

글로벌 PPP 사업 동향(2023.1월)

'23.02., KIND 기획조정실 혁신정책팀

I PPP 시장동향

❖ 출처

- 글로벌 건설시장 규모 : IHS Markit, 해외건설협회, ENR
- PPP 시장규모 : IJ Global, World Bank PPI
- 국내 PPP 수주 현황 : 해외건설협회

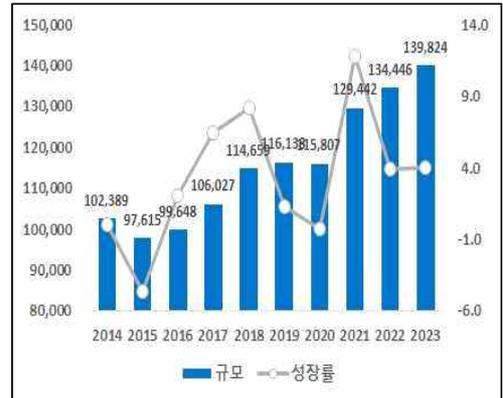
□ 글로벌 건설시장 규모

- (세계 건설시장) '23년 시장규모는 전년 대비 4.0% 성장한 13조 9,824억불 전망, 중동-아프리카-중남미-아시아-북미-태평양-유럽 순 성장 예상

【세계 건설시장 규모, 지역별 비중, 성장률 추이 및 전망】

(단위 : 억불, %)

지역	2022		2023		2023 성장률
	규모	비중	규모	비중	
중동	6,441	4.8	7,367	5.2	14.4
아프리카	1,149	0.9	1,244	0.9	8.2
중남미	5,715	4.2	6,136	4.4	7.4
아시아	67,263	50.0	70,319	50.3	4.5
북미-태평양	24,491	18.2	25,125	18.0	2.6
유럽	29,386	21.9	29,632	21.2	0.8
계	134,446	100.0	139,824	100.0	4.0



* 출처 : IHS Markit, 해외건설협회 정책지원센터

- (해외 건설시장) '21년 기준 3,979억불 규모, '19년 이후 다소 축소
- 해외 건설시장 : 세계 건설시장에서 외국기업이 수행하는 건설사업 총합

【해외 건설시장 규모 및 성장률 추이】

(단위 : 억불, %)

구분	규모	구분	규모
2012	5,111	2017	4,824
2013	5,440	2018	4,873
2014	5,216	2019	4,731
2015	5,001	2020	4,203
2016	4,681	2021	3,979



* 출처 : ENR

□ PPP 시장규모

- (글로벌 현황) 최근 5년간 PPP 프로젝트 건수는 연간 200건 내외, '22년 금융종결액은 1,078억불(전년대비 1.7배 수준, 북미·중남미·중동 성장)

【최초 금융종결된 글로벌 PPP 프로젝트 현황】

(단위 : 백만불, 건)

구분		2018	2019	2020	2021	2022
금액	북미	16,775	14,516	21,875	11,080	46,391
	중남미	10,869	16,015	11,542	11,039	26,003
	아시아·태평양	17,383	28,412	9,089	22,235	19,534
	유럽	33,570	28,669	17,367	17,356	9,563
	중동·북아프리카	1,395	320	10,044	460	5,300
	사하라 이남 아프리카	97	2,056	638	350	1,023
	계	80,089	89,989	70,055	62,520	107,814
건수		218	237	181	193	172

* 출처 : IJ Global

- (개도국 현황) 개도국·저개발국들에 대한 PPP 투자는 '19년까지 1,000억불 내외로 정체, 코로나19 이후 감소 후 회복 중

【연도별 PPP 투자액 및 프로젝트 건수】

(단위 : 억불, 건)

구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
투자액	1,605	882	981	1,120	698	961	971	900	500	757
프로젝트수	610	404	358	373	331	364	400	384	245	236

