

글로벌 PPP 사업동향

Public Private Partnership

2026. 5.



CONTENTS

01 2025년 중국 BRI 투자 동향

02 PPP 사업정보

03 지역별 주요 뉴스

04 마켓 집중탐구

05 PPP 사례분석

본 보고서는 외부 공개 자료 및 당사가 공식적으로 구독중인 유료 전문 정보를 바탕으로 작성되었습니다.

인용된 데이터 및 전망치는 해당 기관의 분석 결과이며,

당사는 원 출처 데이터의 완전성이나 정확성을 보장하지 않습니다.

또한 본 보고서의 내용은 투자 권유나 법적 책임의 근거로 사용될 수 없습니다.

글로벌 PPP 사업 동향(2026.5월)

KIND 사업협력실 국제협력팀

I 2025년 중국 BRI 투자 동향

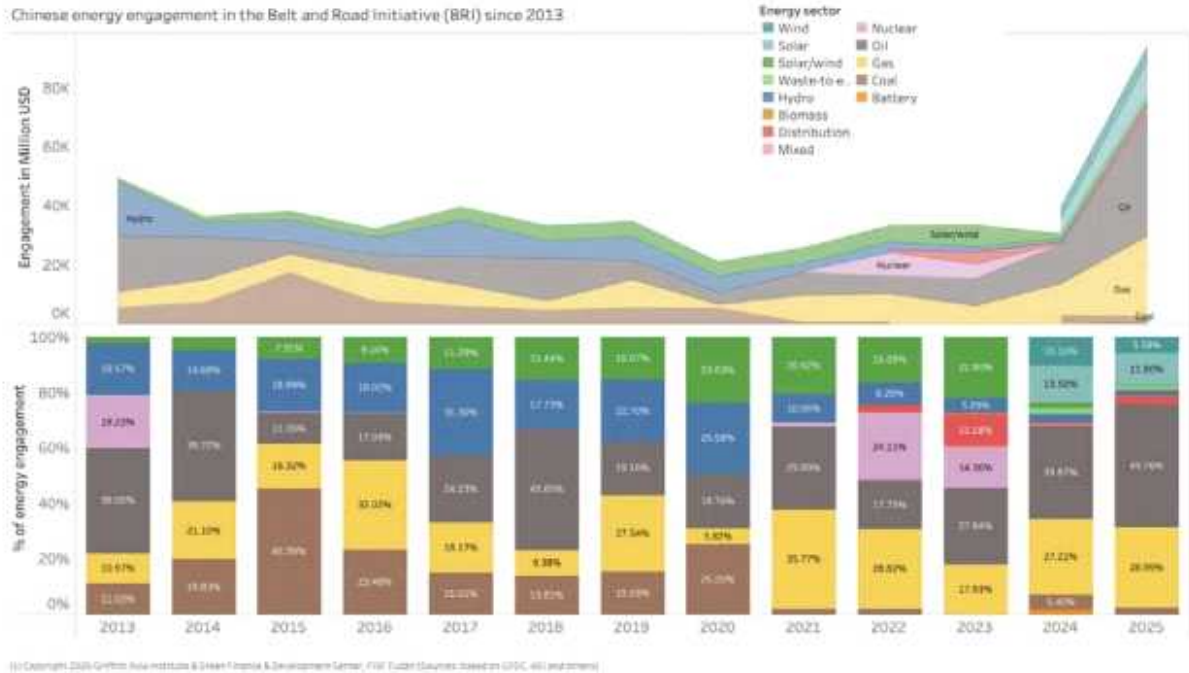
❖ 출처 : China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2025 (2026.1.), Green Finance & Development Center (greenfdc.org)

- 2025년 전례 없는 중국 기업의 일대일로 참여 급증과 대형화
 - (거래 건수와 규모의 동반 상승) 2025년 중국기업의 참여액은 2,135억 달러이며, 거래 건수 역시 약 350건으로 집계되어 전년 대비 19% 증가
 - 신규 건설 계약 1,284억 달러(전년 대비 81% 증가), 투자 금액 약 852억 달러(전년 대비 62% 증가)
 - (초대형 프로젝트의 귀환) 1억 달러 이상의 거래 기준, 평균 투자 규모는 9억 3,900만 달러(전년 6억 7,200만 달러), 평균 건설 계약 규모는 9억 6,400만 달러(전년 4억 9,600만 달러)로 상승*
 - * 이는 코로나19 기간 동안 강조되었던 '작고 아름다운(small yet beautiful)' 프로젝트 기조가 사실상 종료되었음을 의미
 - (누적 성과) 2013년 이후 일대일로의 누적 참여 규모는 1조 3,990억 달러(건설 8,370억 달러 및 투자 5,610억 달러)

