

국외출장복명서

(2022.11.24 ~ 2022.12.07)

파라과이 이순시온 도시교통혼잡 완화를 위한
대중교통개선사업 PMC 용역

2022.12.21

국토연구원
국토인프라연구본부

<목 차>

1. 전문가 파견 개요	1
2. 파견 전문가 주요활동 내용 (요약)	2
3. 파견 전문가 주요활동 일지	4
4. 회의록	5
5. 현장조사 사진첩	10

1. 전문가 파견 개요

사 업 명	파라과이 아순시온 도시교통혼잡 완화를 위한 대중교통개선사업 PMC 용역		
파견 차수	• 5차 (전문가파견)		
파견 장소	• 파라과이 아순시온시 및 광역권		
파견 일정	• 2022년 11월 24일 ~ 12월 07일		
파견 인원	• 1인		
분야별 파견 전문가	오 성 호 (1급)	국토연구원	PM
목적	• PDM 성과지표 달성을 위한 ATMS 분야 기초선 조사 수행 및 조사 기관 업무협의 • PC(1차/2차) 사업 수행 모니터링 및 이해관계자 협의 • 후속사업 발굴을 위한 현장조사 및 이해관계자 협의 • 2차 초청연수 시행을 위한 일정 및 대상자 선정 협의		
전문가 활동 기본방향	• 파라과이 R&R 수행을 위한 입찰 사항 관련 아순시온 시청 협의 진행 – 시청이 추진하는 본사업 입찰 진행사항 및 사업 지연방지를 위한 향후 일정 협의 • PMC 용역 성과의 정량적 평가를 위한 기초선 조사 시행 – 과업 PDM 관련 성과지표 달성을 위한 ATMS 분야 기초선 조사 수행 – 사업대상지점 별 통행시간/혼잡도 조사, 시민이용자/운영자 만족도 조사 등 • PC(1차/2차) 사업 수행 모니터링 및 이해관계자(아순시온시, MOPC 등) 협의 진행 • 2차 초청연수(관리자 대상) 시행을 위한 일정 및 대상자 협의 진행 (KOICA파라과이사무소, 아순시온시, MOPC, 아순시온 광역권 등)		
활동 결과물	• 공식 산출물	• 전문가 활동 결과보고서	
	• 기타 산출물	• 현장조사 사진첩 • 이해관계자 보고회 자료 및 회의사진	

2. 파견 전문가 주요활동 내용 (요약)

일 자		주요활동 내용	비고
11.24 (금)		- 인천공항 출발, 파리 경유, 상파울루 경유 - 회의자료 및 업무보고 준비	
11.25 (금)	오후	- 파견자 입국 (오성호 PM) - 아순시온 입국 (12시30분) - PC(1차)사업 업무 협의 - PMC-PC 업무 회의 진행 - PC(1차)사업 진행 사항 및 일정 논의 등	
11.26 (토)	전일	자료 정리	
11.27 (일)	전일	- 자료 정리 - 아순시온 광역권 예비조사단 입국	
11.28 (월)	오전	- ATMS센터 업무협의 - 아순시온 시청 입찰 사항 확인 - PC(1차)사업 진행사항 확인	
	오후	2차 초청연수 시행을 위한 업무협의 1차 초청연수 대상자(MOPC, 광역권) 미팅 2차 초청연수 시행을 위한 일정 및 내용 협의 - 아순시온 광역권 예비조사단 업무협의 - PMC사업 진행 현황 및 사업 내용 논의 진행	
11.29 (화)	오전	- ATMS센터 업무협의 - 아순시온 시청 입찰 사항 확인 - PC(2차)사업 시행 예정에 따른 사업 내용 확인	
	오후	- 교통조사기관 협의 - TOR 및 계약서 작성 - 조사 내용 및 조사 방법 등 추가 협의	
11.30 (수)	오전	KOICA 파라과이사무소 협의회	
	오후	- PC(1차)사업 업무 협의 - PMC-PC 업무 회의 진행	

		- 사업 지연 시 방지 방안, 후속 일정 논의 등	
12.01 (목)	오전	- 아순시온 광역권 현장조사 (보완) - 광역권 시내부 신호 교차로 현장조사	
	오후	- 아순시온 광역권 현장조사 (보완) - 간선도로 주변 지장물 현황 조사	
12.02 (금)	전일	- 아순시온 광역권 현장조사 (보완) - 간선도로 주변 지장물 현황 조사 1차 초청연수자 협의회참석	
12.03 (토)	전일	자료 정리	
12.04 (일)	전일	자료 정리	
12.05 (월) ~ 12.07 (수)	전일	- 아순시온 출발 13시 - 파리, 상파울루 경유	
	오전	- 귀국 - 인천 도착 (07시 45분)	

3. 파견 전문가 주요활동 일지

`22.11.21 (월)

