

「로봇활용 제조혁신 지원사업」

첨부서류 제출 가이드북

* 관련 문의 : 한국로봇산업진흥원 중소기업보급팀(053-210-9532~9)

< 제출서류(필수) 목록 및 유의사항(요약) >

구분		제출서류	파일형태	제출시 유의사항
필수제출	1-1	사업계획서	hwp	(확인사항) 최신 사업계획서 양식(한글파일)으로 업로드 - 과제유형(일반, AI기술활용 등)을 확인 후 지정된 양식 활용
	1-2	정보활용 동의서	pdf	(확인사항) 공급기업 및 도입기업 모두 작성 후 스캔하여 한 개 파일로 업로드
	1-3	기본정보 작성표	Exel	(확인사항) '입력'란 빈칸없이 다 작성
	2	사업자등록증명원 (최근 3개월 이내) ※ 도입기업, 공급기업 각 1부 제출	pdf	(확인사항) 도입기업은 사업자번호로 구분되어 관리되는 사업장별로 사업신청 가능 단, 종된사업장의 경우 증빙서류(사업자단위과세 적용 종된사업장 명세)를 통해 별도 신청 가능
	3	공장등록증	pdf	(확인사항1) 로봇을 설치하는 공장의 공장등록증이 맞는지 확인 (확인사항2) 접수 마감일까지 공장등록증 제출이 어려운 경우, 사유서(자유양식, PDF 파일)를 먼저 제출한 후 공장등록증 추후 별도 확인
	4	최근 2년간('23년, '24년) 재무제표 또는 회계감사보고서 ※ 도입기업, 공급기업 각 1부씩 제출	pdf	(증빙가능서류) 표준재무제표증명원(발급처 : 국세청), 재무제표확인원 (발급처 : 회계법인 등), 감사보고서(발급처 : 회계법인등) 중 택1 (확인사항1) 증빙서류 표지부 날인 누락 및 첨부서류(대차대조표, 손익계산서, 원가명세서, 이익잉여금처분계산서)누락 여부 확인 (확인사항2) 가결산 자료가 아닌 최종 결산자료로 제출되었는지 * 관련 증빙자료가 없을 경우(신생기업 등) '부가가치세과세표준증명' 제출
	5	국세 및 지방세 완납증명서 각 1부 (최근 3개월 이내) ※ 도입기업, 공급기업 각 1부씩 제출	pdf	(확인사항) 접수 마감일 기준으로 최근 3개월 이내로 발급되었는지
	6	견적서 1부 및 비교견적서 1부	pdf	(확인사항) 주요설비 및 로봇의 경우 구분하여 작성하였는지
	7	로봇자동화시스템 상세사양서	pdf	(확인사항) 로봇 및 3,000만원 이상의 설비의 상세사양서 누락 여부
	8	작업현장 동영상	avi 등	(확인사항) 도입하는 공정의 작업절차 및 환경이 자세하게 촬영이 되었는지 *200MB 미만 업로드 가능
	9	중견 및 중소기업 증빙 서류 (최근 3개월 이내)	pdf	(증빙서류) 중기업, 소기업, 소상공인 확인서 (발급 : 중소기업 현황정보 시스템 sminfo.mss.go.kr) (증빙서류) 중견기업 확인서 (발급 : 중견기업 정보마당 www.mme.or.kr , 한국중견기업연합회 www.fomek.or.kr)