□ 산업별 세부 동향 - 화석연료와 첨단산업의 공존

- (에너지 - 전체의 43% 차지) 939억 달러가 투입되며 압도적 1위
 - (재생에너지) 총 28.2GW 발전 용량(총 214억 달러 규모) 중 재생에너지가 84% (태양광 14.6GW, 풍력 7.6GW, 수력 1.6GW 포함)
 - (화석 연료의 역설) 화석 연료 참여가 전체 에너지 투자의 75%를 차지하며 2018년 이후 최고치 기록. 특히 가스 부분은 전년 대비 급증했으며, 화석 연료 인프라(탄광 등) 건설에도 23억 달러 투자

【2013년 이후 중국 기업의 BRI 內 에너지 섹터 건설·투자 규모 추이】



※ 출처: Nedopil, C. (2026), China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2025, Green Finance & Development Center

- **(금속 및 광업 - 전체의 15.3% 차지)** 326억 달러로 2위 기록
 - 단순히 광산을 캐는 채굴(39%, 약 150억 달러)보다 제련소 등 광물 가공 시설(61%)에 더 많은 투자가 집중. 하반기에는 AI 데이터 센터 확충에 필수적인 ‘구리’ 관련 투자가 두드러짐
- **(부동산 및 유틸리티 - 새로운 급성장 분야)** 부동산 부문은 전년 대비 178억 달러가 증가해 전체 비중의 11.3%를 차지했고, 유틸리티 부문도 104억 달러 증가
- **(기술 및 제조)** 287억 달러 투입
 - 태양광 패널 제조 투자는 줄어든 반면, 포르투갈의 리튬 배터리 공장(21억 달러), 나이지리아의 그린 수소 개발 등 반도체와 전기차 배터리 같은 첨단 기술 분야로 다변화
- **(교통 및 운송 부문의 축소)** 113억 달러 투입
 - 초기 일대일로 상징이었던 교통 인프라는 전체 비중의 6.2%(133억 달러)로 축소. 특히 도로 건설 투자는 17억 달러에 그쳐 역대 최저치를 기록

□ 지역 및 국가별 지형도 변화

- **(아프리카의 급부상 - 전년 대비 283% 증가)** 대형 건설·에너지/자원 부문에서 나이지리아(246억 달러)와 콩고공화국(231억 달러) 등 대형 프로젝트 증가
- **(중앙 아시아와 중동의 강세)** 카자흐스탄은 단일 국가 최대 규모인 258억 달러의 투자 유치하며 금속 및 광업 투자 중심지로 부상, 중동에서는 사우디아라비아가 198억 달러의 건설 계약과 52억 달러 규모의 친환경 에너지 투자 유치
- **(극단적 변동 지역)**
 - 에티오피아(+4,827%), 민주콩고(+3,937%), 루마니아(+3,171%) 등은 건설 및 투자 참여액이 폭증
 - 필리핀은 96% 급감했고, 카메룬, 네팔, 니제르 등 17개국은 2024년 대비 참여가 100% 중단
 - 한편, 러시아로는 6억 7,400만 달러의 투자가 유입

□ 주요 참여 주체의 역할 분담

- **(민간 기업의 투자 주도)** East Hope Group(16.4%), Xinfu Group(10.3%), Longi Green Energy(5.7%) 등 중국의 민간 기업들이 국영 기업을 제치고 지분 투자를 강력하게 견인
- **(국영 기업의 건설 독점)** 반면, 인프라 건설 계약은 China National Chemical Engineering(19.4%), PowerChina(11.2%) 등 국영 기업들이 여전히 압도적으로 지배

□ 2026년 이후의 전망과 시사점

- **(‘신 3종(New Three)’ 산업 집중)** 중국 정부가 강조하는 ①태양광 전지, ②리튬 배터리, ③전기차 등 이른바 ‘신 3종’ 산업과 이를 뒷받침하는 핵심 광물 투자가 계속해서 일대일로 주요 원동력이 될 것으로 예상

