

『한솔PNS X 인천창조경제혁신센터 오픈이노베이션』 참여기업 모집공고

(재)인천창조경제혁신센터에서는 한솔PNS와 함께 AI 분야의 우수 기업을 발굴하고 지원하기 위하여 『한솔PNS X 인천창조경제혁신센터 오픈이노베이션』 프로그램을 운영하오니 많은 관심과 참여 바랍니다.

2024년 7월 22일

(재)인천창조경제혁신센터장 (직인생략)

1

사업 개요

- 사업명** : 한솔PNS X 인천창조경제혁신센터 오픈이노베이션
- 공동주최** : 한솔PNS, 인천창조경제혁신센터
- 지원규모** : 2개사 내외
 - * 심사 및 선정 결과에 따라 지원규모가 변동될 수 있음
- 모집대상** : 한솔PNS와 사업화 협력 가능한 10년 이내 창업기업
 - * 중소기업창업지원법 제25조 유망 신산업·기술 창업기업 집중 육성
- 모집분야** : AI 기술을 활용한 소각로 운전 안정화
 - 아래 ① ~ ③ 중 협력 가능한 구체적 실현 아이디어/방안 제안
 - ① 소각로 온도 편차 감소
 - ② 보일러 수관 파손으로 인한 돌발 중지를 최소화
 - ③ 소각 후 발생하는 재(Ashes)에 의한 배관 막힘 예방을 위한 기간보전 주기를 최대화
 - * 자세한 내용은 [별첨] 협업 내용 참조

□ **추진일정**

내 용	일 정	비 고
기업모집	'24.7.22.(월) ~ 8.11.(일)	3주 간 모집
서류심사	8월 중	-
현장실사		PoC 대상 공장 실사
발표심사		-
결과발표		개별 안내
협약체결	9월 중	-
PoC 사전미팅	9월~ 12월	최종 선정기업 대상 세부 안내 예정
PoC 착수보고		
PoC 추진		
PoC 결과보고	12월 중	-

* 추진일정은 주관기관의 사정에 따라 변동될 수 있음

2

신청 방법

□ **신청기간** : 2024. 07. 22.(월) ~ **08. 11.(일) 23:59 까지**

□ **신청방법** : 이메일 제출(icce.hansol@gmail.com)

- 참가신청서 및 사업계획서는 한글파일(hwp)과 PDF파일로 모두 제출
- 제출 파일명 : 2024 한솔PNS 오픈이노베이션 참가신청서_신청기업명

□ **제출서류**

구 분	목 록
공통 (필수)	① 참가신청서 및 사업계획서 ② 참가서약서 ③ 개인정보이용동의서 ④ 지방세 및 국세 완납증명서 * 발급처: 국세청 홈텍스(국세), 정부24(지방세) ⑤ 사업자등록증 및 법인등기부등본 ⑥ 벤처기업확인서(해당 시)
참고자료	회사소개서(IR), 영상, 도면 등 기타 참고자료

* 첨부된 양식을 사용하며, 임의 양식 제출 시 평가 대상에서 제외될 수 있음

* 발표자료는 서류심사 통과 대상자에 한해 제출 안내 예정

3

선정 심사

□ 심사방법

○ 심사단계

단계	구분	세부내용	선정규모
1차	요건검토	- 자격요건검토, 참가제한 등 검토	-
2차	서류평가	- 신청접수된 제출서류 토대로 서면평가	선발규모의 3배수
3차	발표평가	- 서류평가 통과자 대상 발표평가 ※ 발표자료는 대상자에 한해 제출 안내 예정	2개사 이내

* 심사단계는 주관기관의 사정에 따라 변동될 수 있음

○ 심사항목

평가 항목	평가 내용	배점
목적 적합성	- 공모전 취지에 적합한 기술/서비스 제안 여부 - 한솔PNS 및 과제에 대한 이해도 등	10
사업성	- 사업 아이템의 목표 시장 이해 및 경쟁사 분석 - 사업 모델의 실현성, 수익성, 향후 성장 및 확장 가능성	20
혁신성	- 경쟁사 대비 차별화된 기술/서비스 및 전략 보유 여부 - 기술 융합 기대 및 시너지 창출 효과 및 기여도	20
협업 가능성	- PoC 사업 추진 계획에 대한 구체성, 실현 가능성 - 한솔PNS와 공동 기술개발 또는 사업화 연계를 함께 수행하고자 하는 의지	30
회사 역량	- 대표자 및 구성원 등의 인력 전문성 또는 보유 역량 - 기존 사업 실적, 투자 여부 및 회사의 경영상태, 관련 전문성 (특허, 외부 인증 등) 보유 정도	20
합 계		100

* 심사항목은 주관기관의 사정에 따라 변동될 수 있음

○ 결과발표는 이메일 및 문자 등을 통해 개별 안내

4

세부 내용

□ **지원대상** : 최종 선정기업 총 2개사 내외

□ **지원내용**

- 최대 6천만원 사업화 지원금 지원
 - * 최종 선정기업 수에 따라 사업화 지원금 차등 분배
- 한솔PNS와 사업협력 기회 제공(PoC, 사업 제휴 등)
- 인천창조경제혁신센터 보육기업 등록 및 TIPS 투자 검토
 - * 인천창조경제혁신센터 보육기업 주요혜택 참고