* 출처 : PPI Database, World Bank

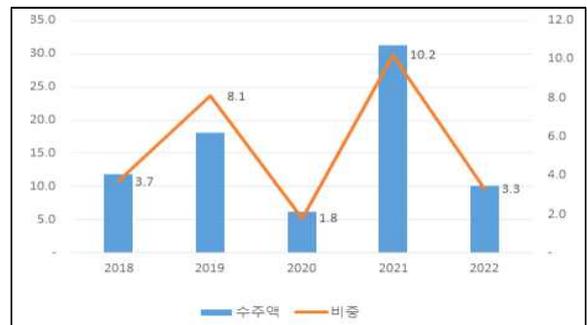
□ 국내 PPP 수주 현황

- 최근 5년간 개발형 사업 평균 수주액은 15.5억불, 전체 수주의 5.4% 수준

【개발형 사업 수주액 및 비중 추이】

(단위 : 억불, %)

구분	전체 수주액	PPP 수주액	PPP 비중
2018	321	11.9	3.7
2019	223	18.1	8.1
2020	351	6.3	1.8
2021	306	31.2	10.2
2022	310	10.2	3.3
평균	1,801	15.5	5.4



* 출처 : 해외건설협회

II

PPP 사업정보

❖ 출처 : Infrastructure360 (refinitiv.com/en)

□ 신규 프로젝트(9개)

지역	국가	발표일	분야	프로젝트 개요	사업비
아시아 태평양	인도	'23.01.20.	교통	Jawaharlal Nehru Port Container Terminal Expansion PPP Project 자와할랄 네루 항구 컨테이너 확장 프로젝트 마하라슈트라주 나비 뭍 MTS 건설 포함	131 백만불
	인도	'23.01.30.	교통	Ministry of Ports, Shipping & Waterways Galathea Bay International Container Transshipment Port PPP Project 인도 남부 갈라테아 만 국제 컨테이너 환적 항구 건설 프로젝트	2,208 백만불
북미 중남미	미국령 버진아일랜드	'22.12.27.	교통	Cyril E King Airport Terminal and Modernization PPP Project 버진아일랜드 공항 터미널 건설 및 현대화 프로젝트	100 백만불
	미국	'22.12.01.	교통	Choice Lanes PPP Project 미국 테네시 주 도로 건설 프로젝트 (테네시 주 교통국 후원)	-
	미국	'23.01.10.	레저 부동산	Worcester Campus Utility System Facility PPP Project 미국 매사추세츠 주 우스터 캠퍼스 유틸리티 설비 건설 프로젝트	-
	미국	'23.01.18.	전기통신	California Highway Broadband PPP Project 캘리포니아 고속도로 118번~126번에 걸친 광대역 PPP 프로젝트	-
	브라질	'22.12.22.	교통	BR-163 Toll Road PPP Project 마투그로수 주 유료 도로 BR-163 건설 프로젝트	-
	브라질	'23.01.10.	레저 부동산	Albert Einstein Israelite Oncology Hospital PPP Project 상파울루 160개 자동화 병동, 10개의 수술실 포함 종양학 병원 건설 프로젝트	100 백만불

지역	국가	발표일	분야	프로젝트 개요	사업비
유럽	아일랜드	'22.12.20.	레저 부동산	Macquarie Ireland Higher Education Facilities PPP Project 더블린, 웨스트미스 주 등 지역 6개의 고등교육 시설 건설 프로젝트	322 백만불

□ 금융종결 프로젝트(5개)

지역	국가	자금조달일 (사업발표일)	분야	프로젝트명 / 자금조달	사업비
유럽	영국	'22.12.09. (17.11.29.)	전력	Cory Riverside Energy Park Expansion PPP Project 신디케이트론(630) 비공개(350)	980 백만불
	아일랜드	'22.12.14. (22.12.07.)	레저 부동산	Equisisk Community Nursing Units Portfolio PPP Project 다자간 기구 보증부 대출 (Multilateral Agency Covered Loan)(291)	291 백만불
	폴란드	'23.01.11. (17.06.28.)	교통	Krakow Fast Tram PPP Project 다자간 기구 직접대출 (Multilateral Agency Direct Loan)(236)	236 백만불
북미 중남미	페루	'22.12.22. (19.01.01.)	교통	Jorge Chavez International Airport Expansion PPP Project 다자간 기구 보증부 대출(1,329) 신디케이트론(450) 비공개(221)	2,000 백만불
	미국	'23.01.10. (22.12.01.)	교통	Major Bridges Package One PPP Project 사모 채무부담 (Private Placement of Debt)(1,800)	1,800 백만불

