중소벤처기업부 공고 제2023-175호

2023년도 「클라우드형 스마트공장 종합솔루션」 사업 공고

제조 기업의 디지털전환 확산 및 공급기업의 질적 성장을 위하여 중소벤처기업부에서 추진하는 2023년 **클라우드형 스마트공장 종합솔루션 사업**을 다음과 같이 공고합니다.

2023년 3월 17일
중소벤처기업부 장관

1. 사업개요

□ **사업목적**

○ 업종별 스마트화에 요구되는 솔루션을 지속적으로 기능 연계・추가・개선이 가능하도록 클라우드・패키지 형태로 개발 지원

○ 기업별로 구독형으로 요구기능을 선택적으로 활용 가능하도록 공용(Public) 클라우드 환경에서 서비스형 소프트웨어(SaaS*)형태의 솔루션 개발 및 출시

* 서비스형 소프트웨어(SaaS : Software as a Service) : 클라우드 환경에서 운영되는 애플리케이션 서비스

□ **지원규모** : 1개 컨소시엄(최대 8.3억원, 총사업비의 50%이내)

□ **지원기간** : 최대 12개월(지원 완료 후 6개월간 솔루션 실증 필수)

* 협약은 솔루션 개발지원(최대 12개월)과 솔루션 실증기간(6개월)을 포함하여 체결

□ **지원내용**

○ (**종합솔루션 개발**) 업종별* 대표 공정 및 주요제품 생산공정에 적용가능하며, 인공지능 기술(AI) 등이 포함된 서비스형 소프트웨어(SaaS**) 및 패키지*** 형태의 종합솔루션 개발 지원

* 업종기준 : 한국표준산업분류(10차) 중분류 제조업(C10-34) 코드에 해당하는 업종(25개)

** 서비스형 소프트웨어(SaaS : Software as a Service) : 클라우드 환경에서 운영되는 애플리케이션 서비스

*** MES, ERP 등 솔루션 기준 패키지 구성 또는 단위업무 기준 패키지 구성

< 솔루션 기준 패키지 구성(예시) >

단위모듈	설명
MES	· MES(Manufacturing Execution System) - 제조실행시스템, 제품의 주문을 받고 난후 제품이 완성될때까지 생산의 최적화를 위한 정보를 제공
ERP	· ERP(Enterprise Resource Planning) - 기업자원관리, 재무/회계, 자재/구매, 품질, 생산, 설비 등을 유기적으로 연계하여 관리하는 시스템
SCM	· SCM(Supply Chain Management) - 공급사슬관리, 물건과 정보가 생산자로부터 소비자에게 이동하는 전 과정을 관리
PLM	· PLM(Product Lifecycle Management) - 제품수명주기관리, 제품 설계도로부터 최종 제품 생산에 이르는 전체과정을 일관적으로 관리
FEMS	·FEMS(Factory Energy Management System) - 에너지를 최소화하기 위한 관리시스템, 생산 및 시설 유지에 사용되는 에너지를 모니터링, 분석, 제어
⋮	· 업종별 특화모듈(예시 : 식품업종 스마트HACCP 등), AI적용 등 * **상기 외 업종의 요구사항을 반영한 기능 추가 가능**

* 예시) MES모듈 구독 후 추가적으로 에너지 관리가 필요시 FEMS모듈을 추가 구독하여, MES모듈과 FEMS모듈을 연동하여 활용 가능

< 단위업무 기준 패키지 구성(예시) >

기능 모듈명		
기준정보관리	품질관리	시스템 관리
수발주·물류	검사관리	통계관리
영업관리	에너지관리	외부시스템 대응
공정관리	계측기관리	인사·재무관리
재고관리	탄소배출관리	경영관리
장비관리	모니터링 관리	업종별 특화기능
설계관리	데이터 관리	제품별 특화기능
생산관리	데이터 분석	AI 적용 특화기능
· · ·	*** 상기 외 업종의 요구사항을 반영한 기능 추가 가능**	

* 예시) 생산관리 모듈 구독 후 추가적으로 에너지 관리가 필요시 에너지 관리 모듈을 추가 구독하여, 생산관리 모듈과 에너지관리 모듈을 연동하여 활용 가능