< 제출서류(선택) 목록 및 유의사항(요약) >

구분		제출서류		파일 형태	제출시 유의사항
선택 제출	10	노후로봇 증빙자료		pdf, jpg	(확인사항) 로봇 구매증빙, 로봇 제조년월 및 일련번호 등이 확인 가능한 증빙서류(자유양식)
	11	AI 소프트웨어 개발비 산정 자료		엑셀	(확인사항) 'AI 기술 활용' 유형만 제출(지정양식, 엑셀파일)
	11	우대사항	뿌리기업	pdf	(증빙서류) 뿌리기업확인서(발급처 : 국가뿌리산업진흥센터) 또는 뿌리기술전문기업지정증 (발급처 : 중소벤처기부)
			국내복귀기업	pdf	(증빙서류) 지원대상 국내복귀기업 선정확인서(발급처 : 산업통상부)
			스마트그린산업단지 입주기업	-	(증빙서류) 불필요(진흥원이 직접 확인)
			로봇 엔지니어링 컨설팅	pdf	(증빙서류) 로봇 엔지니어링 컨설팅 확인서 (발급처 : 한국생산기술연구원, e-mail 신청 : robotconsulting@kitech.re.kr)
			지능형공정모델활용	pdf	(증빙서류) 첨단로봇활용 지능형 공정 모델 대비 도입 모델 대조표 제출(지정양식) (확인사항) '첨단로봇 활용 지능형 공정모델 ' 에 해당되는 9공정 10모델만 가점 적용 가능(공고문 별첨자료에서 지능형 공정모델 확인 가능), 일반 표준 공정모델은 가점 적용 불가
			글로벌 강소기업 1,000+	pdf	(증빙서류) 글로벌 강소기업 1,000+ 선정서(발급처 : 중기부) (확인사항) 글로벌 강소기업 1,000+인지 확인 후 지원, 1,000+만 인정되며 '글로벌 강소기업'은 미인정
			특별재난 산불 피해 기업	pdf	(증빙서류) 재해중소기업 확인증 또는 피해사실확인서(발급처 : 관할 지자체) (확인사항) 「경북·경남·울산 초대형산불 피해구제 및 지원 등을 위한 특별법」(이하 '특별법')에 따른 산불 피해기업일 경우 가점 적용

< 주요 제출서류 상세 안내 >

[필수 제출서류]

1. 재무제표 또는 회계감사보고서 – p.1~p.3
2. 국세 및 지방세 완납 증명서 – p.4
3. 견적서 및 비교견적서 – p.5
4. 중견기업 및 중소기업 확인서 – p.6~p.7

[선택 제출서류]

5. 노후로봇 증빙자료 – p.8
6. 가점사항 증빙서류 (엔지니어링컨설팅) – p.9
7. 가점사항 증빙서류 (지능형 공정모델 활용) – p.10

* 목차 內 설명되지 않은 서류는 “사업신청 제출서류 샘플”에서 샘플자료를 확인하여 제출할 것
단, 샘플파일은 필히 지우고 제출하시기 바람

1. 재무제표 또는 회계감사보고서

1) 재무제표

(1) 재무제표증명원

< 표준재무제표증명원 >

Check 1. 기업설립 형태에
맞게 발급되었는지 확인

Check 2. 해당연도 귀속분으로
발급되었는지 확인

Check 3. 표준재무제표
증명원 표지와 함께 첨부서류
들이 첨부되었는지 확인

(1 / 4)

국세청 MS-900KT

발급번호	표준재무제표증명		지리기관
3023-635-6735-294	☐ 개인 ☒ 법인		국시
유호(법인명)	사업자등록번호		
상명(대표자)	주명(법인)등록번호		
업태	세종		
종목	산업용로봇자동화기기		
주소(본점)			
사업연도	2018.01.01 - 2018.12.31	회부서류명	표준재무제표 표준이익계산서 무속명세서
신고구분	정기신고	신고일	2019. 03. 25

붙임 1. 표준재무제표는 과세표준 신고서
재무기에 제출한 표준재무제표와 같음을 증명합니다.

2021년 2월 22일

아산세무서장

국세청

국세청

* 본 증명은 국세청 홈택스(www.hometax.go.kr)의 「연말준비」 서비스에서 「연말준비」 버튼을 클릭하여 발급받을 수 있습니다. 다만, 국세청 홈택스에서 발급받은 증명은 30일 이내에만 사용됩니다.
 * (종료시간) 홈·연로하기나 행사할 자는 10년 이하의 정액에 제한될 수 있습니다.
 * 본 증명은 홈택스(www.hometax.go.kr)에서 매년 12월 31일 서비스를 통해 발급된 증명서입니다.

