</p> <p>· 1차 제출(계약 후 1개월 이내) : 사업정보, FP정보(개발 : 간이법, 재개발 및 유지보수 : 상세법), 등록데이터 검증자료</p> <p>· 2차 제출(사업 종료(검수)시) : 사업정보, 수준조사 정보, FP정보(정통법), 등록데이터 검증자료(시스템구성도, 논리ERD, 화면설계서, 기능목록 등)</p> <p>※ 사업 진행 중 지속적 작성이 필요하며, 유지보수 및 운영사업의 경우 필요시 수시작성</p> <p>- SW사업정보 데이터는 사업총괄관리자(PM)이 1차 작성하며, 제안사(계약상대자)가 작성하기 어려운 항목에 대해서는 발주기관의 담당자와 협의하여 작성할 수 있음.</p> <p>- SW사업정보 중 기능점수 데이터의 작성을 위해 사업수행 인원 중 기능점수 측정 전문가를 포함토록 함.</p> <p>※ 주) 기능점수 전문가 : 특정 자격증 보유자만을 지칭하는 의미는 아니며, 신뢰성 있는 기능점수 측정결과가 제출될 수 있도록 기능점수 산정 방식을 이해하고 정확하게 산정할 수 있는 능력 보유자(또는 신뢰성 있는 기능점수 측정 방안 확보 등)를 의미.</p> <p>○ SW사업정보 저장소 제출 사업정보(산출물)은 동일 내용으로 타 사업산출물과 함께 발주기관에도 동일하게 제출하여야 함.</p>
	산출정보	<p>○ 기능점수 전문가(또는 기능점수 측정 방안) 지정 내역(제안서 명시)</p> <p>○ SW사업정보 저장소 관련 정보 제출 목록 및 일정(사업수행계획서 명시)</p> <p>○ SW사업정보 저장소 관련 산출물 일체(시스템 등록 및 발주기관 제출)</p>
관련요구사항		○ PMR-007

요구사항번호	PMR-006
요구사항 명	산출물 작성 및 제출
요구사항 분류	프로젝트관리 요구사항
정의	사업수행관련 산출물의 제출 및 관리에 관한 사항
상세 설명	<p>세부 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업추진 주요 산출물은 아래와 같이 구성됨. <ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트관리 산출물(※서울시 프로젝트관리방법론 참조) - 사업유형(구매, 개발, 유지관리 등)에 따른 관리 산출물 (※개발 및 유지관리 산출물은 서울시 SW개발 및 유지보수 방법론 참조) - EA현행화 산출물 (※관련 요구사항 참조) - SW사업정보 산출물(※관련 요구사항 참조, 해당 시 제출) - 각 요구사항별 해당 산출물 (※각 요구사항의 산출정보 참조) - 기타 계약관련 산출물 등 ○ 프로젝트관리 산출물 및 사업유형별 산출물(SW개발 및 유지보수 산출물) 및 제출일정은 발주기관과 협의, 확정 하여야 하며, 사업수행계획서에 명시(산출물 명, 산출물 제출일정 포함)하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> ※ '서울시 정보화사업관리시스템'의 '사업수행'기능 활용하여 방법론 별 필수 및 옵션 산출물을 구분하여 확정 후 다운로드 하여 사업수행계획서에 포함 ○ 본 사업의 계약과 관련된 산출물은 다음을 기본으로 함 <ul style="list-style-type: none"> - 계약시 제출 : 제조사별 기술지원 약속서 - 계약 후 10일 이내 <ul style="list-style-type: none"> · 사업수행계획서 ※ 사업수행계획서는 '행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영지침(행정안전부 고시)'의 [서식5]를 준용하여 작성하여야하며, 본 사업의 적절한 관리를 위하여 품질보증 계획, 변경계획 관리, 추진일정 계획(산출물 및 제출일정 포함), 부문별 책임자, 부문별 관리계획, 프로젝트 상태검토 계획, 기술적 용역회표 등이 반드시 포함되어야 함. · 각종 보안서약서 1부, 참여인력 긴급연락망 1부 - 계약 후 14일 이내 <ul style="list-style-type: none"> · 착수보고서(전자파일(CD, USB등) 및 보고서 각 3부) - 최종 보고서(산출물) <ul style="list-style-type: none"> · 완료보고서 : 최종보고서 및 요약보고서(전자파일(CD, USB등) 및 보고서 각 3부) ※ 사업자는 과업이 완료되기 15일 전에 보고서의 초안을 발주기관 에 제출 하여 심의를 받고, 수정사항에 대해서는 보완토록 함 ※ 제안사(계약상대자)는 보고서 작성 중 항상 발주기관과 긴밀한 협의를 하여야 함 ※ 발주기관은 계획된 성과품 이외에 과업수행의 내역을 파악할 수 있는 별도의 산출물을 요구할 수 있음 ○ 관리대상 산출물은 서울시 정보화사업관리시스템을 통해 등록관리 하며, 최종 산출물은 사업 종료(검수)전까지 확인되어야 함
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계약관련 산출물 ○ 관리대상 산출물 목록표(시스템 등록, 사업수행계획서에 포함) <ul style="list-style-type: none"> ※ 관련 산출물은 정보화사업관리시스템에 등록관리 ○ EA현행화산출물 ○ SW사업정보산출물(해당사업에 한함)
관련요구사항	○ PMR-003, PMR-004, PMR-005, PMR-006

11) 프로젝트지원 요구사항

요구사항번호	PSR-001
요구사항 명	교육지원
요구사항 분류	프로젝트지원 요구사항
정의	교육지원에 관한 사항
상세 설명	<p>세부 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 체계적이고 효율적인 교육을 위하여 교육훈련 계획을 제시하여야 함. ○ 교육훈련계획 작성 시 교육대상, 교육일정 및 장소, 내용, 교재 등 기타 제반사항은 발주기관과 협의하여 결정하여야 하며, 아래의 사항을 포함하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 교육대상(사용자, 관리자 등 교육대상 구분) - 교육일정, 교육장소, 교육내용, 교육교재에 관한 사항 - 시스템의 운영, 시스템 감시 및 보안, 비상복구 방법에 관한 사항 - 기타 교육관련 사항 등 ○ 교육훈련계획에는 시스템 구축 및 운영상 필요하다고 판단되어 발주기관에서 관련 교육 요구할 수 있으며, 본 사업 수행 범위 내에서 적극 지원하여야 함.
산출정보	○ 교육훈련계획서
관련요구사항	○ -

요구사항번호	PSR-002
요구사항 명	기술이전
요구사항 분류	프로젝트지원 요구사항
정의	기술이전에 관한 사항
상세 설명	<p>세부 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업수행 과정상 수반되는 전문기술 및 관련된 제반사항에 대한 기술이전 계획을 상세히 제시하고 발주기관에 이전하는데 최선을 다하여 지원하여야 함. ○ 기술이전계획 작성 시 발주기관과 협의하여야 하며, 아래의 사항을 포함하여야 하며, 계획에 따라 기술이전을 수행하여야 함. <ul style="list-style-type: none"> - 기술이전 내용 (시스템 운영 필요하거나 경미한 장애조치, 응급조치 기술 등 포함) - 기술이전 방법 및 기간 - 인원 - 비용부담조건(해당시) ○ 과업 수행 중 확인된 사항에 대한 산출물 작성 및 기술이전에 필요한 사항은 수시로 정비하여야 하며, 인력 변경에 따른 인계인수 또는 기술이전 등에 활용 가능해야 함. ○ 시스템 확장, 타 기종과의 연결, S/W 업그레이드 등 기술을 요하는 사항에 대하여 적극 지원하여야 함
산출정보	○ 기술이전계획서
관련요구사항	○ -

요구사항번호		PSR-003
요구사항 명		하자보수 일반
요구사항 분류		프로젝트지원 요구사항
상세 설명	정의	하자보증 및 유상 유지관리에 관한 사항
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하자보수 지원방안에 지원범위, 지원방법, 지원내용 등을 제시하여야 함. ○ 하자보수 범위를 초과하여 유상으로 처리되는 유지보수 사항에 대해서는 대상범위와 유상처리 기준을 명확하게 제시하여야 함. ○ 시스템의 안정성 및 신뢰성 확보와 장애시간을 최소화하기 위하여 시스템을 단위 요소기술과 기능으로 구분하여 각각에 대한 세부 하자보수 계획을 제시 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 공급되는 장비 및 부품의 생산 중단 시는 최소 3개월 전에 서면으로 통보하고 관련 장비의 예비부품 사전확보 및 대체품의 지속운용 대책 등을 강구하여야 함. ○ 하자보증 기간 중 시스템의 결함 및 H/W, S/W 개발, 제작, 설치 등의 하자가 발견될 경우 24시간 이내에 해당 장비 또는 부품을 무상으로 수리(또는 처리방안 도출(발주 기관 협의)하거나 동일 부품으로 무상 교환하여야 하고, 개발된 S/W상의 문제가 발견된 경우 즉시 필요한 조치를 취하여 문제를 해결 하여야 함. ○ 사업 종료시에 하자보증확약서, 유지관리확약서(유상처리 기준 포함)를 제출하여야 함.(제품별 제조사, 기술지원사 등의 확약서 포함)
산출정보		<ul style="list-style-type: none"> ○ 하자보증확약서(하자보증 범위 및 세부내역 포함) ○ 유지관리확약서(유상 유지관리 범위 및 세부내역 포함)

요구사항번호		PSR-004
요구사항 명		시스템 운영 및 장애처리
요구사항 분류		프로젝트지원 요구사항
상세 설명	정의	시스템 구축 및 운영시 운영 관리 방안 제시
	세부 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영시스템 구축 완료(또는 운영 유지관리)시 시스템 운영 절차 및 장애시 처리 방안에 대한 사항을 제시하여야 함. - 개방형 API 사용시 안정적인 운영 방안 제안 필요
산출정보		○ 시스템 운영 및 장애처리 방안

V 제안안내

1. 입찰안내 사항

가. 사업자 선정방식 : 협상에 의한 계약

- 「지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률 시행령」제43조와 제44조에 의거 “협상에 의한 계약체결” 방법 적용

제안요청서 배부 → 제안서 접수 → 제안설명 및 평가 →
협상대상업체 선정 → 협상실시 → 사업자 선정 및 계약체결

○ 적용규정

- 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」(행정안전부예규)
- 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」(과학기술정보통신부고시)
- 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영 지침」(행정안전부고시)

나. 입찰방식 : 제한경쟁입찰

다. 제안(입찰) 참가자격

- 지방자치단체를당사자로하는계약에관한법률 시행령 제13조(입찰참가자격) 및 동법 시행규칙 14조(입찰참가자격 요건의 증명)에 의한 경쟁입찰 참가 자격이 있는 자로서 아래 조건을 갖추어야 함
 - 입찰참가신청 서류 접수마감일 현재 「소프트웨어 진흥법 시행령」제53조 및 동 시행규칙 제17조에 의한 소프트웨어사업자(분야: 컴퓨터관련서비스사업)
 - 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」제8조(경쟁입찰 참여자격) 및 동법 시행령 제9조에 의한 유자격자로서 “중소기업제품 공공구매제도 운영요령”(중소벤처기업부고시) 제29조제8항에 의거 입찰 마감일의 전일까지 공공구매정보망(<http://smpp.go.kr>)에 “직접생산 확인”(정보인프라구축서비스(세부품명번호 8111179901), 정보시스템개발서비스(세부품명번호 8111159901), 공간정보 DB구축서비스(세부품명번호 8115169901))에 등재된 자

○ 본 사업은「소프트웨어 진흥법」에 의한「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침」(과학기술정보통신부고시)이 적용되는 사업으로 대기업은 입찰에 참여할 수 없음

※ 대기업에 하도급 또는 대기업 직원의 인력파견 형태로도 참여 불가

○ 상호출자제한기업 집단에 속하는 회사인 경우에는 입찰에 참여할 수 없으며, 계약체결일 기준으로 입찰자가 상호출자제한 집단에 속하는 회사일 경우에도 계약체결 불가(차순위자와 협상)함.

○ 공동수급계약(공동이행방식)으로 입찰에 참여할 수 있으며, 공동수급체 구성원 각각은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제13조 및 동법 시행규칙 제15조 규정에 저촉되지 않아야 하며, 입찰참가자격을 모두 충족하여야 함.

- 공동수급체 구성원은 5개 업체 이내로 제한하고, 구성원별 계약참여 최소 지분율은 5%이상이어야 함(참여지분율이 높은 업체를 대표사(주사업자)로 지정)

- 낙찰자로 결정된 이후에는 공동수급체 구성원을 변경할 수 없으며, 공동수급체의 구성원은 본 사업의 다른 공동수급체에 중복적으로 참가할 수 없음.

○ 「지방자치단체를 당사자로하는 계약에 관한 법률」제31조 및 동법 시행령 제 92조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 해당되지 않은 업체이어야 함

○ 미자격자가 고의로 입찰에 참가하여 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제92조 제2항 제1호에 해당된다고 판단될 경우에는 관계 규정에 따라 부정당업자로 제재할 수 있음

2. 입찰서류 및 제안서 제출 안내

○ 일 시 : 공고서에 정한 바에 따름

○ 공 고 방 법 : 발주기관 홈페이지(<http://www.seoul.go.kr>) 또는 나라장터(국가 종합전자조달, <http://www.g2b.go.kr>)

○ 사업 설명회 : 제안요청서로 같음

○ 입찰 참가등록 및 제안서 제출

- 입찰참가등록기한 : 공고서에 정한 바에 따름

제출장소	제 출 서 류
< 입찰참가 등록 > 나라장터	※ 나라장터 가격투찰로 같음

제출장소	제 출 서 류
< 제안서 제출 > 서울시청 공간정보담당관 서울시청 (서소문별관) 1동 3층	① 입찰참가 공문 1부(대표자 인감 날인) ② 입찰참가신청서 1부 ③ 가격입찰서[별지서식 6] 및 가격제안서[별지서식 7] 1부 ※ 제출 시 [별지서식 6] 및 [별지서식 7]을 넣고 밀봉 후 대표자 인감을 날인하여 제출 ④ 제안서 평가본 포함 10부 - 제안서 원본 1부 - 평가본 및 평가본 요약서 각 9부 ※ 발표자료는 제안서 제출 시 함께 제출할 것 ※ 제안서 평가본은 표지 및 내용에 회사명, 회사로고, 대표자성명 등 회사 식별정보를 제외하고 작성할 것 ※ 평가본은 제안서 제출시 pdf파일 제출하며, 제안서 원본은 최종 계약업체에 한하여 차후 pdf파일 제출함 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ※ PDF파일은 '행정기관 및 공공기관의 정보시스템 구축운영 지침' 제 31조(제안서 사전배포)에 의거 심사위원들의 심층 검토를 위해 사전배포 될 수 있으니, PDF파일 생성 시 보안설정(복사방지, 출력해상도 조정 등) 등 유의하여 작성 </div>

⑤ 사업자등록증 사본 및 소프트웨어사업자 일반 현황 관리 확인서 사본 각 1부(원본과 상위없음 명기 후 인감 날인)
⑥ 「중소기업 범위 및 확인에 관한 규정」에 따라 발급된 중소기업 확인서 1부
⑦ 법인등기부등본 및 법인 인감증명서 각 1부(개인사업자인 경우 주민등록등본 및 인감증명서 각 1부) : 인감(사용인감) 지참, 사용인감 사용 시 사용인감계 별도 제출 ※ 행정정보공동이용 서비스를 활용하여 업체 자격 확인 가능 (직접 제출방식을 안할 경우)
⑧ 청렴계약이행서약서 1부, 근로자권리보호 이행서약서 1부, 안전보건관리준수서약서 각 1부
⑩ 공동도급인 경우 - 공동수급 표준협정서(공동이행방식) 1부 - 합의각서 [별지서식 9] 1부 - 공동도급 구성원별 위 ⑤~⑨의 서류 각 1부
⑪ 위임장 또는 재직증명서 1부 (대리인 제출 시)
⑫ 평가관련 증명서류(별권 제출) 원본 및 사본 각 1부 - 주요사업 실적증명 서류 - 신용평가등급 확인서
⑬ 기타 입찰참가자격을 증명하는 서류

○ 제안관련 문의사항

- 문 의 처(사업부서) : 서울시청 공간정보담당관
- 전화번호 (담당자) : 02-2133-2858 (담당자 : 이용익)
- E-Mail : leekey78@seoul.go.kr

