

국토교통부 공고 제2023-340호

3차원 지도, 행정정보 등의 데이터를 기반으로 행정업무를 효율화하고, 지역 현안문제를 해결하기 위해 「디지털 트윈국토 시범사업」에 참여할 지방자치단체를 다음과 같이 모집합니다.

2023년 3월 24일

국토교통부장관

「2023년 디지털 트윈국토 시범사업」 공모 공고

1. 지원 대상 사업

- 사업명 : 2023년 디지털 트윈국토 시범사업
- 사업목적 : 사회 이슈와 관련하여 공공분야 디지털트윈 활용모델을 발굴하고, 최신 AI 기술을 디지털트윈에 적용한 활용모델 개발 및 행정 효율화 마련

2. 신청자격

- 광역(특·광역시·도·특별자치시·특별자치도) 및 기초(시·군·구) 지방자치단체
 - * 지방자치단체별 1개 사업만 신청할 수 있으며, 필요시 광역지방자치단체와 기초지방자치단체가 협업하여 공동 응모 가능
- 사업기간 : 보조금 최초 교부일로부터 1년 이내 사업 완료
- 지원규모 : 총 7곳을 선정(지원 유형별 지원금액 차등화, 5:5매칭 원칙)

* 사회이슈 해결형 : 사업당 7억원, 5개 지자체

** 최신 AI 기술 활용형 : 사업당 5억원, 2개 지자체

- 사업유형 : 제3차 디지털 트윈국토 시범사업은 ①사회이슈 해결형 ②최신 AI 기술 활용형 중 1개 유형을 선택하여 사업 계획 수립 및 신청

3. 신청방법

- 제출기한 : 2023년 3월 24일(금) ~ 5월 31일(수) 18:00까지

* 시범사업 설명회: 2023. 4. 10(月) 14:00, 국토교통부 대강당에서 개최 예정

- 신청절차 : 광역자치단체에서 기초지방자치단체 신청서류를 취합하여 제출

- 제출방법 : 국토교통부 공간정보진흥과로 공문(전자문서) 제출하고, 아래 제출서류(원본 등)는 기한 내 인편 또는 우편을 통해 시범사업 관리 전담기관(한국국토정보공사)으로 별도 제출 접수

< 제 출 서 류 >

① 공모 신청서 원본 1부(지방자치단체장 날인)

② 디지털 트윈국토 시범사업 계획서(공모 계획서^[양식2], 협업 협약서^[양식3], 지방비 매칭 및 국비 우선사용 협약서^[양식4], 플랫폼 임대조건 확인서^[양식5], 유관기관 협업 협약서^[양식6] 포함) 20부

* 플랫폼 임대조건 확인서, 유관기관 협업 협약서는 해당 있는 경우에만 제출함

③ 원본 파일(USB 또는 CD 등에 저장)

◆(주소) 전라북도 완주군 이서면 안전로 163 육전빌딩 5층,
한국국토정보공사 디지털트윈처

◆(담당) 이창윤 차장(063-713-1275, winyun@lx.or.kr)

이경민 과장(063-713-1291, lx2star@lx.or.kr)

4. 선정절차 및 선정기준 : 공모 지침(별첨) 참고

5. 유의사항

- 공문(전자문서)이 제출 기한까지 도착하고, 제출서류는 우편발송 등의 방법을 이용하는 경우 제출 마감일까지 소인된 것만 유효하며, 이후 도착하는 건은 평가대상에서 제외함
- 접수 이후, 제출서류의 전체 또는 일부를 위조·변조하거나 허위 기재하는 등 부정한 방법을 통해 선정된 것으로 확인되는 경우에는 선정을 취소할 수 있음
- 신청기간 중 접수된 서류는 반환하지 않음
- 제출서류 상의 기재 착오 또는 누락이나 연락 불능으로 인하여 발생하는 불이익은 모두 신청기관의 책임으로 간주함
- 기타 자세한 사항은 국토교통부 공간정보진흥과(044-201-3470) 또는 시범사업 관리 전담기관*에 문의하시기 바랍니다.
 - * 한국국토정보공사 디지털트윈처 이창윤 차장(063-713-1275, winyun@lx.or.kr)
 - * 한국국토정보공사 디지털트윈처 이경민 과장(063-713-1291, lx2star@lx.or.kr)

【별첨】 2023년 디지털 트윈국토 시범사업 공모지침

[별첨]