- **(미국의 고관세 정책에 따른 공급망 재편 효과)** 미국 주도의 글로벌 무역 불확실성과 고관세 정책은 오히려 중국 기업들이 공급망을 다변화하고 새로운 우회 수출 시장(아프리카, 남미 등)을 개척하도록 부추기는 촉매제 역할
- **(초대형 딜의 감소)** 에너지와 광업 분야 특성상 프로젝트 1건당 규모는 계속 증가하겠으나, 2025년과 같은 비정상적인 메가딜의 발생 빈도는 줄어들면서 2026년 전체 총액은 다소 하락할 것으로 전망

II

PPP 사업정보

❖ 출처 : LSEG Workspace (lseg.com/en, '26.5. 업데이트 기준)

□ 신규 프로젝트(3개)

지역	국가	발표일	분야	프로젝트	사업비 (백만불)
중동	UAE	'26.5.4.	환경	<ul style="list-style-type: none"> ○ (사업명) Metito 수처리 및 폐수 포트폴리오 PPP 사업 (Metito Water & Wastewater Portfolio PPP) ○ (사업개요) 아랍에미리트(UAE)에 수처리 시설을 건설하는 민관협력사업(PPP) <ul style="list-style-type: none"> - 주요 주주 : 아랍에너지기금(The Arab Energy Fund), 간두르 가문(Ghandour family), 자밀 그룹 인베스트먼트(Zamil Group Investment Co) - 사업 시행자 : Metito Water & Wastewater Portfolio PPP - 정부 지원 : 지분(Equity) 참여 형태 	약 \$100 (미화)
아시아	필리핀	'26.5.11.	에너지	<ul style="list-style-type: none"> ○ (사업명) 바탄 옥상 태양광 발전 PPP 사업 (Bataan Rooftop Solar PV PPP Project) ○ (사업개요) 필리핀 바탄(Bataan) 지역의 주요 시설에 옥상 태양광(PV) 시스템을 건설 및 설치하는 사업 <ul style="list-style-type: none"> - 주요 주주 : 바탄 지방정부 (Provincial Government Of Bataan) - 사업 시행자 : Bataan Rooftop Solar PV PPP - 정부 지원 : 지분(Equity) 참여 형태 	약 \$0.82 (미화)
북미	미국	'26.5.28.	도시개발	<ul style="list-style-type: none"> ○ (사업명) 더 리퍼블릭 PPP 사업(The Republic PPP Project) ○ (사업개요) 미국 인디애나주 에반스빌(Evansville)의 프로머나드 지구에 상업 및 식당 공간(야외 다이닝 파티오 포함)과 153가구(1~2 베드룸) 규모의 아파트를 포함하는 4층짜리 복합 용도 건물 2개 동을 건설하는 사업 <ul style="list-style-type: none"> - 착공 일정 : 2026년 가을 - 주요 주주 : 보웬 캐피탈(Bowen Capital), 구딘 디벨롭먼트(Goodin Development), 에반스빌 시(City of Evansville), 인디애나 경제개발공사(Indiana Economic Development Corp), 남서부 인디애나 지역개발청(Southwest Indiana Regional Development Authority) - 사업 시행자 : The Republic PPP - 정부 지원 : 지분(Equity) 참여 형태. 에반스빌 시의 조세담보금융(Tax Increment Financing, TIF)과 인디애나 경제개발공사 및 남서부 인디애나 지역개발청이 수여하는 READI 자금 지원이 포함됨 	약 \$38 (미화)

Ⅲ

지역별 주요 뉴스

❖ 출처 : InfraPPP (infrappworld.com, 26.5. 업데이트 기준)

