

## - 2026년 농식품 분야 메타버스기반 기술실증 지원사업 - 데이터 플랫폼 구축(고도화) 참여기업 모집 공고

(재)전북테크노파크 전북디지털융합센터에서는 농식품 산업의 디지털 전환 및 新서비스 실증을 위해 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원(NIPA)이 주관하는 '지역 자율형 디지털 실증지원' 사업을 추진하고 있습니다.

본 사업 핵심 인프라인 농식품 메타버스 데이터 플랫폼 구축(고도화)을 책임질 역량 있는 전문기업을 다음과 같이 모집합니다.

2026년 4월

(재)전북테크노파크 원장

◆ 사업 지원규모와 일정 등은 사업특성, 연도별 예산확보 상태 등에 따라 변동될 수 있으므로, 안내되는 공모(계약) 공고문을 확인하시길 바랍니다.

### 1 사업 개요

- 사업명: 2026년 농식품 분야 메타버스 기반 기술실증지원 사업
- 사업목적: 농식품 제조공정 데이터를 기반으로 플랫폼을 구축하고, 데이터 기반 시뮬레이션 서비스를 통해 제품 개발 및 공정 최적화 지원
- 사업기간: 2026년 5월 ~ 2026년 12월(8개월) \*사업 연장시 28년까지 지속 참여 가능
- 예산규모: 6.5억원 (지원금) \*민간부담금 포함 시 약 8.7억원 규모

### 2 모집 및 신청자격

- 모집대상: 1개사(단독) \*공동수급 및 컨소시엄 구성 불가
- 모집기간: 공고일 ~ 2026. 04. 22.(수) 15시까지
- 신청자격
  - 최근 3년 이내, 8억 원 이상의 데이터 플랫폼 구축 및 운영 관련하여 공공기관 또는 국가연구개발사업 등 수행 실적을 보유한 기업
  - 이기종 데이터(제조, 공정, 센서 등) 수집·표준화 및 품질관리 기술 보유 기업

## ○ 사업비 편성 기준

구분	지원금(국비+지방비)	민간부담금	민간부담금 중 현금비율
중소기업	75% 이하	25% 이상	민간부담금 중 10% 이상
중견기업	70% 이하	30% 이상	민간부담금 중 13% 이상
대기업	50% 이하	50% 이상	민간부담금 중 15% 이상

\*정보통신·방송 연구개발 관리 규정 기준

### <사업비 구성 예시(중소기업 기준)>

(단위: 백만원)