(2) 재무제표확인원

< 재무제표확인원 >

발급번호		재무제표확인		처리기간							
2020-22				특시							
발급자	①주소 또는 거주 (법인·공공기관소재지)										
	②사업장 소재지		③전화번호								
	④상호(법인명)		⑤사업자 등록번호								
	⑥성명(대표자)		⑦주인(법인) 등록번호								
	⑧사업의 종류		업태	제조업	⑨종 목	자동화기계					
	⑩종 도		기타		⑪수 량	1					
⑫확인보고자 하는 재무제표(월도·연도)		과세연도 (사업연도)	재무제표명칭								
		2019년01월01일 - 2019년12월31일	1. 재무상태표 2. 손익계산서 3. 제조원가명세서 4. 이익잉여금처분계산서 5. 합계관영사산표								
별첨한 재무제표는 기업회계기준을 준용하여 작성된 재무제표로서 전자신고시 세무서에 제출한 표준재무제표의 기초가 되는 재무제표임을 확인하여 주시기 바랍니다. 2020년 03월 12일 신 청 인 / 공인회계사 귀하 첨부서류: 확인보고자 하는 재무제표 <table border="1"> <tr> <td>공인회계사</td> <td>주 소</td> <td>전화번호</td> </tr> <tr> <td></td> <td>관리번호</td> <td></td> </tr> </table> 첨부한 재무제표는 기업회계기준을 준용하여 작성된 재무제표로서 전자신고시 세무서에 제출한 표준재무제표의 기초가 되는 재무제표임을 확인합니다. 2020년 03월 12일 공인회계사 ※ 본 재무제표확인원 세무서에 신고된 표준재무제표의 근거가 되는 재무제표임을 확인하는 것이며, 재무제표상의 거실과목의 구체적인 사실을 확인하는 것이 아닙니다. 210axK297mm(신문용지54g/㎡)						공인회계사	주 소	전화번호		관리번호	
공인회계사	주 소	전화번호									
	관리번호										

Check 1. 해당연도 귀속분
으로 발급되었는지 확인

Check 2. 재무제표확인원
표지와 함께 첨부서류들이
첨부되었는지 확인

Check 3. 발급기관 날인
처리되어 있는지 확인

2) 감사보고서

< 감사보고서 >

목 차	
감 사 보 고 서	1
독립된 감사인의 감사보고서	2
(첨부)재무제표	4
재무상태표	5
손익계산서	8
자본변동표	10
현금흐름표	11
주석	13
내부회계관리제도 감사 또는 검토의견	56
외부감사 실시내용	60

주식회사	
재무제표에 대한	
감 사 보 고 서	
제 20 기	2019년 01월 01일 부터 2019년 12월 31일 까지
제 19 기	2018년 01월 01일 부터 2018년 12월 31일 까지
회 계 법 인	

Check 1. 감사보고서 목차서류들이
구비되었는지 확인

Check 2. 2개년도 감사보고서로 제출
되었는지 확인

< 지방세 완납 증명서 >



문서확인번호 : 1613-9512-1529-2065

Page 1 of 1

지방세 납세증명(신청)서

Local Tax Payment Certificate(Application)

발급번호
Issuance Number

007383

접수일자
Time and Date of receipt

2023-02-22 08:45:31

처리기간
Processing Period

즉시
Immediately

신청(법인등) Applicant (Company, etc.)	주인(법인, 외국법인등록번호) Owner (Company, Foreign Registration Number) 171211-0002679
납세자 Taxpayer	주소(별칭주소) Address (Full name) Tosayyer
전화번호(총대번호) Phone number (Collecting group number)	

증명서의 사용 목적 Purpose of Certificate	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">[] 재산취득 Acquisition of property</td> <td style="width: 33%;">[] 대금 지급자 Payer</td> <td style="width: 33%;">[]</td> </tr> <tr> <td>[] 채외이주 Debt transfer</td> <td>[] (이주)보증 (Registration No.)</td> <td>[] 채외이주·인도 Debt transfer and delivery</td> </tr> <tr> <td>[] 부동산 신탁등기 Real estate trust registration</td> <td>[] 신탁 부동산의 표시 (소재지, 건물명 등 번호) Information of real estate trust (Location, Building name and number)</td> <td>[] 연월일 (yyyy mm dd)</td> </tr> <tr> <td>[] 그 밖의 목적 (VI) Others</td> <td>[] 사유 Reason</td> <td>[]</td> </tr> </table>	[] 재산취득 Acquisition of property	[] 대금 지급자 Payer	[]	[] 채외이주 Debt transfer	[] (이주)보증 (Registration No.)	[] 채외이주·인도 Debt transfer and delivery	[] 부동산 신탁등기 Real estate trust registration	[] 신탁 부동산의 표시 (소재지, 건물명 등 번호) Information of real estate trust (Location, Building name and number)	[] 연월일 (yyyy mm dd)	[] 그 밖의 목적 (VI) Others	[] 사유 Reason	[]
[] 재산취득 Acquisition of property	[] 대금 지급자 Payer	[]											
[] 채외이주 Debt transfer	[] (이주)보증 (Registration No.)	[] 채외이주·인도 Debt transfer and delivery											
[] 부동산 신탁등기 Real estate trust registration	[] 신탁 부동산의 표시 (소재지, 건물명 등 번호) Information of real estate trust (Location, Building name and number)	[] 연월일 (yyyy mm dd)											
[] 그 밖의 목적 (VI) Others	[] 사유 Reason	[]											

