

2023년도 『 대중소상생형 스마트공장 구축지원 사업 』 삼성형 도입기업 모집 공고

중소기업 제조 현장의 경쟁력 제고를 위하여 중소벤처기업부, 스마트제조혁신추진단, 중소기업중앙회, 삼성(삼성전자, 삼성SDI, 삼성전기)에서 추진하고 있는 2023년도 대중소상생형 구축지원 사업의 도입기업 모집 계획을 다음과 같이 공고합니다.

2023년 6월 1일
중소기업중앙회장

◆ 본 공고는 대·중소 상생협력을 위하여 정부와 함께 중소기업을 지원할 중소기업중앙회/삼성이 중소·중견기업을 모집하는 공고입니다

I. 사업목적

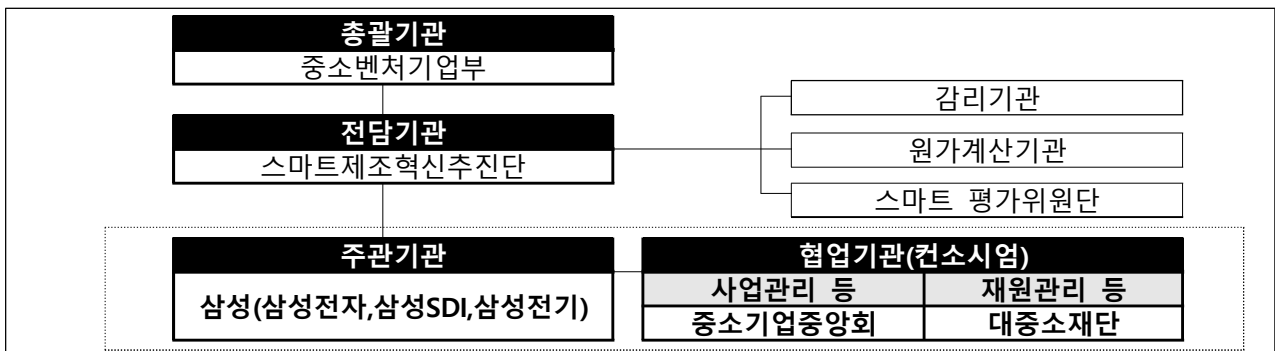
- 중소·중견기업 제조현장에 적합한 다양한 형태의 스마트공장 구축을 지원하여 기업의 제조혁신 경쟁력 향상 도모

II. 사업 지원계획

□ 사업개요

- 제조 현장의 경쟁력 제고를 위해 중소·중견기업을 대상으로 각 기업별 규모와 수준에 따른 맞춤형 스마트공장 도입을 지원

□ 추진체계



□ 지원예산 : 총 176억원

□ 1-A(중간1 수준 이상), 1-B(기초/중간1 수준 이상)

- 제조현장 혁신 [삼성전자 전문인력(멘토) 별도 지원]
 - 기본 갖추기(제조혁신 마인드 제고, 5S3정, 품질/생산성 향상 등)
 - 물류/자재관리, 지그/대차 제작 지원 등(사업비 내 비용반영 가능)
- 운영시스템·자동화 구축(ICT 연계)
 - 공장운영시스템(MES), 기업자원관리시스템(ERP), 공급사슬관리 시스템(SCM), 제품개발지원시스템(PLM)
 - 제조자동화 및 초정밀금형, 공정시뮬레이션 등