구분	지원금(국비+지방비)	민간부담금		총합계
		현금	현물	
중소기업	650	22	198	870

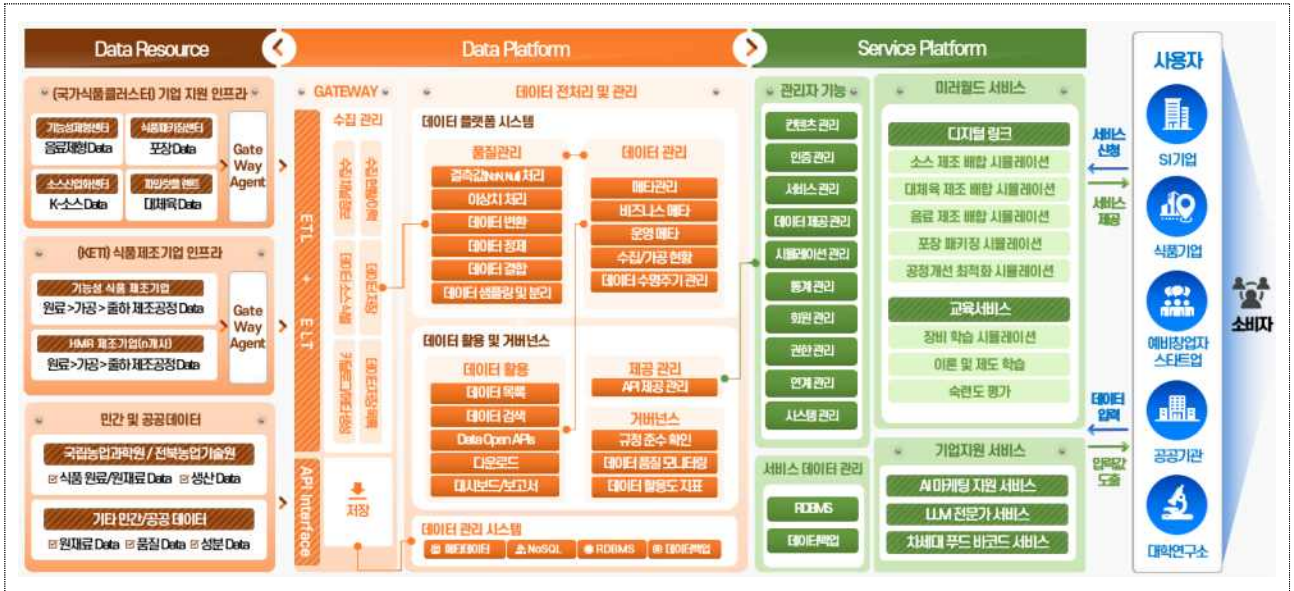
\*상기 지원 규모는 정부 및 지자체 예산 상황에 따라 변동 가능

## ○ 신청 제외대상

- 신청자격 조건에 해당되지 않는 기업
- 국가연구개발사업에 참여제한 중인 자(수행기업(기관), 수행기업(기관)의 장, 책임자 등)
  - \* 국가과학기술지식정보서비스([www.ntis.go.kr](http://www.ntis.go.kr)) 제재정보 검색에서 확인가능
- 정부에서 기 지원되었던 과제는 제외(국가예산의 중복투자를 방지하기 위함)
  - \* 수행계획서는 국가과학기술지식정보서비스([www.ntis.go.kr](http://www.ntis.go.kr)) 등을 통한 자체 중복성 사전검토
- 금융기관 등으로부터 채무불이행으로 규제중인 경우
  - \* 단, 신청·접수 마감일까지 채무변제 완료 후 증빙이 가능한 자(기업), 신용회복 위원회의 프리워크아웃, 개인워크아웃 제도에서 채무조정합의서를 체결한 경우, 법원의 개인회생제도에서 변제계획인가를 받거나 파산면책 선고자, 회생인가를 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 자(기업), 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정받은 자(기업)는 신청(지원) 가능 ※증빙자료 제출
- 국세 또는 지방세 체납으로 규제중인 경우
  - \* 단, 세금분납계획에 따른 성실납부기업(체납처분유예신청), 신청·접수 마감일까지 국세, 지방세 등의 특수채무 변제 후 증빙이 가능한 자(기업), 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 자(기업), 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정받은 자(기업)는 신청(지원) 가능 ※증빙자료 제출
- 신청일 현재 부도 또는 휴업 중인 경우
- 최근 결산 기준 자본전액잠식
- 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 "의견 거절" 또는 "부적정"인 경우

### 3 플랫폼 구축 주요내용

- (사업목표) 식품 제조 공정 표준 데이터 수집 등 데이터 로컬화, 데이터 수집·연계·공유·분석·가공을 위한 데이터 플랫폼 구축



< 통합플랫폼 구성도 >

### ○ 주요 과업범위

No.	구분	주요 과업내용
1	데이터 거버넌스	·데이터 수집·관리 정책 수립, 공공데이터 표준(코드/용어) 정의, 데이터 카탈로그 기반 관리체계 마련, 메타데이터 운영 관리 등
2	수집 및 연계	·ETL/ELT 통합 파이프라인 구현, API 및 Agent 기반 수집 인프라 고도화, 디지털트윈 장치와의 데이터 동기화 및 제어 연계
3	표준화 및 관리	·국제표준(DCAT) 기반 카탈로그 정의 및 기술 메타 기반 자동 생성, 데이터 모델링 및 품질 검증 프로세스 및 관리, 데이터 이력관리 등
4	저장 및 보안	·데이터 저장소 구축, 데이터 정제 자동화 로직, 비식별/재식별 기능, 가공 단계별 상태 모니터링 및 실시간 수집 데이터 현황 대시보드 구축