○ 특이사항

- 공고서의 정한 기간 내에 입찰서류 및 제안서를 제출하지 않은 경우 제안 의사가 없는 것으로 간주하며 우편 및 이메일 접수는 받지 않음
- 제안서는 공문을 첨부하고 가격입찰서는 봉인하여 제출하여야 하며, 대표자의 인감이 날인되어 있어야 함(날인이 없는 경우 제안으로 인정하지 않음)

3. 제안평가 및 협상 방법

가. 평가방법

- 제안서 평가는 본 사업의 '협상에 의한 계약 체결기준'[붙임 3]에 의거하여 평가하며, 본 제안요청서 정하지 않은 사항은「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」(행정안전부예규), 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침」(행정안전부고시)을 준용함

1) 일반사항

○ 평가항목 및 배점

- 기술능력 평가 : 90점(정량적 평가 20점, 정성적 평가 70점)
- 입찰가격 평가 : 10점

○ 종합평가점수 산출

- 종합 평가점수(100점) = 기술능력 평가점수(90점) + 입찰가격 평가점수(10점)

2) 기술능력 평가

- 정량적 지표의 평가는 담당부서(자)가 [붙임 5] '정량적 지표의 평가기준'에 따라 평가함

※ 제안사는 [별지서식 15] '정량적 평가지표 자가진단표'를 작성 제출할 것

- 정성적 지표의 평가는 "제안설명회"를 개최하고, 발주기관에서 구성한 "제안서 평가위원회"에서 [붙임 6] '정성적 지표의 평가기준'에 따라 평가함

○ 기술능력 평가 시 차등점수제 미적용

- 본 사업은 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」 제4조제5항에 따른 차등점수제를 미적용한 사업임

3) 입찰가격 평가

- 입찰가격 평가는 "제안서 평가위원회"의 정성적 지표의 평가 후 [붙임 7] '입찰가격 평가산식'에 따라 평가함

나. 협상적격자 선정 및 협상순서

- 제안서 평가결과 기술능력 평가점수가 기술능력 평가분야 배점한도의 85% 이상인 제안사를 협상적격자로 선정하며, 평가 결과 협상 적격자가 없는 경우에는 재공고 입찰에 부칠 수 있다.
- 협상순서는 협상적격자 중 종합 평가점수의 고득점 순에 의하여 결정하며, 1순위 협상적격자와 협상이 성립된 때에는 다른 협상적격자와의 협상은 실시하지 않는다.
- 모든 협상적격자와 협상이 결렬될 시에는 재공고 입찰에 부칠 수 있다.

다. 제안설명회 개최

- 일시 및 장소 : **추후통지**
- 제안서 설명시간 : 업체당 **30분** 내외(제안설명 **20분**, 질의응답 **10분**)
- 제안서 설명순서 : **제안서 발표당일 추첨으로 정함**
- 유의사항
 - 제안 설명은 제안사(주사업자)의 사업총괄책임자(PM)가 직접 발표하며, 발표자가 사업총괄책임자(PM)와 다른 경우 제안발표를 제외하고 제안서 등 서류만으로 평가함
 - ※ 업체별 참여자 수는 **5인 이내**로 하며, 동영상 등을 이용한 간접발표는 불허함
 - 발표내용이 제안서와 상이한 사항이 있는 경우 이를 별도로 명기하고 그 사유를 명확하게 설명하여야 함
 - 위원회 개최 후 평가결과는 공개한다.

4. 제안사 유의사항

가. 제안사 준수사항

- 제안사는 본 사업 추진과 관련하여 “TV. 제안요청 내용”의 “제약사항” 및 “프로젝트관리 요구사항” 등에서 명시한 사항을 반드시 준수하여야 한다.
- 제안사는 본 사업과 관련하여 취득한 업무내용에 대하여 제3자에게 누설하여서는 안 되며, 발주기관이 요구하는 보안사항을 철저히 준수하여야 한다.
- 제안사는 발주기관으로부터 제안요청서를 비롯한 배부 받은 입찰에 관한 서류, 각종 자료 및 입찰과정에서 얻은 정보를 당해 입찰 외의 목적으로 사용하여서는 아니된다.
- 제안사가 제출한 모든 자료 및 문서는 제안사의 권익 보호를 위하여 제안서 평가외의 용도로 외부에 공개되지 않음을 원칙으로 한다.
- 제안서와 기타 구비서류를 검토하여 미비업체는 상황에 따라 보완지시.실격처리.해당자료 미인정 등의 조치를 취하여 그 결과를 기술평가 점수에 반영할 수 있다.
- 공동수급 형태로 제안할 경우에는 주사업자와 부사업자 간의 업무수행 범위를 상세히 정의하고 책임관계를 명확히 하여야 하며, 조직도를 제시하여야 한다.

나. 계약목적물의 귀속에 관한 사항

- 본 사업을 수행함에 있어 계약목적물의 귀속에 관한 사항을 다음과 같이 정한다.

- 사업수행 과정에서 취득 또는 작성하는 성과품 및 산출물 일체에 대한 지식재산권은 발주기관과 제안사(계약상대자)가 공동으로 소유함을 원칙으로 하며, 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 함.

다만, 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(보안, 영업비밀 등)을 고려하여 계약 당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리정할 수 있으며, 지식재산권의 타용도 및 상업적 활용 시 반드시 발주기관과 협의하여야 함.

- 본 사업 이전에 제안사(계약상대자)가 자체적으로 보유한 지식 자산(본 사업과 관련된 경우에 한함)의 경우에는 “발주기관”에 사용권이 부여됨.

- 지식재산권과 관련하여 정하지 않은 세부사항은 용역계약일반조건(기획재정부 계약예규) 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따름.
※ 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 타 기관과 공동활용할 계획이 없음을 안내함.
- 제안사(계약상대자)는 계약을 수행함에 있어 제3자의 지식재산권, 산업재산권, 저작권 또는 재산 및 기타 일체의 피해가 발생되지 않도록 유의하여야 하며, 이의 위반으로 사업기간 또는 사업 종료 이후라도 문제가 발생하는 경우 일체의 책임을 지며, “발주기관”을 상대로 손해배상 청구소송이 제기되는 경우에는 피해자 측에 합의 배상하여야 함.
- 계약상대자는 법 제59조에 따라 지식재산권을 행사하기 위하여 필요한 소프트웨어 산출물을 반출 하려는 경우 반출대상, 활용범위를 기재하여 서면(전자문서를 포함한다)으로 반출을 요청하여야 함.
- 공동수급체를 구성하여 참여한 사업에서 소프트웨어 산출물의 반출을 요청하려는 자는 공동수급체 구성원 전원의 동의를 받아야 함.
- 반출 요청을 받은 발주기관은 소프트웨어 진흥법 시행령 제54조제1호 및 제안요청서·계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보에 해당하지 않을 경우 30일 이내 해당 소프트웨어산출물의 반출을 승인하고 내부 보안규정을 준수하여 그 대상을 제공하여야 함.
- 계약상대자는 제공받은 소프트웨어 산출물에 대하여 제안요청서·계약서 등에 누출금지정보로 명시한 정보 또는 국가기관등의 장이 산출물을 제공할 때 삭제하도록 요청한 정보를 삭제하고 활용하여야 하며, 이를 확약하는 확약서를 발주기관에 제출하여야 함.
- 계약상대자는 제공된 소프트웨어 산출물을 제3자에게 일부 또는 전부를 제공하려는 경우 미리 발주기관으로부터 승인을 받아야 함.
- 발주기관은 아래의 어느 하나에 해당하는 경우 「국가계약법 시행령」 제76조제1항제3호 및 「지방계약법 시행령」 제92조제2항제3호나목에 따라 입찰참가자격을 제한함.
1. 활용 승인 받은 소프트웨어 산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우
2. 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우

다. 하자담보책임에 관한 사항

- 본 사업의 하자담보 책임에 관한 사항은 다음과 같이 정한다.

- 하자담보책임기간은 사업종료(검수) 후 1년(단, 제조사 등에서 1년 이상의 하자담보책임기간을 규정한 경우에는 제조사 규정(기준)을 우선 적용)으로 하며, 해당 기간 중 시스템의 하자발생 시 즉시 보완하여야 함.
- 하자보증 이행으로 발생하는 모든 비용은 계약상대자가 부담(하자보증은 과업의 일부로 부실에 대한 부담은 계약상대자가 부담)함.
- 하자보수의 범위는 개발 분야 및 도입 장비(HW, SW)를 포함하는 전체 시스템으로 함.
※ 단순 유지관리, 운영위탁, 컨설팅, 전산감리 등에 관한 부분은 하자보수 범위에서 제외함(서울특별시 예규 713호 서울특별시 용역계약 특수조건 제15조)
- 계약상대자는 사업종료 시 하자보증이행서를 제출해야 함.
※ 하자보수범위를 포함하지 않는 사업의 경우 하자보증이행서 제출 제외

라. 작업장소에 관한 사항

- 본 사업 수행에 필요한 작업장소는 발주기관과 계약상대자가 사업수행의 효율성, 정보보안 조건 등을 고려하여 협의 결정한다.
- 공급자는 원격지 개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 한다.
- 공급자는 작업장소 상호협의 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, 공급자가 유효한 정보보호체계 인증 또는 소프트웨어프로세스 품질인증을 보유하고 있는 경우 공급자 제시안을 검토시 우대 할 수 있다.

마. 제안서 보상에 관한 사항

- 본 사업은 20억원 미만의 SW사업으로 제안서 보상대상 사업에서 제외한다.

바. 기타사항

- 본 제안요청서 및 제안서, 계약사항 등에 관하여 이견이 발생하였을 경우 또는 계약상에 정하지 아니한 사항에 대하여는 발주기관과 제안사의 협의에 의해 결정한다.
- 제안사는 공급하는 제품의 품질에 대하여 최종적인 책임을 져야 하며 기술환경 및 기타사정 등으로 인하여 일부 사업의 내용 및 범위 등의 변경이 필요한 경우에는 협의에 의해 조정할 수 있다.
- 발주기관은 제안내용에 대한 확인·검증이 필요한 경우 제안사에 입증 자료를 요구할 수 있으며, 입증 자료를 제출하지 못할 경우 불가능한 것으로 판단한다.
- 공동계약의 경우, 공동수급 구성원 중 정당한 이유 없이 실제 계약에 참여하지 아니하는 구성원에 대해 부정당업자로 제재조치 등 입찰참가자격을 제한한다.
- 입찰에 참가하고자 하는 자는 본 입찰 유의서 및 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 등을 입찰 전에 완전히 숙지하였다고 간주하며 이를 숙지하지 못함으로 발생하는 책임은 입찰 참가자에게 있다.
- 입찰 공고문, 제안요청서 및 이에 근거한 별첨(붙임 등) 등에 명시되지 않은 사항은 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률, 소프트웨어 진흥법, 국제표준규격 등 관련 규정 및 발주기관의 계약 요령에 따른다.

VI 제안서 작성기준

1. 제안서 작성방법

가. 제안서의 효력

- 제안서에 명시된 내용과 발주기관의 요구에 의하여 수정, 보완, 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가지며(기술평가를 위한 제안 설명 및 답변자료 포함) 계약서에 명시된 경우는 계약서의 내용이 우선한다.
- 제출된 제안서는 변경할 수 없으며 제안서 접수 후 발주기관은 필요시 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 갖는다.

나. 제안서 작성지침 및 유의사항

- 제안서는 제안요구사항 및 제안서 작성요령을 최대한 충족하도록 작성하여야 하며 다음의 사항에 유의하여 제안서를 작성한다.
 - 제안서는 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 향상된 내용으로 제안할 수 있음.
 - 제안서에는 사업계획과 제안요청 제반사항에 대해 제안사의 추진전략, 추진체계, 추진계획 등이 구체적이고 명확하게 제시되어야 하며, 특히 제안 기술부분의 요구사항에 대해서는 보다 구체적이고 상세한 방안을 제시하여야 함.
 - 제안서에는 본 사업에 대한 이해 하에 전체적인 시스템 운용방안이 제시되어야 하며, 제안요청서에서 추구하는 목표를 달성하기 위해 추가해야 할 사항이 있을 경우 추진방안과 제안사의 역할을 명확히 제시하여야 함.
 - 사업 전반에 대한 위험요소, 위험관리지표 등 발견 및 대응전략 등이 포함된 위험관리 계획을 제시하여야 함.
 - 제안요청서에서 제시한 요구사항 및 산출물은 제안사에서 제시한 사업 수행 방법이나 제안에 따라서 발주기관과 협의하에 일부 변경 적용할 수 있음.

○ 제안서의 작성은 “[붙임 1]제안서 목차” 및 “[붙임 2] 제안서 작성지침”을 가급적 준수하여 작성하여야 하며, “[붙임 2]제안서 작성지침”에서 제시하는 참고서식 이외의 증거자료나 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서 원본에만 별첨으로 첨부하여야 한다.

- 제안서의 목차와 함께 “[별지서식 13] 제안요구사항 수용 조건표”를 작성하여 첨부할 것

○ 각종 증거서류의 표지에는 원본과 사본의 구분을 표시하여야 하며, 사본일 경우 원본대조필 인을 날인하여야 하고 원본과 사본의 내용이 상이할 경우 원본의 내용을 채택한다.

○ 제안서 제본하지 않고 A4용지 3hole 바인더 사용을 권고.

- 제안서 본문 내용은 200페이지(100장) 이내로 작성
 - 양면 및 단색으로 인쇄 (단, 목표시스템 개념도(구성도)는 칼라 인쇄 가능)
 - ‘평가용 제안서’는 업체명, 로고 등 제안사를 표시하는 일체의 정보가 포함되지 않도록 유의하여 작성(평가용 제안서 PDF본 포함)
 ※ [별지서식 11] 표지 사용
 ※ 식별정보 의도적 공개 시 평가위원회에서 감점처리 할 수 있음.

○ 제안서는 A4종 방향 작성을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 A4횡 또는 기타 용지를 일부 사용할 수 있다.

○ 제안서의 각 페이지는 쉽게 참조할 수 있도록 페이지 하단 중앙에 일련 번호를 붙이되, 각 장별로 번호를 부여한다.

○ 제안서는 한글 작성이 원칙이며, 사용된 영문약어에 대하여는 약어표를 제공하여야 한다.

○ 제안서의 요약서의 제출이 필요한 경우 70페이지 이내로 작성하되, 흑백으로 인쇄하여야 하며, 표지는 [별지서식 11] ‘평가용 제안서 표지 제작기준’을 참조한다.

○ 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 한다.

- “사용가능하다”, “할 수 있다”, “고려하고 있다” 등과 같이 모호한 표현은 제안서 평가시 불가능한 것으로 간주하며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여야 함.