【세부 지원내용】

분 야		내 용
제조현장 혁신		- 제조혁신 교육, 5S(정리/정돈/청소/청결/습관화) 3정(정품/정량/정위치) 지도 - 설비관리, 환경안전 분야, 품질/생산성 향상 지원 - 현장개선 필요 기구물 제작 - 공장 Layout 최적화, 제조물류, 창고관리 등 제조 노하우 전수
운영시스템 구축 · 자동화	공장운영시스템(MES)	- 제조현장 운영시스템으로서 공정관리, 품질관리, 설비관리를 비롯한 제반 데이터 집계 및 제어 자동화를 목적으로 개발된 시스템 - 현장자동화는 KIOSK, 센서, 컨트롤러 등의 제조현장에서 필요로 하는 자동화 장치로서 MES와 연결되어야 함
	기업자원관리시스템(ERP)	- 기업의 자원을 관리하는 시스템 - 입고, 생산, 출하, 재고관리 등 제반 기능을 수행하는 시스템
	공급사슬관리시스템(SCM)	- 수요예측, 생산계획, 공장운영 스케줄링 등의 제조업 운영 최적화를 지원하는 시스템 - ERP 또는 MES와 연계된 B2B 및 B2C 거래를 지원하는 EDI형 시스템
	제품개발지원시스템(PLM)	- CAD/CAE/CAPP/CAM 등의 제품 개발 및 공정개발에 필요한 도구와 연계하여 정보지원을 하는 PLM 시스템
	공장에너지관리시스템(FEMS)	- 공장의 에너지사용을 효율적으로 관리하기 위해 센서/계측장비/분석 소프트웨어 등을 설치하고 에너지사용현황을 실시간 모니터링하여 필요시 에너지사용을 제어할 수 있는 통합관리시스템
	제조자동화	- 저비용·고효율 제조 로봇(무인운반차 등) 개발·보급 - IoT센서, 로봇 등을 접목하여 생산성과 품질 경쟁력 향상 - ICT연계 조건
	공정시뮬레이션	- 공장·제품설계 등에 사전 검증을 통한 시행착오 예방 - 공장 및 공정 레이아웃 시뮬레이션 분석, 데이터 해석을 통한 품질 확보
	초정밀금형	- 금속 소재의 정밀설계, 가공, 조립을 위한 솔루션 제공 - 도장, 코팅, 연마 등 공정 개선을 통한 외관 품질 및 생산성 향상 지원 - ICT연계 조건

□ 유형 2-C (구축목표 기초 수준)

- 제조현장 혁신 [삼성전자 전문인력(멘토) 별도 지원]
 - 기본 갖추기(제조혁신 마인드 제고, 5S3정, 품질/생산성 향상 등)
 - 물류/자재관리, 지그/대차 제작 지원 등(사업비 내 비용반영 가능)
- ICT연계 간이 생산시스템 및 간이 자동화
 - 제조현장 혁신활동 및 운영시스템 동시 진행 필수
 - * 안전관리시스템은 추가로 구축 가능
 - 스마트공장 수준 기초 구축 필수

【세부 지원내용】

분 야		내 용
제조현장 혁신		- 제조현장 진단 및 개선방안 도출 - 5S(정리/정돈/청소/정결/습관화) 3정(정품/정량/정위치)지도 - 설비관리, 품질/생산성 향상 지원 - 공장 Layout 최적화, 제조물류, 창고관리 등
운영시스템구축 · 자동화	ICT연계 간이 생산시스템	- 품질관리 : 불량등록, 초중종물관리, SPC분석, LOT추적 - 생산관리 : 생산계획 등록, 생산실적 관리, 생산지시 - 출하관리 : 출하계획 등록, 출하현황, 창고재고관리 - 공정관리 : 작업일보 관리, 공정현황모니터링 등
	ICT연계 간이 자동화	- 가공(조립) 자동화 : 1인셀, 블록셀, 자동공급장치, 포장기 - 물류자동화 : AGV, 창고관리시스템 - 검사자동화 : 비전검사기(단동) - 모니터링자동화: 이물-온습도, 정전기(ESD), 진동, 소음, 조도 등

□ 삼성전자 추가 지원프로그램

- 인력 양성 지원
 - 삼성전자 상생협력아카데미 주관, 개발/품질/제조/판매 등 직무별 특화교육
 - 경북창조경제혁신센터 주관, 스마트팩토리 유지/강화를 위한 전문가 육성
· 삼성전자 교육 전담인력 파견 지원
- 신기술 접목 지원
 - 삼성전자 개방특허 무상제공
 - 우수기술 설명회 실시 (특허청 연계)
- 판로 개척 지원
 - 삼성전자 네트워크 활용, 국내·외 바이어 발굴/매칭
 - 제품 전시회, 구매상담회 등 개최
 - 무역협회 TradeKorea, 미디어 연계 글로벌 홍보