증명서 간장부수
Copies of Certificate Needed

1 부
Copy (Copies)

* 지방세(증수입), 제5조 및 같은 법 시행령 제6조제1항에 따라 발급할 한도 징수유예등 또는 채납처분유예책을 제외하고는 다른 채납이 있음을 증명하여 주셔야 합니다.

I signed to certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension or disposition of delinquent tax as of the issued date of this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(1) of the Enforcement Rules of Collection Act for Local Taxes.

신청인(납세자)
Applicant (Taxpayer)

2023년(yyyy) 02월(mm) 22일(dd)
(서명 또는 인)
(Signature or Stamp)

징수유예등 채납처분유예의 발생 Suspension of Tax Collection or Suspension or Disposition of Delinquent Tax		납부기한 Due date for payment	지방세 Tax Amount	가산금 Penalties
유예종류 Type of taxes suspended	유예기간 Period of taxes suspended	지세연도 Tax Year	세목 Tax Item	
- 해당 사항 없음 (None) -				

* 지방세(증수입), 제5조 및 같은 법 시행령 제6조제2항에 따라 발급할 한도 징수유예등 또는 채납처분유예책을 제외하고는 다른 채납이 있음을 증명합니다.

I hereby certify that I have no delinquent taxes except for the above-mentioned suspension of tax collection or suspension or disposition of delinquent tax as of the issued date of this certificate, in accordance with the provision of the Article 5 of Collection Act for Local Taxes and Article 6(2) of the Enforcement Rules of Collection Act for Local Taxes.

1. 증명서 유효기간
Period of Validity

2023년(yyyy) 03월(mm) 24일(dd)

2. 유효기간을 정한 사유
Reason for determining the validity date

지방세징수법 시행령 제 7조(납세증명서의 유효기간)

경성북도 김천시장
The Mayor of Gyeongju

2023년(yyyy) 02월(mm) 22일(dd)

* 본 증명서는 인(인)으로 발급하여야 하며, 장부(장부)의 인(인)으로 증명된 채납을 증명 하거나, 본 조의 규정을 위반할 수 있습니다. (발급당부(인) 증명서) 또한 본 조의 인(인)으로 인(인)장부(장부)를 증명 하거나, 본 조의 규정을 위반할 수 있습니다.





Check. 사업 공고마감일 기준 3개월 이내 발급된 증명서인지 확인

3. 견적서 및 비교 견적서

< 견적서 >

Check. 주요장비 및 설비 등을
구분하여 작성하였는지

見 積 書

(주) 貴中

이래와 같이 見積書를 提出합니다.
2021年 02月 19日
수신 : 자물체빌 / 장 병욱 대표님

금	액	—순 폭력오전합력합심원 (₩857,800,000) 부가가치세 별도	
공 사 명	포면처리 공장 자동화	특	
년 가	계약후 190일	기	
대금 지불 방법	귀사 결제 조건		
설 치 장 소	귀사 도	사	
견적 유효 기간	30 일	합	

