

LAMPS

- 장관TF 이후 LAMPS 예산: 195억 → 140억 (낙찰율 80~85% 예상, 7개 활용시설 제작, 활용활성화)
- '18 7월 기준 사용 예산: 약 34억
- Neutron Detector Array 확보 (제작비 필요)
- TPC electronics 확보 (# of readout channel: 100k → 30k, cable, cooling system, LV system 필요)
- LAMPS 필요장치
 - Solenoid magnet: 약 23억 (without moving platform)
 - 사업단 자석연구개발그룹 (자석연구개발그룹 디자인 확인 필요)
 - IF-LAMPS beam line magnet: 약 10억
 - 사업단 자석연구개발그룹 (자석연구개발그룹 디자인 확인 필요)
 - Beam line (beam pipe, vacuum pump & chamber, beam diagnostic detector), target: 약 10억
 - molflow 계산 필요 (~30 m IF-LAMPS beam line 진공도, beam pipe 길이, vacuum pump & gate valve 개수)
 - beam diagnostic detector system simulation (디자인, 종류, 사양, vacuum chamber 디자인, 누가 제작?)
 - target system (single target or multiple target, target 종류, 어디서 제작?) (홍병식)
 - TPC system (GEM foil, GEM HV system, field cage, gas vessel, support structure inside solenoid magnet, gas system, calibration system, etc.): 약 20억
 - 사업단 실험장치연구개발그룹
 - ToF/trigger 검출기 (scintillator, light guide, meshed PMT, support structure inside solenoid magnet) + electronics: (안정근)
 - Start counter trigger detector (권민정)
 - * 두개 합쳐서 예산 10억
 - full GEANT simulation (사양, 누가 제작?)
 - 중성자 검출기 electronics 사용?
 - DAQ (network switch, data storage 포함): 약 20억
 - 사업단 실험장치연구개발그룹
 - 기타 (control system, etc.) : 약 13억
 - 각 검출기의 control system은 각 담당이 개발