**2023년 디지털 트윈국토 시범사업
공모지침**

2023. 3

국 토 교 통 부

목 차

I. 디지털 트윈국토 시범사업 개요	1
II. 2023년 공모계획	2
III. 평가방법 및 평가기준	4
IV. 향후 추진일정	5
[양식1] 2023년 디지털 트윈국토 시범사업 공모신청서	7
[양식2] 2023년 디지털 트윈국토 시범사업 계획서	8
[양식3] 지자체 부서간 협업 협약서	16
[양식4] 지방비 매칭 및 국비 우선사용 협약서	17
[양식5] LX 플랫폼 임대조건 확인서	18
[양식6] 유관기관간 협업 협약서	19

□ 추진배경

- 디지털 트윈국토에 대한 지자체의 높은 관심과 호응, 국정과제* (디지털트윈 조기완성 등) 실현을 위해 제3차 시범사업 추진

* [국정과제 38] (국토디지털화) 고정밀 전자지도, 3차원 입체지도 구축 등을 통해 디지털트윈을 조기완성하여 교통, 환경, 방재 등 도시문제 해결에 활용

- ➔ 국가 주도의 시범사업 지원을 통해, 행정업무에 디지털 트윈국토 활용을 원하는 지자체 수요충족 및 디지털트윈 확산에 기여

제1,2차 시범사업 주요 내용

1차 사업	주요 내용	2차 사업	주요내용
인천	실감형 화재진압 시뮬레이션	서초	교통영향평가 지원 모델 개발
제주	소규모 환경영향평가 지원	청주	스마트 교통 분석시스템 구축사업
장성	건축물 색채디자인 분석	충남	문화재 보존 지원시스템 구축
아산	홍수예측 시뮬레이션	영광	3차원 시뮬레이션을 통한 실시간 재난대응체계 구축
울진	해안도로 침수·침하 시뮬레이션	속초	편리하고 안전한 미래관광도시 구현
남해	관광객 방문정보 가시화 및 방문 패턴 시뮬레이션	춘천	효율적 내수면 관리를 위한 의암호 디지털트윈 구축
진천	농지·산지 전용 인허가지원 시스템	울산	디지털트윈 기반 탄소중립 활용 모델 구축
곡성	관광 인프라 운영관리 시뮬레이션	※ (제1차 시범사업) 총 85억원 규모의 10개 지자체 사업추진 완료('21.8~'22.10) ※ (제2차 시범사업) 총 98억원 규모의 7개 지자체 사업추진 중('22.9~'23.9)	
기장	교통량을 반영한 최적 신호체계 시뮬레이션		
완주	활용부지, 비용 등 주차공간 분석 시뮬레이션		

□ 3차 시범사업 추진방향

- 제1차, 2차 시범사업의 성과를 바탕으로 사회이슈 해결 및 최신 AI 기술을 디지털트윈에 적용한 행정활용모델 구축에 중점

- 지자체는 사전에 제시된 **①사업유형*** 선택 후, **②예시된 분야를 참고하여** 사업계획서 작성 및 제출

* (사회이슈 해결형) 복지, 도시계획, 안전, 행정, 환경 등 5개 분야

** (최신 AI 기술 활용형) AI 기술(ChatGPT 등)을 적용하여 지자체별 자유 제안

□ 지원대상

○ 광역(특·광역시·도·특별자치시·특별자치도) 및 기초(시·군·구) 지자체

* 지자체별 1개 사업만 신청할 수 있으며, 필요시 광역지자체와 기초지자체가 협업하여 공동 응모 가능

□ 공모내용

○ (사업목적) ① 다양한 사회 이슈의 과학적 해결을 위한 디지털트윈 활용모델 발굴, ② 최신 AI 기술(예시 : ChatGPT)을 디지털트윈에 적용한 활용모델 개발 및 행정 효율화 마련

○ (지원규모) 총 7곳* 선정(지원 유형별 지원금액 차등화, 5:5 매칭 원칙)

* (사회이슈 해결형) 사업당 7억원, 5곳, (최신 AI 기술 활용형) 사업당 5억원, 2곳

○ (사업기간) 보조금 최초 교부일로부터 1년 이내 사업완료

○ (공모방식) 사업유형 선택 후 예시된 서비스 기능(참고)을 참고하여, 지자체 실정에 맞게 특성화하여 사업계획서 제출

제3차 시범사업 공모유형별 사업내용

구분	사회이슈 해결형	최신 AI 기술 활용형
사업비 지원	사업당 7억원	사업당 5억원
매칭비율	국비:지방비=5:5 (총 45억원)	
선정개수	5개 지자체	2개 지자체
사업기간	국고보조금 교부일로부터 1년 이내	
사업내용	①기반데이터 구축, ②행정활용모델(서비스모델) 개발, ③플랫폼 탑재·활용	
추진방식	사회적 이슈 문제를 해결하기 위해 지자체에서 자유롭게 제안	최신기술(ChatGPT 등)을 활용하여 지역 현안을 해결할 수 있는 디지털트윈 적용방안을 자유롭게 제안