- KOICA 파라과이사무소 착수보고
 - 시간 : 10:00-11:30
 - 장소 : KOICA 파라과이사무소
 - 참석자 : KOICA 김대환 소장 외 2인, PMC 3인, PC 3인
 - 내용 : 출장 목적 및 전문가 파견 활동방향 보고
전차사업 대비 현재 아순시온 교통량 비교 분석 요청
PC(1차) 진행사항 보고 및 아순시온 입찰 사항 논의
아순시온 광역권 예비조사 논의

`22.11.28 (월), `22.11.29 (화)

- ATMS 센터 업무보고
 - 장소 : 아순시온 ATMS 센터
 - 참석자 : PMC 3인, ATMS센터 Victor 전문가 외
 - 내용 : 파라과이 입찰 진행사항 및 이슈사항 모니터링
PC(1차)사업 진행사항 확인
PC(2차)사업 시행 예정에 따른 일정 논의

`22.11.30 (수)

- KOICA 파라과이사무소 협의회
 - 시간 : 10:30-11:30
 - 장소 : KOICA 파라과이사무소
 - 참석자 : KOICA 김민성 부소장 외 1인, PMC 3인, PC 3인
 - 내용 : 현지 파견 종료 보고
전차사업 효과분석 보고 및 PC(2차)사업 보고

`22.12.01 (목), `22.12.02 (금)

- ATMS 확장을 위한 광역권 현장조사 수행(보완조사)
 - 장소 : 아순시온 광역권 11개 지자체 (간선도로 및 시내부)
 - 내용 : 간선도로 주변 지장물 조사
광역권 시내부 신호교차로 현장조사

4. 회의록

1) KOICA 파라과이사무소 착수보고

■ 일시 : 2022.11.21(월)

■ 장소 : KOICA 파라과이사무소 회의실

■ 참석자

- KOICA : 김대환 사무소장, 김민성 부소장, 이혜민 YP
- PMC : 도화엔지니어링 이승용 PL, 트라콤 김병협 전문가, 전훈삼 PAO
- PC : 조인잇 김형섭 PL, 최봉준 전문가, 유제국 현지 PL

■ 회의내용

- 제9차 PMC 전문가 파견에 대한 목적 및 활동사항 전달

1. PC(1차) 사업

- 파라과이 입찰 진행사항 모니터링
- PMC용역 PDM 성과지표 도출을 위한 사전·사후 조사 수행
 - ATMS분야 사전조사 시행
 - 사업대상지점 별 통행시간/혼잡도 조사, 시민 이용자/운영자 만족도 조사 등
 - 사전·사후 조사 수행을 위한 교통조사기관 계약 및 협의
- 2차 초청연수 시행을 위한 협의 진행
 - 일정 및 대상자(범위) 선정을 위한 협의 진행

2. PC(2차) 사업

- PC(2차)사업 제안요청서(초안) 작성에 따른 협의 진행
 - 사업 내용 및 예산, 범위 등 파라과이사무소 별도 보고
 - 사업 내용 확정에 따른 아순시온 시청 의견 청취
 - PC(2차)사업 이후 유지관리/확장 계획 의견 청취 (아순시온 시청)
- PC(2차)사업 예산 확정을 위한 현지 기초공사업체 협의
 - 구조물 설치, 토목 공사 등 예산 확정을 위한 현지업체 견적 진행
 - 사업 대상지역 기초공사 역량 파악(유지관리/확장 포함)

3. 추가 논의사항

- 기자재 운송(1차분)에 따른 검수 예정 (12/7)
- PC(2차)사업 발주 일정 협의 (KOICA 내부 심의 이후 발주 일정 확인 예정)

2) 아순시온 ATMS센터 업무회의

■ 일시 : 2022.11.28.(월), 2022.11.29.(화)

■ 장소 : 아순시온 ATMS센터

■ 참석자

- PMC : 국토연구원 오성호 PM, 트라콤 김병협 차장, 전훈삼 PAO
- ATMS센터 : 빅토르 페냐 센터 전문가

■ 회의내용

- 파라과이 입찰 진행사항 모니터링 및 이슈사항 해결방안 협의
- 23년 일정 및 PC(2차)사업 진행에 따른 협조 당부
- PC(2차)사업 이후 TSM에 대한 유지관리/확장 계획에 대한 아순시온 시청측의 의견이 필요하며, PMC가 적극적으로 대응하여 사업관리를 진행할 예정
- PC(1차)사업 시 설치되는 센터 시스템에 대하여 센터 리모델링 시 요구되는 사항을 확인하였으며, 센터 추가인력 확보 계획 등 위상강화에 대한 의견 청취
- ATMS 광역권 확장과 관련하여, 간선도로 별 침두시/비침두시 지·정체 상황, 교통류 흐름 방해요인을 센터 역시 파악하고 있으며 금주부터 예비조사단과 함께 회의에 참석, 예비조사 수행을 위한 논의사항을 협의 중에 있음을 확인



<사진> ATMS 센터 관계자 협의

3) KOICA 파라과이사무소 협의회

■ 일시 : 2022.11.30(목) 10:30

■ 장소 : KOICA 파라과이 사무소

■ 참석자

- KOICA : 김민성 부소장, 이혜민 YP
- PMC : 국토연구원 오성호 PM, 트라콤 김병협 차장, 전훈삼 PAO
- PC : 조인잇 김형섭 PL, 최봉준 전문가, 유제국 현지PL