□ 지원조건

【유형별 지원내용】

구 분	유형1		유형2(C)
	A	B	
지원대상	스마트공장 구축 목표 중간1 수준 이상	스마트공장 구축 목표 기초 수준 이상	스마트공장 구축 목표 기초 수준 이상 * 소기업 중 신청자격 증빙 가능 기업
지원규모	최대 1.5억원 (총 사업비 60% 지원)	최대 6천만원 (총 사업비 60% 지원)	최대 2천만원 *자부담 없음
지원비율	정부 : 삼성 : 도입기업 3 : 3 : 4 매칭		정부:삼성 1:1 100% 전액지원

- * 수준향상 없이(기초→기초, 중간1→중간1, 중간2→중간2) 재신청하는 경우 유형1-B. 단, 목표수준을 초과 달성했던 기업의 경우 1회 한해 목표수준에 맞는 지원금(최대 1.5억원) 지원
- * 지원금 한도 초과분은 도입기업 부담
- * 스마트공장 수준은 KS X 9001-1(스마트공장 기본개념과 구조) 표준에 의한 수준 참고
- * 사업기간 : 중간1 이상 9개월, 기초 수준 6개월, 연장신청을 통해 최대 3개월 연장가능
- * 보안솔루션 구축 또는 연동 필수(유형1 과제만 해당)

□ 신청자격

◦ 도입기업 : 국내 중소·중견 제조기업

- 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자 제한기업 집단에 속하는 기업(대기업)은 제외
- '23년 삼성형 사업은 최대 2회 한해 신청 가능
- 사업 신청은 사업장 소재지별로 가능
- 유형 2-C 지원조건(“소기업” 中 아래 조건 해당 기업만 지원 가능)

<ul style="list-style-type: none"> * 스마트공장 지원사업 기 구축기업은 신청 불가 * 현장 혁신에 대한 외부 컨설팅 지원 불가(삼성전자 멘토 현장 지원) * 법인(주민등록)번호별 1개 사업장만 1회에 한해 신청 가능 * 모기업과 동반구축(FAMILY 형), 장애인·사회적기업 등 취약계층, 위기관리 지역기업·인구소멸위험지역 등 정부/지자체 지정 지역/업종에 한해 신청 가능
--

◦ 공급기업

- 운영시스템 : 자사가 개발한 운영시스템을 보유한 기업
[외산 S/W를 자사인력으로 재개발(Customization)하여 공급하는 경우 인정]
- 제조자동화 : 자동화 구축에 필요한 인력과 기술을 보유한 기업