NO	품 명	규 격	수량	단위	단 가	금 액	비 고
A. Robot Part							
1	6축 다관절 Robot	HH-8	2	대	28,000,000	56,000,000	혼대
2	회전 좌표 Robot	RJ210, RS17	12	대	1,600,000	19,200,000	로보스타
3	6축 다관절 Robot Gripper	제작품	2	식	1,200,000	2,400,000	
4	용접 Robot Gripper	제작품	20	식	600,000	12,000,000	
5	Vision System	FH-2050	2	식	9,400,000	18,800,000	OMRON
6	로봇단립, 시뮬레이션		2	대	7,000,000	14,000,000	
					소 계	122,400,000	
B. Machinery Part							
7	병행제일 인터페이스	제작품	1	식	26,500,000	26,500,000	
8	픽쳐 로딩, 언로딩	제작품	1	식	69,700,000	69,700,000	
9	도르크 제갈시스템	제작품	1	식	61,500,000	61,500,000	
10	자동회전 인터페이스	제작품	1	식	27,700,000	27,700,000	
11	변속기 로딩 & 해거진	제작품	1	식	42,000,000	42,000,000	
12	픽쳐 로딩 & 해거진	제작품	1	식	23,000,000	23,000,000	
13	도르크 제갈시스템	제작품	1	식	46,300,000	46,300,000	
14	플라스틱 펌프 인터페이스	제작품	1	식	29,100,000	29,100,000	
15	노출 트랜스퍼 & 분사장치	제작품	1	식	12,900,000	12,900,000	
16	터스트 펌퍼터 & 세정탱크	제작품	1	식	8,600,000	8,600,000	
					소 계	347,300,000	
C. Control Part							

4. 중견 및 중소기업 확인서

1) 소기업 및 소상공인

발급번호

중소기업 확인서

[소기업]

기업명 :
 사업자등록번호 : 법인등록번호 :
 대표자명 :
 주소 :
 유효기간 :
 용도 :

위 업체는 「중소기업기본법」 제2조에 의한 중소기업임을 확인합니다.

년 월 일

중소벤처기업부장관인

중소벤처기업부
장관인

※ 발급사실 및 발급최소 등 변동사항은 중소기업진흥정보시스템(minfo.smba.go.kr)을 통해 확인 가능합니다.
 ※ 유효기간 중이라도 발급일 이후 합병, 분할 및 관계기업 변동시 중소기업 지위를 상실할 수 있습니다.
 ※ 거짓 자료를 통해 발급받은 경우 중소기업기본법 제28조에 따라 500만원 이하의 과태료 및 자격기각의 지원무효 등의 조치가 취해질 수 있음.

발급번호

중소기업 확인서

[소기업(소상공인)]

기업명 :
 사업자등록번호 : 법인등록번호 :
 대표자명 :
 주소 :
 유효기간 :
 용도 :

위 기업은 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조에 의한 소기업(소상공인)임을 확인합니다.

년 월 일

중소벤처기업부장관인

중소벤처기업부
장관인

※ 발급사실 및 발급최소 등 변동사항은 중소기업진흥정보시스템(minfo.smba.go.kr)을 통해 확인 가능합니다.
 ※ 유효기간 중이라도 발급일 이후 합병, 분할 및 관계기업 변동시 중소기업 지위를 상실할 수 있습니다.
 ※ 거짓 자료를 통해 발급받은 경우 중소기업기본법 제28조에 따라 500만원 이하의 과태료 및 자격기각의 지원무효 등의 조치가 취해질 수 있음.

Check. 중견기업 및 중기업 · 소기업 · 소상공인 등의 확인서는 유효기간(최근 3개월) 내에 있어야 함
 * 증빙서류는 공고마감 당일까지 제출(신규발급의 경우 **최대 20일 내외** 정도 소요될 수 있으므로 발급소요기간을 반드시 확인 바람)

4. 중견 및 중소기업 확인서

2) 중기업 및 중견기업

발급번호

중소기업 확인서

[중기업]

기업명 :
 사업자등록번호 : 법인등록번호 :
 대표자명 :
 주소 :
 유효기간 :
 용도 :

위 업체는 「중소기업기본법」 제2조에 의한 중소기업임을 확인합니다.

년 월 일

중소벤처기업부장관

중소벤처기업부

- 발급사실 및 발급최소 등 변동사항은 중소기업현황정보시스템(info.smba.go.kr)을 통해 확인 가능합니다.
 - 유효기간 중이라도 발급일 이후 합병, 분할 및 관계기업 변동시 중소기업 지위를 상실할 수 있습니다.
 - 거짓 자료를 통해 발급받은 경우 중소기업기본법 제28조에 따라 500만원 이하의 과태료 및 시정기간의 지원무효 등의 조치가 취해질 수 있음.

문서확인번호 :
 발급번호 :

중견기업 확인서

업체명 :
 대표자명 :
 법인번호 :
 (사업자등록번호 :)
 주소 :
 유효기간 :

위 업체는 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호에 의한 중견기업임을 확인합니다.