지역	국가 (기사 일자)	주요 뉴스
미주	케이맨제도 (26.5.5.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 케이맨 제도 공항 일반 항공 PPP 사업 - (사업 내용) 오웬 로버츠 국제공항에 동시에 최소 40대의 항공기를 수용할 수 있는 일반 항공 시설(계류장, 해양 도크, 헬기장 등)을 개발하는 사업 - (현황) 관심표명서(EOI)가 발행되었으며, 민간 부문의 사업수행 및 자금 조달 방식에 대한 시장의 피드백 수령 중
	캐나다 (26.5.18.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 캐나다 오크 밸리 병원(Oak Valley Health) 재개발 PPP 사업 - (사업 내용) 옥스브리지(Uxbridge) 병원 부지를 140,000평방피트 규모로 확장 및 현대화하여 환자 병상을 늘리고 핵심 의료 서비스를 확대하는 사업 - (현황) 5개 건설사가 사전 자격 심사를 통과했으며, 2026년 여름에 제안요청서(RFP) 발행 예정
	페루 (26.5.12.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 페루 아동병원(INSN-SB) PPP 사업 - (사업 내용) 산 보르하 국립 아동병원의 시설 유지보수, 장비 관리 및 의료 기술 현대화 등을 17년 동안 운영하는 약 3억 1,700만 달러 규모의 사업 - (현황) Proyectos de Infraestructura Sucursal del Perú와 정식 PPP 계약 완료
	칠레 (26.5.19.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 칠레 칼라마(Calama) 신규 교도소 건설 사업 - (사업 내용) 최대 1,850명의 수감자를 수용할 수 있는 71,858m² 규모의 신규 교도소 단지를 설계, 건설, 운영 및 유지보수하는 사업 - (현황) 설계 및 건설사 국제 입찰 공고 발행
	콜롬비아 (26.5.20.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 콜롬비아 고속도로 PPP 사업 - (사업 내용) 엘 에스탄키요(El Estanquillo)와 포파얀(Popayán)을 연결하는 도로에 약 8조 8,200억 페소를 투자해 터널과 교량, 복선 도로 등을 건설 및 운영하는 사업 - (현황) ERG Vías Ciudad Blanca 컨소시엄과 정식 양허 계약 체결
	브라질 (26.5.21.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 브라질 상파울루 주 수로 횡단 PPP 사업 - (사업 내용) 상파울루 주의 14개 수로 운송 노선을 현대화하기 위해 약 25억 헤알(R\$)을 투자해 전기 선박 등을 도입하고 20년간 운영하는 사업 - (현황) Acqua Vias SP 컨소시엄과 정식 양허 계약 체결
	브라질 (26.5.25.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 브라질 상파울루 주 신규 행정 센터 PPP 사업 - (사업 내용) 캄포스 엘리세우스(Campos Elíseos) 지구에 약 60억 헤알을 투자하여 새로운 주 행정 센터를 건설하고 운영하는 사업 - (현황) MEZ-RZK Novo Centro 컨소시엄이 낙찰자로 선정

지역	국가 (기사 일자)	주요 뉴스
아시아	필리핀 (26.5.4.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 필리핀 수빅 만 국제공항(SBIA) PPP 사업 - (사업 내용) 수빅 만 국제공항을 국제 표준을 충족하는 고효율 화물 운송 허브로 업그레이드하고 관리, 운영한 뒤 양허 기간이 끝나면 반환하는 사업 - (일정) Cerberus의 제안에 대해 90일간 스위스 챌린지 방식의 경쟁 입찰이 진행 중
	필리핀 (26.5.11.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 필리핀 CALAX 고속도로 PPP 사업 - (사업 내용) 마닐라-카비테 고속도로(CAVITEX)와 남부 루손 고속도로(SLEX)를 연결하는 44.58km 길이의 4차선 유료 도로를 35년간 자금 조달, 건설, 운영 및 유지보수하는 사업 - (현황) 사업의 3구간(subsection 3)이 성공적으로 개통되어 본격적인 운영에 돌입
	카자흐스탄 (26.5.13.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 카자흐스탄 학생 기숙사 PPP 사업 - (사업 내용) 샷바예프 대학교(Satbayev University)에 저렴하고 현대적인 학생 기숙사를 설계·시공·재원조달·운영·유지보수(DBFOM) 모델로 개발하는 사업 - (현황) 아시아개발은행(ADB)이 거래 자문 서비스 지원(TA) 계약 체결
중동	사우디아라비아 (26.5.15.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사우디아라비아 만성 신장 질환 치료 및 국가 투석 서비스 PPP 사업 - (사업 내용) 전국 11,500명 이상의 환자에게 포괄적인 신장 치료 서비스를 제공하고, 관련 의료 시설과 장비를 구축하는 6년 단위의 계약 사업 - (현황) 관심표명서(EOI) 및 자격심사요청서(RFQ)가 발행되어 입찰 절차 진행 중
아프리카	에티오피아 (26.5.8.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에티오피아 주택 개발 PPP 사업 - (사업 내용) 아디스아바바 지역의 저소득층 및 중산층을 겨냥하여 주거용과 상업용 시설이 혼합된 복합 주택 단지를 개발하는 사업 - (현황) 설계, 건설 및 자금 조달을 위한 민간 사업 참여자를 찾기 위해 관심표명서(EOI) 발행
유럽	영국 (26.5.26.)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영국 버밍엄 재생 PPP 사업 - (사업 내용) 버밍엄 디베스(Digbeth)의 브라운필드 부지를 창의적 산업 공간과 주거 공간이 결합된 5억 파운드 규모의 복합 공간으로 재생하는 사업 - (현황) 개발 파트너 입찰 진행 중

