

'24년 **LS**전선 Open R&D 4기 기술공모 안내

LS전선 Open R&D 사무국 ☎ 031-450-8215, openrnd@lscns.com

I. 배경 : 외부 기술 공모를 통한 LS전선 신기술/제품 개발 및 신규 가치 제고

II. 세부모집분야

| 분 야 | 세부 분류(예시) |
|----------------------------------|--|
| 빅데이터 및 AI를 활용한 공정 불량검출 및 고장진단 기술 | <ul style="list-style-type: none"> 비전 데이터 분석 시스템을 통한 불량 검출 및 분석 DC모터 고장 진단(모션 증폭을 이용한 회전체 고장 진단) 테라헤르츠파를 활용한 결함 검출(공정중 가교 부산물 등 케이블 결함 검사 및 평가) |
| 차세대 스마트 그리드 성능평가 기술 | <ul style="list-style-type: none"> Busduct Epoxy 절연성능 향상, MVDC 평가기술 개발 S/W를 활용한 진단모니터링 시스템 구축 Big Data를 활용한 선로 통계수명 로직 구축 |
| 알루미늄 리사이클링 | <ul style="list-style-type: none"> Pure Al(1000 계열) 스크랩을 활용한 1000 계열 정련 기술 개발 및 1000 계열 외 스크랩 적용 검토 국내/외 Al 스크랩 현황 조사 (Al 계열별 스크랩 현황 분석) 저탄소 ingot/Primary ingot 적용에 따른 가공선 LCA 비교 분석 및 탄소세 감축 |
| 고성능 Nd 영구자석 제조 기술 | <ul style="list-style-type: none"> 희토류 저감형 합금 설계 계면확산물질 코팅 및 확산 기술 개발 코팅 계면 확산 영구 자석 소결 공정 최적화 |
| 가상제품개발(VPD) 기술 | <ul style="list-style-type: none"> MBSE (Model Based System Engineering) 기반 공정 및 구조 설계 데이터 기반 최적화 해석 기술 |
| Dynamic Cable 굽힘 피로수명 확보 기술 | <ul style="list-style-type: none"> 부유식 풍력발전용 AC33kV/70kV급 Dynamic Cable Power Core의 Bending Fatigue Test 기술 Power Core 전용 인장-굽힘 고속피로 시험환경 구축 및 Break-Point 탐지기술 Power Core의 Fatigue Curve를 확보하여 Global Analysis 절차 및 시간 최소화 |
| AI기반 해양시공 매설 심도 자동화 기술 | <ul style="list-style-type: none"> 해양지질 환경에 따른 해저케이블 매설 가능 심도 및 달성률 예측 기술 확보 시공 노하우/절차 전산 데이터 축적 및 자동화 소프트웨어 구축으로 시수 절감 |

III. 채택과제 지원방안

- 최대 2억원/년 예산지원 : 기본 연구기간 1년, 과제심사 후 필요시 최대 2년까지 허용
- 당사 연구원 멘토링 및 기술검증 지원
- 참여연구원 산학장학생 지원 시 가산점 제공

IV. 지원방법

- 참가대상 : 보유기술을 전선산업에 활용하고싶은 대학 및 연구기관
- 제출서류 : ① 과제제안서 (소정양식 '붙임1.' 참조)
② 제안자 연구 기반 현황 (소정양식 '붙임2.' 참조)
- 제출방법 : 웹사이트(<http://openlabs.lscns.com>) 등록 : 과제접수 - 공고/접수 - 접수하기 or e-Mail 송부 : openrnd@lscns.com
- 제출기한 : 2024년 03월 15일(금요일) 17:00
 - 접수 마감일 및 시각 이후에 접수되는 제안서 및 추가 자료는 평가 대상에서 제외함
 - ※ 단, LS전선이 추가 자료를 요청할 경우, 지정한 일자까지 자료를 제출함)
 - 공모진행 일정

| | | | | | | |
|---------------------|---|--------------------|---|------------------|---|-------------------|
| 기술공모 2.21 ~ 3.15 | ➡ | 1차 심의(서면) 3월 중순 | ➡ | 2차 심의(대면) 3월말 | ➡ | 최종발표/과제착수 4월 초 |
|---------------------|---|--------------------|---|------------------|---|-------------------|

V. 제출시 유의사항

- 제안서 기반 1차 제안심의(서면)를 진행하며, 통과된 과제 대상 2차 제안심의(대면)를 진행
 - 1차 서면심의 3월 중순 예상. 통과과제 대상 대면심의 진행
 - 대면심의 : 3월 말 예상 (20분 발표, 20분 질의응답) / 발표 장소 : LS전선 군포연구소
 - ※ 발표 일시, 시간 및 장소는 내부 상황에 따라 변동될 수 있음
- 과제제안 유의 사항
 - 제시한 제안요청서에 명시된 내용에 대한 해석의 권리는 LS전선에 있음
 - 제안서의 명확하지 않은 문구에 대한 해석은 최대한 공정하고 합리적인 판단에서 이루어질 것이나, 해석상 차이가 존재할 경우에는 LS전선의 해석에 따름
 - 제안서의 모든 기재사항은 객관적으로 입증될 수 있어야 하며, 만약 허위 사실이 발견될 경우 평가대상에서 제외되며, 과제수행 중 발견시 중도 취하될 수 있음
 - 제출된 제안서는 LS전선의 자산으로 귀속되며 일체 반환하지 않음
 - 모든 과제 수행의 결과물(지식재산권 포함)은 자사에 귀속됨
 - 사업의 중요한 방침 또는 계획 변경 등으로 인해 제안 기간 중 본 사업의 전부 또는 일부를 발주 할 수 없는 경우가 발생할 때에는 제안을 취하할 수 있음
 - 모든 평가 결과는 공개하지 아니하며 제출된 자료는 일체 반환하지 않음
 - 제안자는 본 제안 요청서에 포함된 모든 문서를 대외비로 취급하여야 하며 외부에 공개할 수 없음
 - 참여연구원의 산학장학생 지원 혜택제공은 별도의 안내에 따라 진행됨

VI. 제안서 작성방법

- 작성 유의사항
 - 제안서는 MS Office (PowerPoint)를 사용하고, 용지의 규격은 A4 양식으로 작성하며,분량은 제한이 없음. (단, 표지와 본문 사이에 제안내용을 1장으로 종합 요약하여 제공하여야 함)
 - 각 장마다 쉽게 참고할 수 있도록 일련 번호가 표기되어야 함 - 제안서 상의 내용은 구체적이고 상세하게 기술되어야 하며, "공급될 수 있다", "제공할 수 있다", "사용 가능하다", "할 수 있다", 또는 "고려하고 있다" 등과 같은 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 처리함
 - 제안서에 포함된 정보는 제안자 입장에서 정확하고, 완전한 것이어야 함
 - 제안서 본 내용 이외에 기타 필요하다고 판단되는 보조자료를 제안서 제출 시 별도로 제출할 수 있음
 - 제출된 제안서의 내용은 LS전선이 요청하지 않는 한 변경할 수 없으며, 제안서 내용 미비에 대한 책임은 해당 제안자에게 있음
 - LS전선은 필요 시 제안자에게 추가제안이나 추가자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 기 제출된 제안서와 동일한 효력을 가지게 됨
 - 제안 요청 사항에 대해 제안하지 않은 항목(고의 또는 실수)과 허위 사실로 판명된 사항에 대해서는 부적합 처리함
 - 제시된 제안서 목차를 기준으로 제안서를 작성하여야 함(필요에 따라 일부 변경할 수 있음.)