○ (**솔루션 실증**) 종합솔루션이 목표하는 업종의 제조기업을 대상으로 솔루션 실증 및 보완사항을 도출하여 솔루션 완성도 제고

○ (**솔루션 출시**) 개발·실증 완료한 솔루션을 공용(Public)클라우드에 구독형으로 출시

□ 지원조건

○ 선정 컨소시엄에 1년간 최대 8.3억원의 정부 지원(총사업비의 50% 이내)

* 민간자부담금(총사업비의 50% 이상)은 컨소시엄내 자율 배분·부담
* 민간자부담금의 최대 20% 이내로 현물 부담 가능
* 사업기간은 연장신청을 통해 최대 3개월 연장 가능

○ **반드시 공용(Public) 클라우드에서 활용가능한 서비스형 소프트웨어(SaaS) 형태의 솔루션 개발**

2. 신청자격 및 지원제외대상

□ 신청자격

○ 공급기업(3개사 이상) 및 클라우드(Public cloud) 사업자 컨소시엄

컨소시엄 구성	주요역할 및 자격	구분
공급기업 연합	· 국내 중소·중견 공급기업* 3개사 이상* * 국내 중소·중견 공급기업 : 「중소기업기본법」에 따른 중소기업 및 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」에 따른 중견기업 * **3개사 이상의 참여 공급기업 중 중소 공급기업은 필수 참여** * 컨소시엄내 SaaS형 솔루션 출시 또는 운영이력 보유 공급기업 참여시 가점 부여(2점)	**필수**
클라우드 사업자	· 클라우드형 솔루션 개발 및 서비스를 위한 PaaS*제공이 가능한 클라우드 사업자 * 서비스로서의 플랫폼(PaaS : Platform as a Service) : 솔루션 개발, 판매, 사업화 등 클라우드 서비스를 위한 플랫폼	**필수**
실증참여 도입기업	· 개발된 솔루션의 실증에 참여할 제조기업 * 5개사 이상의 제조기업 참여시 가점 부여(2점)	선택
협력기관	· 솔루션 개발 및 확산과 관련하여, 솔루션 개발 기술 지원 등이 가능한 기관 * 대학, 연구기관, 협·단체, TP, 지자체 등	선택

□ 지원제외대상

○ 다음 부적격 사항에 해당하는 경우 지원 대상에서 제외

* 공급기업 및 클라우드 사업자 등 컨소시엄내 참여기업 모두 해당

< 부적격 사항 >

· 휴·폐업중인 기업	· 유흥·향락업, 숙박·음식점
· 국세 및 지방세 체납 중인 기업	· 최근 3년이내에 스마트제조혁신지원사업과 관련하여 제재 조치를 받은 기업

3. 신청기간 및 방법

□ 신청기간 및 방법

○ **(신청기간)** 2023. 3.17.(금) ~ 2023. 4.18.(화) 17시까지

○ **(신청방법)** 대표공급기업이 스마트공장 사업관리시스템(www.smart-factory.kr)에 온라인 신청

※ 사업신청을 위해 사전 권한신청 필요(권한신청 권장기한 : ~'23.4.17.(월))

- **권한신청** : 사이트 접속 → 회원가입(공급기업) → 회원정보 → 권한신청(신청권한을 도입기업으로 선택 및 권한신청) → 권한승인(추진단)