## 4

### 플랫폼 구축 세부내용

#### ① 데이터 거버넌스 및 관리체계 수립

○ 플랫폼 운영의 컨트롤 타워 역할로서 전주기 데이터 정책 및 표준 관리

##### 가) 데이터 거버넌스 및 정책 수립

- 데이터 수집·연계·표준화·활용 전주기에 대한 정책 및 기준 수립
- 데이터 표준(표준용어, 단어, 도메인, 코드 등), 품질, 보안, 활용 기준 정의
- 데이터 수명주기(중단, 폐기) 설정 및 관리 정책 수립
- 발주기관(TP) 운영 거버넌스 협의체 및 정기회의 참여를 통한 데이터 제공기관 간 과업 범위·이해관계 조율 주도

##### 나) 데이터 카탈로그 및 수집 정책 관리

- 데이터 카탈로그 기반 수집 대상 정의 및 관리체계 운영
- 국제 표준(DCAT 등) 기반의 데이터 카탈로그 속성 정의 및 준수
- 수집 데이터 셋 및 기술 메타 기반의 카탈로그 자동 생성 체계 구축

##### 다) 데이터 품질 및 접근 관리

- 데이터 등급 분류에 따른 비식별화 및 차등 접근 권한 설정
- 사용자 역할 정의(일반, 기관운영자, 관리자 등) 및 권한 관리 체계 구축

#### ② 통합 데이터 수집·연계 및 파이프라인 고도화

○ ETL/ELT 기반 통합 파이프라인을 통해 데이터를 선택·수집·연계 하고, 통합 수집 인프라 구축

##### 가) 데이터 수집범위

구분	세부내용
참여기관 데이터	· 소스, 대체육, 음료, 포장 제조공정 관련 생산, 품질, 장애, 공정, 시설, 재료 등에 대한 데이터
실증 참여기업 데이터	· 농식품 유형, 제조공정 유형별 선정된 실증기업의 실증 과정에서 생성·활용되는 데이터 · 실증(시뮬레이션, 공정개선 서비스) 수행 과정에서 발생하는 입력·결과 데이터 * 기업의 비밀과 관련된 데이터에 대해서는 비식별화, 보안 관리 등 방안제시

<수집 데이터 범위>

## 나) 수집·연계 및 파이프라인 고도화

- 기존 ETL 체계와 연계한 ELT 기반 하이브리드 데이터 파이프라인 구축 및 수집 데이터 등록 관리(수집주기, 기술메타 등)
- API 수집(파싱 및 데이터셋화), Agent 수집(표준화 및 대용량 전송) 방식 적용
- 데이터 흐름 단계에 따른 영역별 수집 저장소 구축 및 임시 데이터 관리

## 다) 디지털 트윈 장치 통신 및 연계

- 물리적 자산(CNC, 로봇, PLC, 센서 등)의 통신 항목 정의 및 수집 범위 구체화
- 디지털 트윈 연산 결과 및 사용자 명령을 물리 장비로 전달하기 위한 API 구현(모델 결과 송신)

## ③ 데이터 표준화 및 관리

### ○ 메타데이터 기반 관리체계 및 데이터 정제도구를 통한 표준화 구조 변환

#### 가) 데이터 표준화 및 모델링

- 표준 코드, 용어, 데이터 타입 등 공공데이터 표준 준수 및 표준 저장체계 (메타데이터, 데이터 셋) 설계
- 디지털 트윈 활용을 위한 데이터 모델링 및 변환 저장