제3차 시범사업 공모유형에 따른 지자체 지원 예시^[참고]

분야		서비스 기능(예시)	
① 사회이슈	복지	학생 스쿨버스 관리 서비스	주민 주거환경 스타일링 서비스
	도시계획	공공자산 관리 서비스	도시계획 수립지원(교통·인구·환경) 서비스
	안전	도시 시설물 운영·관리 서비스	실내 공기감염 확산 시뮬레이션 서비스
	행정	공공시설 및 자산활용 서비스	디지털트윈·AI기반 도로교통시설물 노후화 분석 서비스
	환경	기후변화(열섬·폭우·폭설 등) 대응 서비스	환경 유해인자 예측 및 대응 지원
② 최신기술 활용		ChatGPT를 활용한 관광 서비스	최신 AI 기술 활용 대민서비스

□ 사업수행내용

- (기반데이터 구축) 지역현안 해결을 위해 공공(지리원 등)에서 제공하는 공간데이터 및 행정·센서 등의 데이터를 우선 활용하고, 3D 가시화 모델 등의 데이터는 행정활용모델의 목적에 따라 구축 융합하여 기반데이터 구축
- (행정활용모델 개발) 기반데이터를 활용하여 지자체에 실제로 적용 가능한 디지털 트윈국토 행정활용모델 도출(시뮬레이션 분석·예측 포함)
- (플랫폼 탑재·활용) 행정활용모델을 지속적으로 운영할 수 있는 플랫폼 체계 구축(자체 플랫폼 또는 LX 플랫폼 활용*)

* LX 플랫폼을 활용할 경우 (양식 5) LX 플랫폼 임대조건 확인서 작성 필요

□ 사업관리

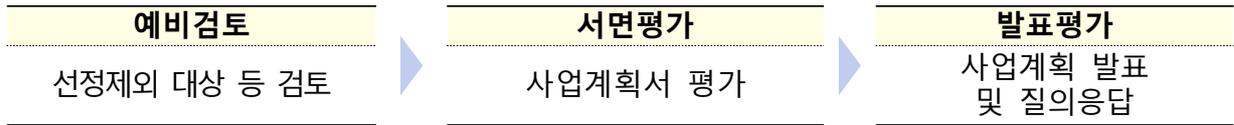
- (전담기관 운영) 디지털트윈에 대해 전문성을 보유한 LX를 전담 기관으로 지정·운영하여 사업을 지원하고 체계적으로 사업 관리
- (담당부서 변경지양) 공모사업 선정 이후, 지자체 담당부서 변경으로 인한 사업 지연을 방지하기 위해 담당부서 변경 지양
- (국비 우선 집행) 지자체는 사업선정 통보 즉시 발주준비 등 사전 행정절차를 신속히 이행하고, 국고보조금 우선 집행(양식 4)
- (보안강화 철저) 최신기술(AI 등) 사용할 경우 비공개 정보 유출을 막기 위해 데이터 구축·활용 시 공개정보 사용 및 보안강화 철저

III

평가방법 및 평가기준

□ 평가방법

- 디지털트윈 관·학·연 전문가로 구성된 위원회를 통해 ①서면 및 ②발표평가를 거쳐 제3차 시범사업 최종 7개 사업 선정



- (예비검토) 신청자격, 제출서류 적합성 및 선정제외대상 여부 등 검토
- (서면평가) 제출된 사업계획서를 평가하여 2배수이내(14개 사업)를 발표평가 대상 지자체로 선정
- (발표평가) 지자체의 추진의지, 디지털트윈 이해도 등을 평가*하기 위해 각 지자체 사업 담당자가 발표하는 발표평가** 시행

