



CoensHexicon

Floating Offshore Multi Wind Turbine Platform Technology in Korean waters

코엔스헥시콘

CoensHexicon CO., LTD.

Joint Venture for Floating Wind Energy in Korean Waters



coens



- 코엔스헥시콘은 석유 가스 산업의 종합 지원 서비스 기업인 한국의 (주)코엔스와 부유식 해상풍력 플랫폼 엔지니어링 기업인 헥시콘과의 합작회사입니다.
- 코엔스헥시콘은 부유체 특허 기술을 바탕으로 국내 부유식 해상 풍력발전 단지 개발 및 설계, 제작, 설치 및 시운전 사업 참여를 위해 설립되었습니다.
- 부유식 해상풍력발전의 핵심인 부유체 기술의 국내 이전 및 프로젝트 경험을 있는 외국 기업과 국내 기업간의 협력을 통해 국내 부유식 해상 풍력사업의 성공적인 진입을 목표로 하고 있습니다.
- 코엔스헥시콘은 부산테크노파크, 한국에너지기술연구원과 컨소시엄을 구성해 한국에너지기술평가원의 2018년 에너지 국제 공동연구 사업을 확보하여 진행하고 있습니다.



사업기회 및 기대효과

기술적 측면

- 선진 외국기술사와의 기술 제휴를 통한 부유식 해상풍력발전 시스템의 국내 조선 업계 선점 및 개발 우위 확보
- 국내 터빈 공급사와의 3자 공급 체인 (Supply Chain) 확보를 통한 부품 국산화 공급시스템 완성 및 국내 산업경쟁력 강화
- 국내 해역에서의 충분한 실증을 통한 글로벌 진출

경제산업적 측면

- 국내기술 확보를 통한 상용화 달성 시 국내풍력산업의 시장 확대와 관련 산업 고용증대에 기여
 - 35명/MW 고용창출(국회 신재생에너지포럼,2017), 부산해역에서 1.75GW달성
- 2030년 신 재생에너지 보급률 20% 달성
 - 2030년 해상풍력 16GW 달성목표에 기여 및 기후변화협약 (2035년 BAU 37%달성)
- 국내 해양플랜트 및 조선해양기자재 산업의 다각화 기회 제공

환경적 측면

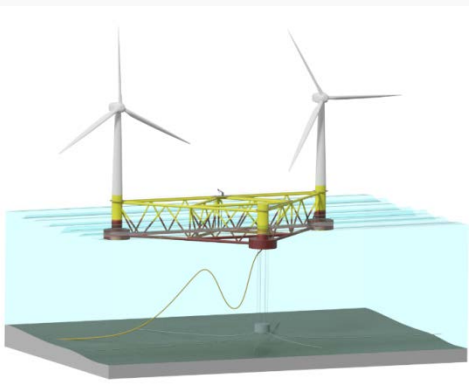
- 육지와 먼 해상에 설치 가능함으로써 까다로운 환경 규제 및 민원 문제 최소화

| 고용 효과 | 2020년 | 2025년 | 2030년 |
|-----------|-------|-------|--------|
| 설치 용량 | 80MW | 200MW | 1.75GW |
| 고용 창출 (명) | 2,800 | 7,000 | 61,250 |

설치용량에 따른 예상 기대 고용 수



주요 기술 및 서비스



- 해저 계류 반잠수(Semi-submersible), 웨더 베이닝(Weathervaning) 플랫폼
- 다중 터빈 설치로 해상 면적 사용의 최소화, 설치 및 유지보수 비용의 절감
- 터렛 계류 시스템 (Turret Mooring System)으로 풍향 추적 회전 기술을 사용하여 최적의 풍력 활용
- 트러스 구조 (Truss Structure)로 파도가 구조물을 통과함으로써 부유 안정성 확보
- 타당성 조사, 개발단지 선정분석, 디자인 설계 지원 및 발전단지에 특화된 엔지니어링 솔루션 제공
- 컨설팅, 프로젝트 관리, 벤더 및 파트너사 계약

JOIN THE FUTURE !