□ 신청기간 및 방법

◦ 사업계획서

- 접수기간 : [2차 모집] 2023. 9. 11(월) ~ 9. 22(금) 17시까지 신청 마감

* 현장실사 : 2023. 9. 14(목)부터 진행

※ 배정 예산 상 지원가능 기업수의 일정 배수 이상 사업계획서 접수 시 조기 마감 등 상기일정은 변경될 수 있음

◦ 신청방법 : 스마트공장 사업관리시스템(smart-factory.kr) 온라인 접수

- 중소기업중앙회 홈페이지에서 사업계획서 양식을 받아 작성

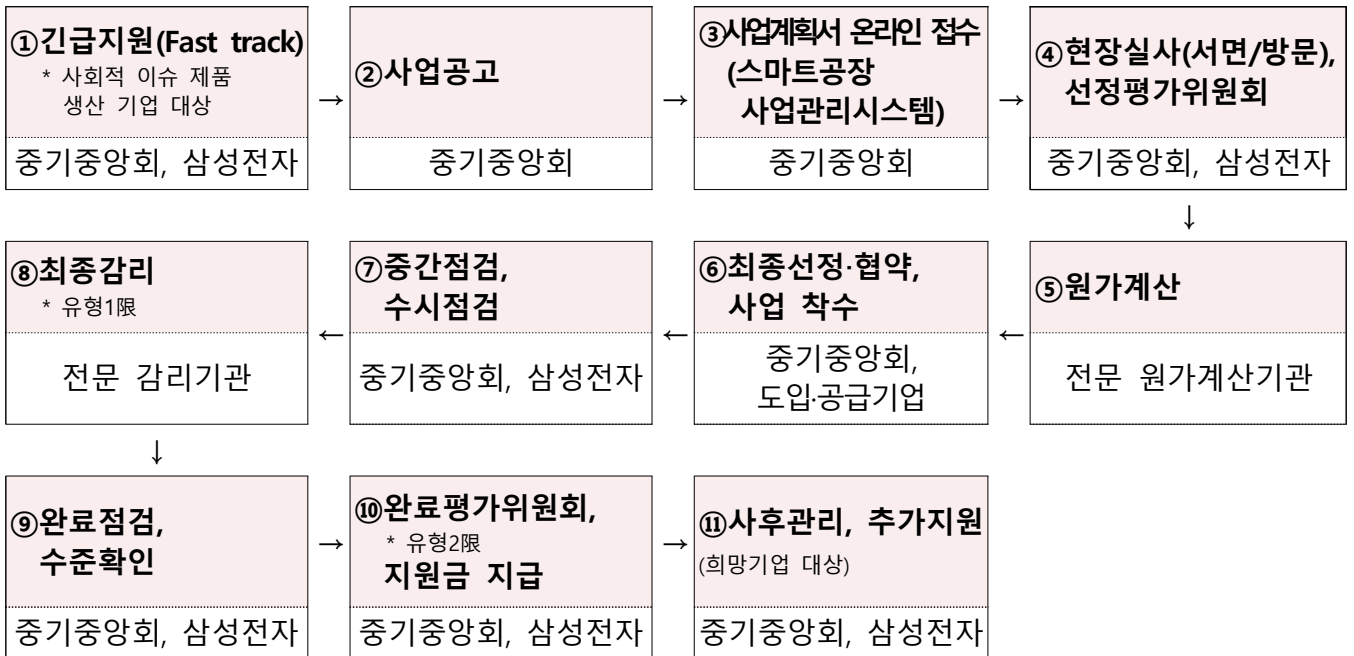
- 사이트 접속 → 회원가입(기업) → 과제신청 메뉴 → 온라인 신청(제출 서류 업로드, 도입기업 아이디로 신청)

* 사업참여를 원하는 공급기업은 인력, 실적 등을 스마트공장 사업관리시스템에 입력 필요(공급기업 풀 공지 참조)

◦ (제출서류)

구분	사업계획서 제출 시 첨부서류 목록(온라인 제출) *각 서류의 유효기간은 사업계획서 작성일자 기준
1	대·중소 상생형 스마트공장 구축사업 지원 사업계획서
2	도입기업, 공급기업 국세 및 지방세 납세증명서 완납증명(유효기간 이내) 각1부
3	도입기업(구축 공장) 및 공급기업 사업자등록증명원 각 1부(3개월 이내 발급) ※ 필요시 사업자단위 과세 적용된 종된사업장 증명 1부
4	도입기업 중견기업 확인서 또는 중소기업확인서 1부(유효기간 이내)
5	우대사항 증명서류 각 1부(유효기간 이내)
6	개인정보이용동의서 도입/공급기업 대표자, 담당자 각 1부 (총 4부)
7	FP(기능점수) 산정자료

□ 지원절차



* 긴급지원(Fast Track) : 사회적 이슈 제품 생산 기업 대상 先 지원

** 유형 1(A·B형) : 정부 감리지침을 준용하여 감리법인이 최종감리 실시

유형 2(C형) : 완료평가위원회 실시(서면 평가)

□ 선정절차 및 방법

- (현장실사) 사업계획서와 도입기업 현장의 연계성 평가
 - 유형 1-A는 중간1 수준 이상 구축 가능 여부 확인을 위해 2회 진행
 - * 상황에 따라 1회만 진행 가능 **1차 현장실사, 2차 수준 진단
 - 유형 1-B, 유형 2-C는 기초/중간1 수준 구축 가능 여부 확인
 - * 유형 2-C는 전화를 통한 유선 평가 대체 가능
 - 유형 1-A, 1-B의 경우 현장실사 중 보완 사항 발생 시, 보완 확인을 위한 재평가 실시
- 선정평가위원회
 - 현장실사와 선정평가위원회 결과를 반영하여 도입기업 선정
 - * 부적격시 1회 보완조치 기회부여 (후순위 배정)
- 원가계산
 - 선정된 기업 대상으로 사업비에 대한 원가계산 실시

◦ 우대사항: 취약지역·계층*, 장애인기업**, 뿌리기업***, 일터혁신컨설팅 참여 기업****, FEMS·ESCO 도입기업 *****, 글로벌 강소기업*****

- 각 항목별 3 ~ 5점 부여(중복시 최대 5점)