* 서면평가에서의 평가위원회 지적사항 및 질의사항을 발표평가 대상 지자체에 전달

** 1차 서면평가 평가점수와 상관없이 2차 발표평가 점수만으로 최종 선정

□ 평가기준

평가부문	평가항목	평가 요소 및 내용	배점
활용성 (50)	기반데이터 연계 및 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 기 구축된 공간정보의 활용 및 연계방안 • 기반데이터 구축방안의 적정성 및 실현가능성 	10
	활용모델의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> • 지역현안 해결의 시급성, 해결방향 설정의 적절성 • 행정활용모델 적용 및 활용방안의 적정성 	20
	타행정분야로의 확장가능성	<ul style="list-style-type: none"> • 사업성과가 타 지자체, 중앙부처 등 행정분야로의 확산 및 성장가능성 	20
혁신성 (30)	기존사업과의 차별성	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2차 시범사업, 중앙부처 디지털트윈 사업내용과의 차별성 	10
	행정업무 효율화	<ul style="list-style-type: none"> • 지자체 행정업무의 효율화를 위해 인적, 물적 자원관리에 미치는 영향 	10
	서비스 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 국민이 직접 체감하는 행정서비스 질 개선 정도 	10
적극성 (20)	일정 및 소요예산의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> • 부문별 소요예산의 적정성 • 사업추진 지연방지를 위한 추진일정의 적정성 • 지자체 재원조달방안의 구체성 	10
	사후관리방안	<ul style="list-style-type: none"> • 사업 종료후, 구축된 기능의 보완 및 관리방안 	10
	가점	<ul style="list-style-type: none"> • 사업계획서상 기반데이터 구축 비용이 사업비의 30% 이하인 사업 • 유관기관 협업 협약서(참고 6)를 첨부한 사업 	+3씩 적용
계			100

IV

향후 추진일정

추진절차	시기	주요 내용	비고	
사업 공모	'23.3.24	· 시범사업 공모 공고	국토부 → 지자체	
↓				
공모신청 접수	~ '23.5.31	· 신청 관련 서류 작성 - 공모신청서 - 사업계획서	지자체 → 전담기관	
↓				
공모사업 평가위원회 구성	'23.6.5	· 구성: 공공기관 학회 연구원 등	국토부 / 전담기관	
↓				
사업 선정	서면평가	'23.6.12	· 사업계획서 평가 · 발표평가를 위한 지자체 선정 (2배수)	공모사업 평가위원회 / 전담기관
	발표평가	'23.6.22	· 사업계획 발표 및 질의응답	공모사업 평가위원회 / 전담기관
↓				
선정결과 통보	'23.6.30	· 선정결과 지자체 통보	국토부 → 지자체	
↓				
사업비 예산 배정	'23.7.24	· 예산 배정	국토부 → 지자체	
↓				
본사업 착수	'23.9월~	· 사업시행 및 추진상황 관리	지자체, 전담기관	
↓				
성과보고	'24.9월	· 사업 완료 및 성과보고	지자체, 전담기관	

분야	서비스 기능(예시)
복지	<ul style="list-style-type: none"> • 학생 스쿨버스 관리 서비스(스쿨버스 탑승 학생 실시간 센싱, 통학설계, 운영 서비스 등) • 주민 주거환경 스타일링 서비스(육교설치, 보행자 통로 등 주거환경에 대해 시민의 변경 요청 결과 시뮬레이션 등) • 시민 참여형 도시정보생성 및 공유서비스(공익, 맞춤형 서비스를 위한 데이터를 시민들의 참여를 통해 데이터를 수집하고, 수집된 데이터 quality에 따라 코인(지자체 화폐 등) 인센티브 제공하여 도시경제 활성화 등)
도시계획	<ul style="list-style-type: none"> • 도시계획 수립지원(도시계획 입안지원 서비스, 교통수요 예측 분석 서비스, 인구 변화 예측 서비스, 환경 변화 예측 서비스 등) • 공공자산 관리 서비스(자산정보 실시간 트래킹, 각 요소별 시뮬레이션을 통한 공공자산 균형배치, 가상 조감도에서 상세 공간 시뮬레이션 등) • 신규 주차시설 최적 입지선정 시뮬레이션 서비스(교통난, 주차난 등으로 인한 관광지 주변을 대상으로 교통상황, 주차장 현황 등의 분석을 통해 새로운 주차 시설 설치를 위한 최적 입지선정 시뮬레이션 서비스 등)
안전	<ul style="list-style-type: none"> • 도시안전서비스(소방 현장출동 지원 서비스, 철도안전 유지관리 서비스 등) • 도시 시설물 운영·관리 서비스(지하시설물 운영·관리 서비스, 공원시설물 운영·관리 서비스, 문화재 원전 등 주요 국가 시설물 운영·관리 서비스 등) • 태풍 피해 예방 서비스 모델(태풍 및 자연 재난·재해 등으로부터 선제 대비책을 마련하여 시민의 안전 및 재산보호 등) • 공설시장 화재 감시 및 이용자 안내 서비스(밀집되고 노후화된 공설시장 화재 및 재난재해 발생 시 대응을 위한 선제적 대책마련 및 이용자 길찾기 서비스 등) • 도시 교통 흐름 최적화 AI시스템 모델 구축(CCTV 및 AI를 활용 실시간 도로 데이터를 활용하여 가변신호등 AI시스템을 구축하여 차량통행의 흐름을 최적화 할 수 있는 디지털 트윈국토 모델의 교통 지능형 통합관제 등)
행정	<ul style="list-style-type: none"> • 공공시설 및 자산활용 서비스(공공자산 활용, 처분, 임대 현황 관리 서비스 등) • 재난지해업무지원 서비스(자연재해 보상 및 공간정보 데이터 활용 서비스, 피해 지역 상세내역 실태 조사, 자연재해 보상 기준 결정 서비스 등) • 디지털트윈·AI 기반 도로교통시설물 노후화 분석 서비스(MMS로 도로교통시설물 등을 수집하고 인공지능을 활용하여 시설물의 훼손 정도를 파악하고, 디지털트윈 기반으로 시설물의 노후화 상태를 모니터링하여 도로교통시설물을 점검 및 교체 하는 서비스 등) • 공간정보, 신기술(ICT)기반 국민 소통 서비스(공공사업 성과(전, 후)를 3D모델링 등을 통한 공개 서비스 모델 제공 및 스마트폰을 통해 보다 손 쉽게 의견을 등록 하고 시정에 적극 반영할 수 있는 ICT기반의 시민소통 서비스 등) • 인허가 행정업무 고도화 지원서비스(디지털트윈 기반 시뮬레이션 분석을 통하여 입지분석 및 인허가 행정업무 지원 등)
환경	<ul style="list-style-type: none"> • 기후변화 대응 서비스(도시열섬현상, 탄소배출 저감, 폭우·폭설 대응 등) • 환경유해인자 예측 및 대응 지원(환경유해인자의 농도에 따른 시뮬레이션 분석과 예측을 통해, 건강에 악영향을 높일 수 있는 지역에 대한 대응체계 및 정책 수립 의사결정 지원 등) • 디지털트윈 기반 폐기물 수거체계 고도화(경제의 활성화, 1인가구 증가, 배달서비스 확대 등 도심 속 쓰레기 배출 및 처리 문제를 해결하기 위한 선제적 대비책 구축을 위한 의사결정 지원 등)
신기술	<ul style="list-style-type: none"> • ChatGPT를 활용한 관광 서비스(관광지 정보제공, 숙소 예약, 관광지 다국어 실시간 번역, 맞춤형 여행 일정 제공 등 사용자의 특성에 따른 맞춤형 관광 서비스 제공 등) • 기타 최신 AI 기술 활용한(공개 제한 정보를 사용하지 않는) 대민서비스 등

