파키스탄 국외출장 결과 보고서

2022. 12

글로벌사업처

||| <mark>목 차 |</mark>

1. 출장개요	01
2. 국외출장 주요내용	
01) [11.29] 주파키스탄 한국대사관 면담	03
02) [11.29] 파키스탄 기후변화부(MoCC) 면담	04
03) [11.30] 신드주 관계기관 합동회의	06
04) [12.01] 주민공청회 개최	80
05) [12.01] 신드주 환경청(SEPA) 회의	11
06) [12.02/12.03] 현장답사	12
3. 향후 추진계획	16
#. 붙임자료	
붙임1. (20221129) Meeting Minutes_파키스탄 기후변화부(MoCC) 면	담
붙임2. (20221130) Meeting Minutes_신드주 관계기관 합동회의	
붙임3. (20221201) Meeting Minutes_주민공청회(Consultation Worksh	op)
붙임4. (20221201) Meeting Minutes_신드주 환경청(SEPA) 회의	
붙임5. (20221201) 설문조사 결과_주민공청회(Consultation Workshop)	

출장개요

□ 출장개요

출장목적	o 파키스탄 카라치 CDM 연계 주거환경개선사업 종합사업계획서 (PoA-DD) 국가승인 확보를 위해 파키스탄 기후변화부(MoCC) 및 세부 방법론별 주정부·지방정부 인허가 절차 사전협의 및 현장조사 실시			
	o (국가승인 협의) CDM 인허가 절차 중 종합사업계획서와 관련하여 국가승인 절차 진행 중으로 국가승인서 발급을 위해 파키스탄 정부 협의 필요			
출장동기	_	협의) 사업실행을 위한 전략환경평가, 공사인 l허가 절차 불확실성 해소를 위해 관계기관별 시	•	
및 배경		개최) 31개 지역 주민대표 및 지자체, 전년 민 공청회 개최 및 의견수렴 필요	문가 등이 참여	
	· ·	조사) 사업대상지(31개 지역) 중 핵심정비구 심층 현장조사 실시	역(4개) 및 일반	
출장기간	o '22.11.28(ㅇ '22.11.28(월) ~ 12.04(일) (5박 7일)		
출장국가	ㅇ 파키스탄 (이슬라마바드, 카라치)			
출장자	o 글로벌사업처 단장 안병곤, 차장 전인현, 대리 이도희			
	성명	업무분장	비고	
출장자별	단장 안병곤	파키스탄 정부 고위급 면담기후변화부 사무차관, 부차관 등주파키스탄 대한민국 대사면담 및 보고		
업무분장	차장 전인현	사업계획 브리핑(PPT) 및 질의응답종합사업계획서 국가승인(LoA) 조건 협상 및 방법론별 인허가 절차 협의		
	대리 이도희	• 지역주민 공청회 준비·운영 총괄 • 운영관리 관련 UN-Habitat 협의 주관		

□ 출장일정

날짜/시간		일 정	비고
11/28(월)	전일	• 이동 (인천→방콕→이슬라마바드) * 10:50am ~ 22:20pm (14시간 15분)	
	오전	• 주파키스탄 한국대사관 면담	• 대사, 참사관 등
11/29(화)	오후	• 주파키스탄 한국대사관 주관 오찬 참석	
	-	• 파키스탄 기후변화부 실무협의회 참석	• 국장 등
11/20(人)	오전	• 이동 (이슬라마바드→카라치)	• 10:00~11:55 (1h55)
11/30(수)	오후	• 신드주 관계기관 합동회의 * 계획개발부(P&D), 지방정부부, 카라치시(KMC) 등	• 사무차관 등
12/01(목)	오전	• 지역 이해관계자 주민공청회 개최	• 10:00~14:00 (4h)
오후	오후	• 신드주 환경청 회의	• 1개소
12/02(금)	오전	• 주카라치 총영사 면담	
12/02(日)	종일	• 대상지 현장조사 (2개소) * Purana Goli Mar, Taj Goth	• 2개소
12/03(토)	오전	• 대상지 현장조사 (2개소) * Khuda Ki Basti, Mujahid Colony	• 2개소
12/03(토) ~12/04(일)	오후	• 이동 (카라치→방콕→인천) * 23:35pm ~ (+1일) 15:25pm (11시간 50분)	

