

# 해외출장복명서

기 간: 2016. 8. 3 ~ 2016. 8. 13

출장지: 파라과이, 아순시온

출장자: 오성호 센터장

## I. 출장개요

1. 출 장 지 : 파라과이 아순시온
2. 출장기간 : 2016. 8. 3 ~ 8. 13(7박 11일\_기내 3박)
3. 출 장 자 : 총 1명

소속	직급	성명
국토인프라연구본부	센터장	오성호

### 4. 출장 목적

- KOICA 출장소 착수보고회 개최
- 아순시온시청과 협의회를 통한 업무범위 및 상호 역할 확정
- 현장조사와 협의결과를 기반으로 ATMS 사후사업 기본설계 진행

### 5. 주요 수행 내용

- KOICA 출장소 착수보고회 개최
- 아순시온시청과 협의회(교통국장, 루이스 국장, 막스 내각국장 참석)
- ATMS센터 운영자와 협의회(루이스 국장, 알프레도 센터장 참석)
- KOICA 출장소 협의회

## II. 출장일정

날짜	출발지	도착지	방문기관/ 장소	주요 수행업무	관계자
8.3 (수)	인천			출발	
8.4 (목)		아순시온		도착	
8.5 (금)	아순시온		KOICA	착수 보고회	- 조한덕 소장, 김나형 부소장
8.6 (토)	아순시온		아순시온	CCTV 및 VDS 설치 장소 조사	- Alfredo Ibañez (종합교통관리센터장)
8.7 (일)	아순시온		아순시온	신신호등 운영상태 조사	- Alfredo Ibañez (종합교통관리센터장)
8.8 (월)	아순시온		아순시온 시청	업무협의회	- 김나형 부소장(KOICA), Luis Amarrilla(ATMS 사업국장), Alfredo Ibañez(종합교통관리 센터장), José F Morys (COPACO 부장) 외 1인
8.9 (화)	아순시온		아순시온 시청	ATMS 센터 협의회 (시스템 갱신 관련)	- Luis Amarrilla(ATMS 사업국장), Alfredo Ibañez(종합교통관리센터장)
8.10 (수)	아순시온		KOICA	업무협의회	- 조한덕 소장, 김나형 부소장
8.11 (목)	아순시온			출발	
8.12 (금)				LA경유	
8.13 (토)		인천		도착	

### III. 수행사항

#### 1. KOICA 착수보고회

□ 일시 및 장소: 2016. 8. 5(금) KOICA

□ 참석자

- 국토연구원 : 오성호 센터장, 코디네이터
- KOICA : 조한덕 소장, 김나형 부소장

□ 주요사항

○ 파라과이 아순시온 ATMS 구축사업 사후관리 용역 소개

- 전차사업 파라과이 아순시온 ATMS 구축사업과 연결되어 수행되는 사업으로 전차사업을 보완하여 교통정보 수집장치 추가, 정보제공 서비스 확대 등을 수행함

○ 아순시온 시청측과 협의할 주요 시설물 범위 논의

- 아순시온 ATMS 구축사업 시설물 범위 CCTV 7기, VDS 2기, HW, SW 등
- CCTV, HW, SW 등은 변동 없이 아순시온 시청과 협의 진행
- VDS 2기 확장은 효과가 미비하여 제시한 대안 1로 변경하여 협의 진행

○ 아순시온 시청 협조 사항 정리

- 주요 시설물 위치 선정, 전기통신 연결, 시설물 설치 공사 등

## 코이카 파라과이 출장소 보고자료

(파라과이 아순시온시 ATMS 구축사업 사후관리 PM용역)

### 주요 시설물 및 이슈사항

#### 1. CCTV 7기 확장

- 특별한 이슈사항 없음, 설치위치에 대해 시측과 협의 금번 결정

#### 2. VDS 2기 확장

- VDS 확장은 꼭 필요, 오직 2기 확장은 큰 효과가 없을 것으로 판단
- VDS 확장보다 효과가 더 좋은 분야가 있다면, 대치가 바람직
  - (대안1) 비정형교차로의 안내표지판 설치(현 예산에 비포함⇒예산 현실화; 금번 파견출장에서 위치 및 정보 확정)
  - (대안2) CCTV 추가설치(두 시설물의 단가 비슷, 1-2기정도 추가 설치: 도로관리 및 방범·방재분야의 기능 향상유도)
  - (대안3) 설치공사비용 비계상, 예산 현실화(시청역할에 따라 변경)
  - (대안4) 상기 대안들 혼용