*** 권한 승인 후 사업신청 가능(권한신청 문의 : T. 044-300-0973)**

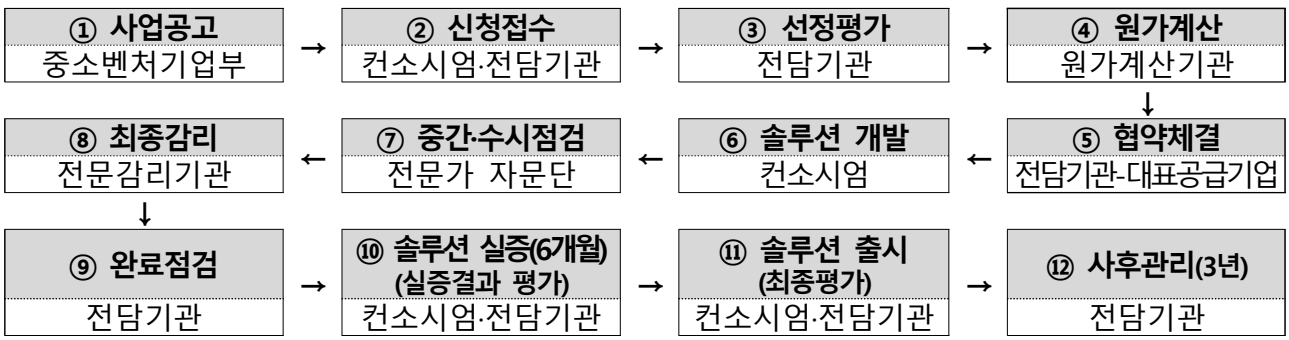
- **사업신청** : 로그인 → 과제신청 메뉴 → 제출서류 다운로드 및 작성 → 온라인 신청(제출서류 업로드)

○ **(제출서류)** 사업계획서 및 사업자 등록증명원 등(온라인 접수 시 첨부)

구분	제출 서류	
1	공통	· 사업계획서 1부 · 참여기업 확인서(공급기업 컨소시엄, 실증참여기업, 협력기관 등) 1부 * 클라우드사업자의 경우 대표 공급기업과 파트너사 계약 또는 협약 등의 서류 제출시에도 참여로 인정
2	공급기업 컨소시엄 (클라우드 사업자 포함)	**※ 컨소시엄 참여기업(공급기업, 클라우드사업자) 제출** · 사업자등록증명원 1부(발행일로부터 3개월 이내) · 국세 및 지방세 완납 증명서 각 1부(발행일로부터 3개월 이내) · 중소기업 지원사업 통합관리시스템 정보활용동의서 1부
3	실증참여 도입기업	**※ 실증참여기업 전체 제출** · 사업자등록증명원 1부(발행일로부터 3개월 이내)
4	협력기관	**※ 협력기관 전체 제출** · 사업자등록증명원 1부(발행일로부터 3개월 이내)