❖ 출처 : EBRD, Transition Report 2025-2026: Country Assessment-Kazakhstan
IMF, Kazakhstan: Selected Issues Paper (2026.1.)
ADB, Public-Private Partnership Monitor Kazakhstan (2022.12.)

□ 중앙정부 보증과 국유기업(SOE)의 영향력 및 재정 리스크

- **(제한적인 정보 보증)** 카자흐스탄 PPP시장에서 1990년에서 2021년까지 실제 정부 보증이 제공된 프로젝트는 단 1건에 불과, 중앙정부의 직접 보증은 매우 제한적
- **(국유기업의 막대한 지배력)** 삼룩카즈나(SK)와 바이테렉(BNMH)과 같은 대형 국유기업 지주회사는 국가 GDP의 약 40%에 달하는 경제적 영향력 보유

[참고]

○ **삼룩카즈나 (SK, Samruk-Kazyna)** : 카자흐스탄의 국가 전략 자산을 통합 관리하기 위해 설립된 국부펀드. 국가 국내총생산(GDP)의 막대한 비중을 차지하는 초대형 공기업들이 모두 이 아래 자회사로 묶여 있음 (예: 카자흐스탄 철도공사, 삼룩-에너지(국영 전력사), 에어 아스타나(국영 항공사). 카자흐스탄 내 대형 에너지 전환(그린 수소, 암모니아, 신재생)이나 물류 거점 인프라 사업을 추진할 때, JV의 지분 투자자로 참여 가능

○ **바이테렉 (BNMH, Baiterek)** : 카자흐스탄 산업 다각화와 기업 금융을 지원하는 정책금융의 컨트롤 타워. 카자흐스탄의 비(非)자원 분야 산업을 육성하고 중소·중견기업 및 인프라 개발에 자금을 공급하기 위해 설립된 정부 지주회사. 직접 시공 또는 운영하기보다 하부의 정책금융 기관들(예: 카자흐스탄 개발은행, 사모펀드 및 벤처 캐피탈 투자 전담 기관인 Qazaqstan Investment Corporation, 중소기업 신용 보증 및 이자 보조금 지원 기관인 Damu)을 관리. 프로젝트 Bankability 확보를 위해 장기 신용 대출을 조달하거나, 정부 보증성 프로그램, 자금 매칭 신청시 소통해야 하는 금융 창구

- **(준재정적 리스크와 민영화 압박)** 이들 국유기업의 방대한 준재정적(Quasi-fiscal)* 활동과 교차 보조금 지급은 국가 재정에 큰 우발 채무(Contingent liabilities) 리스크 야기

* 형식상 정부 예산에 잡히지 않지만 실질적으로는 정부가 해야 하는 재정활동

- 정부는 민간 투자를 활성화하고 재정 부담을 줄이기 위해 에어 아스타나(2024년), 카자흐스탄 철도공사(KTZ, 2026년), QazaqGaz (2026~2027년) 등 주요 국유기업의 IPO 및 민영화를 적극 추진 중

□ 법적·제도적 이원화와 2026년 재정/조세 개혁

- (법·제도적 프레임워크의 모호성) PPP 제도는 ‘양허법(Concessions Law)’과 ‘PPP법’ 두 가지로 이원화되어 운영되고 있어 투자자들에게 법적 모호성 유발
- (2026년 신규 조세 및 예산법 도입) 거시경제 관리와 재정 건전성 강화를 위해 2026년 1월부터 새로운 조세법과 예산법 시행*
 - * 부가가치세(VAT)를 기존 12%에서 16%로 인상하고 누진세를 도입하여 세원을 넓히는 한편, 국부펀드(National Fund)의 사용을 엄격히 제한하여 재정 규율을 높일 계획

□ 탈탄소(Decarbonization)와 유틸리티 ‘투자 연계 요금제’