□ 완공 프로젝트 : 없음

Ⅲ

지역별 주요 뉴스

❖ 출처 : InfraPPP (infrappworld.com)

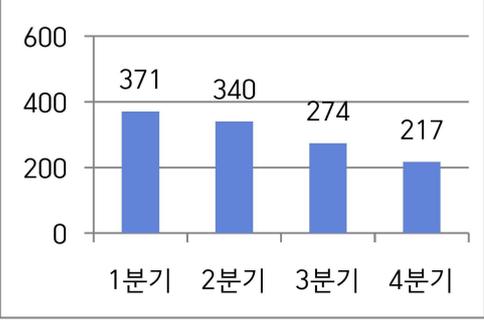
지역	국가	주요 뉴스
동남아	필리핀	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공통행로 지연 끝 1단계 메트로 마닐라 PPP 공사 착공 <ul style="list-style-type: none"> - 마닐라 남북 연결 33km 길이 노선, 매일 50만 명 승객 처리 가능 ○ 2억 5천만 달러 규모 폐자원 에너지화 프로젝트 컨소시엄 구성 <ul style="list-style-type: none"> - Plambeck-Emirates사와 클라크 매립지상 폐기물 70%까지 감축 목표 ○ 마닐라 3대강 시스템 폐수 PPP 프로젝트에 6억 8,400만 달러 투자 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 산 후안, 파시그 강 등 하루 6,000만 리터 이상 폐수 처리 목표
	싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> ○ 300억 달러 규모 대량 수송 1단계 프로젝트 건설 착수 <ul style="list-style-type: none"> - 국토교통청(LTA) 주도, 약 50km 구간 중 12개 역 29km 구간 작업 예정
서남아	인도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아메다바드-돌레라 구간 420억 달러 규모 고속도로 회랑 건설 발표 <ul style="list-style-type: none"> - 폭 120m, 길이 109km 그린필드 회랑 개발 포함, '24년 1월 완공 목표 ○ 3,309만 달러 규모 철도 고가도로(RFO) 계약 체결 <ul style="list-style-type: none"> - 우타르 프라데시 주내 기초, 철근 및 시멘트 공사, 2단계 RFO 포함
태평양	호주	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6억 9천만 달러 규모 병원 PPP 프로젝트 건설 계약 체결 <ul style="list-style-type: none"> - 네피안 병원 재개발 2단계 프로젝트로 '23년 공사 시작 예정
중동	사우디	<ul style="list-style-type: none"> ○ 3.6GW 규모 독립 발전소 PPP 프로젝트 재추진 <ul style="list-style-type: none"> - 4개 에너지 프로젝트에 탄소 포집·격리(CCS) 준비를 포함해 재입찰 ○ 담수화 PPP 사업 6억 9,200만 달러 규모 계약 체결 <ul style="list-style-type: none"> - 전력 시설, 급수 네트워크 포함한 270-320MW 규모 발전소 건설 예정
	아랍 에미리트	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학생주택 PPP사업을 위한 의향서 발행 <ul style="list-style-type: none"> - 3,250명 규모 메인 캠퍼스, 숙소 및 관련 시설 건설 포함 ○ 아부다비 기숙사 PPP 프로젝트 개발 위한 참가의향서(RFQ) 접수 <ul style="list-style-type: none"> - 2,658개 침상 포함한 건물 설계 건축 등, 제출마감일은 '23년 3월 6일