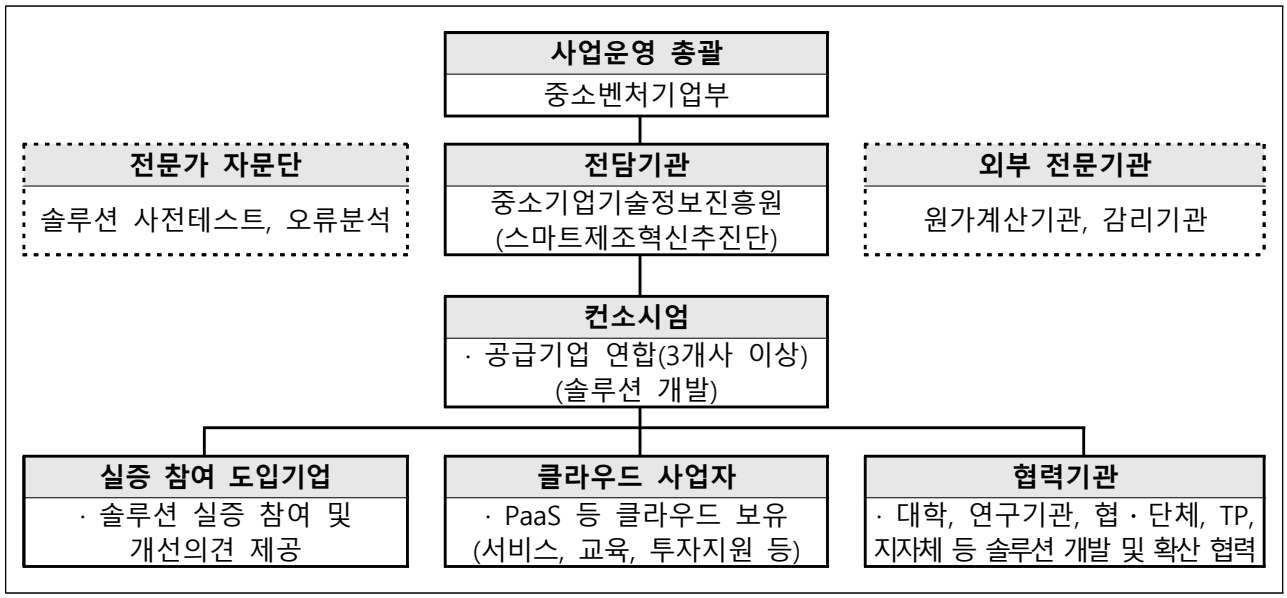
4. 추진절차 및 추진체계

□ 추진절차



□ 추진체계 및 역할

< 추진체계 >



* 서비스형 플랫폼(PaaS : Platform as a Service) : 솔루션 개발, 판매, 사업화 등 클라우드 서비스를 위한 플랫폼

< 기관별 주요역할 >

구분	주요 역할
중소벤처기업부	• 사업총괄 및 기본계획 수립
중소기업기술정보진흥원 (스마트제조혁신추진단)	• 평가위원회 등 구성·운영 • 협약체결.변경, 사업비 지급, 사후관리 등 • 원가계산기관, 감리기관, 전문가 자문단 운영 - (원가계산기관) FP산정법에 의거 원가계산 - (감리기관) 소프트웨어 감리기준에 따라 솔루션 점검 및 시정조치 - (전문가자문단) 솔루션 사전 테스트 및 오류·취약점 분석 등
공급기업 컨소시엄	• 요구사항에 부합되는 솔루션 개발 운영지원 등 - (대표공급기업) 솔루션 개발 총괄 및 운영지원, 사업비 관리 및 컨소시엄내 협약관리, 민간부담금 대응 총괄 등 - (참여공급기업) 대표공급기업과 협력, 솔루션 개발 참여, 민간부담금 대응 협조 등
클라우드 사업자	• 개발환경 제공, 교육, 컨설팅, 민감부담금 대응 협조 • 개발 솔루션의 마켓플레이스 출시 지원 등
실증참여 도입기업	• 솔루션 실증 참여 및 개선의견 제공
협력기관	• 솔루션 개발 기술지원, 실증지원, 지방비 매칭 지원 등

5. 선정절차 및 방법

※ 평가, 선정, 협약 일정 및 방법 등은 신청과제 수 등 상황에 따라 조정.변동 될 수 있음

□ 선정절차

○ 스마트공장, IT, 클라우드 관련 분야 산·학·연 전문가로 평가위원회(5인 내외)를 구성하여 사업화 가능성, 컨소시엄 역량, 솔루션의 우수성·필요성 등을 종합적으로 평가하여 지원대상 선정

* (**1차 서면평가**) 발표평가 대상 컨소시엄 선정 → (**2차 발표평가**) 최종 지원기업 선정(1개 컨소시엄)

* 신청 컨소시엄이 5개 미만일 경우 서면평가는 생략 할 수 있음

< 세부 평가 방침 및 동점시 처리방침 >

· 발표 및 서면평가시 **최대점·최저점을 제외**한 나머지 점수를 산술평균하여 산정
· 발표평가 대상은 지원 대상 컨소시엄의 5배수(5개 컨소시엄)를 기준으로 하며, 발표평가 대상자 선정을 위한 서면평가 시의 5배수에 해당하는 동점자는 전부 발표평가 대상자로 선정
· 최종 지원대상은 발표평가를 통해 평가점수(가점 포함)가 60점 이상이면서 고득점 순으로 선정을 진행하되, 발표평가 점수가 동일한 경우 **배점이 높은 평가항목**(사업화가능성 및 컨소시엄 역량, 솔루션의 우수성 순)에서 점수가 높은 컨소시엄을 선정

□ 평가기준

구분	평가기준	배점
사업화 가능성	· 솔루션의 국내 및 글로벌 확산이 가능한가? · 지속가능한(서비스-이윤창출-기능개선) B/M이 수립되었는가? · 핵심성과지표의 달성(솔루션을 통한 성과 달성) 가능성이 있는가?	25
컨소시엄 역량	· 공급기업 현황(개발이력 등)이 양호하고 지속 가능한 기업인가? · 공급기업이 SaaS형 서비스 개발 및 운영 이력이 있는가? · 솔루션 확산을 위해 역량있는 클라우드사업자가 참여하였는가?	25
사전준비의 철저성	· 업종의 수요를 적절하게 파악하였는가? · 사전준비가 구체적이고 명확한가? · 장기적으로 성장이 유망한 업종 및 생산품을 대상으로 하는가?	15
솔루션의 우수성	· 개발 솔루션이 기존 솔루션 대비 우수한가? · 개발된 솔루션이 대상 업종의 스마트화에 기여 가능한가? · 핵심성과지표(제조기업의 요구에 부합되는 성과) 설정이 타당한가?	20
개발 및 실증 계획	· 수요조사에 대응하는 솔루션 개발 계획이 수립되었는가? · 실증을 위한 클라우드사업자의 지원계획이 적절한가? · 컨소시엄 구성 및 업무분장이 적절한가?	15
합계		100