#### 나) 데이터 정제 및 비식별 처리

- 기초가공(데이터 타입, PK, 결측치 등) 및 선택가공(중복 제거, 정렬 등) 수행
- 가명 처리 등 비식별 처리 및 재식별 가능 여부 검증
- 가공 단계별 상태 모니터링 및 전체 데이터 목록 확인 기능

#### 다) 데이터 품질관리

- 정합성, 무결성 등 품질지표 정의 및 품질검증을 통한 오류 정보 추출
- 재식별화 조치 데이터의 위험성 판단을 위한 재식별 검증 설정 및 관리

## ④ 데이터 저장 및 보안 인프라 구축

### ○ 확장성과 보안성을 갖춘 저장소 및 디지털 트윈 동기화 체계 구현

가) 데이터 저장소 및 마트 구축

- 영역별 저장소 관리 및 모니터링
- 가공 완료 데이터의 저장 구역(저장소) 및 데이터 마트 구성
- 연계 제공용 저장소 별도 구축 및 API Gen을 활용한 서비스 자동 생성

나) 데이터 보안 및 운영 관리

- 비즈 메타(데이터 카탈로그) 자동 생성 결과의 수정·보완 관리
- 데이터 처리 단계별 스케줄 설정 및 관리
- 운영 메타(사용자 경험 등) 및 데이터 검색·다운로드 통계 관리

다) 디지털 트윈 동기화 및 시각화

- 수집 데이터를 기반으로 물리적 자산과 디지털 모델 사이의 상태 동기화 체계 구축
- 실시간 수집 데이터 모니터링을 위한 데이터 현황 대시보드 구축

※ '데이터 수집·연계' 과업 범위 및 프로세스

- 플랫폼 구축기업: 분석·설계·개발·운영의 전체 과정 주도
- 데이터 제공기관: 보유 데이터 공유·범위 확정·결과 검증

순	데이터 연동을 위한 주요작업	데이터 플랫폼 구축 기업	데이터 제공기관
1	보유 데이터 현황 파악	인터뷰·현장방문으로 직접 파악	담당자 인터뷰 응답·샘플 데이터 제출
2	데이터 품질 분석	결측·오류·중복 직접 분석 후 결과 보고	분석 결과 확인·이의 제기
3	제공 범위·조건 확정	법적·보안 검토 자료 제공·비밀화 제안	내부 규정 검토·제공 범위 최종 확정
4	표준 포맷·연계 방식 정의	기관별 연동 방식 설계·제안	내부 가능 여부 확인
5	인터페이스 정의서 합의	전체 초안 작성·기관별 내용 설명	합의 내용 검토·최종 서명
6	수집 파이프라인·커넥터 개발	기관별 시스템에 맞게 개별 개발/보급	-
7	데이터 정제·변환·적재	포맷 차이 흡수·데이터레이크 적재	-
8	전송 테스트·품질 검증	테스트 설계·실행·오류 분석	테스트 데이터 제공·결과 확인
9	모니터링·이상 감지 운영	수집 이상 감지·알림 자동화	이상 통보 수신 후 내부 조치
10	정기 협의·변경 관리	정기 회의 운영·품질 리포트 제공	참석·변경사항 사전 공지

R&R 상의 책임(주관)  수행지원

## 5

### 플랫폼 구축 현황

○ (구축 경과) 약 18개월 간('24.6~'25.12) 농식품 메타버스 데이터 플랫폼 구축과업 수행에 따라 데이터 셋 설계, 기본적인 수집·연동 기능은 구현되었으나, 실제 데이터와의 정합성 및 데이터 통합을 위한 고도화 과업은 3차년도('26년)에 추진 필요