2. 입찰 및 제안서 관련 붙임 및 별지서식

가. 붙임

- 1) 제안서 목차
- 2) 제안서 작성지침
- 3) 협상에 의한 계약체결 기준
- 4) 제안서의 평가항목 및 배점기준
- 5) 정량적 지표의 평가기준
- 6) 정성적 지표의 평가기준
- 7) 입찰가격 평가산식
- 8) 용역업체 정보보안 준수사항
- 9) 외주 용역사업 보안특약 조항

[별표1] 사업자 보안위규 처리기준

[별표2] 보안위약금 부과기준

[별표3] 누출금지 대상정보

- 10) 보안 서약서
- 11) 기술적용계획표
- 12) 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서
- 13) 소프트웨어사업 영향평가 결과서
- 14) 개인정보처리위탁 계약서
- 15) 표준 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

나. 별지서식

- 1) 제안사 일반현황
- 2) 자본금 및 매출액(최근 3년)
- 3) 유사사업 실적(최근 3년)
- 4) 사업실적증명원
- 5) 입찰참가신청서
- 6) 가격입찰서
- 7) 가격제안서
- 8) 공동수급표준협정서
- 9) 합의각서
- 10) 청렴계약 이행 서약서
- 11) 평가용 제안서 표지 제작기준
- 12) 기술적용계획표
- 13) 제안요구사항 수용 조건표
- 14) 추가제안사항 요약
- 15) 정량적평가지표 자가진단표
- 16) 근로자 권리보호 이행 서약서
- 17) 안전보건관리 준수 서약서

[붙임 1]

제안서 목차(예시)

§ 목차

제안요구사항 수용 조건표

I. 제안사 일반현황

1. 일반현황
2. 주요 사업내용
3. 주요 사업실적

II. 제안개요

1. 제안배경 및 목적
2. 제안범위 및 전제조건
3. 추진전략
4. 수행방법론 및 추진절차
5. 제안의 특징 및 장점
6. 기대효과

III. 기술 및 기능부문

1. 사업 세부수행 내용
2. 기타 기술사항

IV. 성능 및 품질부문

1. 성능확보방안
2. 품질확보방안

V. 프로젝트 관리부문

1. 관리방법론
2. 일정계획
3. 형상관리
4. 업무보고 및 검토계획

VI. 프로젝트 지원부문

1. 교육 및 기술이전계획
2. 기밀보안
3. 하자보증
4. 비상대책
5. 기타 지원사항

VII. 기타

제안서 작성 지침(예시)

작성항목	작성방법	비고
§ 목차	제안서 목차 작성	
제안요구사항 수용 조건표	별지서식을 이용하여 제안요구사항 수용 조건표 작성	별지서식 13
I. 제안사 일반현황		
1. 일반현황	제안사의 일반현황 및 주요연혁 최근 3년간 자본금 및 부문별 매출액 등을 명료하게 제시	별지서식 1 별지서식 2
2. 주요 사업내용	제안사의 주요 사업내용을 분야별로 구분하여 제시	
3. 주요 사업실적	최근 3년간 주요 사업실적(해당사업과 유사사업 위주)을 제시	별지서식 3
II. 제안개요		
1. 제안배경 및 목적	제안요청내용의 이해를 바탕으로 제안의 배경 및 목적을 기술	
2. 제안범위 및 전제조건	제안사가 제시하는 제안범위 및 전제조건 명시 ※ 필요시 목표시스템 구성도 포함	
3. 추진 전략	사업 추진을 위한 기 사업추진 및 기술 전략을 제시 (위험요소를 고려하여 창의적이고 타당한 대안 제시) 본 사업의 성과지표 제시(PMR-001관련)	
4. 수행방법론 및 추진절차	본 사업을 성공적으로 추진하기 위한 수행방법론과 단계별 추진절차를 제시 ※ 해당시 개발방법론 및 표준프레임워크 적용 방안 등 포함	
5. 제안의 특징 및 장점	제안사가 제시하는 제안의 특징 및 장점 기술	
6. 기대효과	사업으로 발주기관 및 이용자가 얻을 수 있는 효과를 분석하여 기술	
III. 기술 및 기능부문		
1. 사업 세부수행 내용	본 사업의 세부사업 수행내용 및 수행방안을 제안요청서의 제안요구 사항을 중심으로 기술 ※ 시스템 장비구성 / 기능 / 보안 / 데이터 / 인터페이스 / 제약사항 등 본 사업의 주요 제안 요구사항에 대한 대응 제안, 분석 및 기술적용, 처리방안 등 주요 제안 내용을 분야별로 구분하여 기술 ※ 제약사항 준수여부 검증을 위한 지원방안은 프로젝트지원부문에 기술	
2. 기타 기술사항	사업 수행(기술 및 기능 제안)에 관한 기타 사항 기술 등	
IV. 성능 및 품질부문		
1. 성능확보방안	구현하고자 하는 기능을 통해 성능이 확보(보장)되도록 방법론 및 분석도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시 ※ 성능요구사항이 있는 경우 요구사항별 성능 충족 방안 포	

작성항목	작성방법	비고
2. 품질확보방안	함) 사업 추진 단계별 품질 점검 및 검토방안을 구체적으로 제시 (품질관리조직, 방법, 절차, 내용 등과 위험관리 및 최소화 방안 등) 업무별 단위시험, 통합시험, 시험운영 등 테스트 및 시험운영에 관한 사항 기술 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 인증 획득 사례가 있는 경우 기재 ※ 품질 요구사항이 있는 경우 요구품질 충족방안 제시	
V. 프로젝트 관리부문		
1. 관리방법론	사업추진체계, 보고체계, 구성요소, 위험요소, 변경 등의 프로젝트 관리 방법(방법론) 등을 구체적으로 제시 ※ 직접발주 사업이 있는 경우, 직접발주 사업자와의 협력방안 포함	
2. 일정 계획	사업수행에 필요한 활동을 도출하고, 활동 우선순위, 기간(일정), 자원, 인력 등 지원 및 점검계획을 상세하게 제시	
3. 형 상 관 리	방법론에 근거한 산출물의 종류, 내용, 제출시기, 부수 등을 기술 산출물의 형상 및 문서를 관리하는 방안을 구체적으로 제시	
4. 업무보고 및 검토계획	사업 기간 동안 이루어질 보고 및 검토계획을 상세하게 제시 (착수보고, 중간보고, 완료보고, 월간보고, 주간보고, 수시보고 등)	
VI. 프로젝트 지원부문		
1. 교육 및 기술이전	교육 및 기술이전 계획 등을 분야별로 자세하게 제시 (교육대상, 교육기간, 교육내용, 교육인원 등)	
2. 기 밀 보 안	기밀보안 대책과 프로젝트 참여요원에 대한 보안의식 고취방안을 제시 참여요원의 이직에 대한 대처방안, 저작권 보호 방안 등 기술	
3. 하 자 보 증	시스템 보안성 확보방안 및 개인정보 보호대책 등 하자보수 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 제반 활동 제시 하자보증 기간 및 범위 외의 향후 유지보수 조건 등 기술	
4. 비 상 대 책	안정적인 시스템 운영을 위한 백업 및 복구, 장애대응 대책 제시	
5. 기 타 지 원	프로젝트지원 관련 기타사항 기술 제약사항에서 제시한 각종 제약들의 검증을 위한 지원방안 등 제시 예시) EA현행화 지원 방안, 웹접근성 및 웹표준 준수 검증 방안, 웹취약성 검증방안 등을 위한 프로젝트 지원방안 등	
VII. 기 타	본 사업과 관련된 기타 추가 제안사항 등을 기술	별지서식 14 (필요시)
주) 1.원본을 제외한 평가(위원)용 제안서는 업체명, 로고, 대표자 성명 등 제안사를 표시하는 일체의 정보가 포함되지 않도록 유의하여 작성(평가용 제안서 PDF본 포함)		

[붙임 3]

2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축 용역

협상에 의한 계약 체결기준

제1조 (목적) 이 기준은 아래 규정에 의해 「2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축 용역」 사업 사업의 협상에 의한 계약체결기준에 필요한 세부기준 및 절차를 정함을 목적으로 한다.

1. 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조(협상에 의한 계약체결) 및 제44조(지식기반사업 등의 계약방법)
2. 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정 기준」(행정안전부예규)
3. 「행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축운영 지침」(행정안전부고시)
4. 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」(과학기술정보통신부고시)
5. 「서울특별시 정보화사업 제안서 세부평가기준」

제2조 (정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. '협상적격자'라 함은 제안서의 평가결과 협상에 의한 계약의 협상대상자가 될 수 있는 자격을 갖춘 자를 말한다.
2. '협상대상자'라 함은 협상적격자로서 협상순위에 따라 발주기관 계약담당자와 제안서 내용을 대상으로 협상하는 자를 말한다.

제3조 (적용범위) 이 기준은 「2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축」 사업에 적용하되, 동 기준에서 규정하지 않은 사항에 대해서는 관련법령 따른다.

제4조 (제안서 평가) ① 제안서는 기술능력과 입찰가격을 종합하여 평가하며, 평가점수 비율은 기술능력 평가 90/100과 입찰가격 평가 10/100으로 한다. 평가항목 및 배점은 [붙임 4]와 같다.

- ② 기술능력 평가는 정량적 평가와 정성적 평가로 구분되며, 정량적 지표에 의한 평가는 계약담당자가 심사기준에 따라 평가하고, 정성적 평가는 심사위원들이 한다.
- ③ 기술능력 평가 중 정량적 지표(20점)는 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」 제7장 협상에 의한 계약 [별표]의 기술인력 보유상태, 수행경험(실적), 경영상태 등을 준용하여 평가하며, 정량적 지표의 세부 평가방법은 [붙임 5]와 같

다.

- ④ 기술능력 평가 중 정성적 평가점수는 위원별 정성적 평가분야 합계점수 중에서 최고점수와 최저점수를 준 위원을 제외하고 나머지 위원의 평가점수를 합산하여 산술평균한 점수로 한다. 이 경우 최고점수, 최저점수가 2개 이상인 경우 하나의 점수만 제외한다. 세부 평가방법 평가항목 및 기준은 [붙임 6]와 같다.
- ⑤ 입찰가격 평가(10점)는 제안서 평가위원회에서 기술능력 평가(정성적 평가) 완료 후 지체 없이 입찰참가자가 참석한 자리에서 밀봉한 가격입찰서를 개봉하고 입찰가격에 대한 평가를 실시하며, 입찰가격 평가산식은 「지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준」 제7장 [별표1] 규정에 의거 [붙임 7]과 같다.
- ⑥ 제안서 평가 시 각 평가분야(항목)에서 따로 정하지 않는 한 점수산정결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우에는 소수점 다섯째자리에서 반올림한다. 다만, 비교.대비 등의 계산값을 평가등급 등의 구간(이상.미만 등)에 적용할 때에는 반올림하지 아니하고 그대로 그 구간에 해당하는 등급의 점수로 산정한다.

제5조 (협상적격자 및 협상순위의 선정) ① 제안서 평가결과 기술능력 평가점수가 기술능력 평가분야 배점한도의 85% 이상인자를 협상적격자로 선정한다.

- ② 협상순위는 기술능력 평가점수와 입찰가격 평가점수의 합산점수의 고득점순에 의하여 결정하되 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력 평가점수가 높은 제안자를 선순위자로 하고, 기술능력 평가점수도 동일한 경우에는 추첨에 의한다.
- ③ 가격제안서(입찰서)의 입찰가격이 추정가격에 부가가치세를 더한 금액(예정가격)을 작성한 경우에는 예정가격)을 초과하는 자는 협상적격자에서 제외한다.

제6조 (협상적격자에 대한 통지) 제5조에 의하여 협상적격자와 협상순위가 결정된 경우에는 협상적격자에게 협상순위와 협상일정을 통보한다.

제7조 (협상절차) ① 제5조에 의하여 결정된 협상순위에 따라 결정된 협상대상자와 협상을 하며, 협상이 성립된 때에는 다른 협상적격자와 협상을 실시하지 아니한다.

- ② 협상대상자와의 협상이 성립되지 않으면 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위 협상적격자와 협상을 실시한다.
- ③ 모든 협상적격자와의 협상이 결렬 될 경우에는 재공고 입찰 또는 새로운 입찰에 부

칠 수 있다.

제8조 (협상내용과 범위) 협상대상자가 제안한 사업내용, 이행방법, 이행일정, 제안가격 등 제안서 내용 및 제안서 평가위원회에서 권유한 내용을 대상으로 협상을 실시하며 협상대상자와 협상을 통해 그 내용의 일부를 조정할 수 있다.

제9조 (가격의 협상) ① 협상대상자와의 가격 협상 시 기준가격은 해당사업 추정가격에 부가가치세를 더한 금액(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격) 이하로서 협상대상자가 제안한 가격으로 한다.

② 협상대상자가 제안한 내용을 가감하는 경우에는 그 가감되는 내용에 상당하는 금액을 해당사업 추정가격에 부가가치세를 더한 금액(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격) 안의 범위 내에서 조정하여 계약금액을 결정할 수 있다. 다만, 제안 내용의 가감 조정이 없는 경우에는 가격협상시 협상대상자가 제안한 가격을 조정할 수 없다

제10조 (협상기간) 협상기간은 협상개시를 통보한 날로부터 15일 이내로 하되, 해당사업의 규모, 특수성, 난이도 등에 따라 협상대상자와의 협의에 의하여 10일의 범위 내에서 조정할 수 있다.

제11조 (협상결과의 통보) 협상이 성립되면 그 결과를 해당협상대상자에게 서면으로 통보하여야 한다.

제12조 (계약체결 및 이행) ①협상이 성립된 후 10일 이내에 계약을 체결하여야 한다.

② 계약의 체결 및 이행에 관하여는 제11조에 의하여 서면 통보한 협상결과와 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 및 동법 시행령·시행규칙과 이에 근거한 계약의 일반조건, 특수조건, 입찰유의서 및 일반원칙에 따른다.

제13조 (평가결과 공개) 평가의 공정성 확보를 위해 위원회 개최 후 평가위원 명단과 평가점수는 공개하며, 이때 평가점수별 평가위원 실명은 공개하지 않는다.

제안(서) 평가항목 및 배점기준

구 분			평 가 요 소	배점	비고
계				100	
정량적 평가	수행실적 평가	수행실적 금액	◦ 최근 3년간 유사 사업 실적 금액	3	20
		수행실적 건수	◦ 최근 3년간 유사 사업 실적 건수	3	
		경영상태	◦ 기업신용등급 평가	5	
		기업 및 품질인증	◦ 기업 및 품질인증 건수에 따른 점수	4	
		기술력 보유상태	◦ 공간정보 관련 자격증 및 보유 기술력에 따른 점수	5	
	기술 능력 평가	전략 및 방법론	◦ 대상사업의 이해도 ◦ 사업추진전략의 창의성, 타당성 ◦ 적용기술의 확장성, 실현가능성 ◦ 표준프레임워크 적용 방안 ◦ 개발(적용)방법론의 타당성 및 적용(활용)가능성 등	15	70
		기술 및 기능	◦ 사업추진 내용의 적정성(각 요구사항에 대한 제안 내용의 적정성)	20	
		성능 및 품질	◦ 성능확보방안 ◦ 품질보증방안	10	
		프로젝트 관리	◦ 관리방법론(위험관리, 진도관리, 형상관리 방안 등의 적정성) ◦ 일정계획(활동 도출 및 기간 배열, 중간목표, 자원할당 등 의 적정성 등) ◦ 사업수행방안(사업수행 조직 구성, 개발 장비 등의 적정성 등)	10	
		프로젝트 지원	◦ 교육훈련 및 기술이전 ◦ 하자보수 및 비상대책방안 ◦ 기밀보안	15	
가격 평가	입찰가격		◦ 가격평가 평점 산식 적용	10	불임 7

정량적 지표의 평가기준

평가항목	평 가 요 소 (기준)	배점	평점방법
A. 수행실적 금액	◦ 실적금액 : 최근 3년간의 유사사업 수행실적 금액 (공고일 기준)	3	절대평가제
B. 수행실적 건수	◦ 실적건수 : 최근 3년간의 유사사업 수행실적 건수 (공고일 기준)	3	상대평가제
C. 경영상태	◦ 신용평가 등급에 의한 평가	5	절대평가제
D. 기업 및 품질인증	◦ 기업 및 품질인증 건수에 따른 점수	4	절대평가제
E. 기술력 보유상태	◦ 공간정보 관련 자격증 및 보유 기술력에 따른 점수	5	절대평가제
합 계		20	절대평가제

A. 수행실적 금액

㉗ 평가대상 : 당해사업 발주규모(추정가격)대비 입찰공고일 기준 최근 3년간 수행(준공)한 유사사업 단일실적의 규모의 금액(부가세 제외한 단일 실적 금액)으로 평가

※ 유사사업 인정범위 : **지도(공간)정보 플랫폼, 위치기반(공간정보) 서비스 사업**

※ 단, 공동수급으로 이행한 실적은 해당 회사의 실적(당시 출자비율 반영 또는 당시 분담내용)만을 인정하며, 본 사업에 공동수급으로 참여하는 경우 합산금액 및 합산건수는 공동수급 구성원 각각의 실적 및 건수에 출자비율 또는 분담비율을 곱하여 이를 합산한다.

