

13 미래 해양모빌리티 핵심 전기추진선박 글로벌 특구 조성

RFP 번호	-	추진 목적	특구 조성
부처예산	-		
과제명	미래 해양모빌리티 핵심 전기추진선박 글로벌 특구 조성		
과제담당관	기반산업과장 궤부영	담당자	행정6급 윤보은 (☎ 383.1)
주관기관 선정방식	1. 지정공모형 과제() 2. 자유공모형 과제(○)		
연구목표	<p>○ (추진배경) 국제 해운 탈탄소화 기조와 기술 발전으로 전기추진선박 시장은 '23년 약 38억 달러에서 '32년 172억 달러 이상으로 연평균 18.8% 성장할 것으로 전망</p> <p>- 정부주도 친환경 선박 관련 기술개발 추진 중이며, 신기술 적용 및 초격차 기술 확보를 통한 연안 무탄소 전기추진선박 실증 필요</p> <p>○ (추진목표) 전기추진선박 글로벌 기술선도를 위한 차세대 전기추진선박 특구 조성(기반조성, 기술개발, 기업지원, 인력양성, 규제완화 등 5개 분야 Total Solution 제안)</p>		
연구 내용 및 범위	<p>○ 국내외 동향 및 정부정책 분석</p> <p>- 전기추진선박 국내외 현황 조사</p> <p>- 정부정책 분석을 통한 기획 추진방향 설정</p> <p>○ 전남 전기추진선박 현황 조사</p> <p>- 지역 여건, 시장환경 분석 및 시사점 도출</p> <p>○ 전기추진선박 특구 육성 방안 수립</p> <p>- 연안항만 충전 인프라 구축, 친환경 선박 전용 부두 및 항만시설 구축(안벽, 크레인 등)</p> <p>- 스마트 생산설비 자동화 라인 도입 및 디지털 트윈 기반 선박 설계/운항 시뮬레이션 인프라 구축</p> <p>- 핵심부품 국산화 개발 및 표준 검증방안 정립</p> <p>- 어선, 레저, 관공선, 여객선 표준설계 및 건조 기술개발</p> <p>- 특성화고/대학/산업체 채용 연계 원스톱 시스템 구축</p> <p>- 공공 해상구역 내 시범운항에 대한 규제특례 적용 및 관련 법규 개선</p>		
연구 추진방법	<p>○ 지·산·학·연 등 전문가 자문을 통한 전략 수립</p> <p>○ 추진방향, 세부계획 등 지자체, 지원기관, 기업 등과 수시협의</p>		
연구비 및 연구기간	10백만원 / 협약일로부터 5개월		

14 솔라시도 AI 슈퍼클러스터 전력요금 최적화 방안 수립

RFP 번호	-	추진 목적	정책개발, AI 데이터센터 육성
부처예산	-		
과제명	솔라시도 AI 슈퍼클러스터 전력요금 최적화 방안 수립		
과제담당관	에너지정책과장	담당자	행정6급 김안나 (☎ 7221)
주관기관 선정방식	1. 지정공모형 과제(○) 2. 자유공모형 과제()		
연구목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ (추진배경) <ul style="list-style-type: none"> - ‘AI 슈퍼클러스터 허브’ 투자유치 MOA ○ (추진목표) <ul style="list-style-type: none"> - 솔라시도 3GW AI 슈퍼클러스터의 전력공급원별 최적 포트폴리오 구성 - 한전·재생에너지, 계절별·시간별 요금제 등을 활용한 최소비용 전력조달 체계 도출 - 다양한 정부지원안을 통한 주요 경쟁국 대비 가격 경쟁력 확보 방안 수립 		
연구 내용 및 범위	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 제도에서 최소비용 전력조달 체계 도출 및 기준 시나리오 도출 <ul style="list-style-type: none"> - 대상 사이트 확장계획에 따른 연간 전력소비량 및 패턴 예측(추론, 훈련 서비스 고려) - 다양한 전력조달 수단(한전 공급전력, 태양광 PPA, 저장장치 활용 등)들의 최적 조달 포트폴리오 산정 - 대상 사이트 관점의 수학적 최적화 수행 - 도매시장 전력직접구매 옵션을 고려해 다양한 SMP 시나리오에서의 민감도 분석 수행 ○ 모의를 통한 솔라시도 AI 데이터센터 유치 시 계통편익 산출 <ul style="list-style-type: none"> - 단기운영 상 편익과 송전선로 건설 회피 편익을 산출 - 솔라시도 AI 데이터센터에 대한 정부 지원 백업 논리로 활용가능한 수치 도출 ○ 제도개선 및 정부 지원의 조합에 따른 다수의 전력공급단가 인하 시나리오 도출 <ul style="list-style-type: none"> - AI 데이터센터 세제 혜택, 정부의 전력인프라 설치비 지원, 기타 지자체 비용 지원 등 다양한 정책 옵션 조합에 따른 전력 조달 비용 시나리오 도출 - 한전의 계통 기여 데이터센터 특별요금제 신설 시 효과 분석 ○ 주요 경쟁국 대비 가격경쟁력 확보를 위한 정책제안 도출 <ul style="list-style-type: none"> - 미국, 일본, 싱가포르, 사우디아라비아 등 잠재 경쟁국 환경 및 전력요금 조사 - 경쟁력 확보를 위한 구체적인 정책제안 방안 도출 		
연구 추진방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자료 조사를 통한 국내외 현황분석 ○ 전문가 자문 등을 통한 전략 수립 및 정책 제안 		
연구비 및 연구기간	20백만원 / 협약일로부터 2개월		