지역	국가	주요 뉴스
아프리카	나이 지리아	<ul style="list-style-type: none"> ○ 15억 달러 규모 라고스 지역 레키 심해 항구 운영 시작 - 연간 270만TEU 20피트 컨테이너 처리 가능 ('22년 11월 완공) ○ 25억 달러 규모 가교 PPP 프로젝트 우선협상대상자 발표 - 37.4km길이의 섬 구간, 라군 구간, 본토 구간의 세 구간으로 구분
	코트디 부아르	<ul style="list-style-type: none"> ○ 19억 1,000만 달러 규모의 메트로 PPP 프로젝트 착공 - 컨소시엄을 통한 18개 역, 24개 대교 건설을 포함, 66개월 공사 예상
중남미	페루	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공항 PPP프로젝트 위한 12억 5천만 달러 규모 자금 조달 계약 체결 - '25년 1월 운영 시작 목표로 KfW IPEX 비롯 7개 은행을 통한 자금 조달 ○ 2억 6,760만 달러 규모 통신 PPP 프로젝트 입찰 착수 - 원격 의료, 교육 관련 프로젝트로 입찰 의향표명은 '23년 2월 28일까지 ○ 국제개발은행으로부터 물·위생 프로젝트용 6,000만 달러 대출 - 상환 15년, 유예 7년, 이자는 SOFR 기준으로 6년에 걸쳐 지급 ○ 1억 3,200만 달러 송전 프로젝트 발주 - 카클릭-하엔 노르테 등 2개 송전 프로젝트에 9개의 사전심사 통과자 경쟁
	파라과이	<ul style="list-style-type: none"> ○ 8,195만 달러 규모 교량 PPP 프로젝트 공사 진행 - 카르멜로 페랄타(파라과이)-푸에르토 무르티뉴(브라질) 1,300m 길이 ○ Ruta de la Lecheagro 산업용 터널 PPP 건설 프로젝트 진행 상황 발표 - 파라토도-더글러스, 캄포 아체발-인판테 등 3개 구간 평균 35% 진행
	콜롬비아	<ul style="list-style-type: none"> ○ ANI(인프라국) 통해 철도 회랑 정부간 계약 체결 - 12개 지역사회 주민 330만 명 수혜 및 4만여 개의 일자리 창출 목표
	브라질	<ul style="list-style-type: none"> ○ BNDES와 500만 달러 규모 공립학교 PPP프로젝트 자금 조달 계획 - 교재 제작, 문해력 향상 등 275개 학교 34,000여명 수혜 예상
유럽	네덜란드	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4억 4,880만 달러 고속도로 PPP 프로젝트 계약 체결 - A27 고속도로 확장, 수리 등 '23년~'29년(내지 '31년)까지 작업 예상

❖ 출처

- 2022 4분기 PPP 시장 분석 : InfraPPP (infrappworld.com)
- 넷제로로 가는 길, 원자력의 역할 : Infrastructure360 (refinitiv.com/en)