공 모 신 청 서

신 청 기 관				
지자체명				
지자체장				
담당부서				
담 당 자	구분	소속과(직위)	성명	연락처
	정			
	부			
신 청 내 용				
사 업 명				
사업유형	<input type="checkbox"/> 사회이슈 / <input type="checkbox"/> 최신 AI 기술 활용			
사업분야	<input type="checkbox"/> 복지 / <input type="checkbox"/> 도시계획 / <input type="checkbox"/> 안전 / <input type="checkbox"/> 행정 / <input type="checkbox"/> 환경			
행정활용모델	[예시]① 디지털트윈·AI 기반 도로교통시설물 노후화 분석 서비스, ② 실내 공기감염 확산 시뮬레이션 서비스			
사 업 비	총 사업비	숫자(백만원)	한글 (백만원)	
	지방비	숫자(백만원)	한글 (백만원)	
사업목표 및 내용	(사업목표)			
	(사업내용)			

위와 같이 “2023년 디지털 트윈국토 시범사업”을 신청합니다.

2023년 0월 00일

지자체장

(직인)

국토교통부장관 귀하

양식 2

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 계획서

공모신청용

2023년 ○○시/군/구
디지털 트윈국토 시범사업 계획서(안)

2023. 00. 00

지자체명

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 계획서(요약서)