#### 3. HW 및 SW

- 특별한 이슈사항 없음
- 주요 아이템
  - ① 모바일서버설치<<메모리 확장<<워런티<<백신<<워런티
  - ② CCTV 연계, VDS 연계, 웹 개발 등

#### 4. 시청 협조 사항

- 전기와 통신(전차사업과 동일)
- 9곳의 터파기 및 설치(시청발주공사가 아닌 시청직접공사 금상첨화)  
:앵커(현지제작), 폴&카메라(한국제작), 세팅&테스트&감리 등(KOICA몫)
- 안내표지판 설치공사
- 협의된 사항 문서화

\* 상기 이슈사항을 금번 파견출장에서 모두 마무리, 한국복귀 후 바로 기본설계 및 RFP 완성

▲ 착수보고 내용

## 2. 현장조사

□ 일시 및 장소: 2016. 8. 6(토), 7(일) 아순시온 일대

□ 참석자

- 국토연구원 : 오성호 센터장, 코디네이터
- 아순시온 시청 : Alfredo Ibañez(종합교통관리센터장)

□ 주요사항

○ 사업범위인 CCTV 및 교통안전표지판 설치 예상 지점 조사

- 교통안전표지판 설치 예상 교차로: Republica Argentina y Mcal Lopez, Mcal Lopez y Brasilia, Mcal Lopez y Sacramento, Mcal Lopez y Gral Santos 등 다수 지점 아순시온 시청 검토 요청 지점
- CCTV 설치 예상 교차로: Artigas y Gral Santos, Transchaco y Semidei, Mcal Lopez y Venezuela, Mcal Lopez y San Martin, Mcal Lopez y Peru 등 사고다발지점 및 주요 혼잡 교차로 검토





▲ 교통안전표지판 설치예상 지점 1



▲ 교통안전표지판 설치예상 지점 2



▲ 교통안전표지판 설치예상 지점 3



▲ 교통안전표지판 설치예상 지점 4



▲ 임시 교통안전표지판 설치 1



▲ 임시 교통안전표지판 설치 2

### 3. 아순시온 시청 업무협의회

□ 일시 및 장소: 2016. 8. 8(월) 아순시온 시청 회의실

□ 참석자

- 국토연구원 : 오성호 센터장, 코디네이터
- KOICA: 김나형 부소장
- 아순시온 시청 : Juan Max(내각국장, 부시장), Luis Amarrilla(ATMS 사업국장), Alfredo Ibañez(종합교통관리센터장), José F Morys(COPACO 부장) 외 1인

□ 주요사항

○ 파라과이 아순시온 ATMS 구축사업 사후관리 용역 소개

- 전차사업 파라과이 아순시온 ATMS 구축사업과 연결되어 수행되는 사업으로 전차사업을 보완하여 교통정보 수집장치 추가, 정보제공 서비스 확대 등을 수행함

○ 주요 시설물 설치 범위 협의

- CCTV 8~9 기, 신호안내표지판, HW 및 SW(CCTV 연계, 모바일 앱 등) 설치 및 예비품(신호제어기, 신호등, CCTV, VMS) 확보

○ 파라과이 아순시온 시청 지원 사항 협의

- CCTV 설치 8~9 지점 전차와 동일하게 전기통신 지원
- CCTV 설치 8~9 지점 터파기 및 설치, 신호안내표지판 설치공사 시청발주공사로 시행 (시청측에서 직접공사 불가능)





## 파라과이 아순시온 시청 1차 협의회 자료

### (파라과이 아순시온시 ATMS 구축사업 사후관리 PM용역)

- 본 사업의 주 목적은 도로관리 및 방범·방재 분야의 기능 향상과 교통정보유통 활성화에 있음 (신호등 추가설치는 차기 사업)

### 주요 시설물 및 이슈사항

#### 1. CCTV 8 ~ 9 기 추가 설치

- 설치위치에 대해 시청의 제안 요청, 없을 시 KOICA측에서 결정

#### 2. 신호등 위에 안내표지판 설치

- 비정형화 신호교차로에서 혼란이 발생할 수 있는 곳에 안내표지판을 신호등 위에 설치하여 안전성 향상 유도  
(설치 장소 및 정보에 대해 시청과 협의, 금번에 결정)