년 월 일

한국중견기업연합회장

한국중견기업연합회

* 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」에 의한 상호출자제한기업집단에 속하는 기업 등 관련법령 등에 의해 판정기준을 벗어나는 경우 이 확인서의 효력은 상실함

Check. 중견기업 및 중기업·소기업·소상공인 등의 확인서는 유효기간 내에(최근 3개월) 있어야 함

* 증빙서류는 공고마감 당일까지 제출(신규발급의 경우 **최대 20일 내외** 정도 소요될 수 있으므로 발급소요기간을 반드시 확인 바람)

5. 노후로봇 증빙 자료

Check. 로봇 구매증빙, 로봇 제조년월 및 일련번호 식별 가능한 명판사진 등이 첨부되었는지 확인 (자유양식)

노후로봇 증빙자료

■ 제 조 사 : NACHI (Made in Japan)

■ 총 수량 : 6대

No.	제조년도	일련번호	로봇 운영 현황	명판 사진	비고
1	1998.02	T082G356			투입
2	2001.03	T019G108			이송
3	2001.11	T00A287			이송
4	2020.02	T020G468			이송
5	1998.02	T82G357			이송
6	2001.02	T001677			취출

6. 가점사항 증빙 (로봇 엔지니어링 컨설팅)

Check. 도입기업이 로봇 엔지니어링 컨설팅을 수행한 경우 e-mail을 통해 '컨설팅 확인서' 발급을 신청

- 발급기관 : 한국생산기술연구원
- 담당자 : 김은경 연구원
- E-mail : robotconsulting@kitech.re.kr

- 발급양식 : 지원서류 제출서류 일체 -

11.우대사항 - 3. 로봇 엔지니어링 컨설팅

* 증빙서류는 공고마감 당일까지 제출(확인서 발급에 3~5일 정도 소요 될 수 있음)

로봇엔지니어링 컨설팅확인서 발급 신청서

☐ 대상기업 : 로봇엔지니어링 컨설팅을 완료한 국내 제조기업

☐ 발급 절차

- 확인서 발급신청 : 이메일(공문)을 통해 접수
- 컨설팅 완료 확인 및 발급 : 발급신청서 내용 확인 후 발급 (이메일 통보)
- 컨설팅 결과 로봇도입 타당성인 인정되는 기업에 한하여 확인서 발급
- 컨설팅 받은 대상물 및 대상공정에 한하여 확인서 유효하며 추후 로봇활용 제조혁신 지원사업 서면평가 시 가점을 받을 수 있음 (단, 유사제품 및 유사공정 적용일 경우 자문회의 심의 필요)

☐ 작성 내용

1. 제 조 기 업 명 :
2. 사업자 등록번호 :
3. 컨설팅 대상공정 :
4. 컨설팅 대상제품 :
5. 컨설팅 지원연도 :
6. 컨설팅 참여 공급기업명 :
※ 로봇활용 제조혁신 지원사업 사업계획서 상의 공급기업과 다를 경우 변경 사유서 붙임 (자유양식, 간략히 서술)
7. 확인서 발급 사유 :
※ 예) 2025년도 추경 로봇활용 제조혁신 지원사업 제출용

위 기업은 국내 제조기업의 공정개선을 위해 로봇도입 타당성을 검토하는 로봇엔지니어링 컨설팅 프로그램을 진행하였으며 내용과 같이 컨설팅 확인서를 신청합니다. 본 확인서는 발급일로부터 6개월간 유효합니다.

년 월 일

대표자

(서명)

7. 가점사항 증빙 (지능형 공정모델 활용)