#### ○ 플랫폼 고도화 핵심 요구사항

- ① 데이터 정합성 확보: 기존 설계된 51종의 데이터셋의 표준 규격 준수 여부 검증 및 실증 현장 데이터와의 매핑을 통한 데이터 무결성·정합성 확보
- ② 자동화 파이프라인: 오픈소스(NiFi 등) 기반의 Agent 수집 고도화 및 ETL/ELT 하이브리드 파이프라인 적용을 통한 데이터 수집-가공-적재 전 과정의 자동화 체계 구현
- ③ 서비스 연계: 실증 서비스(시물레이션 등)와 플랫폼 간의 데이터 동기화·최적화 및 보안성이 확보된 API Gateway 기반의 고성능 데이터 호출 환경 구축

#### ○ 정보화 현황

##### ① 시스템 구성도

“행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침” 제17조

(제안요청서 보안사항 등)에 따라 공개하지 않음

※ 요청시 발주기관 지정 장소에서 열람 가능

##### ② 카탈로그 및 데이터셋 정의서

“행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축·운영 지침” 제17조

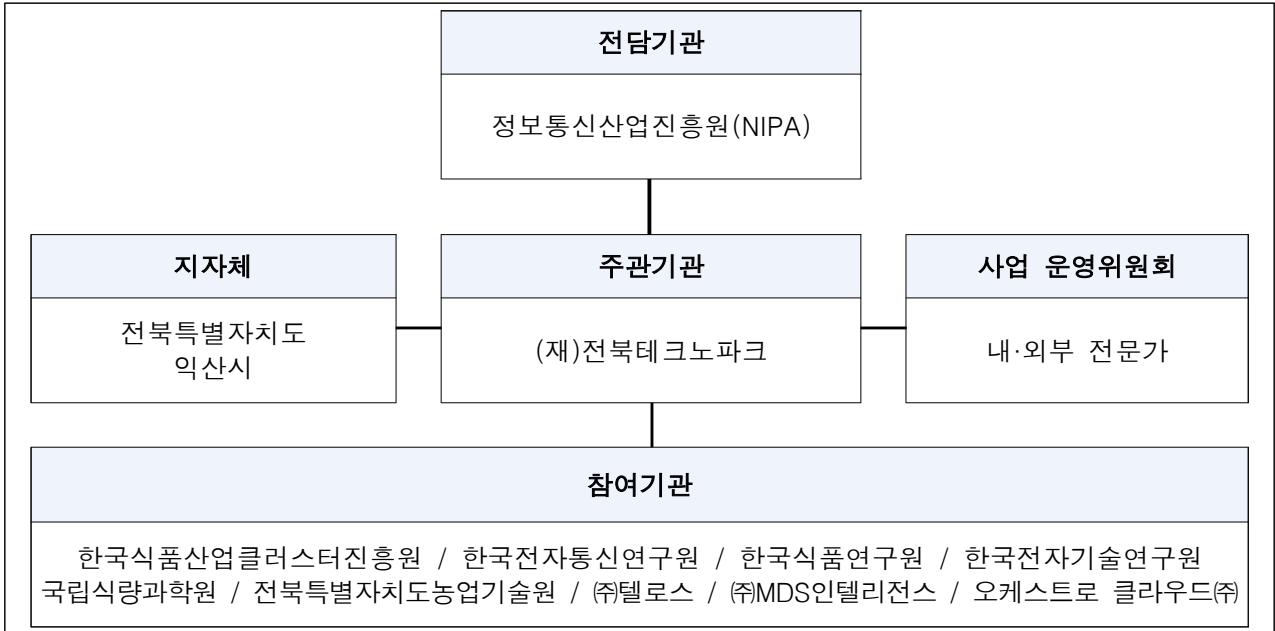
(제안요청서 보안사항 등)에 따라 공개하지 않음

※ 요청시 발주기관 지정 장소에서 열람 가능

## 6

## 사업 추진체계

### ○ 추진체계



### ○ 역할

순	기관명	핵심 역할
1	전북테크노파크	◦ 사업 총괄 운영 및 푸드테크 서비스 실증 지원
2	한국식품산업클러스터진흥원	◦ 3종(대체육,음료,포장) 시뮬레이션 서비스 고도화 및 원천 데이터 수집
3	한국전자통신연구원	◦ 1종(소스) 시뮬레이션 서비스 모델 고도화
4	한국전자기술연구원	◦ 1종(핵심공정 최적화) 서비스 모델 고도화 및 원천 데이터 수집
5	한국식품연구원	◦ 식품기업 제조공정 중심 데이터 수집·분석·제공 및 기술 컨설팅
6	국립식량과학원	◦ 발효식품(간장) 중심 데이터 수집·분석·제공 및 기술 컨설팅
7	전북특별자치도농업기술원	◦ 발효식품(식초) 중심 데이터 수집·분석·제공 및 기술 컨설팅
8	(주)텔로스	◦ 푸드테크 서비스 통합 플랫폼 구축 및 서비스 시각화
9	(주)MDS인텔리전스	◦ 서비스 플랫폼 간 데이터 연계 인터페이스 표준 설계 및 연동 규격 수립
10	오케스트라 클라우드(주)	◦ 클라우드 인프라 플랫폼 구축 및 안정화