□ **가점항목**(최대 4점 부여)

가점항목	배점
· 컨소시엄내 SaaS형 솔루션 출시 또는 운영이력 보유 공급기업 참여	2
· 5개사 이상의 제조기업이 실증 참여 의향 제시	2

* 서비스형 소프트웨어(SaaS : Software as a Service) : 클라우드 환경에서 운영되는 애플리케이션 서비스

6. 유의사항

○ (**솔루션 실증**) 사업신청 시 컨소시엄내 실증 대상기업이 포함되어 있지 않을 경우, 솔루션 개발완료 시 까지 대상 업종내 제조기업을 대상으로 실증 참여의향을 접수 받아야 함(5개사 이상)

- 솔루션 실증은 개발 완료 후 6개월간 추진하고, 현장확인을 통해 실증 결과의 적합성 판단 예정

○ (**솔루션 출시**) 종합솔루션 개발 및 실증·보완(6개월 이내) 과정을 거쳐 솔루션을 출시하며, 반드시 공용클라우드에서 활용가능한 서비스형 소프트웨어(SaaS)형태로 솔루션이 출시되어야 함(솔루션 출시 조건 미이행 시 실패판정)

< 솔루션 출시 인정 기준(아래 사항을 모두 충족해야 함) >

· 클라우드사업자의 보안 요구사항 준수, SW 저작권 등 솔루션 유통에 문제가 없을 것
· 누구나 접근 가능한 공용 클라우드에 출시 될 것
· 솔루션 활용을 희망하는 기업 누구나 솔루션 다운로드 및 활용이 가능할 것
※ **클라우드사업자의 별도 검증 절차가 있을 경우 이를 통과해야 함**

○ (**사업화 검증**) 사업 최종완료시 까지 실증 제조기업 등에서 솔루션 구매(구독) 또는 의향서를 제출받고, 최종완료 후 1년내 5개 이상의 기업으로부터 본 사업을 통해 개발된 종합솔루션에 대한 매출실적이 발생해야 함(사후관리를 통해 검증 예정)

○ (**사후관리**) 사업 최종완료 후 솔루션 활용현황 모니터링을 위해 도입기업이 구독한 솔루션의 로그 기록을 스마트공장 사업관리 시스템에 3년간 제출 필수

7. 문의처

구분	담당기관	문의사항	전화
사업총괄	중소벤처기업부 (제조혁신과)	시행계획 수립·총괄	1357
전담기관	중소기업기술정보진흥원 부설 스마트제조혁신추진단 (혁신기반조성실)	신청·접수, 과제평가, 정산·환수 등 사업집행	044-300-0972

8. 참고사항

□ 대상 업종

○ 사업자등록증명원 기준으로 한국표준산업분류(10차) 중분류 제조업(C10~34) 코드에 해당하는 업종을 대상으로 함

- 해당 중분류내 소분류 및 세분류를 대상으로 할 수 있음

코드	업종명	코드	업종명
10	식료품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업
11	음료 제조업	24	1차 금속 제조업
12	담배 제조업	25	금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외
13	섬유제품 제조업; 의복 제외	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업
14	의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	27	의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업
15	가죽, 가방 및 신발 제조업	28	전기장비 제조업
16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	29	기타 기계 및 장비 제조업
17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업
18	인쇄 및 기록매체 복제업	31	기타 운송장비 제조업
19	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	32	가구 제조업
20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	33	기타 제품 제조업
21	의료용 물질 및 의약품 제조업	34	산업용 기계 및 장비 수리업
22	고무 및 플라스틱제품 제조업		