㉘ 평가방법 : 절대평가제

- 당해사업 발주규모(추정가격)과 평가대상 입찰참가자의 유사사업 단일실적 중 최대실적의 금액 (부가가치세 제외)과의 비율에 따라 해당되는 점수 부여

· '규모비율' = (평가대상 입찰참가자의 유사사업 단일실적(최대실적) / 당해사업 추정가격) × 100

규모비율	100% 이상	80% 이상 100% 미만	60% 이상 80% 미만	40% 이상 60% 미만	40% 미만	하 (자료미제출시)
점수비중(%)	100	90	80	70	60	0
환산점수 배점:3	3	2.7	2.4	2.1	1.8	0

B. 수행실적 건수

㉗ 평가대상 : 입찰공고일 기준 최근 3년간 수행(준공)한 유사사업 실적 합산건수로 평가하며, 실적 합산 시 단일실적 기준 50,000천원(부가가치세 제외) 이상 사업으로 한정함

※ 유사사업 인정범위 : **지도(공간)정보 플랫폼, 위치기반(공간정보) 서비스 사업**

※ 단, 공동수급으로 이행한 실적은 해당 회사의 실적(당시 출자비율 반영 또는 당시 분담내용)만을 인정하며, 본 사업에 공동수급으로 참여하는 경우 합산금액 및 합산건수는 공동수급 구성원 각각의 실적 및 건수에 출자비율 또는 분담비율을 곱하여 이를 합산한다.

㉘ 평가방법 : 상대평가제

- 입찰 업체수를 고려하여 등급별로 배분된 업체 수만큼 해당 등급 부여하고, 각 등급에 해당되는 점수로 환산

등급	수	우	미	양	가	하 (자료미제출시)
점수(%)	100	90	80	70	60	0
업체할당(%)	10	20	40	20	10	

[총 입찰 업체수에 따른 등급별 업체 배분표]

업체수	등 급					업체수	등 급				
	수	우	미	양	가		수	우	미	양	가
2,3	1	1	(1)			12	1	3	5	2	1
4	1	1	1	1		13	1	3	5	3	1
5	1	1	2	1		14	1	3	6	3	1
6	1	1	2	1	1	15	2	3	6	3	1
7	1	1	3	1	1	16	2	3	6	3	2
8	1	2	3	1	1	17	2	3	7	3	2
9	1	2	3	2	1	18	2	4	7	3	2
10	1	2	4	2	1	19	2	4	7	4	2
11	1	2	5	2	1	20	2	4	8	4	2

※ 단, 동점업체 발생 시 동점업체에게 할당된 등급 중 상위 등급으로 동일하게 부여

C. 경영상태

㉗ 평가기준

「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제2조 제4호 및 제5호 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조 제26항의 업무를 영위하는 신용정보업자(신용평가업자 포함)가 입찰공고일 기준(입찰공고일 전에 완료된 평가결과) 최근 1년 이내에 평가한 회사채·기업어음에 대한 신용평가등급이나 기업신용평가등급으로 유효기간 안에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다.

회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가 등급	배점 : 5.0
AAA AA ⁺ , AA ₀ , AA ⁻ A ⁺ A ₀ A ⁻ BBB ⁺ BBB ₀	- A1 A2 ⁺ A2 ₀ A2 ⁻ A3 ⁺ A3 ₀	AAA AA ⁺ , AA ₀ , AA ⁻ A ⁺ A ₀ A ⁻ BBB ⁺ BBB ₀	5.0
BBB ⁻ , BB ⁺ , BB ₀ , BB ⁻	A3 ⁻ , B ⁺ , B ₀	BBB ⁻ , BB ⁺ , BB ₀ , BB ⁻	4.75
B ⁺ , B ₀ , B ⁻	B ⁻	B ⁺ , B ₀ , B ⁻	4.5
CCC ⁺ 이하	C 이하	CCC ⁺	3.5

1. 평가대상 업체의 회사채(또는 기업어음) 및 기업신용평가에 따른 평점이 다른 경우에는 높은 평점으로 평가하며, '신용평가등급확인서'를 제출하지 않은 경우에는 최저 등급으로 평가
2. 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.
3. 추정가격이 고시금액 미만인 입찰에서 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 신용평가등급 점수상의 배점 한도를 부여한다. 이 경우 창업기업에 대한 기간계산은 법인인 경우에는 법인등기부상 법인설립등기일을, 개인사업자인 경우에는 사업자 등록증명서상 사업자등록일을 기준으로 한다.(이하 창업기업에 대한 기간계산은 같다)
4. 공동수급으로 참여한 경우 공동수급체 구성원별로 각각 산출한 경영상태 평가점수에 각각의 출자비율 또는 부담 비율을 곱하여 이를 합산하여 평가
5. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 중소기업협동조합의 신용평가등급으로 평가 한다.

D. 기업 및 품질 인증

㉗ 평가기준 : 입찰 공고일 전까지 유효기간 내에 있는 기업 및 소프트웨어 관련 품질인증 등을 획득한 경우 취득한 인증의 건수에 따라 절대평가

※ 단, 공동수급으로 이행한 실적은 해당 회사의 실적(당시 출자비율 반영 또는 당시 분담내용)만을 인정하며, 본 사업에 공동수급으로 참여하는 경우 합산금액 및 합산건수는 공동수급 구성원 각각의 실적 및 건수에 출자비율 또는 분담비율을 곱하여 이를 합산한다.

㉘ 평가방법 : 절대평가제

<부여점수>

평가항목	배점	평 가 점 수 (취득한 인증에 해당되는 점수의 합)	평점
기업 및 소프트웨어 관련 인증	4.0	4점 이상	4.0
		3점	3.0
		2점	2.0
		1점	1.0
		0점(서류 미제출)	0

<인증유형>

인증	점수
소프트웨어 프로세스인증(SP)(2등급,3등급)	1
소프트웨어 품질인증(GS)(1등급, 2등급)	1
정보보호시스템인증(CC)	1
신기술인증(NET)	1
신제품인증(NEP)	1
기술혁신형 중소기업(Inno-biz 인증)	1
경영혁신형 중소기업(main-biz 인증)	1
품질경영시스템(ISO 9001) 인증	1
공간정보 관련 특허 보유	1(최대 3점)

E. 기술력 보유상태

- ㉓ 평가기준 : 입찰 공고일 기준 유효기간 내에 회사에서 근무하고 있는 인력에 대하여 공간정보(GIS) 관련 자격증이나 3년 이내 오픈소스 SW GIS 분야의 기술력을 증빙할 수 있는 논문, 학술발표 등을 실행한 건수에 따라 절대평가 함

※ 단, 공동수급으로 이행한 실적은 해당 회사의 실적(당시 출자비율 반영 또는 당시 분담내용)만을 인정하며, 본 사업에 공동수급으로 참여하는 경우 합산금액 및 합산건수는 공동수급 구성원 각각의 실적 및 건수에 출자비율 또는 분담비율을 곱하여 이를 합산한다.

㉔ 평가방법 : 절대평가제

- 제출서류 : 인증유형에 해당하는 증빙자료와 인력의 건강보험 자격득실 확인서

<부여점수>

평가항목	배점	평 가 점 수 (취득한 인증에 해당되는 점수의 합)	평점
기술력 보유상태	5.0	16.1점 이상	5.0
		12.1~16.0점	4.0
		8.1~12.0점	3.0
		4.1~8.0점	2.0
		0.1~4.0점	1.0
		0점(서류 미제출)	0

<인증유형>

기술분야	등급	점수	
측량및지형공간정보	기술사	1	1인당 최대 2점 ① 다수 자격증 합산 가능 ② 동종 상위 자격만 인정
	기사	0.7	
	산업기사	0.5	
정보처리	기능사	0.3	(예시, 정보처리기사, 정보처리산업기사, 측량및지형공간정보 기사 보유일 경우, 정보처리기사(1)와 측량및지형공간정보기사(1)만 인정 후 합산(2))
	기사	0.7	
	산업기사	0.5	
공간정보융합	기능사	0.3	
	산업기사	0.5	
오픈소스 SW GIS	SCI급 논문	1	1인당 최대 2점 ① 주제는 오픈소스 SW GIS ② 공저자일 경우 1/N ③ 1회성, 사내, 기업초청 세미나 및 컨퍼런스 제외하며 증빙서류 필(※ 코로나 등으로 인한 영상발표도 인정)
	KCI급 논문	0.5	
	일반논문/학술발표	0.2	
	대외발표	0.2	

[붙임 6]

정성적 지표의 평가기준

□ 평가항목 및 배점

정성적 평가의 평가항목 및 기준은 과학기술정보통신부 장관이 고시한 소프트웨어 기술성 평가기준 중 기술제안서 평가항목별 배점한도를 준용하되, 본 사업의 내용을 고려하여 아래와 같이 정함

평가부문	평가항목	평가요소	배점 기준	
전략 및 방법론	대상사업 이해도	- 대상업무 목표 및 내용의 이해도 - 업무분석 체계의 명확성 - 제안요청서와의 부합성 - 목표시스템 구성의 적정성	5	15
	사업추진 전략	- 추진전략의 창의성 및 타당성 - 사업내용에 맞는 오픈소스 SW GIS의 활용 전략의 적정성	5	
	적용기술 및 방법론	- 적용기술(오픈소스 SW GIS 등)의 확장성 - 적용기술(오픈소스 SW GIS 등)의 실현가능성 - 표준 프레임워크 적용 방안 - 개발(적용) 방법론의 타당성 및 적용 가능성 등	5	
기술 및 기능	사업추진 내용	- 지도정보 플랫폼 공통 기능 서비스 고도화 · 오픈소스 지도 시각화 SW 최신화에 따른 지도 시각화 확대 · 사용자 관점의 지도정보 플랫폼도 활용 편의성 기능 개선	5	20
		- 도로명주소(사물주소) 주소-좌표 변환 기능 고도화 · 도로명주소 부여정보 기반의 시계열 주소-변환 기능 도입 · 사물주소 관리운영을 위한 스마트서울맵 기반 현장조사 기능 강화	5	
		- 매력서울지도 다국어 서비스 구축 · 번역비용 없는 관광/생활 중심의 지도 서비스 구축 · 사진정보 등을 활용한 지오태깅으로 매력서울 이미지 아카이빙 맵 구축	6	
		- 지도정보 플랫폼 기반 가로수 트리맵 개선 구축의 적합성 · 현장조사 입력 기능 구축 · 고도화된 '스마트서울맵' 지도 시각화 서비스 적용	4	
성능 및 품질	성능확보 방안	- 성능확보 방안의 적정성 - 요구 성능의 충족성	5	10
	품질보증 방안	- 품질보증계획의 적정성(단계별 품질요구 사항의 점검 및 검토방안의 부합성과 구체성) - 사업자 품질보증 능력(품질보증 방안의 해당 사업 수행 적합 여부)	5	

평가부문	평가항목	평가요소	배점 기준	
프로젝트 관리	관리방법론	- 위험관리, 자원관리, 진도관리, 보안관리 형상관리, 문서관리 방안의 적정성	5	10
	일정계획	- 세부활동 도출 및 기간의 타당성 - 세부활동 배열의 합리성 - 중간목표 정의의 타당성	5	
프로젝트 지원	교육훈련 및 기술이전	- 교육훈련 방법, 내용, 일정의 적정성 - 인수인계 대상 및 계획의 적정성	5	15
	하자보수 및 비상대책 방안	- 지원 일정, 지원 체계, 일정의 적정성 - 시스템의 안정적 운영을 위해 제시하는 장애대책 방안의 적정성	5	
	기밀보안	- 기밀보안 체계의 적정성 - 기밀보안 대책의 확산성	5	

□ 정성적평가 평가방법 적용기준

정성적 평가는 평가항목별 등급을 5등급(수, 우, 미, 양, 가)로 구분하여 평가하며, 항목별 배점에 따라 등급점수를 부여하고, 항목평가를 위한 자료 미제출시는 '하' 등급으로 처리 한다

등급	수	우	미	양	가	하 (자료미제출시)
점수(%)	100	90	80	70	60	0

※ 정성적평가는 제안서평가위원이 자율적으로 평가하되, 평가의 변별력 확보를 위하여 불가 피한 경우를 제외하고는 업체 간 동점부여를 지양한다.

[붙임 7]

입찰가격 평가산식

○ 가격평가점수 산출방법

- ① 입찰가격이 예정가격(예정가격을 작성하지 않은 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함한 금액으로 한다.)의 100분의 80 이상인 경우
- 평점 = 입찰가격평가 배점한도 × (최저입찰가격 / 해당입찰가격)

- ※ 1. 최저입찰가격은 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 입찰가격이 예정가격의 100분의 80미만인 경우 100분의 80으로 계산한다.
2. 해당입찰가격이 예정가격의 100분의 80미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여한다.

용역업체 정보보안 준수사항

서울시 정보화사업을 수행하는 용역업체는 보안사고 예방을 위해 국가정보보안기본지침 제26조, 서울시정보통신보안업무처리규칙 제26조에 따라 용역사업 단계별(계약, 수행, 종료) 보안사항을 준수해야 한다.

※ 용역업체에 의한 보안사고 발생 시 '사업자 보안위규 처리기준'에 따라 행정조치 됨을 유념하시고 본 준수사항을 숙지하시기 바랍니다.

1. 계약단계

- 가. 용역업체가 하도급 계약을 체결할 경우 원래 사업계약 수준의 비밀유지 조항을 포함해야 한다.
- 나. 용역사업에 투입되는 자료·장비 등에 대해 대외보안이 필요할 경우 보안의 범위 및 책임을 명확히 하기 위해 사업수행계약서와 별도로 아래의 사항이 명시된 비밀유지계약서를 작성하여 발주기관에 제출해야 한다.
 - 비밀정보의 범위
 - 보안 준수사항
 - 위반시 손해배상 책임
 - 지식재산권 문제
 - 자료의 반환

2. 수행단계

2-1. 참여인원에 대한 보안관리

- 가. 용역사업 참여인원에 대한 신원확인을 실시하고 발주기관에 증빙자료를 제출해야 한다.
- 나. 용역업체 대표자 및 참여인원 각자의 친필 서명이 들어 있는 보안서약서를 발주기관에 제출해야 한다.
- 다. 용역사업 참여직원은 용역업체 임의로 교체할 수 없으며, 신상변동(해외여행 포함)사항 발생 시 발주기관에 즉시 보고하고 승인을 받아야 한다.

2-2. 사무실·장비에 대한 보안관리

- 가. 용역사업 수행을 위해 외부 사무실을 사용할 경우 CCTV, 시건장치 등 비인가자 출입통제 대책을 마련해야 한다.
- 나. PC, 휴대용 저장매체 등을 반입 및 반출 시 발주기관의 승인을 받아야 하며, 해당 장비에 유료 최신 백신을 설치하고 악성코드를 주기적으로 검사해야 한다.
- 다. 발주기관은 용역업체에게 제공한 사무실에 대해 수시로 보안점검을 할 수 있다.
- 라. 용역사업 관련 자료를 보관한 PC로 인터넷에 접속하면 안 된다.

- 마. USB메모리 등 휴대용 저장매체는 사용을 금지하되 불가피한 경우 발주기관의 승인 후 사용할 수 있다.
- 바. 용역업체 PC 및 휴대용 저장매체에 정보시스템 접속정보(ID,비밀번호)를 저장하면 안 된다.
- 사. 용역업체 직원의 개인 휴대폰은 발주기관의 통제 하에 카메라 및 충전포트에 보안스티커를 부착해야 한다.
 - ※ 어플리케이션, 단말기(PC, 스마트기기 등), 유무선 통신장비, 서버, DBMS, 출입통제구역, 누설금지대상정보에 접근하는 작업자에 한하며, 보안스티커를 부착하지 못하는 경우 담당자가 휴대폰을 회수하여 보관한다.
- 아. 용역업체가 사용하는 노트북PC, 휴대용 저장매체 등은 퇴근·휴가 시와 같이 일정기간 사용하지 않을 경우 분실 방지를 위해 시건장치가 있는 보관함에 보관해야 한다.