- (탄소 중립 및 원전 인프라) 2060년 탄소 중립 달성 목표 아래 부족한 전력망 확충 목적으로 알마티 지역(Ulken)에 2.4 GW 규모의 최초 원자력 발전소 건설* 착수
 - * Rosatom 컨소시엄 참여
- (투자 연계 요금제: “Tariff for investment”) 2025~2029년에 걸쳐 200개 이상의 유틸리티 운영사(에너지, 수자원 등)를 현대화하는 대규모 국가 프로젝트 가동 중
 - 만성적인 인프라 투자 부족을 해결하기 위해 요금 인상과 필수 투자 계획을 연계하는 ‘투자 연계 요금제’ 를 도입하였으며, 상업용 가스 및 디젤의 국가 가격 통제도 폐지
- (신규 수자원법 채택) 기후 변화 대응과 수자원 안보 강화를 위해 2025년 4월 새로운 수자원법이 채택되어 수자원 보존 및 홍수 매핑 등의 투자 촉진 예정

□ 물류 다변화(Middle Corridor)와 운송 인프라의 과제

- (운송 PPP의 상징적 성공(BAKAD)) 도로 부문에서는 국제 금융 기관들의 대규모 자금이 투입된 알마티 외곽 순환도로(BAKAD) 사업이 카자흐스탄 운송 PPP의 성공 사례

- **(중간 회랑의 구조적 한계)** 중국과 유럽을 잇는 ‘중간 회랑(Middle Corridor)’ 인프라 확충 노력에도 불구하고, 병목 현상과 KTZ(철도공사)의 독점 지위 등 운영상의 비효율성이 성장을 저해
 - 철도 부문의 민간 자본 유치를 위해서는 진입 장벽 완화 등 구조적 개혁이 필수적

□ 지방 중심의 소규모 사회적 인프라 (Social Infra) 편중

- **(단기·소규모 사업 위주)** 카자흐스탄에 등록된 대다수의 PPP 프로젝트는 중앙정부가 아닌 지방정부(Akimat) 주도로 진행되는 교육, 보건, 공공주택 부문의 소규모 단기 사업에 집중
- **(시설 관리(Facility Management) 모델의 한계)** 인프라 시설만 짓고 운영을 맡기는 시설 관리 형태의 PPP*는 현재 보건의료(Healthcare) 부문에만 예외적으로 허용되어 있으며, 교육이나 공공주택 등 타 부문으로 확대 적용하기 위해서는 추가적인 법적 개선이 필요

* “the separation of operation from the facility management services”

□ 디지털화(Digitalization) 및 인공지능(AI) 인프라 부상

- **(AI 및 디지털 주권 강화)** 기존 ‘디지털 카자흐스탄’ 프로그램을 통한 통신망 확충에 이어, 최근에는 인공지능 인프라 구축에 국가적 역량을 집중하고 있음
- **(주요 모멘텀)** 2025년 7월 중앙아시아 최고 성능의 슈퍼컴퓨터 도입, 10월 국제 AI 센터(Alem.ai) 설립을 비롯해 인공지능 및 디지털 개발부를 신설하였으며, 현재 AI 기술 개발 및 적용을 규제·지원할 AI 법안 제정 추진 중

❖ 출처 : UNECE Campaign to reach 500 PPPs for the SDGs case studies (MAY 2026)