※ 4페이지 이내로 작성

지자체명	○○시, ○○구, ○○군
사업명칭	2023년 ○○시/군/구 디지털 트윈국토 시범사업 (부제 :)
사업유형	<input type="checkbox"/> 사회이슈 / <input type="checkbox"/> 최신 AI 기술 활용
사업분야	<input type="checkbox"/> 교통 / <input type="checkbox"/> 도시계획·관리 / <input type="checkbox"/> 행정인허가 지원 / <input type="checkbox"/> 재난안전 / <input type="checkbox"/> 환경
행정활용모델	① ○○○○○○○○○○, ② ○○○○○○○○○○, ③ ○○○○○○○○○○
개요	▪ 사업개요, 사업추진 필요성 및 추진목표, 추진전략 및 수행방안, 추진일정 및 소요예산 등을 포함하여 요약서 작성
사업내용	▪ 기반데이터 구축 계획 및 방안 ▪ 행정활용모델 개발 계획 및 방안 ▪ 플랫폼 탑재·활용 계획 및 방안 ※계획의 구체성, 적정성, 실현가능성이 명확히 드러나도록 작성
사업성과활용	▪ 기존 공간정보와의 연계 및 구축방안 ▪ 지역현안 해결에서 활용모델의 적합성 ▪ 타 행정분야로의 확산 및 성장가능성 ※ 어떤 부서, 어떤 업무에서 활용할 예정인지 구체적으로 작성
사업비 구성	▪ 사업비 구성 내역 ※ 기반데이터 구축, 행정활용모델 개발, 플랫폼 탑재·활용(자체 플랫폼 또는 LX플랫폼)으로 구분하여 작성
가점	<input type="checkbox"/> 기반데이터 구축비용 30% 이하 / <input type="checkbox"/> 유관기관 협업
작성 담당자	▪ ○○시·군·구 ○○○과 (정) ○○담당 직급 성명 (000-000-0000, abc@korea.kr) (부) ○○담당자 직급 성명 (000-000-0000, def@korea.kr)

목 차

I. 사업 필요성	1
1. 사업개요	0
2. 사업추진배경	00
[별첨]	
1. ○○○○	00

작성요령

- (형식) 사업계획서는 작성양식을 참조하여 작성
 - 사업계획서는 표지, 공모신청서(사본), 요약서(4쪽 이내), 목차, 본문(30쪽 이내), 참고자료(20쪽이내), 증빙자료 순으로 구성
- (요약서) 주요 평가항목과 지표에 맞게 본 계획서의 내용을 발췌하여 총 4쪽 이내로 작성하되, 전체 계획내용을 담은 인포그래픽(1쪽) 참고 첨부
- (본문) 본문은 A4 30쪽 이내로 하며 초과 분량은 참고자료를 활용·첨부
 - 본문 구성은 지역 여건 등에 따라 달리 가능하나 가급적 제시된 목차를 유지
 - 편집 용지(A4) 여백은 왼쪽·오른쪽 각 20mm, 위쪽·아래쪽·머리말·꼬리말 각 10mm로 설정
 - 글자 서체/크기는 본문 휴먼명조/12포인트 기준 줄 간격 160%
 - 작성양식의 이탤릭체(파란색)는 작성요령 또는 예시이므로 작성 시 삭제
 - 전체 사업계획도를 첨부할 경우 A3 크기로 작성·첨부하며, A4 크기에 맞게 접어서 제출
 - 해당 지역의 현황과 사업을 이해할 수 있는 사진과 도면을 활용하되, 해당 지역과 무관한 해외사례 및 다른 지역 사진은 사용하지 않음
- (기타) 본문 30쪽을 초과하는 분량은 참고자료에 포함하고, 각종 증빙 자료는 순서에 따라 별첨(참고자료 및 증빙자료의 위치를 본문에 표시)
 - * (예) <참고1> 디지털 트윈 기반시설 현황 p.37
- (발표자료) 1차 서면평가 2배수내 선정 시 PPT 20쪽 이내로 작성
 - 양식 자율, 글꼴은 기본

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 계획서 목차(안)

I. 사업필요성 및 타당성

1. 사업 개요
2. 사업추진배경 및 필요성
3. 사업의 비전, 목표, 추진전략
4. 추진 일정 및 소요 예산

II. 사업수행계획

1. 디지털 트윈국토 기반데이터 구축계획
2. 디지털 트윈국토 행정활용모델 개발계획
3. 플랫폼 탑재 및 활용계획

III. 사업 활용성

1. 기존 공간정보와의 연계 및 구축방안
2. 지역현안 해결에서 활용모델의 적합성
3. 타 행정 분야로의 확산 및 성장가능성

IV. 사업 혁신성

1. 기존 디지털 트윈 사업과의 차별성
2. 지자체 행정업무의 효율화
3. 대민서비스 개선

V. 지자체 참여의 적극성

1. 사업추진 일정 및 소요예산 조달 방안
2. 사업 종료 후 행정활용 모델 보완 및 관리방안

VI. 기타

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 계획서(본문)

※ 30페이지 이내로 작성

I. 사업필요성

1. 사업 개요

<착안사항>

- 사업명 :
- 사업유형 : 사회이슈 해결형, 최신기술 활용형 중 선택
- 행정활용모델 : ① 0000000000, ② 0000000000, ③ 0000000000
- 적용예정 기존업무 :
- 사업기간 :
- 표 양식을 기초로 작성

사 업 개 요	
사 업 명	
사업유형	
행정활용모델	
적용예정 기존업무	
사업기간	
기타 특이사항(필요시)	