2-3. 내·외부망 접근시 보안관리

- 가. 용역업체 사용 통신망은 서울시 행정통신망(내부망)과 분리하여 구성해야 한다. 단, 업무상 필요한 경우 발주기관의 승인 후 해당 서버에만 제한적으로 접근해야 한다.
- 나. 용역사업 참여인원의 사용자 계정(ID)은 하나의 그룹으로 등록해야 한다.
- 다. 계정별 정보시스템 접근권한을 차등 부여하되 내부문서 접근은 금지한다.
- 라. 용역업체 직원이 'root' 계정 등 정보시스템에 중대한 영향을 끼칠 수 있는 계정에 대한 단독 접근은 불허하며, 필요할 경우 발주기관의 승인을 받아야 한다.
- 마. 계정별 부여된 접근권한은 불필요 시 곧바로 권한을 해지하거나 계정을 폐기해야 한다.
- 바. 발주기관은 사용자별로 부여한 계정에 접속하여 저장된 자료와 작업 이력을 확인할 수 있다.
- 사. 용역업체 PM은 사업 참여인원이 접근한 서버 및 네트워크 장비에 대한 로깅 기록을 매일 확인하고 이상 유무를 발주기관에 보고해야 한다.
- 아. 용역업체에서 사용하는 PC는 인터넷 연결을 금지하되, 사업수행을 위해 부득이한 경우 필요한 보안조치를 시행하고 발주기관의 승인 후 사용해야 한다.
- 자. 발주기관 내부에서 비인가 무선 AP(무선공유기, 스마트폰 핫스팟 등) 설정을 금지하며, 시스템 개발PC와 연결은 금지한다.
- 차. 발주기관에 휴대용 무선 모뎀(WiFi, LTE 등)을 반입하면 안 된다.
- 카. 발주기관에 노트북PC 반입 시 무선통신기능 사용불가 조치(Driver 삭제 등)를 시행해야 한다.
- 타. 발주기관 외부에서 내부에 있는 개발 PC 및 정보시스템에 원격 접속은 금지한다.

2-4. 자료에 대한 보안관리

- 가. 사업 수행을 위해 발주기관에서 용역업체에게 제공하는 내부 자료는 자료관리 대장을 작성하고, 인계자·인수자가 자필로 서명해야 한다.
- 나. 용역사업 관련 자료는 웹하드, P2P사이트, 웹오피스, 클라우드 서비스 등 인터넷 자료공유사이트 및 사업 참여인원의 개인 메일함에 저장하면 안 된다.

다. 발주기관이 제공한 사무실에서 용역사업을 수행할 경우, 매일 퇴근 시 관련 자료를 발주기관에 반납해야 한다. 단, 비밀문서를 제외한 일반문서는 발주기관이 제공한 사무실에 시건장치가 된 보관함에 보관할 수 있다.

라. 사업 수행 시 생산되는 모든 산출물은 발주기관의 파일서버에 저장하거나, 발주기관에서 지정한 PC에 저장·관리해야 한다.(파일 저장 PC는 인터넷 연결 금지)

마. 사업 수행으로 생산되는 모든 산출물 및 기록은 발주기관이 인가하지 않은 자에게 제공·대여·열람을 금지한다.

3. 종료단계

가. 용역업체 PC 및 휴대용 저장매체 등에 저장된 사업 관련 자료는 검증된 삭제 S/W로 완전 삭제해야 하며, 발주기관의 승인 후 반출해야 한다.

※ 완전 삭제 S/W 목록은 [국가사이버안보센터\(www.ncsc.go.kr\)](http://www.ncsc.go.kr) “[보안적합성검증](#) > [안전성 검증필 제품목록](#) > [제품 유형 선택](#)”에서 ‘[저장자료완전삭제 제품군](#)’ 선택 후 검색

나. 용역사업 관련자료 삭제 조치 후 용역업체에 복사본 등 용역사업과 관련된 제반자료를 보유하고 있지 않다는 용역업체 대표 명의의 보안확약서를 자필 서명하여 발주기관에 제출해야 한다.

[붙임 9]

외주 용역사업 보안특약 조항

- ① 사업자는 서울특별시의 보안정책을 위반하였을 경우 [별표1]의 위규처리 기준에 따라 위규자 및 관리자를 행정조치하고 [별표2]의 보안 위약금을 서울특별시에 납부한다.
- ② 사업자는 사업 수행에 사용되는 문서, 인원, 장비 등에 대하여 물리적, 관리적, 기술적 보안대책 및 [별표3]의 ‘누출금지 대상정보’에 대한 보안관리계획을 사업제안서에 기재하여야 하며, 해당 정보 누출 시 서울특별시는 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제92조에 따라 사업자를 부정당업체로 등록한다.
- ③ 사업 수행과정에서 취득한 자료와 정보에 관하여 사업수행 중은 물론 사업 완료 후에도 이를 외부에 유출해서는 안 되며, 사업 종료 시 정보보안담당자의 입회하에 완전 폐기 또는 반납해야 한다.
- ④ 사업자는 사업 최종 산출물에 대해 정보보안전문가 또는 전문보안 점검도구를 활용하여 보안 취약점을 점검, 도출된 취약점에 대한 개선을 완료하고 그 결과를 제출해야 한다.

<별표 1> 사업자 보안위규 처리기준

<별표 2> 보안 위약금 부과 기준

<별표 3> 누출금지 대상 정보

사업자 보안위규 처리기준

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
심 각	1. 비밀 및 대외비 급 정보 유출 및 유출시도 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	○ 사업참여 제한 ○ 위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○ 재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시
중 대	1. 비공개 정보 관리 소홀 가. 비공개 정보를 책상 위 등에 방치 나. 비공개 정보를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 다. 개인정보·신상정보 목록을 책상 위 등에 방치 라. 기타 비공개 정보에 대한 관리소홀 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 사진촬영 3. 전산정보 보호대책 부실 가. 업무망 인터넷망 혼용사용, 보안 USB 사용규정 위반 나. 웹하드·P2P 등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역 사업 관련 자료 수발신 다. 개발·유지보수 시 원격작업 사용 라. 저장된 비공개 정보 패스워드 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)	○ 위규자 및 직속 감독자 등 중징계 ○ 재발 방지를 위한 조치계획 제출 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
보 통	1. 기관 제공 중요정책·민감 자료 관리 소홀 가. 주요 현안·보고자료를 책상 위 등에 방치 나. 정책·현안자료를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용 2. 사무실 보안관리 부실 가. 캐비닛·서류함·책상 등을 개방한 채 퇴근 나. 출입키를 책상 위 등에 방치 3. 보호구역 관리 소홀 가. 통제·제한구역 출입문을 개방한 채 근무 나. 보호구역내 비인가자 출입허용 등 통제 미 실시 4. 전산정보 보호대책 부실 가. 휴대용저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근 나. 네이트온 등 비인가 메신저 무단 사용 다. PC를 켜 놓거나 보조기기 매체(CD, USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근 라. 부팅·화면보호 패스워드 미부여 또는 "1111" 등 단순숫자 부여 마. PC 비밀번호를 모니터 옆 등 외부에 노출 바. 비인가 보조기억매체 무단 사용	○ 위규자 및 직속 감독자 등 경징계 ○ 위규자 및 직속 감독자 사유서 / 경위서 징구 ○ 위규자 대상 특별 보안교육 실시
경 미	1. 업무 관련서류 관리 소홀 가. 진행 중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근 나. 복사기·인쇄기 위에 서류 방치 2. 근무자 근무상태 불량 가. 각종 보안장비 운용 미숙 나. 경보·보안장치 작동 불량 3. 전산정보 보호대책 부실 가. PC내 보안성이 검증되지 않은 프로그램 사용 나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검 위반	○ 위규자 서면·구두 경고 등 문책 ○ 위규자 사유서 / 경위서 징구

보안 위약금 부과 기준

1. 위규 수준별로 A~D 등급으로 차등 부과

구분	위규 수준			
	A급	B급	C급	D급
위규	심각 1건	중대 1건	보통 2건 이상	경미 3건 이상
위약금 비 중	부정당업자 등록	계약금액의 5%이하	계약금액의 3%이하	계약금액의 1%이하

* 위약금 규모는 기관별 사업규모에 따라 조정

* 위규 수준은 <별표 1> 참고

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 종료 시 지출금액 조정을 통해 위약금 정산

누출금지 대상정보

1. 기관 소유 정보시스템의 내.외부 IP주소 현황
2. 세부 정보시스템 구성현황 및 정보통신망 구성도
3. 사용자계정·비밀번호 등 정보시스템 접근권한 정보
4. 정보통신망 취약점 분석·평가 결과물
5. 용역사업 결과물 및 프로그램 소스코드
6. 국가용 보안시스템 및 정보보호시스템 도입 현황
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 기관의 내부문서
9. 「개인정보보호법」제2조제1호의 개인정보
10. 「보안업무규정」제4조의 비밀 및 동 시행규칙 제7조제3항의 대외비
11. 그 밖에 각급기관의 장이 공개가 불가하다고 판단한 자료

보안 서약서

(용역업체 대표자용)

본인은 _____년 _____월 _____일부로 (용역사업명)을 수행함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

- 본인은 (용역사업명) 수행중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 인정하고, 용역수행중 취득한 각종 성과품(문서,도면,동영상,사진 등)은 귀 청의 직원이라고 하여도 본 사업에 직접 관여하지 않는 자에 대해서는 공개 또는 누설하지 않으며, 사업 수행 중은 물론 종료 후에도 자신 또는 제3자를 위하여 사용하지 않는다
- 본 사업 추진의 사실 및 그 성과가 귀청에 의하여 적법하게 공개된 경우라고 하여도 미공개 부문에 대해서는 비밀을 유지한다.
- 본 사업이 완료되거나 사업 진행 중에 어떠한 사유로든 본인이 본 사업을 수행할 수 없게 된 경우, 그 시점에서 본인이 보유하고 있는 기밀사항을 포함한 관련 자료를 즉시 귀청에 반납하고 비밀을 유지한다.
- 본인 회사의 직원이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 경우에도 총괄 책임을 지겠으며, 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.
- 본인은 하도급업체를 통한 사업 수행시 하도급업체로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.
- 상기 보안 서약 미준수 시 관계법규에 따라 엄중한 처벌을 받을 것을 서약한다.
가. 국가보안법 제4조 제1항 제2호 및 5호(국가기밀누설 등)
나. 형법 제98조, 제99조, 제113조 및 제127조 등 보안 관련 법규

	_____년 _____월 _____일	
서 약 자	업 체 명 :	
(용역업체 대표자)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	생 년 월 일 :	
서약 집행자	소 속 :	
(담당 공무원)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	생 년 월 일 :	

보안 서약서

(용역업체 직원용)

본인은 _____년 _____월 _____일부로 (용역사업명)을 수행함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

- 본인은 (용역사업명) 수행중 알게 될 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 인정하고, 용역수행중 취득한 각종 성과품(문서,도면,동영상,사진 등)은 귀 청의 직원이라고 하여도 본 사업에 직접 관여하지 않는 자에 대해서는 공개 또는 누설하지 않으며, 사업 수행 중은 물론 종료 후에도 자신 또는 제3자를 위하여 사용하지 않는다.
- 본 사업 추진의 사실 및 그 성과가 귀청에 의하여 적법하게 공개된 경우라고 하여도 미공개 부문에 대해서는 비밀을 유지한다.
- 본 사업이 완료되거나 사업 진행 중에 어떠한 사유로든 본인이 본 사업을 수행할 수 없게 된 경우, 그 시점에서 본인이 보유하고 있는 기밀사항을 포함한 관련 자료를 즉시 귀청에 반납하고 비밀을 유지한다.
- 상기 보안 서약 미준수 시 관계법규에 따라 엄중한 처벌을 받을 것을 서약한다.
가. 국가보안법 제4조 제1항 제2호 및 5호(국가기밀누설 등)
나. 형법 제98조, 제99조, 제113조 및 제127조 등 보안 관련 법규

	_____년 _____월 _____일	
서 약 자	업 체 명 :	
(용역업체 직원)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	생 년 월 일 :	
서약 집행자	소 속 :	
(담당 공무원)	직 위 :	
	성 명 :	(서명)
	생 년 월 일 :	

보안 서약서

(용역업체 대표자용)

본인은 _____년 _____월 _____일부로 (용역사업명)을 종료함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

- 본인은 (용역사업명) 수행중 알게 된 일체의 내용이 직무상 기밀 사항을 인정하고, 용역완료후에는 제3자에게 누설·유출하지 않으며 성과품(문서,도면, 동영상,사진 등)은 파기하고 보관하지 않는다.
- 본인은 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.
- 본인이 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.
가. 국가보안법 제4조 제1항 제2호 및 5호(국가기밀누설 등)
나. 형법 제98조, 제99조, 제113조 및 제127조 등 보안관련 법규
- 본인은 하도급업체를 통한 사업 수행시 하도급업체로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

	년	월	일
서 약 자	업	체	명 :
(용역업체 대표자)	직	위	:
	성	명 :	(서명)
	생	년 월 일 :	
서약 집행자	소	속 :	
(담당 공무원)	직	위 :	
	성	명 :	(서명)
	생	년 월 일 :	

보안 서약서

(용역업체 직원용)

본인은 _____년 _____월 _____일부로 (용역사업명)을 종료함에 있어 다음사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

- 본인은 (용역사업명) 수행중 알게 된 일체의 내용이 직무상 기밀 사항을 인정하고, 용역완료후에는 제3자에게 누설·유출하지 않으며 성과품(문서,도면, 동영상,사진 등)은 파기하고 보관하지 않는다.
- 본인은 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.
- 본인이 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.
가. 국가보안법 제4조 제1항 제2호 및 5호(국가기밀누설 등)
나. 형법 제98조, 제99조, 제113조 및 제127조 등 보안관련 법규

	년	월	일
서 약 자	업	체	명 :
(용역업체 직원)	직	위	:
	성	명 :	(서명)
	생	년 월 일 :	
서약 집행자	소	속 :	
(담당 공무원)	직	위 :	
	성	명 :	(서명)
	생	년 월 일 :	

[붙임 11]

[✓] 기술적용계획표, [] 기술적용결과표

사업명	2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축
작성일	2023년 12월

□ 법률 및 고시

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

구분	항 목
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경쟁적 대화에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) ○ 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규) ○ 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회) ○ 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) ○ 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시) ○ 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) ○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) ○ 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) ○ 국가정보보안기본지침(국가정보원)

□ 서비스 접근 및 전달 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	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		○			해당되는 기능에 적용
	- ECMA Script 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 사 유 및 대체 기술
			적용	부분 적용	미 적용	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			○		해당되는 기능에 적용	
	- UDDI v3				○		
	- RESTful			○		해당되는 기능에 적용	
	○ 비즈니스 프로세스 관리 - UML 2.0/BPMN 1.0				○		
	- ebXML/BPEL 2.0/XPDL 2.0				○		
데이터 공유	○ 데이터 형식 : XML 1.0			○		해당되는 기능에 적용	
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	미 적용	해당없음	
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				○	

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	- Megaco(H.248)				○	
운영체제 및 기반 환경	○ 서버용(개방형) 운영 체제 및 기반환경 : - POSIX.0				○	
	- UNIX				○	
	- Windows Server		○			web서버운영
	- Linux		○			was서버운영
	○ 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/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 지침						
○ 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.					○	
○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.		○				

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	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 공통표준용어 ○ 공공데이터 관리지침	○				
데이터 표현	○ 정적표현 : HTML 4.01		○			해당 기능에 적용
	○ 동적표현 - JSP 2.1		○			해당 기능에 적용
	- 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

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	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 발견시 개선.조치하여야 한다.	○				
	세부 기술 지침					
관련 규정	○ 전자정부법	○				
	○ 국가정보보안기본지침(국가정보원) - 국가 사이버안전 매뉴얼	○				
	○ 네트워크 장비 구축운영사업 추가특수조건(조달청 지침)	○				
제품별 도입 요건 및 보안 기준 준수	○ 국정원 검증필 암호모듈 탑재 · 사용 대상(암호가 주기능인 정보보호제품) - PKI제품				○	
	- SSO제품				○	
	- 디스크 · 파일 암호화 제품				○	
	- 문서 암호화 제품(DRM)등				○	
	- 메일 암호화 제품				○	
	- 구간 암호화 제품				○	
	- 키보드 암호화 제품				○	
	- 하드웨어 보안 토큰				○	
	- DB암호화 제품				○	
	- 상기제품(9종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품				○	
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				○	
	○ CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요) - (네트워크)침입차단 - (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)				○	