11	신규	◦ 데이터 플랫폼 구축(고도화) 및 데이터 거버넌스 운영

## 7

## 추진절차

추진 절차 및 일정(안)	주요 내용	수행주체	
참여기업 모집·선정	<b>모집 및 접수</b> (~'26.04.22(수) 15시까지)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사업 컨소시엄 데이터 플랫폼 구축 참여기업 모집</li> <li>■ 온라인 접수 및 신청자격 요건 등 적격여부 서류검토</li> </ul>	(재)전북 테크노파크 (JBTP)
	▼ <b>선정평가위원회</b> ('26.04.24.(금))	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 외부전문가 7인 내외로 구성된 심의위원회의 평가항목에 따른 평가점수 고득점 1개 참여기업 선정</li> </ul>	
	▼ <b>결과통보 및 사업계획서 작성</b> (~'26.04.30.(금))	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 평가결과 통보 및 통합 사업계획서 작성</li> </ul>	
협약 체결	<b>사업계획서 검토 및 협약체결</b> ('26.05월 중)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (NIPA)사업계획서 검토 및 협약체결</li> </ul>	정보통신 산업진흥원 (NIPA)

※ 상기 추진절차 및 일정은 추진과정에서 변경될 수 있음

## 8

## 평가 및 선정

- 평가명 : 2026년 농식품 분야 메타버스기반 기술실증 지원사업 데이터 플랫폼 구축(고도화) 참여기업 선정 평가위원회
- 평가일정 : 2026. 04. 24.(금) 14시 예정
- 평가장소 : 전북테크비즈센터 7층 평가장 (전주시 덕진구 오공로123)
  - ※ 평가일정 및 장소는 상황에 따라 변동 가능, 세부 내용 평가대상자 개별 연락예정
- 평가방법 : 과제책임자 발표평가(20분 발표, 15분 질의응답)
  - ※ 발표자료(PPT) 20page 이내 준비 필수
  - ※ 제안발표는 PM이 발표하는 것을 원칙으로 하며, 부득이한 사정으로 대체자 참석할 경우 참여인력 이어야 하며 관련 사유를 제출해야 함
  - ※ 최고, 최저 점수 제외한 평균점수로 고득점 순으로 선정
  - ※ 단독 입찰 시, 적격심사로 추진
- 평가위원 : 내·외부 전문가 7인 내외 위촉
- 평가항목