2 국외출장 주요내용

□ 주파키스탄 한국대사관 면담

□ 회의 개요

일 시	′22.11.29 11:30~13:00		
장 소	주파키스탄 한국대사 관저 (이슬라마바드)		
	LH	단장 안병곤, 차장 전인현, 대리 이도희	
참석자	대사관	서상표 대사, 박준서 참사관, 김석민 전문관	
	UN Habitat	남종효(선임기후변화전문관)	
	용역팀	ATR 박연우 팀장, 김나원 사원	

- o (LH) 파키스탄 CDM 사업 관련 사업추진현황 보고 및 향후 사업의 원활한 추진을 위해 한-파키스탄 정부 간 적극적인 협력 요청
- (대사관) 파키스탄 프로젝트에 대해 큰 관심을 가지고 있으며 추후 세부 방법론별(정수시설・가로등 등) 설치 현황 여건 파악 및 검토 필요
 - '23년 파키스탄 신드주 간 양해각서(MoU) 체결 시 한-파키스탄 수교 40주년 행사와 연계하여 양해각서 체결식 개최 요청



② 파키스탄 기후변화부(MoCC) 면담

□ 회의 개요

01 11			
일 시	′21.11.29 14:00~17:00		
장 소	기후변화부 청사 (이슬라마바드)		
LH		단장 안병곤, 차장 전인현, 대리 이도희	
참석자	기후변화부	Mr. Asif Hyed Shah(사무차관), Mr. Saeed Ashraf Siddiqi (국장, 환경&기후변화) 등 총 6인	
	UN Habitat	남종효(선임기후변화전문관), Mr. Abubakar 총 2인	
	용역팀	ATR 박연우 팀장, 김나원 사원	

- (사업계획 설명) 프로그램 전반(PoA) 및 카라치 시범사업(CPA)에 대한 구체적 사업계획(안) 및 사업추진 구조 설명
 - (기후변화부) 사업추진 필요성 및 사업계획 전반에 공감하며, 사업의 성공적 추진을 위한 파키스탄 정부의 협력 의향 피력
- o (국가승인) 종합사업계획서(PoA-DD) UNFCCC 등록을 위한 국가 승인서(LoA) 조기 발급을 요청하고 SDM 체제 전환^{*} 및 상응조정^{**} 등 주요 현안에 대해 국가승인서에 명확한 조건 명시 요구
 - * 23년까지 CDM→SDM 체제전환 신청 필요(파키스탄 정부 동의 선행 필요)
 - ** COP26 결정에 따라 감축실적(ITMO) 이중계상 불가→ITMO 100% LH 귀속필요
- (기후변화부) 국가승인서 연내 발급 의지를 확인하고, SDM 체제전환 및 상응조정 관련 LH 요구사항 반영 입장을 피력(세부사항 별도 논의*)
 - * 별도 실무협의를 통해 LH 요구안을 반영한 국가승인서(LoA) 초안에 합의
 - → 파키스탄 정부 CDM 위원회 개최 및 국가승인서 발급을 위한 내부절차 진행중

- (사업실행체계) LH의 투자 및 사업실행 구조를 설명하고 중앙·주 정부와 지역커뮤니티가 함께하는 운영위원회(SC) 및 커뮤니티법인 (CBO) 설립·운영방안 설명
 - (기후변화부) 사업의 원활한 추진을 위해 중앙·주정부가 함께 참여하는 사업실행 및 거버넌스 체계 구축 필요성을 강조하고 기체결된 MOU(22.6월)에 따라 기후변화부 내 사업관리조직 (PMU) 조기 설립 요청*
 - * LH : 국가승인서 발급 후 1월부터 PMU 구성을 위한 협의 착수 의향 피력



③ 신드주 관계기관 합동회의

□ 회의 개요

일 시	′21.11.30 15:00~17:00	
장 소	신드주 P&D 회의실	
	LH	단장 안병곤, 차장 전인현, 대리 이도희
참석자	신드주	계획개발부(P&D) 사무차관 등 8인, 인간정주개발부 1인, 지방 정부부 1인, 카치아바디청 5인, 카라치시(KM) 1인 등 총 17인
	UN Habitat	남종효(선임기후변화전문관), Mr. Jahangir Soomro(프로젝트 매니저) 등 총 4인
	용역팀	ATR 박연우 팀장, 김나원 사원