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	- 통합보안관리				○	
	- 웹 응용프로그램 침입차단				○	
	- DDos 대응				○	
	- 인터넷 전화 보안				○	
	- 무선침입방지				○	
	- 무선랜 인증				○	
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 네트워크 접근통제				○	
	- 네트워크 자료유출방지				○	
	- 망간 자료전송				○	
	- 안티 바이러스				○	
	- 가상화(PC 또는 서버)				○	
	- 패치관리				○	
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 스팸메일 차단				○	
	- 서버 접근통제				○	
	- DB접근 통제				○	
	- 스마트카드				○	
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)				○	
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전삭제 혹은 암호화 기능)				○	
	- 소스코드 보안약점 분석도구				○	
	- 스마트폰 보안관리				○	
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부				○	
	○ 모바일 서비스(앱·웹) 등 - 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)	○				
	○ 민간 클라우드 활용 - 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스 - 행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인				○	
백도어 방지 기술적 확인 사항	○ 보안기능 준수 - 식별 및 인증				○	
	- 암호지원				○	
	- 정보 흐름 통제				○	

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	- 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				○	

※ 최신 기준은 '국가정보원 홈페이지 참조


소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

사업명	2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축	
항목별 검토 의견		
검토항목	검토의견	추정 사업기간
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표	- 기능점수(598.5FP) 및 구축사업 일정 등을 고려할 때 7개월이 적정함. - 개발인력 투입 규모 등 7개월이 적절	7 개월
② 사업기초자료 (사업계획서, 산출내역서, 제안요청서)	- 사업계획서, 심의요청서 및 산출내역서 등 검토결과 사업기간은 7개월이 적절함	7 개월
③ 유사사업 자료	- 서울시 지도정보 플랫폼 및 전문활용시스템 고도화 등 유사사업들의 검토결과 7개월이 적합함 - 23년 지도정보 플랫폼 및 전문활용시스템 연계 구축 용역('23)	7 개월
④ 기타 특이사항	해당사항 없음.	개월
⑤ 종합의견	- 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정 및 사업기초자료, 유사사업 등 종합적으로 검토한 결과 7개월이 적절함 - 지도 서비스 강화 및 현재 운영하고 있는 시스템 고도화를 위해 필요한 사업	적정 사업기간 7개월
「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」제10조제3항에 따른 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다.		
2024년 2월 22일		
위 원		위 원
위 원		위 원
위 원		위 원
발주기관의 장 귀하		

※ 소프트웨어사업 특성을 고려하여 검토항목을 수정할 수 있음

소프트웨어사업 영향평가 결과서

사업명	2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축																						
영향평가단계	<input type="checkbox"/> 예산편성 <input checked="" type="checkbox"/> 사업발주 <input type="checkbox"/> 그 외 필요시 <input type="checkbox"/> 재평가																						
주요 내용	- 스마트 기술을 접목한 여행/방문객 맞춤형 '매력서울지도' 다국어 서비스 구축 - 지도정보 플랫폼(스마트서울맵) 공통기능 서비스 고도화 - 지도정보 시각화 서비스 및 주소-좌표 변환 기능 고도화 - (조경과)가로수 트리맵 현장조사 시스템 구축																						
사업기간 (또는 개발기간)	계약체결일로부터 7개월																						
1. 기본정보	<table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>③ 민간투자형 소프트웨어 사업</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑤ 데이터베이스 구축 사업</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑦ 그 외 소프트웨어 사업</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table> ※ 구분 ①~⑥에 해당하는 경우 3번, 4번 항목 작성 불필요		구분	① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업	<input type="checkbox"/>		② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업	<input type="checkbox"/>		③ 민간투자형 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>		④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>		⑤ 데이터베이스 구축 사업	<input type="checkbox"/>		⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업	<input type="checkbox"/>		⑦ 그 외 소프트웨어 사업	<input checked="" type="checkbox"/>
구분	① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업	<input type="checkbox"/>																					
	② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업	<input type="checkbox"/>																					
	③ 민간투자형 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>																					
	④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>																					
	⑤ 데이터베이스 구축 사업	<input type="checkbox"/>																					
	⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업	<input type="checkbox"/>																					
	⑦ 그 외 소프트웨어 사업	<input checked="" type="checkbox"/>																					
2. 운영계획	<table border="1"> <tr> <td>운영기관</td> <td colspan="2"> <input checked="" type="checkbox"/> 단일 기관 <input type="checkbox"/> 다수 기관(예상 : 개 기관) </td> </tr> <tr> <td>사용자 (복수선택 가능)</td> <td>구분</td> <td>예상 사용자수</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 내부 직원</td> <td>99명</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 타 기관 직원</td> <td>99명</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 일반 국민 또는 기업</td> <td>약 200만명</td> </tr> </table>		운영기관	<input checked="" type="checkbox"/> 단일 기관 <input type="checkbox"/> 다수 기관(예상 : 개 기관)		사용자 (복수선택 가능)	구분	예상 사용자수		<input checked="" type="checkbox"/> 내부 직원	99명		<input checked="" type="checkbox"/> 타 기관 직원	99명		<input checked="" type="checkbox"/> 일반 국민 또는 기업	약 200만명						
운영기관	<input checked="" type="checkbox"/> 단일 기관 <input type="checkbox"/> 다수 기관(예상 : 개 기관)																						
사용자 (복수선택 가능)	구분	예상 사용자수																					
	<input checked="" type="checkbox"/> 내부 직원	99명																					
	<input checked="" type="checkbox"/> 타 기관 직원	99명																					
	<input checked="" type="checkbox"/> 일반 국민 또는 기업	약 200만명																					

3. 민간 소프트웨어 시장 침해 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/서비스
	○ ○ · ·	
4. 사업의 필요성·공공성 검토 (복수선택가능)	<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, 중장기 민간 이양 계획 등 (기여 방안 :) <input type="checkbox"/> 그 외의 사유로 민관이 소프트웨어를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 :)	
	<input checked="" type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 침해 가능성 없음 <input type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 침해 가능성 있음 (추진 방안 :)	
<div style="text-align: right;"> 2024년 4월 15일 기관명 : 서울특별시 (인) </div> <div style="text-align: center;">  210mm×297mm (약상치, 80g/m²) </div>		

개인정보처리 업무 위탁 계약서

서울특별시 ○○○○부서(이하 “위탁자” 이라 한다.)과 용역수행사업자(이하 “수탁자”라고 한다.)는 “위탁자”의 개인정보 처리업무를 “수탁자”에게 위탁함에 있어 다음과 같은 내용으로 본 업무 위탁 계약을 체결한다.

- ※ 개인정보보호법 제26조(업무위탁에 따른 개인정보의 처리 제한)
- ※ 영 제28조(개인정보의 처리 업무 위탁 시 조치)

제1조 (목적) 이 계약은 “위탁자”가 개인정보처리업무를 “수탁자”에게 위탁하고, “수탁자”는 이를 승낙하여 “위탁자”의 책임아래 성실하게 업무를 완성하도록 하는데 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조 (용어의 정의) 본 계약에서 별도로 정의되지 아니한 용어는 「개인정보보호법」, 같은법 시행령 및 시행규칙, 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」([개인정보보호위원회 고시](#)) 및 「표준 개인정보 보호지침」([개인정보보호위원회 고시](#))에 정의된 바에 따른다.

제3조 (위탁업무의 목적 및 범위) “수탁자”는 위탁 계약이 정하는 바에 따라 “○○○ 사업”의 목적으로 다음과 같은 개인정보처리 업무를 수행한다.

1. ○○○시스템의 *성명, 주소, 전화번호* 등

제4조 (위탁업무 기간) 이 계약서에 의한 개인정보 처리업무 기간은 다음과 같다.
계약기간 : 20○○년 ○월○일 ~ 20○○년 ○월○일

제5조 (재위탁 제한) ① “수탁자”는 “위탁자”의 사전 승낙을 얻은 경우를 제외하고 “위탁자”와의 계약상의 권리와 의무의 전부 또는 일부를 제3자에게 양도하거나 재위탁할 수 없다.

② “수탁자”가 제3의 회사와 수탁계약을 할 경우 “수탁자”는 해당사실을 계약체결 7일 이전에 “위탁자”에게 통보하고 협의 완료 후 수탁계약을 하여야 한다.

제6조 (개인정보의 안전성 확보조치) “수탁자”는 「개인정보보호법」 제23조제2항 및 제24조제3항 및 제29조, 같은 법 시행령 제21조 및 제30조, 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」([개인정보보호위원회 고시](#))에 따라 개인정보의 안전성 확보

보에 필요한 기술적·관리적 조치를 취하여야 한다.

제7조 (개인정보의 처리제한) ① “수탁자”는 계약기간은 물론 계약 종료 후에도 위탁업무 수행 목적 범위를 넘어 개인정보를 이용하거나 이를 제3자에게 제공 또는 누설하여서는 안 된다.

② “수탁자”는 계약이 해지되거나 또는 계약기간이 만료된 경우 위탁업무와 관련하여 보유하고 있는 개인정보를 「개인정보보호법」시행령 제16조 및 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」([개인정보보호위원회 고시](#))에 따라 즉시 파기하거나 “위탁자”에게 반납하여야 한다.

③ 제2항에 따라 “수탁자”가 개인정보를 파기한 경우 지체없이 “위탁자”에게 그 결과를 통보하여야 한다.

제8조 (수탁자에 대한 관리·감독 등) ① “위탁자”는 “수탁자”에 대하여 다음 각 호의 사항을 감독할 수 있으며, 특별한 사유가 없는 한 “수탁자”는 이에 응하여야 한다.

1. 개인정보의 처리 현황
2. 개인정보의 접근 또는 접속현황
3. 개인정보 접근 또는 접속 대상자
4. 목적외 이용·제공 및 재위탁 금지 준수여부
5. 암호화 등 안전성 확보조치 이행여부
6. 그 밖에 개인정보의 보호를 위하여 필요한 사항

② “위탁자”는 “수탁자”에 대하여 제1항 각 호의 사항에 대한 실태를 점검하여 시정을 요구할 수 있으며, “수탁자”는 특별한 사유가 없는 한 이행하여야 한다.

③ “위탁자”는 처리위탁으로 인하여 정보주체의 개인정보가 분실·도난·유출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 1년에 1회 “수탁자”를 교육할 수 있으며, “수탁자”는 이에 응하여야 한다.

④ 제3항에 따른 교육의 시기와 방법 등에 대해서는 “위탁자”는 “수탁자”와 협의하여 시행한다.

제9조 (정보주체 권리보장) “수탁자”는 정보주체의 개인정보 열람, 정정·삭제, 처리 정지요청 등에 대응하기 위한 연락처 등 민원 창구를 마련해야 한다.

제10조 (개인정보의 파기) “수탁자”는 제4조의 위탁업무기간이 종료되면 특별한 사유가 없는 한 지체없이 개인정보를 파기하고 이를 “위탁자”에게 확인받아야 한다.

제11조 (손해배상) ① “수탁자” 또는 “수탁자”의 임직원 기타 “수탁자”의 수탁자가 이 계약에 의하여 위탁 또는 재위탁 받은 업무를 수행함에 있어 이 계약에 따른 의무를 위반하거나 “수탁자” 또는 “수탁자”의 임직원 기타 “수탁자”의 수탁자의 귀책사유로 인하여 이 계약이 해지되어 “위탁자” 또는 개인정보주체 기타 제3자에게 손해가 발생한 경우 “수탁자”는 그 손해를 배상하여야 한다.

② 제1항과 관련하여 개인정보주체 기타 제3자에게 발생한 손해에 대하여 “위탁자”가 전부 또는 일부를 배상한 때에는 “위탁자”는 이를 “수탁자”에게 구상할 수 있다.

본 계약의 내용을 증명하기 위하여 계약서 2부를 작성하고, “위탁자”와 “수탁자”가 서명 또는 날인한 후 각 1부씩 보관한다.

20○○년 ○월 ○일

<위탁자>
서울특별시
○○○부서장

<용역수행사업자>
○○회사
○○○ 대표이사

개인정보처리 수탁자(업체) 점검·관리 체크리스트

- ◎ 위탁업무명 : 000시스템 개발 및 운영(예시)
- ◎ 업체명(수탁자명) : (주)000회사(예시)
- ◎ 점검 일시 : 2019.06.01.(예시)

체크리스트 항목	점검결과
위탁업무 수행목적 외 개인정보 처리 금지 여부	
개인정보의 기술적·관리적 보호조치에 관한 사항 준수 여부	
위탁업무의 목적 및 범위를 계약서 상 명시 및 인지 여부	
재위탁 제한에 관한 사항 준수 및 인지 여부	
개인정보에 대한 접근 제한 등 안전성 확보 조치 준수 여부	
개인정보취급자 관리·감독 및 개인정보의 안전한 관리사항 준수 여부	
수탁자의 준수사항 의무를 위반한 경우 손해배상 등에 관한 사항 인지 여부	
개인정보의 열람·정정·삭제·처리정지 등 정보주체의 권리보장 준수 여부	
개인정보의 누설 및 이용·제공 금지 등 금지행위 준수 여부	

◎ 위탁관리부서 : 과 팀 담당자 : (서명)

개인정보처리 수탁자(업체) 대상 개인정보보호 교육

교육일시	0000년 00월 00일			
교육장소	서울특별시청 소회의실		교육강사	홍길동
참 석 자	(주)0000회사 차장 이순진	(서명)	(주)0000회사 차장 이순진	(서명)
	(주)0000회사 과장 임격정	(서명)	(주)0000회사 과장 임격정	(서명)
	(주)0000회사 대리 황진이	(서명)	(주)0000회사 대리 황진이	(서명)
교육명	000시스템 수탁자 대상 개인정보보호 교육			
교육내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 개인정보의 생명주기에 따른 개인정보보호 <ul style="list-style-type: none"> - 수집 항목 : <u>성명, 연락처, 메일주소(예시)</u> - 수집 방법 : <u>정보주체 동의에 의한수집(예시)</u> - 수집 목적 : <u>000시스템 로그인, 대금 청구(예시)</u> - 보유 기간 : <u>수집 목적 달성 시(예시)</u> ○ 정보주체의 동의에 의한 수집 시 동의절차 및 동의서 작성 방법 ○ 개인정보의 수집·이용·제공·파기 및 처리제한에 관한 사항 ○ 개인정보의 열람·정정·처리정지 등 정보주체의 권리보장에 관한 사항 ○ 안전성확보에 필요한 관리적·물리적·기술적 보호조치에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> - 개인정보처리시스템 접근권한 관리 - 개인정보처리시스템, 업무용 PC 등에 대한 접근통제 - 개인정보처리시스템 접근권한 3년 이상 보관 및 점검 - 개인정보처리시스템 접속기록 6개월 이상 보관 - 비밀번호 작성규칙 수립 및 적용 - 고유식별정보, 비밀번호, 바이오정보, 민감정보 암호화 관리 - 백시소프트웨어 등 보안프로그램 설치·운영 - 관리용 단말기 안전조치 방법 - 개인정보 송·수신 시 암호화 등 안전조치 방법 - 재해·재난 대비 개인정보보호 방법 - 개인정보 침해사고 대응 조치 방법 - 개인정보 파기 기준 및 방법 - 개인정보의 안전한 보관을 위한 물리적 안전조치 방법 ○ 업무 위탁에 따른 개인정보의 처리제한에 관한 사항 <ul style="list-style-type: none"> - 위탁업무 범위를 초과하여 개인정보 이용 및 제공 금지 - 재위탁 제한에 관한 사항 			
기타사항				

[붙임16]

표준 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

○○ 사이트 회원 가입을 위한 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

○○ 사이트 회원제 운영을 위하여 아래와 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하고자 합니다.
내용을 자세히 읽으신 후 동의 여부를 결정하여 주십시오.

☐ **개인정보 수집·이용 내역(필수사항)**

항목 <small>※ “등” 표시하면 안됩니다.</small>	수집·이용 목적	보유기간 <small>※ 산정기준은 (별표 2) 참조</small>
성별, 전화번호, 이메일	○○○ 서비스 관리, 멤버십 마일리지 관리	2년

※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다.
그러나 동의를 거부할 경우 원활한 ○○○ 서비스 제공에 일부 제한을 받을 수 있습니다.

☞ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까? 동의 미동의

☐ **개인정보 수집·이용 내역(선택사항, 동의거부 가능)**

항목 <small>※ “등” 표시하면 안됩니다.</small>	수집·이용 목적	보유기간 <small>※ 산정기준은 (별표 2) 참조</small>
최종학력, 졸업연도, 결혼여부	○○○ 서비스 관리, 멤버십 마일리지 관리	2년

※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다.
그러나 동의를 거부할 경우 원활한 ○○○ 서비스 제공에 일부 제한을 받을 수 있습니다.