- 그 외 필요내용은 표 추가 또는 그림 등을 이용하여 작성 가능

2. 사업추진배경

<착안사항>

- 대상지 특성 및 관련 행정업무 현황과 문제점 분석 등을 통해 사업추진배경을 구체적으로 기술
 - 일일교통량, 유동인구, 사고발생률, 환경오염수치, 범죄발생률 등을 분석하여 이를 수치화된 형태로 제시하고 관련된 행정업무의 개선 필요성에 대해 상세히 제시

3. 사업의 비전, 목표, 추진전략

<착안사항>

- 디지털 트윈국토를 통해 달성하고자 하는 비전, 목표 제시
 - 유관계획, 상위계획, 국가계획 등과 연계된 비전, 목표 설정 및 제시
- 디지털 트윈국토 추진전략 제시
 - 액션플랜 차원에서의 세부전략 제시

4. 추진일정 및 소요예산

<착안사항>

- 사업 추진을 위한 소요 일정을 도표, 흐름도 등을 활용하여 자유롭게 작성
- 사업 추진에 따른 소요예산을 3가지 사업내용(기반데이터 구축, 행정활용모델 개발, 플랫폼 탑재·활용)으로 세분화하여 작성

구분	사업비			주요 도입기능	주요사업내용
	총액	(비중)	재정보조 (국비)		
기반데이터 구축		00%			
3차원 건물모형		00%			
DEM, 등등		00%			
행정활용모델 개발		00%			
		00%			
		00%			
플랫폼 탑재·활용		00%			
		00%			
		00%			
합계		100%			

※ 플랫폼의 경우, 자체 플랫폼 구축 또는 LX플랫폼 활용 중 선택하여 작성

II. 사업수행계획

1. 디지털 트윈국토 기반데이터 구축 계획

<착안사항>

- 지자체 행정업무 활용을 위한 디지털 트윈국토 기반데이터 구축 계획 제시
 - 3차원 공간정보 데이터 활용 여부, 지자체 보유 행정데이터, 기타 공공데이터 등 원천자료 목록과 기 구축 공간정보와의 연계성, 가공방안 등을 종합적으로 고려하여 구축 계획 제시

2. 디지털 트윈국토 행정활용모델 개발 계획

<착안사항>

- 지자체 행정업무 활용을 위한 디지털 트윈국토 모델링 및 시뮬레이션 계획 제시
 - 기반데이터를 이용하여 현실의 시스템, 환경 등을 재현하기 위한 방안, 트윈모델을 이용한 가시화, 모니터링, 시뮬레이션 기능, 현안 문제해결과 연관성 등을 제시

3. 플랫폼 탑재 및 활용 계획

<착안사항>

- 지자체 행정업무 활용을 위한 플랫폼 탑재 및 활용 계획 제시
 - 개발된 행정활용모델의 주 사용자 및 활용대상 업무, 지역여건을 바탕으로 플랫폼의 탑재·활용 계획 및 관리운영 계획 등을 종합적으로 고려하여 구축 계획 제시

Ⅲ. 사업 활용성

1. 기존 공간정보와의 연계 및 구축방안

<착안사항>

- 디지털 트윈 기능을 구축하기 위해 기존 공간정보 활용계획 제시
- 기존 공간정보 외 추가로 구축·고도화해야 하는 경우 그 필요성에 대해 지역현안에 대한 해결필요성과 연계하여 제시
- 행정·속성정보와의 수집, 연계 등 가공방안을 자세히 제시

2. 지역현안 해결에서 활용모델의 적합성

<착안사항>

- 지자체가 당면한 현안과 구축하려는 디지털 트윈 기능과의 연관성을 제시
- 디지털 트윈국토 행정활용모델 개발 후 구체적인 행정업무 적용 방안 제시
- 관리운영과정에서 예상되는 장애, 갈등요인 및 해결방안 제시
- 디지털 트윈국토 추진에 따른 지역 문제 해결효과, 산업활성화 효과, 지역경쟁력 강화 효과 등 기대효과 제시

3. 타 행정분야로의 확산 및 성장가능성

<착안사항>

- 사업완료 후 다른 지자체 행정현안에 적용가능한 근거를 제시
- 중앙부처 정책사업과 연계하여 발전할 수 있는 근거를 제시
- 관계기관과의 MOU, 협력계획 수립사례 등이 존재할 경우 제시

Ⅳ. 사업 혁신성

1. 기존 디지털 트윈 사업과의 차별성

<착안사항>

- 연관된 다른 디지털트윈 사업의 세부내용을 제시
- 세부적인 내용에서 해당 사업의 차이점을 서술하되, 발전된 부분은 강조하여 제시
- 발전된 부분으로 발생할 기대효과 제시