<10>

Check 1. 하단의 지능형 공정모델만 가점 적용 가능하므로, 적용하려는 공정모델이 '지능형 공정모델' 이 맞는지 확인

지능형 공정모델 현황 및 관련 연락처

□ **첨단로봇 활용 지능형 공정모델 (9공정 10모델)**

구분	업종	지능형 공정모델명	문의처
1	금속·플라스틱	디지털트윈 기반의 온라인 티칭을 적용한 혼류생산 표준공정모델	한국생산기술연구원 남경태 수석연구원 (031-8040-6362)
2	바이오·의료기기	의료기기 가공 조립 포장 및 제품 이송 공정	한국생산기술연구원 이동욱 수석연구원 (054-339-0531)
3	전기전자/반도체	DCB 결합 무인화 첨단로봇 활용 지능형 표준공정모델	한국전자기술연구원 임선 책임연구원 (032-621-9865)
4	섬유	섬유부품 조립 및 검사 공정	한국섬유기계융합연구원 이재웅 부장 (053-819-3178 053-819-3158)
5	화학	화학 용액(용재) 선별 주입 공정	한국식품연구원 권기현 책임연구원 (063-219-9149)
6	식품료	HMR 밀키트 개별 소분제량 및 포장 공정	
7	기계	인서트 정밀 조립 자동화를 위한 AI기반 공정모델	한국기계연구원 김휘수 책임연구원 (042-868-7208)
8	자동차부품	모바일 로봇 활용 도장부품 로딩 언로딩 및 이송공정(일반 자체부품)	한국자동차연구원 서지원 책임연구원 (031-365-5574)
		모바일 로봇 활용 도장부품 로딩 언로딩 및 이송공정(도장부품)	
9	조선/항공/방산	항공부품 Sealing 자동화를 위한 협동로봇 기반 공정모델	한국로봇융합연구원 지성철 책임연구원 (010-6878-7756)

Check 2.

- 가점 적용을 위해서는 '공정모델 대비 도입모델 대조표' 필수 제출
- 대조표 양식은 [공고문 - 2. 제출서류 일체 - 11. 선택제출3 - 6.지능형 공정모델 활용 - 2. 제출양식]에서 확인 가능
- * 대조표 검토 후 연관성이 인정될 경우 가점이 부여되니, 도입공정과 공정모델간 유사성 면밀히 비교 후 신청 필요

작성양식

첨단로봇 활용 지능형 공정모델 대비 도입모델 대조표

구분 (1)	첨단로봇 활용 지능형 공정모델				주요기업 도입 계획			
	대상업종 (산업분류코드)	그 외 기타 금속가공업 (C25929)	로봇공정 모델명	디지털트윈 기반의 온라인 티칭을 적용한 혼류생산	도입 대상업종 (산업분류코드)	자동차용 신품 동력전달장치 제조업(C25913)	로봇 자동화 적용공정	디지털트윈 기반 조립공정
공정의 핵심성	○ 디지털 트윈 모델링 기반의 원격 티칭을 통하여 혼류 생산에서 다양한 소재의 피킹 및 가공이 가능 ○ 작업순서 선택 및 안전장치를 고려한 안전 펜스 및 공정제어용 UI ○ 설비, 로봇, 트롤리 등 공정 각 설비 간 데이터 전송을 위한 Agent				○ ○ ○			
작업순서	소재공급 → 공정기계연동 소재 로딩 & 언로딩(로봇) → 세척 → 공정기계 연동 가공품 검사(측정) → 포장				소재공급 → 소재정렬(로봇1) → 소재로딩(로봇2) → 가공 → 언로딩(로봇2) → 검사 → 배출(로봇2) → 적재			
적용로봇 사양	협동로봇		협동로봇	협동로봇	산업용로봇		산업용로봇	
	7kg		15kg	25kg	7kg 1대		220kg 1대	
주변설비 사양	그리퍼	작업물 5kg 이하, 그리퍼 1.5kg, 총 무게 65kg이하	작업물 13kg 이하, 그리퍼 1.5kg, 총 무게 14.5kg이하	작업물 23kg 이하, 그리퍼 1.5kg, 총 무게 24.5kg이하	작성부분 2면의 테이블과 무게 (kg)			
	SW	설비별 품목별 티칭경로 DB화 및 사용자 화면, CC-Link 통신, 설비인터락용 산업용 표준통신, 이적재 Program						
	적용제어기	비전, PLC(유선/무선), MES 연결용 PC, 임베디드제어기						
	적용센서	유무 감지 센서, 혼류방지 센서						
	정렬장치	소재 정렬 트레이						
	공급장치	Feeder, Pallet 서플 System						
측정장치	측정장치 : 프로브, Equator			소재 정렬 지그				
				Feeder, Pallet				
소요예산	총사업비 300백만원			측정장치 : 비전시스템(홀 치수 측정), 전자 마이크로 미터(두께 측정)				
				레이 등	추가항목 있을 시 작성			
총사업비 260백만원								

- 상기 대조표 외 도입계획 상세, 주요 변경 사항 등 양식 내 내용 전체 작성 필요