☞ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까? 동의 미동의

☐ **고유식별정보 수집·이용 내역(수집 시 필수)**

항목 <small>※ “등” 표시하면 안됩니다.</small>	수집·이용 목적	보유기간 <small>※ 산정기준 (별표 2) 참조</small>	수집 근거(필수)
주민등록번호, 운전면허번호, 외국인등록번호, 여권번호	000 서비스 관리	3년	「000에 관한 법률」 제00조

※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다.
그러나 동의를 거부할 경우 원활한 ○○○ 서비스 제공에 일부 제한을 받을 수 있습니다.

☞ 위와 같이 개인정보를 수집·이용하는데 동의하십니까? 동의 미동의

○○ 사이트 회원 가입을 위한 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

☐ 민감정보 처리 내역(수집 시 필수)

항목 ※ "등" 표시하면 안됩니다.	수집·이용 목적	보유기간 ※ 산정기준 (별표 2) 참조	수집 근거(선택)
사상·신념, 성별, 노조·정당, 정치적 견해, 건강, 성생활, 범죄경력 등	○○○ 건강 관리	3년	「○○○에 관한 법률」 제○○조

※ 위의 민감정보 처리에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다.
그러나 동의를 거부할 경우 원활한 ○○○ 서비스 제공에 일부 제한을 받을 수 있습니다.

☞ 위와 같이 민감정보를 처리하는데 동의하십니까? ☐ 동의 ☐ 미동의

☐ 개인정보 3자 제공 내역(제3자 제공 시에만 해당)

제공받는 자(기관명) ※ "등" 표시하면 안됩니다.	제공 목적	제공 항목 ※ "등" 표시하면 안됩니다.	보유기간 ※ 산정기준 (별표 2) 참조
우정사업본부	사용자에게 ○○요금 청구 위함	성명, 주소, 전화번호, 이메일, 계좌번호	1년 6개월

※ 위의 개인정보 수집·이용에 대한 동의를 거부할 권리가 있습니다.
그러나 동의를 거부할 경우 원활한 ○○○ 서비스 제공에 일부 제한을 받을 수 있습니다.

※ 위 제3자 제공 동의는 기존에 개인정보 수집·이용 동의를 받았을 경우에 해당되며, 동의가 없는 경우
에는 개인정보 수집·이용 및 개인정보 제3자 제공 동의를 같이 받아야 합니다.

☞ 위와 같이 개인정보 제3자 제공하는데 동의하십니까? ☐ 동의 ☐ 미동의

☐ 기타 고지사항(「개인정보 보호법」 제15조 제1항 제3호에 해당하는 경우에만)

「개인정보 보호법」 제15조제1항 제3호에 따라 정보주체의 동의 없이 개인정보를 수집·이용합니다.

항목 ※ "등" 표시하면 안됩니다.	수집·이용 목적	수집 근거
성명, 생년월일, 주소, ○○○자격증 정보	발급 및 재발급	「○○○에 관한 법률」 제○○조, 동법 시행령 제○○조

년 월 일

본인은 위와 같이 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 등에 대하여 동의합니다.

(만 14세 이상인 경우) 본인 성명 (인 또는 서명)

(만 14세 미만 아동인 경우) ※ 근거: 「개인정보 보호법」 제22조 제⑥항

○○ 사이트 회원 가입을 위한 개인정보 수집·이용 및 제공 동의서

년 월 일

본인은 위와 같이 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 등에 대하여 동의합니다.

본 인 성명 (서명 또는 인)

법정대리인 성명 (서명 또는 인)

- ※ 위의 양식은 법령 등에서 필수로 요구하는 내용들을 포함한 양식으로 각 기관별 상황에 맞게 구성하여 활용하시기 바랍니다.
- 주1) 개인정보수집·이용 및 제공하는 개인정보 항목을 필요사항에 맞게 구성 ※ 등 표시 금지
- 2) 위의 「개인정보 보호지침」 제12조 제⑦항에 해당하는 “중요한 내용”은 해당 지침에 따라 명확히 표시하여 알아보기 쉽게 맞게 구성(글씨크기 9포인트 이상, 진하게 표시 등)
- 3) 위의 [개인정보 수집·이용내역]은 필수로 작성하여 동의를 받아야 함
- 4) [개인정보 수집·이용내역] 작성과 더불어 필요에 따라 추가적으로 동의 내역([고유식별정보 수집·이용], [민감정보 처리], [개인정보 3자 제공] 등)을 가감하여 동의서식을 구성하여야 함
- 5) 인터넷 홈페이지인 경우, “개인정보 처리방침” 및 “회원가입 양식”과 동일하도록 구성하여야 함

[별지서식 1]

제안사 일반현황

□ 일반사항

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	
주요연혁(요약)			

□ 조직도

--

□ 인원현황

구 분	계	IT프로젝트 관리	업무분석	응용SW 개발자	데이터 베이스 운용자	IT시스템 기술지원	. . .
계							
5년이상							
5년미만							
3년미만							
1년미만							
* 제안사 일반현황의 기술자의 구분은 입찰 공고일 기준 적용되는 “SW기술자 노임단가”(한국소프트웨어산업협회 공표)에 의한 SW기술자 구분(ITSQF 직무 구분)에 의하여 선별하여 작성 * 평가위원 평가용 제안서는 “회사명”, “대표자” 등 회사를 식별할 수 있는 사항은 ○○○처리한다(단, 제안서 원본은 모두 표시)							

주) 공동수급 방식인 경우 주사업자 및 부 사업자 별 별지로 작성하되, 조직도 중 본 사업에 참여하는 부서를 표시

[별지서식 2]

자본금 및 매출액(최근3년)

회사명 :

(단위 : 천원)

구 분			20 년	20 년	20 년	합 계	평 균
자본금							
매출액	컨설팅 부문	BPR/ISP					
		전략컨설팅					
		보안컨설팅					
		감리					
		기타					
	상용 S/W 부문						
	H/W 부문						
	시스템 개발 부문						
	○○ 부문						
	○○ 부문						
합계							
자기자본비율 (자기자본/총자산)							
유 동 비 율 (유동자산/유동부채)							
신용평가등급							
회사채에 대한 신용평가등급					등급평가일		
기업어음에 대한 신용평가등급					등급유효기간		
기업신용평가등급							

- 주)1. 결산 공고되었거나 자체 보고된 대차대조표, 손익계산서 등 회계자료를 첨부한다.
2. 신용평가등급, 등급평가일, 등급유효기간 등이 명시된 '신용평가 등급 확인서'를 제출한다.

[별지서식 3]

유사사업실적(최근3년)

가. 주요 사업 내용

회사명 :

연번	①계약명	사 업 기 간	② 계약금액 (단위:천원)	발주처	③수행내용(간략)	④타사와 공동 프로젝트 수행여부	⑤ 증빙 번호	비고
계								

- 주)1. 계약명 : 연도순으로 기재하며 본 업무와 유관(유사)한 것만 해당 건수 별로 정확하게 기재한다.
※ 유사실적 : 공고일 기준 최근 3년 이내 준공한 _____ 분야 사업
※ 현재 수행중인 사업은 비고란에 "수행중" 표기(※ 정량적 평가에는 반영되지 않음)
2. 계약금액 : **공동으로 업무를 수행한 경우 총액을 기재하되 자사의 비용만을 괄호 안에 기재**한다.
3. 구체적 업무수행 내용 : 수행 작업 내용을 단계 별(현황분석 및 진단, 기본계획 및 실행계획 수립 등)로 작성한다.
4. 타사와 공동 프로젝트 수행여부 : 타사와 공동으로 프로젝트를 수행한 경우 타사의 상호명을 기재한다.
5. 실적의 증명은 [별지서식 4]「사업실적증명원」(사본의 경우 원본대조필) 또는 한국소프트웨어산업협회에서 발행하는 '이행실적확인서'를 제출하며, 실적증명첨부서류에 페이지를 명시하여 '증빙번호' 란에 해당증명첨부서류의 페이지를 기재
※ 증거서류 제출, 확인이 불가능한 실적은 인정하지 않음
※ 기재된 내용의 확인 결과 기재된 내용 중 허위사실이 발견된 경우 0점 처리한다.

나. 계약건별 내역

계약명				
발 주 처				
계약기간	착수일 완료일	201 . . 201 . .	계약금액 (천원)	
사업책임 기 술 자				
1. 사업목적				
2. 사업의 중요사항 및 수행한 업무내용				

[별지서식 4]

사 업 실 적 증 명 원	
1. 사 업 명	
2. 총 계약 금액	(참여지분을 : %)
3. 계 약 일 자	
4. 착 수 일 자	
5. 완 료 일 자	
6. 사 업 내 용	
<p>※ 공동수급 시 참여지분을 표시</p> <p>귀사에서 발주한 사업에 대하여 폐사에서 상기와 같이 수행실적이 있음을 증명하여 주시기 바랍니다.</p> <p style="text-align: right;">202 년 월 일</p> <p style="text-align: right;">주 소 :</p> <p style="text-align: right;">상 호 :</p> <p style="text-align: right;">대표자 :</p>	
<p>위 사실을 증명합니다.</p> <p style="text-align: right;">202 년 월 일</p> <p style="text-align: right;">주 소 :</p> <p style="text-align: right;">상 호 :</p> <p style="text-align: right;">대표자 :</p>	

[별지서식 5]

입찰참가신청서			처리시간
* 아래 사항 중 해당되는 경우에는 기재하시기 바랍니다.			즉시
신청인	상호 또는 법인명칭	법인등록번호	
	주 소	전 화 번 호	
	대 표 자	주민등록번호	
입찰개요	입찰공고번호	입찰일자	
	입찰건명		
입찰보증금	납부면제 및 지급 약하는 입찰보증금을 현금으로 납부할 것을 약속합니다.		
대리인 사용인감	본 입찰에 관한 일체의 권한을 다음의 자에게 위임합니다. 성 명 : 주민등록번호 :	본 입찰에 사용할 인감을 다음과 같이 신고 합니다. 사용인감 : ㉞	
<p>본인은 위의 번호로 공고(지명통지)한 귀 시의 일반(제한·지명) 경쟁입찰에 참가하고자 정부에서 정한 공사(물품구매·기술용역) 입찰유의서 및 입찰공고 사항을 모두 승낙하고 별첨서류를 첨부하여 입찰참가 신청을 합니다.</p> <p>붙임서류 : 1. 입찰참가자격을 증명하는 서류사본 1통 2. 인감신고서 1통 3. 기타 공고로써 정한 서류</p> <p>신 청 인 : ㉞</p> <p>서울특별시(분임)재무관 귀하</p>			

[별지서식 6]

가 격 입찰서				
입찰내용	공 고 번 호	제 호	입찰일자	20 년 월 일
	건 명			
	금 액			
	준공(납품)년월일			
입찰자	상호 또는 법인명칭	법인등록번호		
	주 소	전 화 번 호		
	대 표 자	주민등록번호		
<p>본인은「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행 규칙」에 의한 기술용역 입찰유의서에 따라 응찰하여 이 입찰이 귀 기관에 의하여 수락되면 기술용역 계약 일반조건·계약특수조건·설계서 및 현장설명 사항에 따라 위의 입찰금액으로 준공(납품, 용역수행) 기한 내에 용역성과품을 납품 할 것을 약속하며 입찰서를 제출합니다.</p> <p>붙임 : 가격제안서 1부. (별지서식 10 참고)</p> <p>입찰자 : ㉞</p> <p>20 년 월 일</p> <p>서울특별시(분임)재무관 귀하</p>				

[별지서식 7]

가 격 제 안 서																						
사 업 명																						
입찰공고번호																						
사 업 기 간																						
제 안 금 액	일금 원(VAT 포함) (₩)																					
<table border="1"><thead><tr><th>구 분</th><th>금 액</th><th>비 고</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>부가가치세</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합 계</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		구 분	금 액	비 고													부가가치세			합 계		
구 분	금 액	비 고																				
부가가치세																						
합 계																						
상기 금액으로 가격입찰서를 제출합니다.																						
붙임 : 금액산출근거표																						
20 년 월 일																						
상 호 또는 명 칭 :																						
주 소 :	전화번호 :																					
대 표 자 성 명 :	(인)																					
주민(법인)등록번호 :																						
서울특별시장 귀하																						

[별지서식 8]

공동수급 표준협정서(공동이행방식)

제1조 [목적] 이 협정서는 아래 계약을 공동수급체의 구성원이 재정, 경영, 기술능력, 인원 및 기자재를 동원하여 아래의 공사, 물품 또는 용역에 대한 계획, 입찰, 시공 등을 위하여 출자비율에 따라 공동 연대하여 계약을 이행할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

- 1. 계약건명 :
- 2. 계약금액 :
- 3. 발주자명 :

제2조 [공동수급체] 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자는 다음과 같다.

- 1. 명 칭 : ○○○
- 2. 주사무소소재지 :
- 3. 대 표 자 성 명 :

제3조 [공동수급체의 구성원] ①공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

- 1.○○○회사(대표자 : 소재지 :)
- 2.○○○회사(대표자 : 소재지 :)
- ②공동수급체 대표자는 ○○○로 한다.

③공동수급체 대표자는 발주자 및 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체의 재산관리 및 대금청구 등의 권한을 가진다.

제4조 [효력기간] 본 협정서는 당사자 간의 서명과 동시에 발효하며, 당해계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주자 또는 제3자에 대하여 당해 계약과 관련한 권리의무 관계가 남아있는 한 본 협정서의 효력은 존속된다.

제5조 [의무] 공동수급체의 구성원은 제1조에서 정한 목적을 수행하기 위하여 성실, 근면 및 신의를 바탕으로 하여 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제6조 [책임] 공동수급체의 구성원은 발주기관에 대한 계약상의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다.

제7조 [하도급] 공동수급체 구성원 중 일부 구성원이 하도급계약을 체결하고자 하는 경우에는 다른 구성원의 동의를 받아야 한다.

제8조 [거래계좌] 예규「지방자치단체 공동계약 운영요령」Ⅲ-7 대가의 지급 규정에 정한 바에 의한 선금, 기성대가 등은 다음 계좌로 지급받는다.

1. ○○○회사(공동수급체대표자) : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○
2. ○○○회사 : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○

제9조 [구성원의 출자비율] ①공동수급체의 출자비율은 다음과 같이 정한다.

1. ○○○: %
2. ○○○: %

②제1항의 비율은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 변경할 수 있다. 다만, 출자비율을 변경함에 있어 일부 구성원의 출자 지분 전부를 다른 구성원에게 이전할 수 없다.

1. 발주기관과의 계약내용 변경에 따라 계약금액이 증감되었을 경우
2. 공동수급체의 구성원 중 파산, 해산, 부도 등의 사유로 인하여 당초 협정서의 내용대로 계약이행이 곤란한 구성원이 발생하여 공동수급체의 구성원 연명으로 출자비율의 변경을 요청한 경우

③현금이외의 출자는 시가를 참작, 구성원이 협의 평가하는 것으로 한다.

제10조 [손익의 배분] 계약을 이행한 후 이익 또는 손실이 발생하였을 경우에는 제9조에서 정한 비율에 따라 배당하거나 분담한다.

제11조 [권리, 의무의 양도제한] 구성원은 이 협정서에 의한 권리의무를 제3자에게 양도할 수 없다.

제12조 [중도탈퇴에 대한 조치] ①공동수급체의 구성원은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 입찰 및 당해계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없다. 다만, 제3호의 규정에 해당하는 경우에는 다른 구성원이 반드시 탈퇴조치를 하여야 한다.

1. 발주자 및 구성원 전원이 동의하는 경우
2. 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유 없이 당해 계약을 이행하지 아니하여 공동수급체의 다른 구성원이 발주자의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우
3. 공동수급체의 구성원중 파산, 해산, 부도 기타 정당한 이유 없이 당해 계약을 이행하지 아니하여 시행령 제92조제1항제6호의 규정에 의하여 입찰참가자격제한조치를 받은 경우

②제1항의 규정에 의하여 구성원 중 일부가 탈퇴한 경우에는 잔존구성원이 공동 연대하여 당해계약을 이행한다. 다만, 잔존구성원만으로 면허, 실적, 시공능력공시액 등 잔여계약이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 연대보증인과 연대하여 당해계약을 이행하여야 하며, 연대보증인이 없거나 연대보증인이 계약을 이행하지 않는 경우에는 잔존구성원이 발주기관의 승인을 얻어 새로운 구성원을 추가하는 등의 방법으로 당해요건을 충족하여야 한다.