- o (사업계획 설명) 프로그램 전반(PoA) 및 카라치 시범사업(CPA)에 대한 구체적 사업계획(안) 및 사업추진 구조 설명
 - (계획개발부 등) 사업추진방향 및 LH의 투자의향에 대해 긍정적 반응을 피력하고 실행력 확보를 위해 주정부와의 긴밀한 협력을 당부
 - 정수시설 : 지하수량 부족 및 수질문제 등으로 원수 확보 실패율이 50%에 달함을 지적 → LH : 현장확인 결과 수량문제는 크지 않은 것으로 파악되며 수질문제는 기술적으로 해결가능(RO필터)
 - 벽돌 : 카라치 주택건설시 점토벽돌보다 콘크리트 블록이 주된 자 재로 사용되어 온실가스 감축 효과가 제한적일 수 있음을 지적
 - → LH : 베이스라인(점토벽돌)은 파키스탄 전체 평균을 사용하여 온실가스 감축량 확보에 문제가 없으며 벽돌무상공급, 바닥포장재 활용 등으로 플라이애쉬 벽돌 수요 확보가 가능할 것으로 판단
 - 대상지 선정 : 대상커뮤니티(31개) 선정 기준 및 근거 제공을 요청 하고 세계은행 등 타기관 추진사업을 고려하여 유사사업 중복에 따른 비효율이 발생하지 않도록 당부

- (실행체계) BTO 구조를 활용한 사업실행 체계를 설명하고 이를 뒷 받침할 운영위원회(SC)・커뮤니티법인(CBO) 설립 등 주정부 차원의 협조를 부탁
- (계획개발부 등) 사업의 성공적 추진을 위해 커뮤니티 단위의 주민 협조가 필수적임을 지적하고 주민협의를 위한 적극적 노력을 당부 → LH : 31개 커뮤니티 사업참여 및 CBO 설립 의향 확인 완료



4 주민공청회 개최

□ 회의 개요

일 시	′22.12.01 10:00~14:00		
장 소	카라치 모벤	카라치 모벤픽 호텔	
	LH	단장 안병곤, 차장 전인현, 대리 이도희	
	대사관	김학성(카라치 총영사) 등 3인	
참석자	UN Habitat	남종효(선임기후변화전문관), Mr. Jahangir Soomro(프로젝트 매니저) 등 총 4인	
	용역팀	ATR 박연우 팀장, 김나원 사원	
	파키스탄 정부	기후변화부 1인, 신드주 계획개발부2인, 환경청 1인 등 총 13인	
	주민대표 등	31개 커뮤니티 대표 및 시민단체 등 이해관계자 약 70여명	

□ 진행 순서

시간	안건	발표자
10:00~10:30	· 현장 등록	Mr. Abubakar
	2007	(UN-Habitat)
10:30~10:40	· 개회사I	안병곤 단장
	" ''	(LH)
10:40~10:45	· 개회사II	Azeem Khoso
	" 1 1"	(MoCC)
10:45~10:50	· 환영사	김학성
		(카라치 총영사)
10:45~11:10	· PT 발표1 : Living conditions in Katchi-Abadi	Jahangir Soomro
		(UN-Habitat)
11:10~11:30	· PT 발표2 : Project Plan for improving living	전인현 차장
	conditions and GHG emission reduction	(LH)
11:30~11:40	· PT 발표3 : CBO development and sustainability	남종효 박사
	TT EX3: CDO development and sustainability	(UN-Habitat)
11.40~12.20	· 토론 및 질의응답	Jahangir Soomro
		(UN-Habitat)
12:20~12:30	· 사진촬영	-
12:30~14:00	· 점심식사 및 기도시간	-

□ 주요 논의사항

- o (MoCC 의견) 기후변화부 도시정책국장은 LH 사업추진에 감사를 표하며 동 사업모델을 활용하여 파키스탄 내 타 지역으로의 확대를 희망
- (신드주 의견) 커뮤니티 선택 기준과 운영·모니터링 메커니즘을 개발하고 신드주 계획개발부(P&D)와 공유해야할 필요성 강조
- o (CBO 대표의견) 사업의 지속가능성을 위해 주민 교육을 통한 주인 의식 함양이 필요하며 설치 후 철수하는 단편적 접근보다 시설 운영의 지속가능성 확보를 위한 사용자 편의성 제고 및 포괄적 접근의 중요성 강조
- (세계은행) 세계은행은 카라치 마을개선 프로젝트(KNIP)의 일환으로 상하수도 정비 사업을 진행중으로 중복투자가 발생하지 않도록 긴밀한 협의 요청