□ 2022년 4분기 PPP 시장 분석

구분	주요 내용																																										
WAPPP (세계PPP협회) & InfraPPP 4분기 PPP Deal 보고서 (23.1월 발간)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 4분기 시장 총평 : 3분기의 경기 악화* 추세가 지속되어 모든 단계에서의 Deal 건수가 감소하였으나, 입찰 건수는 안정적으로 유지 중 * 인플레이션, 러-우 전쟁 여파, 미국과 EU의 통화 긴축, 유럽 에너지 위기 등 ○ 연간 Deal 건수 추이 (1분기) 371개 → (2분기) 340개 → (3분기) 274개 → (4분기) 217개  <ul style="list-style-type: none"> ○ 4분기 Deal 건수 세부 분석 <ol style="list-style-type: none"> ① 단계별 : 계획(35), 임의제안서(1), MoU(3), 입찰(89), 낙찰(41), 계약체결(14), 금융종결(6), 시공(13), 일부완료(6), 운영(8), 보류·취소(1) ② 지역별 : 아시아(71)-중남미(43)-북미(42)-유럽(35)-아프리카(20)-태평양(6) ③ 공종별 : 교통 분야가 건수 및 사업비 기준에서 모두 가장 큰 비중 차지 <table border="1" data-bbox="416 1637 900 1977"> <caption><건수 기준></caption> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>건수</th> <th>비중</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교통</td> <td>116</td> <td>54.7%</td> </tr> <tr> <td>사회보건</td> <td>45</td> <td>21.2%</td> </tr> <tr> <td>에너지</td> <td>29</td> <td>13.7%</td> </tr> <tr> <td>수처리</td> <td>17</td> <td>8.0%</td> </tr> <tr> <td>ICT</td> <td>5</td> <td>2.4%</td> </tr> <tr> <td>총</td> <td>212</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="940 1637 1423 1977"> <caption><사업비 기준> (단위:십억불)</caption> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>사업비</th> <th>비중</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>교통</td> <td>126.4</td> <td>93.9%</td> </tr> <tr> <td>수처리</td> <td>2.9</td> <td>2.2%</td> </tr> <tr> <td>사회보건</td> <td>2.4</td> <td>1.8%</td> </tr> <tr> <td>에너지</td> <td>2.3</td> <td>1.7%</td> </tr> <tr> <td>ICT</td> <td>0.6</td> <td>0.4%</td> </tr> <tr> <td>총</td> <td>134.6</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 공종별 자료는 정보가 공개된 사업 기준(4분기 Deal 중 5건 미공개)</p>	구분	건수	비중	교통	116	54.7%	사회보건	45	21.2%	에너지	29	13.7%	수처리	17	8.0%	ICT	5	2.4%	총	212	100%	구분	사업비	비중	교통	126.4	93.9%	수처리	2.9	2.2%	사회보건	2.4	1.8%	에너지	2.3	1.7%	ICT	0.6	0.4%	총	134.6	100%
구분	건수	비중																																									
교통	116	54.7%																																									
사회보건	45	21.2%																																									
에너지	29	13.7%																																									
수처리	17	8.0%																																									
ICT	5	2.4%																																									
총	212	100%																																									
구분	사업비	비중																																									
교통	126.4	93.9%																																									
수처리	2.9	2.2%																																									
사회보건	2.4	1.8%																																									
에너지	2.3	1.7%																																									
ICT	0.6	0.4%																																									
총	134.6	100%																																									

□ 넷제로(Net-Zero)로 가는 길, 원자력의 역할

구분	주요 내용
PFI Global Energy Report 2022	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원자력 개요 및 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 원자력이란 원자 내부 핵반응에 의해 발생하는 에너지를 활용하는 것으로 에너지원으로서 잠재성이 높지만, 안전성 문제해결이 주요 과제로 남아있음 - (가동 중) 총 32개국, 441개 원자로 (총 393.54GW 전력 생산) : 미국 93기, 프랑스 56기, 중국 54기, 러시아 38기, 일본 33기, 영국 11기 등 - (건설 중) 총 17개국, 51개 원자로 (완공 시 53.6GW 전력 생산) : 중국 15기, 인도 5기, 한국 4기, 러시아 4기, 튀르키예 2기 등
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원자력을 둘러싼 정부-세계 정책 및 원자력 시장 주도 노력 <ul style="list-style-type: none"> - 최근 EU 집행위가 EU Taxonomy*에 원자력을 포함한 것이 일부 회원국의 반대에 부딪히는 등 국가별 정부 정책은 혼재된 가운데, 미국과 영국은 정부 부처 신설, 법안마련 등을 통해 원자력 관련 자금 조달을 도모 중 * EU Taxonomy : 지속가능발전을 위한 EU의 녹색 분류체계 - 한편, 러시아는 원자력 발전의 주원료인 고농축/저농축 우라늄의 글로벌 공급자로서 미국과 서로 제재 조치를 취하는 등 국가 간 견제 중
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 최근 개발 동향 및 이슈 <ul style="list-style-type: none"> - 원자력은 다른 재생 에너지에 비해 생산 효율이 높고 탄소 배출이 적으며* 날씨 영향 없이 발전이 가능해 기저 부하로 이용 가능한 장점이 있으나, 긴 발전소 건설기간과 방사성 부산물 처리 및 누출 위험이 치명적 단점 * (동일 전력 생산 가정 시) 생산부지 : 원자력 발전 대비 풍력 발전은 360배, 태양광 발전은 75배 필요. 탄소 배출 : 풍력 발전은 원자력 발전과 동일 규모, 태양광 발전은 3배 규모. - 단점 보완을 위해 SMR(소형 모듈 원자로)을 포함해 첨단 원자로 개발 중, 모듈화와 피동안전기능 등을 통해 건설비용 부담완화 및 안전성 개선 - 영국은 원자력법(22)과 녹색산업 10대 계획 등을 통해 첨단기술 발전기금 385백만 파운드 마련, 미국은 원자력 혁신 및 현대화법(19, NEIMA)과 인프라 투자 및 일자리법(21, IJA) 등을 통해 규제 프레임 개발 및 32억불 이상 기금 마련 중
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시사점 <ul style="list-style-type: none"> - IEA(국제 에너지 기구)에 의하면 2040년 원자력 발전용량은 582GW까지 증가할 것으로 예상되나, '2050 탄소중립 달성 시나리오'에서 요구되는 수준인 730GW와 비교 시 이는 현저히 부족한 수준임 - 특히, 2040년 이후 노후 원자로 가동 중단으로 인해 부족량은 점차 증가할 것으로 예상되며 2050 탄소중립 달성을 위해서는 2020년에서 2050년 사이 매년 연평균 20GW의 신규 발전량이 필요함 - 현재 미국과 영국의 제도적 발전 및 EU의 에너지 안보 관련 원자력 재평가 등을 볼 때 원자력에 대한 중요도가 증가할 것으로 예상