③제2항 본문의 경우 출자비율은 탈퇴자의 출자비율을 잔존구성원의 출자비율에 따라 분할하여 제9조의 비율에 가산한다.

④탈퇴하는 자의 출자금은 계약이행 완료 후 제10조의 손실을 공제한 잔액을 반환한다.

제13조 [하자담보책임] 공동수급체가 해산한 후 당해공사에 관하여 하자가 발생하였을 경우에는 연대하여 책임을 진다.

제14조 [운영위원회] ①공동수급체는 공동수급체의 구성원을 위원으로 하는 운영위원회를 설치하여 계약이행에 관한 제반사항을 협의한다.

②이 협정서에 규정되지 아니한 사항은 운영위원회에서 정한다.

위와 같이 공동수급협정을 체결하고 그 증거로서 협정서 ○통을 작성하여 공동수급체의 구성원이 기명날인하여 각자 보관한다.

20 년 월 일

○○○ (인)

○○○ (인)

합 의 각 서

입찰공고번호	공고 제 호	입찰일자	년 월 일
입찰건명			

우리는 위의 입찰에 공동수급체를 결성 입찰에 참고하고자 귀 기관에서 정한 각종 조건, 유의서 및 입찰공고사항을 전적으로 승낙하며 또한 대표자는 각 구성원이 합의한 금액으로 입찰하겠으며, 낙찰시 모든 구성원은 대표자가 투찰한 입찰금액으로 이의 없이 계약 체결 및 이행을 성실히 수행하겠음을 이에 합의 각서를 제출합니다.

20 년 월 일

공동수급체 대표자

주사무소 소재지
상 호
성 명
사업자등록번호
주민등록번호

(인)

공동수급체 구성원

주사무소 소재지
상 호
성 명
사업자등록번호
주민등록번호

(인)

공동수급체 구성원

주사무소 소재지
상 호
성 명
사업자등록번호
주민등록번호

(인)

계약상대자용

서울특별시 청렴계약이행서약서

당사는 부패 없는 투명한 기업경영과 공정한 행정이 사회발전과 국가 경쟁력에 중요한 관건이 됨을 깊이 인식하며, 국제적으로도 OECD뇌물방지 협약이 발효되고 부패기업 및 국가에 대한 제재가 강화되는 추세에 맞추어 청렴계약제 시행 취지에 적극 호응하여 서울특별시에서 시행하는「00공사, 용역, 물품」입찰에 참여함에 있어 당사 및 하도급업체(하도급업체와 직·간접적으로 업무를 수행한 자 포함)의 임직원과 대리인은

1. 입찰가격의 유지나 특정인의 낙찰을 위한 담합을 하거나 다른 업체와 협정, 결의, 합의하여 입찰의 자유경쟁을 부당하게 저해하는 일체의 불공정한 행위를 않겠습니다.

이를 위반하여 경쟁입찰에 있어서 입찰가격을 서로 상의하여 미리 입찰가격협정을 주도하여 낙찰을 받은 자는 서울특별시와 자치구 및 공사 등(이하 서울특별시 등으로 함)에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날부터 2년 동안 참가하지 않겠으며, 경쟁입찰에 있어서 특정인의 낙찰을 위하여 담합을 주도한 자는 서울특별시 등에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날부터 11개월 이상 1년 1개월 미만 동안 참가하지 않고, 입찰자간에 서로 상의하여 미리 입찰가격을 협정하거나 특정인의 낙찰을 위하여 담합하는 자는 서울특별시 등에서 발주하는 입찰에 입찰참가자격제한 처분을 받는 날부터 5개월 이상 7개월 미만 동안 참가하지 않으며, 위와 같이 담합 등 불공정행위를 한 사실이 드러날 경우 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 따라 공정거래위원회에 발주관서가 고발하여 과징금 등을 부과토록 하는데 이의를 제기하지 않겠습니다.

2. 입찰·낙찰 또는 계약체결·계약이행 과정(준공 이후도 포함)에서 관계공무원 또는 심의위원 등에게 직·간접적으로 금품·향응 등의 뇌물(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)이나 부당한 이익을 제공하지 않겠으며, 이를 위반하였을 때에는 다음 각호 각목의 1에 해당하는 기간 동안 서울특별시 등에서 시행하는 입찰에 참가하지 않겠습니다.
 - 1) 2억원 이상의 뇌물이나 부당한 이익을 제공 : 2년
 - 2) 1억원 이상 2억원 미만의 뇌물이나 부당한 이익을 제공 : 1년
 - 3) 1천만원 이상 1억원 미만의 뇌물이나 부당한 이익을 제공 : 6개월
 - 4) 1천만원 미만의 뇌물이나 부당한 이익을 제공 : 3개월

3. 입찰, 계약체결, 계약이행과 관련하여 관계공무원 또는 심의위원 등에게 뇌물(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공한 사실이 드러날 경우에는 「지방계약법」제 30조의2에 따라 계약체결 이전의 경우에는 낙찰자결정 취소, 공사착공전에는 계약취소, 공사착공이후에는 발주처에서 전체 또는 일부 계약을 해지하여도 감수하고 민.형사상 이의를 제기하지 않겠습니다.
4. 회사 임.직원이 관계 공무원 또는 심의위원 등에게 뇌물(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 회사 윤리강령과 내부비리 제보자에 대해서도 일체의 불이익처분을 하지 않는 사규를 제정토록 노력하고 업체의 임.직원(하도급업체나 하도급업체와 직.간접적으로 업무수행하는 자를 포함)과 대리인이 관계공무원 또는 심의위원 등에게 뇌물(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공하거나 담합 등 불공정 행위를 하지 않도록 하는 업체윤리강령과 내부비리 제보자에 대하여도 일체의 불이익 처분을 하지 않는 사규를 제정하도록 적극 노력하고, 제보된 위반사항에 대하여 뇌물(친인척 등에 대한 부정한 취업 제공 포함)을 제공하거나 담합 등 불공정한 행위가 있는 것으로 판명된 경우 해당 업체는 입찰에 참가하지 않겠습니다.
5. 본건 입찰, 계약체결, 계약이행, 준공과 관련하여 서울특별시 등에서 시행하는 시민감사옴부즈만 및 시민참여옴부즈만이 요구하는 자료제출, 서류 열람, 현장확인 등 활동에 적극 협조하겠습니다.
6. 본건 관련 하도급 계약체결 및 이행에 있어서 법령에 위반되는 하도급(일괄 하도급, 무면허 하도급, 재하도급)을 하지 않겠으며, 하도급자로부터 금품을 수수하거나 부당 또는 불공정한 행위를 하지 아니하겠습니다.
7. 경쟁입찰과 관련한 담합으로 인하여 발주처에 손해를 가했을 경우 다음 각 호의 금액을 배상토록 하겠습니다.
 - 1) 담합에 따라 결정된 낙찰가격과 담합이 없었을 경우 형성되었으리라고 인정되는 가격의 차액
 - 2) 담합으로 인하여 입찰이 유찰된 경우 입찰공고 및 현장설명회 개최 등 재입찰 절차에 따라 소요되는 각종 행정비용
 - 3) 담합으로 인하여 당해 발주사업 기간의 연장이나 지연에 따라 발주처에 주는 직.간접적인 손해
 - 4) 기타 발주처가 입증하는 담합으로 인한 유.무형의 손해
 - 5) 위 내용에도 불구하고 구체적인 손해액 산정이 곤란하거나 불가능한 경우에는 계약금액의 10%를 배상토록 하겠습니다.

위 청렴계약이행서약은 상호신뢰를 바탕으로 한 약속으로써 반드시 지킬 것이며, 낙찰자로 결정될 시 본 서약내용을 그대로 계약특수조건으로 계약하여 이행하고, 입찰 참가자격제한, 계약해지 등 서울특별시의 조치와 관련하여 당사가 서울특별시를 상대로 손해배상을 청구하거나 당사를 배제하는 입찰에 관하여 민.형사상 이의를 제기하지 않을 것을 서약합니다.

202

서 약 자 : ○○○회사 대표 ○○○ (서명 또는 날인)

평가용 제안서 표지 제작기준

상단에서 3cm

좌측끝단에서 3.5cm

3cm

3cm

3cm

간격 2cm

2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용
연계 시스템 고도화 구축 용역
- 기술 제안서 -

※ 글씨 크기

- ○○○○ 용역 : 신명조 25크기(중앙)
- 기술제안서 : 신명조 22크기(중앙)

※ 옆면 표지는 '○○○○ 용역 제안서(글자체 : 견고딕, 글자크기 : 24)만을 세로로 백색 무광택지에 인쇄한다. 발주기관 로고 등을 삽입하여서는 안 됨.

제안요약서 표지 제작기준

상단에서 3cm

좌측끝단에서 3.5cm

3cm

3cm

3cm

간격 2cm

2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용
연계 시스템 고도화 구축 용역
- 제안 요약서 -

※ ○○○○ 용역 : 신명조 25크기(중앙)

- 기술제안 요약서 : 신명조 22크기(중앙)

【 】 기술적용계획표, 【 】 기술적용결과표

사업명	
작성일	

□ 법률 및 고시

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

구분	항 목
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하도급거래공정화지침(공정거래위원회예규) ○ 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회) ○ 행정정보 공동이용 지침(행정안전부예규) ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) ○ 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시) ○ 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) ○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) ○ 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) ○ 국가정보보안기본지침(국가정보원)

□ 서비스 접근 및 전달 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적 용	부 분 적 용	미 적 용	해 당 없 음	
기본 지침						
○ 정보시스템은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용 할 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 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	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/ 미 적용시 사유 및 대체기술
			적용	부분 적용	미 적용	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/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	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/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 지침						
○ 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.						
○ 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.						
○ 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수						

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	하여야 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 공통표준용어 ○ 공공데이터 관리지침					
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

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	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 임의의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견시 개선.조치하여야 한다.						
세부 기술 지침						
관련 규정	○ 전자정부법					
	○ 국가정보보안기본지침(국가정보원) - 국가 사이버안전 매뉴얼					
	○ 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					
	- 디스크 · 파일 암호화 제품					
	- 문서 암호화 제품(DRM)등					
	- 메일 암호화 제품					
	- 구간 암호화 제품					
	- 키보드 암호화 제품					
	- 하드웨어 보안 토큰					
	- DB암호화 제품					
	- 상기제품(9종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품					
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
○ CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요) - (네트워크)침입차단 - (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)						

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	- 통합보안관리					
	- 웹 응용프로그램 침입차단					
	- DDos 대응					
	- 인터넷 전화 보안					
	- 무선침입방지					
	- 무선랜 인증					
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 네트워크 접근통제					
	- 네트워크 자료유출방지					
	- 망간 자료전송					
	- 안티 바이러스					
	- 가상화(PC 또는 서버)					
	- 패치관리					
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 스팸메일 차단					
	- 서버 접근통제					
	- DB접근 통제					
	- 스마트카드					
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)					
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완 전삭제 혹은 암호화 기능)					
	- 소스코드 보안약점 분석도구					
	- 스마트폰 보안관리					
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					
	o 모바일 서비스(앱·웹) 등 - 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)					
	o 민간 클라우드 활용 - 클라우드 서비스 보안인증(CSAP)을 받은 서비스 - 행정·공공기관 민간 클라우드 이용 가이드라인					
백도어 방지 기술적 확인 사항	o 보안기능 준수 - 식별 및 인증					
	- 암호지원					
	- 정보 흐름 통제					

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/ 미적용시 사 유 및 대체 기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	- 보안 관리					
	- 자체 시험					
	- 접근 통제					
	- 전송데이터 보호					
	- 감사 기록					
	- 기타 제품별 특화기능					
	o 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					

※ 최신 기준은 '국가정보원 홈페이지 참조

정량적평가지표 자가진단표

회 사 명		○○회사					
평가항목	평가요소	20 년 (단위 : 천원, 건)	20 년 (단위 : 천원, 건)	20 년 (단위 : 천원, 건)	합 계 (단위 : 천원, 건)	단일실적 기준 최대실적금액 (단위 : 천원)	
A. 수행실적 금액	유사사업 실적금액 (최근3년)	금액	금액	금액	금액	원	
B. 수행실적 건수	유사사업 실적건수 (최근3년)	건수	건수	건수	건수		
C. 경영상태	기업신용 평가등급	회사채에 대한 신용평가등급		기업어음에 대한 신용평가등급		기업신용평가 등급	
D. 기업 및 품질인증	기업 및 품질인증 관련	기업 및 품질인 증명					인증 점수
E. 기술력 보유상태	자격증 및 오픈소스 SW GIS 운영 기술력	인증유형에 따른 증명					인증 점수

주)1. 경영상태는 신용평가등급을 해당란에 기재한다.

2. 수행경험은 최근 3년간 유사사업 분야 실적 건수, 금액을 해당란에 기재한다.

- 수행경험은 [별지서식 3]의 내용 중 평가에 반영할 사항을 기재할 것.

3. 계산결과 입력 시 소수점 이하는 다섯째자리에서 반올림한다.

※ 정량평가를 위해 위 표를 작성하고, 반드시 계산을 위한 세부자료 및 증거자료를 제출할 것

근로자 권리보호 이행 서약서

당사는 서울특별시에서 시행하는 2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축 계약업체로서 근로자 (하도급 업체 포함)의 인권보호 · 고용안정 · 노동환경 등의 권리보호를 위해 다음사항을 이행할 것을 서약합니다.

1. 당사는 근로자가 인간으로서의 존엄과 가치 및 자유와 권리를 누릴 수 있도록 인권 보호를 위한 경영정책(취업규칙 작성·신고 등)을 확립하도록 노력하겠습니다.
2. 근로자에 대하여 인종 · 종교 · 신체적 결함 · 성별 · 출생지 · 노동조합 가입 여부 등의 이유로 고용·보상·훈련의 기회, 승진, 이직, 퇴직 등에 차별을 하거나 차별을 조장하지 않겠습니다.
3. 산업에 대한 효과적인 지식을 소유하고 안전시설, 휴게시설 등을 설치하여 근로자의 노동환경을 개선하고, 작업과 관련한 사고나 질병을 예방하기 위해 적절한 조치를 취하며 특히, 근로자가 건강과 안전이 위험하다고 판단하여 작업을 거부한 경우 즉시 현장의 문제를 조사하여 조치를 취하도록 하겠습니다.
4. 근로자에게 노동력 착취적인 언어 · 신체적 접촉과 성적 강압 등과 같은 행위, 정신적 강압이나 언어폭력 등은 허용하지 않고, 근로자의 개인정보나 사생활에 대한 권리를 존중하겠습니다.
5. 근로자에게 관련 규정에 부합한 노동시간 준수 및 휴일 제공으로 근로자 자신과 가족이 건강한 생활수준을 누릴 수 있게 하며, 여성근로자의 모성은 특별한 도움을 받을 권리를 보장하겠습니다.
6. 당사는 투입인력으로 인하여 발생한 문제에 대하여는 전적으로 형사적 · 민사적 책임을 지고, 「근로기준법」, 「산업재해보상보험법」, 「국민건강보험법」 등 관련 법령을 준수하여 필요한 조치를 취하며 이를 위반할 시에는 관계법령에 따라 책임지겠습니다.

2024. 1. .

서약자 : ○ ○ ○ 회사 대표 ○ ○ ○ (서명 또는 날인)

안전보건관리 준수 서약서

본인은 귀 기관의 2024년 지도정보 플랫폼 및 전문활용 연계 시스템 고도화 구축 용역 계약을 수행함에 있어 재해예방을 위하여 아래의 내용과 관련 법규에서 정한 필수사항을 철저히 준수할 것을 다음과 같이 서약합니다.

「산업안전보건법, 중대재해처벌법」등 아래의 관련 법규를 준수하겠습니다.

: 예 ()

: 아니오 ()

(업체명)는 본 용역을 수행함에 있어 위에 언급한 내용대로 계약을 성실히 이행할 것이며, 만일 이를 이행하지 않을 경우 계약해지, 입찰참가자격제한 조치 등 불이익 처분을 받더라도 하등의 이의를 제기하지 아니할 것을 확약하고 안전보건관리 준수서약서를 제출합니다.

2024년 월 일

주 소:

업체명:

대표자: (인)