■ 회의내용

- 전문가 파견 활동의 결과물에 따른 협의회

1. 사전·사후 조사 수행을 위한 교통조사기관 계약 및 협의

- 계약업체 : GEOCON.S.A (교통실태조사 수행업체)
- 조사내용 : ATMS 구축사업 현장/설문조사 및 효과 분석
- 조사기간 : (사전) 2023년 3월, (사후) 2024년 3월
- 12월~2월까지 파라과이 연말·연시 기간이며 해당 시기 중 아순시온 내 교통량이 다른 시기보다 10% 이상 감소한다는 조사 결과에 따라 12월~2월을 제외하여 조사 기간을 설정함
- 사전·사후 조사 계획안을 작성하여 제출하였으며, 이를 토대로 조사 내용을 수행할 예정임

2. ATMS 확장을 위한 광역권 현장조사 수행

- 아순시온 광역권 7개 간선도로 및 11개 지자체의 시내부 현장조사를 완료하였으며, 이에 대한 문제점 및 해결방안 제시
- 종료보고 이후 12월 1일, 2일 보완조사를 실시하여 간선도로 주변 지장물 현황 조사 및 광역권 시내부 신호 교차로 현장조사 추가 실시 예정

3. 2차 초청연수 시행을 위한 협의 진행

- 초청연수(관리자)급 시행을 위한 협의 진행을 완료함
- 1차 초청연수 시행 대상 지자체에 업무 협조를 요청하였으며, 2차 초청연수는 관리자급 대상 초청연수임에 따라 정책 제안 및 수립, 효과성 평가, 예산 설계 등의 신규 프로그램으로 진행할 예정

4. 아순시온 광역권 사업 예비조사단 업무 협의 진행

- 현 PMC사업 진행 현황 및 사업 내용과 관련하여 논의 진행을 완료하였으며, 조사 수행을 위한 아순시온 진행 사업(전차사업 등) 설명 및 예비조사 수행을 위한 논의를 별도로 진행함
- 또한 광역권 현장조사에 따른 사전 설명을 진행하였으며, 아순시온 교통 특성에 맞는 포컬 포인트를 전달함

5. 전차사업 분석

- 2013년에 수행한 「파라과이 아순시온 첨단교통관리체계 구축사업」 및 2017년에 수행한 「파라과이 아순시온 첨단교통관리체계 구축사업 사후관리」 사업에 대한 개요 및 산출물 논의
- 전차사업 개선구간 및 동일 구간에 대한 교통량 비교 분석을 수행할 예정이며, 현재 아순시온 시청에서 진행 중인 주요 교차로 교통량 조사 종료 이후 별도로 보고서를 작성하여 파라과이 사무소에 보고 예정
- 이에 전차사업의 구축 전/후에 대한 개선효과를 분석하여 파라과이사무소와 논의하였으며, 전차사업 구축 대상측 내 20개 교차로에 대한 지점별 교통량 및 속도, 대기행렬 길이 등을 구축 전/후로 나누어 분석·설명함

* 전차사업 분석자료는 별도로 첨부 예정

6. PC(2차)사업 보고

- PC(2차)사업과 관련하여 사업 개요 및 대상구간, 용역 범위, 양국간 분담사항, 세부 과업내용 등을 논의
- 사업 수행을 위하여 사업 일정 및 전문가 투입계획 등을 추가로 논의하였으며, 사업 입찰 참가의 활성화를 위하여 일부 자격조건(면허 등) 완화가 필요함에 따라 이에 대한 KOICA 파라과이사무소의 의견 청취

* PC(2차)사업 보고자료는 별도로 첨부 예정



<사진> KOICA 파라과이사무소 종료보고

4) 광역권 현장조사(보완) 수행 및 1차초청연수자 협의회

■ 장소 : 아순시온 광역권 11개 지자체 (간선도로 및 시내부)

■ 참석자

- PMC : 국토연구원 오성호 PM, 전훈삼 PAO

■ 조사내용

- 아순시온 광역권 7개 간선도로 및 지자체 주요 신호교차로 보완조사 시행
- 각 지점에 대한 현장조사 시행 및 교통량, 첨두시/비첨두시 지·정체 상황, 교통류 흐름 방해요인, 주변 지장물, 보행환경 등 조사
- 각 간선도로 간 신호연동 시행구간이 없음에 따라 비효율적인 도로운영이 발생되고 있으며, 첨두시 다수 교통량 유입에 대한 대응전략이 부재함을 확인
- 주요 신호교차로 도로 중앙구조물로 인한 불법 좌회전 및 유턴 차량 발생에 따른 차량 흐름 방해요소 확인
- 주요 신호교차로 불법 주·정차 차량으로 인한 교통사고 유발 및 차량흐름 방해요소 확인

■ 1차 초청연수자 협의회 참석



<사진> 아순시온 광역권 보완조사 및 문제구간 확인

5. 현장조사 사진첩



파견 사진첩