2. 지자체 행정업무 효율화

<착안사항>

- 사업의 성과로 예상되는 행정업무 효율화 정도를 기존(Before)과 개선(After)효과로 제시(가능한 정량적인 수치로 표현, 예: 업무처리시간 5일 → 3일)
- 업무효율성 향상을 위해 디지털 트윈 활용 방안 제시하되, 이로 인해 예상되는 긍정적인 효과를 수치로 부연

3. 대민서비스 개선

<착안사항>

- 행정서비스의 개선을 통해 국민이 체감할 수 있는 효과를 구체적으로 제시
- 동 사업 성과를 기업이 직접 활용하거나, 확대 발전할 수 있는 사례가 있다면 제시

V. 지자체 참여의 적극성

1. 사업추진 일정 및 소요예산 조달 방안

<착안사항>

- 사업추진을 위한 협력 거버넌스 체계를 구성(도식화)하고 업무분장, 협력방안 등 제시
- 사업추진 지연 방지를 위한 구체적인 일정관리계획 및 사업관리방안 제시
- 해당 지자체만의 특화된 사업관리방안 및 제도가 존재할 경우 제시

2. 사업 종료 후 행정활용 모델 보완 및 관리방안

<착안사항>

- 디지털 트윈국토 구축 및 지속성 확보를 위한 지자체의 전담조직 구성 등 해당 지자체만의 추진전략 제시
- 사업 종료 후 데이터 갱신 등에 소요될 추가 예산에 대한 조달 계획

V. 기타

<착안사항>

- 현재 장기적으로 겪고 있는 행정적 문제 및 지역내 애로사항에 대한 개선의지 등
- 모범사례 가능성(상징성 및 인지도 우수)
- 사업추진 지연 방지를 위한 장애요인 극복 사례 등
- 사업 실현가능성 제고를 위한 연관 계획, 연관 사업 등
- 본 사업추진을 위한 관련 조례 제·개정 등

지자체 부서간 협업 협약서

2023년 디지털 트윈 시범사업 지자체 부서간 협업 협약서

우리 000사에서 제출하는 「2023년 디지털 트윈 2차 지자체 시범사업」과 관련하여, 디지털트윈 활용기능 발굴 및 활용을 위한 부서간 사전협의를 완료하고 아래와 같이 협업할 것을 약속합니다.

구분	관계 부서명	협약내용	부서장 확인
공모 주관부서			(인)
사업 실행부서			(인)
운영·관리부서			(인)
재정 담당부서			(인)

2023년 00월 00일

(지방자치단체장) (단체장명) (인)

국토교통부장관 귀하

지방비 매칭 및 국비 우선사용 확약서

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 지방비 매칭 및 국비 우선사용 확약서

우리 000(시,군,구)에서 제출하는 「2023년 디지털 트윈국토 시범사업」이 귀 부의 최종 지원과제로 확정될 경우, 본 사업 수행을 위한 지방비 부담분을 동 사업 공모기준 등 관계 규정에 의거하여 아래와 같이 마련할 것을 확약합니다.

지방비 매칭금액	기 한	비 고

또한, 사업계획서에 제시한 국비(1·2차) 교부 및 지자체 추경 시기별 사업비 분담집행계획을 준수하여 지방비 추경 예산편성 이전 교부되는 국비를 우선 집행할 것을 확약합니다.

2023년 00월 00일

(지방자치단체장) (단체장명) (인)

국토교통부장관 귀하

LX 플랫폼 임대조건 확인서

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 플랫폼 임대조건 확인서

우리 000시(군, 구)에서 「2023년 디지털 트윈국토 시범사업」을 통해 개발하는 '000 서비스'의 LX 디지털트윈 플랫폼 무상 지원기간은 사업 종료일로부터 1년이며, 지원기간 이후에는 서비스가 종료되거나 관리 비용이 발생할 수 있음을 확인하였습니다.

2023년 00월 00일

(지방자치단체장) (단체장명) (인)

국토교통부장관 귀하

유관기관 협업 협약서

2023년 디지털 트윈국토 시범사업 유관기관 협업 협약서

우리 000시(군, 구)에서 제출하는 「2023년 디지털 트윈국토 시범사업」과 관련하여, 디지털트윈 활용기능 발굴 및 활용을 위해 기관간 사전협의를 완료하고 아래와 같이 협업할 것을 약속합니다.

구분	협약내용	부서장 확인
공모 지자체 (부서명)		(인)
유관기관 (부서명)		(인)

2023년 00월 00일

(지방자치단체장) (단체장명) (인)

(유관기관장) (단체장명) (인)

국토교통부장관 귀하