프로젝트명	주요 내용
<p style="text-align: center;">Sea Water Desalination Project (아제르바이잔)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 개요 <ul style="list-style-type: none"> - (사업명) 카스피해 해수 담수화 사업 - (위치) 아제르바이잔 숨가이트(Sumqayit)시 - (내용) 일일 300,000m³ 처리 용량을 갖춘 카스피해 해수 담수화 플랜트를 건설하고 25년간 민간이 운영 - (목적) 주변국을 지나는 공유 하천(사무르강, 쿠라강 등)에 의존하여 발생하는 지정학적 위험과 수위 하락 문제를 극복하고, 국가 내부의 '폐쇄형 루프(Closed-loop)' 수자원 경제를 구축하여 독립적인 식수원 확보. 이를 통해 압셰론(Absheron) 반도 인구의 20%(약 70~80만 명)에게 24시간 중단 없는 고품질의 수도물 제공 ○ 자금 조달 및 사업 구조 <ul style="list-style-type: none"> - (총 예상 자본 지출(Capex)) 4억 700만 달러(설비투자액 약 3억 1,900만 달러) - (자금 조달) 민간 파트너의 100% 프로젝트 파이낸싱(부채 약 80 : 자본 20 비율, 대출 3억 1,000만 달러 및 자본 9,700만 달러)을 통해 조달 - (사업 구조) 공공 파트너인 아제르바이잔 국가수자원청(ADSEA)이 수자원 구매를 보증하며, 민간 파트너는 ACWA Power 주도의 컨소시엄이 설계, 조달, 시공, 자금 조달 및 운영·유지보수 전담 - (정부 지원) 지급 보증, 수요 보증, 세금 면제, 환전/송금 보증, 토지 임대 보증 등 5가지 핵심 보호 장치 제공. 또한 기존 수자원과 동일한 요금이 부과되도록 정부가 차액을 흡수하는 보조금 정책 시행 ○ 진행 경과 <ul style="list-style-type: none"> - 2023. 4월 : 대통령령 서명 - 2023. 11월 : 타당성 조사 완료 - 2024. 3월 : 입찰 문서 발급 - 2025. 1월 : 우선협상대상자 선정 ○ 프로젝트 특징 <ul style="list-style-type: none"> - (환경 및 기술) 역삼투압(RO) 기술을 기반으로 하며, 카스피해의 수위 변동과 극한의 폭풍에 대비해 100년 재현 주기를 기준으로 설계. 부식 방지를 위한 특수 스테인리스 스틸을 사용하고, 유로코드 8(Eurocode 8) 내진 기준을 충족 - (사회적 효과 및 소통) 지역 주민들에게 약 50개의 새로운 일자리를 창출하고 운영 기술을 이전하는 그림자 운영(Shadow Operations) 단계 계획 중
<p style="text-align: center;">Aniva Marine Station (러시아)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 개요 <ul style="list-style-type: none"> - (사업명) 아니바 해양 연구소 - (위치) 러시아 사할린 지역 크릴론 반도의 아나스타샤 곶(Cape Anastasia) 및 아니바 만 해역 - (목적) ①제약, 양식업, 생체 재료 등 생명공학 부문의 혁신을 이끌 연구 인프라 확충. ②소외된 지역을 글로벌 과학 인재와 투자가 모이는 거점으로 탈바꿈시키고 에코 투어리즘 및 교육 활성화 - (내용) 버려진 해안 기반 시설을 복원하여 영구적인 해양 생물학 연구소, 현대식 해양, 과학·교육 허브를 건설하고 생물 자원 데이터를 수집하는 사업

프로젝트명	주요 내용
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자금 조달 및 사업 구조 <ul style="list-style-type: none"> - (총 예상 자본 지출(Capex)) 약 3,894만 달러 예상(2026-30단계) - (자금 조달) 공지원금(연구 및 환경 모니터링 보조금), 상업적 수익(생명공학 연구 계약 및 특허 라이선스 등), 그리고 사용자 지불 수익(마리나 운영, 에코 투어리즘, 교육 프로그램) 등을 융합한 다각화된 모델을 통해 조달 - (사업 구조) 지역 당국 및 로모노소프 모스크바 국립대, 사할린 국립대 등이 공공 파트너로 참여하며, BIOME Foundation(주요 투자자 및 개발자), En+ Group 등의 민간 기관이 연합해 사업 ○ 진행 경과 및 계획 <ul style="list-style-type: none"> - 2023년 : 프로젝트 착수 및 파트너십 체결 - 2024~2026년 (1단계) : 타당성 조사, 건축 설계, 역사적 항만 구조물의 준설 및 복원, 임시 허브 조성 - 2026~2030년 (2단계) : 영구 연구소 건물과 마리나의 건설 및 시설 시운전 - 2030년 이후 (3단계) : 본격적인 시설 운영 및 연구, 관광 프로그램 추진 ○ 프로젝트 특징 <ul style="list-style-type: none"> - (지속 가능성과 자급자족) 태양광, 풍력, 파력 등의 재생 에너지와 자체 수처리 시스템을 도입해 외부 공급망의 붕괴에도 견딜 수 있는 완전한 자급자족형이자 기후 적응형 설계. 궁극적으로 인근 지역을 자연 보호 구역으로 지정하는 것이 목표 - (포용성과 확장성) 성별, 연령, 신체적 조건에 구애받지 않고 지역 학교와 지역 대학 모두가 평등하게 실험실 등에 접근할 수 있도록 개방 예정. 이 모델은 전 세계의 다른 외딴 해안이나 오지에도 모듈식으로 단계별 도입이 가능하도록 확장성을 갖추고 설계