

# 제2회 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회

## [대회주제에 대한 상세 제한조건 안내]

### □ 경진대회 개요

- 사업개요 : 해양플랜트 서비스산업에 대한 국민의 관심을 높이고 관련 인재 양성을 도모
- 사업목적 : 해양플랜트의 건조 이후 운송, 설치, 운영·유지·관리, 해체 등과 관련된 '해양플랜트 서비스 산업'의 수요 증가에 대응하기 위한 차세대 우수 인재 양성
- 경진대회 실시 일정 및 장소
  - 일시: 2021년 8월 12일(목), 10:00 ~ 17:00
  - 장소: KRISO 심해공학수조 (부산광역시 강서구 생곡로 189번길 10)

### □ 경진대회 신청 절차

- “별첨2\_경진대회\_신청서판넬양식.pptx” 작성 후 전자우편(oeb-doeb@kriso.re.kr)으로 신청

### □ 경진대회 모형 제한조건

- 주제: 반잠수식 해양플랜트의 운동성능 개선을 위한 형상 개조 아이디어 도출
  - 세부주제: 반잠수식 해양플랜트(K-Semi) 형상정보를 바탕으로 pontoon, column, bracing, 부가물 등을 자유롭게 추가 또는 변경하여 운동성능(Heave, Roll, Pitch) 개선
  - 참고자료: K-Semi 형상정보 및 주요제원은 참가 신청팀에게 별도 제공
    - \* K-Semi 주요 정보: 길이 x 폭 x 높이 x 흘수(operation) = 117.6m x 82.6m x 37m x 23m
    - 배수량(at operation) = 60,761 ton
- 모형 축척비 : 1/180 축척비 적용
- 제한조건1 : 총길이 80cm이내, 폭 55cm 이내(기타 치수에 대한 제한 없음)
- 제한조건2 : 재화중량 1kg deck 탑재에 따른 정적 안정성 및 건현 확보
  - \* 모형 재질 제한조건 없으며, 계류라인 체결을 위한 치구(4점 eye-bolt) 추가 필요
  - \* 상기 계류라인 스프링 강성의 범위 및 배치는 추후 제공

### □ 평가 기준

- 설계 아이디어 및 모형 수조 실험 결과로 평가
  - 설계아이디어(70점): 발표능력 10%, 창의성 50%, 실현가능성 40%
  - 수조실험결과(30점): Heave, Roll, Pitch 운동의 표준편차 값 기준
- 환경 조건
  - 파도: Hs:14.0m, Tp:20.0sec
  - 파향: Heading 135deg. (선수파 추가 가능)