* 정부/지자체에서 특별히 지원이 필요하다고 인정한 지역/업종(인구소멸위험지역, 고용위기지역, 특별재난지역, 산업위기대응 특별지역 등), 사회적기업, 여성CEO 기업 등 해당확인서 제출기업

** 장애인기업활동 촉진법 제2조에 의한 장애인기업으로 중소벤처기업부 발급, '장애인기업확인서' 제출기업

*** 뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률 제2조에 의한 뿌리기업(소기업 한정)으로 국가뿌리산업진흥센터 발급, '뿌리기업확인서' 제출기업

**** 2023년 일터혁신컨설팅 지원사업 신청기업

☞ 일터혁신 컨설팅 지원사업 : 일터혁신 컨설팅을 통해 일터의 질을 높이고 사업장의 자율적인 일터혁신 기반을 구축하여 기업의 경쟁력 및 근로자의 삶의 질 향상시키는 사업(문의처 : 노사발전재단 ☎02-6021-1167, 1176)

***** 에너지관리공단의 FEMS 또는 ESCO 솔루션 도입기업(과제수행 진행/완료 증빙)

***** 중소벤처기업부 지정 글로벌 강소기업

◦ 지원제외대상

- 과제 신청일 기준 '스마트공장 구축 및 고도화 사업'을 수행 중인 기업.

* 정부일반형, 대중소상생형 등 스마트공장 지원사업에 선정된 이후부터 협약서 상 구축완료일 전까지의 기간에 해당하는 기업(집중AS기간 수행중인 기업은 '23년 사업신청 가능)

** 단, 최종감리 등에서 실패판정이 나오는 경우 고도화 과제 진행 중지

- 다음 부적격 사항에 해당하는 경우 지원 대상에서 제외

* 도입 및 공급기업 모두 해당

< 부적격 사항 >

- | | |
|---------------------------|------------------|
| · 휴·폐업중인 기업 | · 장비 도입이 주목적인 기업 |
| · 국세 및 지방세 체납 중인 기업 | · 유흥·향락업, 숙박·음식점 |
| · 도입 솔루션과 장비가 연동이 안 되는 업체 | · 불건전 오락용품 제조업 |

* 사실과 다른 증빙서류를 제출한 경우에는 선정이후에도 임의취소 가능하며, 사업 취소시에 사업비는 반환하는 것을 원칙으로 함

□ 기타사항

- 본 사업 공급기업 선정의 책임은 도입기업에게 있음
- 사업완료는 정부 기준에 따른 수준확인이 선행되어야 함
- 정부지원금은 사업완료 후 공급기업에 지급함
 - * 유형 2-C의 경우 요청 시 선금 지급(50% 정률) - 중간점검 전까지 신청기업 한정
- 총 사업비 중 상기 지원금을 제외한 비용은 도입기업 부담임
- 정부정책에 따라 본사업의 지원조건은 변경될 수 있음
- 클라우드 기반 스마트공장 구축·활용 기업은 서비스 이용료(최대 3년, 소기업은 최대 5년)를 사업비에 포함 가능
- 사업에 참여하는 도입기업은 사업종료 전 독립적인 스마트공장 교육 기관의 교육과정과 삼성전자에서 실시하는 ESG 교육 과정을 수료하여야 함
- 스마트공장 활용현황을 모니터링하기 위해 도입기업에 구축된 솔루션의 로그기록을 스마트공장 사업관리시스템에 3년간 제출 필수. 단, 시스템을 통한 로그기록 제출이 불가능한 경우 연 2회(6월·12월) 수기 등록 가능
 - * 구체적인 방법은 중기부 가이드라인 통해 안내 예정
- 선정시 각 사업별 관리지침 및 세부관리기준 상 절차 및 의무를 준수하여 협약체결 및 과제를 수행하여야 함. 단, 사업운영상 필요시 전담기관 및 주관기관 협의를 통해 별도 운영 가능

IV. 문의 및 연락처

문의처 : 중소기업중앙회 스마트산업실(02-2124-4313, 3392, 4371~3 smart@kbiz.or.kr)

* **빠르고 명확한 답변 위한 스마트한 상담창구** : 카카오톡 플러스친구 활용한 상담

①친구 기본화면에서 돋보기 클릭 ②검색창에 '스마트공장지원실' 입력 ③스마트공장지원실 '친구추가' ④상담화면에 문의사항 입력