[주요 행사사진]



<지역 미디어 게시물 >





کرا تی کے مقامی ہوئل میں میں میں این کے زیرا بہمام تقریب میں برمافتك دى جارہى ہے

ہیی میٹ ، یواین نے حکومت سندھ کیساتھ تقریب کا اہتمام کیا

جہالگیرسومرو نے کراچی کو درمیش ماحولیاتی تبدیلیوں کے چیلنجز اوراٹرات کا ایک مخضر جائز و پیش کیا

كراحي (الناف رايرار) Habitat-UN نے حکومت سندھ حکومت باکستان کے ساتھ ایک تقریب کا اجتمام کیا جس میں انہوں نے کرا تی میں م آبادی کے اراکین کو بادا۔ Habitat-UN اورموسیاتی جد ملی کی وزارت فے سفر تر قیاتی یالیسی ك جايات كوفروغ وية ادرسيز ماحول يرعكت عملي تاركرف من شراكت كى جويا تدارتر فى كارات ب جو يائيدارتر ق كالباف (SDGs) عن صداراتي ہے۔اس متعدے لیے، Habitat's -UN Regional Office for Asia and the ROAP)Pacific)، یا کتان کے ملی وفتر ، اور كوريائي لينذ ايند باؤسك ويبار المنث في ايس امکانات عاش کرنے کا آغاز کیا ہے جوگر بن باؤس میس (GHG) کے افراج میں کی کے ذریعے یائیدارتر فی کوفروق وے کے جن اجلاس کا آخاز كوريالينذا بيذباؤ سأك كاربوريثن كورنمنث آف كوريا

5 신드주 환경청 회의

□ 회의 개요

일 시	′22.12.01 15:00~16:00	
장 소	카라치 신드주 환경청	
참석자	신드주 환경청	Mr. Naeem Mughal 국장 Mr. Imran Sabir 과장
	UN Habitat	남종효(선임기후변화전문관), Mr. Jahangir Soomro(프로젝트 매니저) 등 총 3인

- o (추진계획 설명) LH의 사업계획(안) 및 추진구조를 설명하고 전략 환경평가(SEA) 등 제반절차 이행을 위한 추진계획 설명
 - (환경청) 동사업의 특성 및 관련 법령 종합검토 결과, 전략환경 평가(SEA) 및 약식환경평가(IEA) 불필요*→ 환경관리계획(EMP) 제출로 갈음
 - * 동 사안에 대한 회의록(MOM) 작성 및 환경청 서명 완료



6 현장답사

□ 현장답사 개요

방문지역	12/2	① Purana Goli(푸라나 콜리마르) ② Taj Goth(타지 고스)
	12/3	③ Khuda Ki Basti(쿠다키 바스티), ④ Mujahid Colony (무자하드 콜로니)
참 석 자	LH	단장 안병곤, 차장 전인현, 대리 이도희
	UNH	남종효(선임기후변화전문관), Mr. Jahangir Soomro(프로젝트 매니저), 파키스탄 국가 사무소 지원 인력 총 6인
	용역팀	ATR 박연우 팀장, 김나원 사원

□ 주요 확인사항

① Purana Goli Mar(푸라나 골리 골리마르)

- o (정수시설) 소규모 정수시설을 자체 운영중이나 지하수 수질문제 (높은 염도) 로 이동식 판매업자(water tankers)로부터 원수를 구입하여 정수 후 공급
 - 정수시설 설치를 위해 커뮤니티 소유 토지 무상제공 가능
- o (식수여건) 원수구입비용, 전기료 등 재원부족으로 수요에 못미치는 식수를 생산·공급하고 상수도 관망부재로 주민들이 정수시설에서 식수 직접 배달

② Taj Goth(타지 고스)

- o (토지여건) 카라치 시청 소유 토지에서 정수시설 설치가 가능하며 커뮤니티 동의가 있는 경우 토지사용 등을 위해 카라치 시청의 별도 인허가 불필요
- o (공원조성) 대상지 남측 하천변에 공원조성을 위한 대규모 유휴부지 존재