❖ 출처 : InfraPPP (infrappworld.com)

프로젝트명	주요 내용
<p>브라질 (미나스 제라이스) HV 송전선로 PPP 프로젝트</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 개요 : 브라질 전력수급을 위한 미나스제라이스 지역 고압(HV) 송전선로 사업으로 1,020km 구간 500kV 송전선로, 변전소 등 구축 및 확장 ○ 진행경과 : '22년 674백만불 규모 계약 체결 후 금융 조달 중 <ul style="list-style-type: none"> - '22년 Cobra IS*와 PPP 및 EPC 계약 체결 - '27년 완공 목표, 완공 후 30년 O&M 지속 예정 * VINCI의 자회사 ○ 프로젝트 의의 <ul style="list-style-type: none"> - 브라질은 수력발전 의존도가 높은 국가로, 최근 계속되는 가뭄으로 저수량과 수력 발전량이 감소하고 있어 송전선로의 중요성이 높아짐 - 특히 브라질의 북동쪽→남동쪽으로 재생에너지 수송이 증가하고 있으며, 미나스제라이스 지역은 그 길목에 위치해 전력 수급 관련 역할이 요구됨 - 이러한 송전선로 구축 외에도 주(洲) 정부의 세금 인센티브 등과 더불어 태양광 발전 등 재생에너지 발전을 예측해볼 수 있음
<p>인도 강가강 고속도로 PPP 프로젝트 (1구간)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 개요 : 인도 우타르 프라데시 주(洲) 강가 고속도로 사업 중 1구간, 총 사업비 4,500백만불 규모의 594km 6차선 개발 그린필드 사업 ○ 진행경과 : '07년 최초 계획 후 사업 지연, 최근 입찰 및 금융조달 <ul style="list-style-type: none"> - '07년 전체 사업 계획(총 1,047km : 594km 구간, 110km 구간, 314km 구간 등) - '09년 환경승인 취소 등으로 인한 사업 지연 - '21년 입찰 결과 인도기업 Adani Enterprise와 IRBI가 낙찰, '24년 완공 목표 ○ 프로젝트 의의 <ul style="list-style-type: none"> - 우타르 프라데시 주(洲) 내 고립된 지역의 교통발전은 제조, 농업 등 기존 산업 활성화와 관광업 등 신산업 발전에 기여할 것으로 기대됨 ○ 유의점 <ul style="list-style-type: none"> - '23년 2월 아다니 그룹의 주가조작, 분식회계 등 의혹과 관련한 영향이 없는지 사업 진행 상황에 대한 점검 필요