< 인천창조경제혁신센터 보육기업 주요혜택 >

- 입주공간 6개월 제공(최대 2년까지 연장가능, 무상제공)
- TIPS 추천 및 투자 검토 지원
- 전문 멘토링(센터 멘토단 또는 외부 전문가 섭외를 통한 분야별 매칭)
- 유관기관 및 업무협약 기관 사업 추천, 보육기업 추천가점 지원 등
- ※ 인천센터 보육기업 운영기준에 따라 혜택 부여
- ※ 인천센터 보육기업 추천은 사업화지원 협약 기업에 한함

5

유의사항 및 참가제한

□ **신청 관련 유의사항**

- 상기 공고 내용은 추후 변경될 수 있음
- 신청접수 마감 시 제출서류 미비 및 제출되지 않은 서류는 인정되지 않으며, 제출된 서류는 반환 또는 철회할 수 없음
- 고의 또는 과실로 타인 또는 기업의 계획서를 모방·표절하거나 도용하여 신청하는 경우 선정 취소될 수 있음(침해 발생 시 모든 민·형사상 책임은 참가자에게 있음)
- 신청자격 요건에 미충족 되거나, 신청서의 내용 허위 기재 또는 누락이 확인된 경우 평가대상 제외 및 탈락처리 되거나 추후 발견 시 선

정 및 협약 취소와 동시에 지원금 등 환수 조치함

- 발표평가 대상자는 신청기업 대표가 참석하여 발표하는 것을 원칙으로 하나, 대리인이 참석하는 경우에는 위임장 지참 필수
- 본 사업을 통하여 선정된 기업은 프로그램 내용에 대해 의무적으로 성실히 참여해야 하며, 그렇지 않을 시 선정 및 협약 취소와 동시에 지원금 등 환수 조치함
- 사업 종료 후 5년간 참여기업에 대한 성과 관리에 응해야 함
- 본 유의사항 미숙지로 인하여 발생하는 책임은 신청자 본인에게 있음

□ 참가제한

《참가 제외 기준》

- 타인의 특허, 실용신안 등 지식재산권을 침해하거나 침해할 우려가 있는 아이템
- 「중소기업창업 지원법」 시행령 제4조에 따라 창업에서 제외되는 업종과 사행성 및 환경오염 유발 등 반 사회적 성격의 창업 아이템
- 공고일 기준(‘24.7.) 부도기업, 채무 불이행 및 신용불량, 국세 또는 지방세를 체납한 자(기업)
- 공고일 기준(‘24.7.) 국가연구개발(또는 지원) 사업에 참여제한 조치 중인 자(기업)
- 기타 주관기관이 참여제한의 사유가 있다고 인정하는 자(기업)

6

문의처

□ 사업 문의

- 인천창조경제혁신센터 이화영 매니저(032-458-5022, 2hwa000@ccei.kr)

□ **협업 세부 내용**

- 과 제 명 : AI 기술을 활용한 소각로 운전 안정화
- 세부과제 : ① ~ ③ 중 협력 가능한 구체적 실현 아이디어/방안 제안
 - ① 소각로 온도 편차 감소
 - ② 보일러 수관 파손으로 인한 돌발 중지를 최소화
 - ③ 소각 후 발생하는 재(Ashes)에 의한 배관 막힘 예방을 위한 기간보전 주기를 최대화

□ **PoC 수행 대상의 현황**

소각로 운전 현황	소각로 타입 : 유동상식
	소각로에 모래를 쌓고 500도 까지 가열 후 원료(=폐합성수지, 슬러지)를 투입하여 순간적으로 건조시켜 소각함
	소각로 연료로 투입되는 폐합성수지, 슬러지의 성상은 매우 다양하며 실시간 투입량(중량)은 측정 불가 (입고량, 기간 총량은 기록)
	폐합성수지는 온도를 높이는 역할, 슬러지는 온도를 낮추는 역할, 두 원료를 배합하여 투입함
	소각로 원료는 투입량을 일정하게 하기 위해 버퍼박스에 담아 컨베이어 벨트로 이송하여 투입함
	소각로의 온도(열에너지)는 직렬로 연결된 보일러1, 보일러2로 전달 되어 스팀을 생산함
	1차 보일러에서 열회수 후 2차 보일러에서 한번 더 스팀을 생산함
	보일러 수관 파손에 영향을 주는 소각로 한계온도를 설정하여 운전함
	소각로 운전온도는 한계운전보다 낮은 수준으로 운전하나 온도 편차는 크다
	소각로 온도를 모니터링하며 한계온도에 가까워지면 슬러지를 추가 투입하여 온도를 낮춘다
	보일러 수관파손은 보일러 물의 량 대비 스팀 생산량 차이를 모니터링하여 스팀생산량이 감소하면 파손으로 인지한다
	보일러 재로인한 배관 막힘은 입구압력 대비 출구압력 차이로 인지한다
소각로 운전은 계절 영향도 받음	
데이터	컨베이어RPM, 소각로 출구온도, 백필터 입구온도, 보일러 압력, 유량, 스팀량, 급수온도

※ 상기 명시된 데이터는 최종 선정기업 대상에 한하여 제공 예정임