평가항목	세부 평가지표(안)	배점
경영 일반	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재무 건전성 및 경영 효율성</li> <li>- 영업이익, 자산회전, 매출액 등 지속 및 성장 가능성</li> </ul>	10
사업 이해도 및 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업 취지 및 방향과 부합성</li> <li>- 플랫폼 구축 목적 및 필요성 이해, 추진 로드맵, 데이터 기반 서비스 연계 전략</li> </ul>	10
사업 수행역량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유사 사업 수행 경험 및 전문성</li> <li>- 데이터 플랫폼 구축·운영 실적, 참여인력 전문성 및 조직 구성의 적정성, 사업관리(PM/PMO) 수행 경험</li> </ul>	30
기술 구현 및 우수성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 플랫폼 구축 및 아키텍처 설계의 적정성</li> <li>- 데이터 수집·연계 방안의 구체성 및 실현 가능성, 데이터 저장·처리 구조의 적절성, 보안·운영환경 구성의 적정성</li> </ul>	30
목표달성 및 성과확산계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목표설정의 적정성 및 실행 가능성</li> <li>- 서비스 실증 및 데이터 연계 계획, 참여기관 협업 및 확산 전략, 성과관리(KPI) 및 활용·확산 계획</li> </ul>	20
<b>총 점</b>		<b>100</b>

※ 선정기준: 100점 만점의 평가위원 산술평균(최고,최저 제외) 80점 이상 고득점 1개 과제 선정

## 9

## 서류 접수 기간 및 방법

- 접수기간: 공고일 ~ 2026. 4. 22.(수) 15시 까지
- 접수방법: 이메일 접수(Lmj0633@jbtp.or.kr)
- 제출서류

No.	제출서류	비고
1	수행계획서 (직인필수) 1부 (40page 이내 작성)	붙임1
2	신청자격 적정성 확인서	붙임2
3	개인정보 수집 및 이용에 대한 동의서	붙임2
4	청렴이행각서	붙임2
5	성실이행 서약서	붙임2
6	사업자등록증	-
7	4대보험 가입증명서 (공고일 기준 2부)	-
8	최근년도 재무제표	-
9	국세 및 지방세 완납증명서 각 1부 (증명서 유효기간 이내)	-
10	최근 3년간 관련 실적 증명 자료 제출(8억원 이상 관련 수행증빙 필수)	-

※ 제출된 서류는 일체 반환하지 않음

※ 수행계획서는 한글파일(HWP)로 제출하고 그 외 모든 서류는 PDF파일로 변환하여 제출할 것

※ 위 제출서류는 신청자격 요건 확인 및 선정에 필요한 최소한의 서류로, 선정이 확정된 기업은 추후 협약시 추가 서류를 요청할 수 있음

※ 재무제표의 경우 최근년도는 직전년도를 기준으로 하되, 결산 기준으로 제출할 수 있음

## 10

## 문의처

소 속	담당자	이메일	연락처
(재)전북테크노파크 전북디지털융합센터	임대환 팀장	dhlim@jbtp.or.kr	063-226-8370
	이민재 선임연구원	Lmj0633@jbtp.or.kr	063-226-8372

**11****유의사항**

- 선정된 참여기업은 정보통신산업진흥원(NIPA) 지원사업인 ‘2026년 지역 자율형 디지털 실증지원사업’에 (재)전북테크노파크와 컨소시엄으로 공동 참여하는 기업임
- 정부/지자체 예산 현황에 의하여 지원규모 및 내용 등은 변경될 수 있음
- 정부/지자체 예산심의를 통해 사업기간 연장(~28년) 시 협의를 통해 지속 참여 가능함
- 데이터 플랫폼 고도화 핵심과업인 데이터 통합 파이프라인 구축, 데이터 거버너스 수립, 데이터 표준화 및 보안관리 등은 사업의 품질 보증 및 보안유지를 위해 원칙적으로 하도급(용역)이 불가
- 관련 규정
  - 국가재정법 및 예산 및 기금운용계획 집행지침
  - 정보통신진흥기금 운용·관리규정 및 하위 규정 준용
  - 위 규정에 정의되지 않은 항목에 한하여 「국가연구개발혁신법」 준용