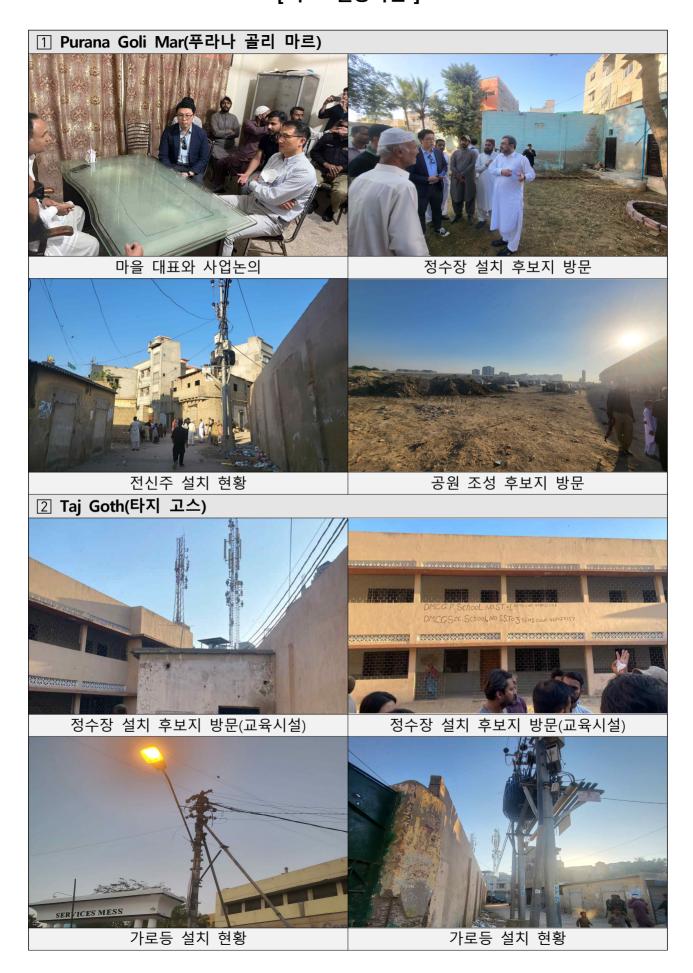
③ Khuda Ki Basti(쿠다키 바스티)

- o (현장여건) KE 소유의 전신주·통신주(→ 가로등 설치 가능) 및 벽돌포장도로 다수 존재
- o (**토지여건**) 대상지 내 정수시설, 공원조성 등을 위한 토지사용을 위해 단지개발 및 운영관리 주체인 Saiban社의 동의 필요
- o (식수여건) 다수의 주민이 지하수를 활용해 식수확보(단, 염도높음)

④ Mujahid Colony(무자히드 콜로니)

- o (현장여건) 정부의 도로개설 계획에 따라 1,500호(20,000인)의 주택 기습 철거로 지역주민의 대정부 시위 발생중
 - → 철거 및 훼손주택의 복구를 위해 대량의 벽돌 조속 지원 요청
- o (토지여건) 공원조성 및 정수시설 설치를 위한 3,500m² 규모의 토지 제공 가능(구청 소유 커뮤니티가 토지사용 협의)
- o (상수여건) 상수도 관로를 통해 1회(1시간)/2일 상수공급

[주요 활동사진]



③ Khuda Ki Basti(쿠다키 바스티)



공원조성 후보지 방문



시멘트 포장(메인도로)



전봇대 설치 현황



커뮤니티 공간 현황

④ Mujahid Colony(무자히드 콜로니)



건축물 철거 현황



건축물 철거 현황



블록을 활용한 건물 건축

전봇대 설치 현황

3 향후 추진계획

□ CDM 인허가

- (국가승인) 파키스탄 기후변화부 CDM 위원회 개최(12월) 후 23년
 1월 중 국가승인서 발급 추진
- o (종합사업계획서 등록) 국가승인서 발급 및 타당성 평가(DOE) 완료 후 23년 3월 중 종합사업계획서(PoA-DD) UNFCCC 등록 추진
 - * 외부사업승인(韓 국토부): 23.3월 / 단위사업계획서(CPA-DD) UNFCCC 등록: 23.12월

□ 신드주 양해각서 체결

- 신드주 산하 관련 부처와의 원활한 협력체계 구축 및 사업실행 근거 마련을 위해 LH-신드주(계획개발부) 간 양해각서 체결 추진('23.3월)
 - * 23.12월 LH-신드주(계획개발부) 간 양허계약 체결로 사업추진에 필요한 법적 구속력 확보 및 제반 인허가 의제