#### 3. HW 및 SW

- 모바일서버설치<<메모리 확장<<워런티<<백신<<워런티
- CCTV 연계
- 웹 개발 등

#### 4. 시청 지원 사항

- ① 8 ~ 9 곳의 전기와 통신(전차사업과 동일)
- ② 8 ~ 9 곳의 터파기 및 설치(발주공사가 아닌 시청직접공사 요청)  
: 앵커, 폴, 카메라 등 모두 제공; 세팅, 테스트 등은 코이카측 시행
- ③ 신호등 상부 안내표지판 설치공사
- ④ 상기 내용에 협의된 사항 문서화

▲ 시청 협의자료

<Addendum 1>

**RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN  
THE KOREA INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (KOICA)  
OF THE REPUBLIC OF KOREA  
AND  
THE MUNICIPALITY OF ASUNCION OF THE REPUBLIC OF PARAGUAY  
ON THE IMPLEMENTATION OF THE SUPPLEMENTARY PROJECT OF  
"ESTABLISHMENT OF ADVANCED TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEM (ATMS)  
IN ASUNCION"**

This Record of Discussions corresponds to a supplementary stage of the Project of "Establishment of ATMS in Asuncion" taking into account the need to add additional equipment to what was provided and implemented by KOICA in the first stage of the Project from 2013 to 2015, whose major results were the inauguration of the Advanced Center for Traffic Management and the ATMS System as of April 12, 2015.

The aim of the Supplementary Project is to help improve mobility to and from the city of Asuncion in the seven (7) roads providing additional equipment and technical support to what was developed in the first stage of the Project.

The Supplementary Project duration is from August 2016 to March 2017 (7 months).

The budget for the Supplementary Project which will be provided by KOICA on a grant basis is USD 540,000.

The Municipality shall take necessary measures to cover the costs for the fulfillment of its counterpart commitments which are described below.

The Supplementary Project consists of the following components:

**BY KOICA**

Provision, configuration and installation of 7 or 8 CCTV units, whose locations will be determined based on consultations with officials of ATMS.

Installation of traffic signals in the stoplight crossroads to help prevent accidents in the conflicting crossings.

Spare parts of traffic light controllers.

▲ 시청 협의문건 1

Development of applications and systems.

Increase of server memory.

Sending experts.

Shipping of two (2) forty (40) feet containers.

**BY THE MUNICIPALITY**

Provision of communication system and electrical connection for 7 or 8 CCTV units.

Civil works for installation of CCTVs.

Installation of traffic signals in the traffic light arms.

Customs clearance costs.

Other expenses necessary for the implementation of the project that are not covered by KOICA.

▲ 시청 협의문건 2

#### 4. ATMS 센터 관련 업무협의회

□ 일시 및 장소: 2016. 8. 9(화) 아순시온 시청

□ 참석자

- 국토연구원 : 오성호 센터장, 코디네이터
- 아순시온 시청 : Luis Amarrilla(ATMS 사업국장), Alfredo Ibañez(종합교통관리 센터장)

□ 주요사항

##### ○ 종합교통관리센터 시스템 업데이트 관련 논의

- 스마트폰 이용자에게 교통정보 제공의 편의를 위한 웹페이지 외의 모바일웹 및 모바일 어플리케이션 서버 구축
- 기존 GIS 구축 맵을 활용하여 신설장비 설치지역 확대에 따른 GIS 확대구축
- 기존 CCTV와 동일하게 신규 CCTV 시스템과 센터와의 연계(영상 수집, 처리, 조회 등)



## 5. KOICA 업무협의회

□ 일시 및 장소: 2016. 8. 10(수) KOICA 출장소

□ 참석자

- 국토연구원 : 오성호 센터장, 코디네이터
- KOICA : 조한덕 소장, 김나형 부소장

### ○ 아순시온 시청측과 협의한 사항 보고

- 아순시온 ATMS 구축사업 시설물 범위 CCTV 7기, VDS 2기, HW, SW 등
- CCTV 8~9 기, 신호안내표지판, HW 및 SW(CCTV 연계, 모바일앱 등) 설치 및 예비품(신호제어기, 신호등, CCTV, VMS) 확보
- CCTV, 신호안내표지판 설치 예상지점 검토

### ○ 아순시온 시청 지원 협의한 사항 보고

- CCTV 설치 8~9 지점 전차와 동일하게 전기통신 지원
- CCTV 설치 8~9 지점 터파기 및 설치, 신호안내표지판 설치공사 시청발주공사로 시행 (시청측에서 직접공사 불가능)

### ○ 향후 진행 일정 협의

- 아순시온 시청과의 협의 내용을 기반으로 기본설계서 및 사업자 RFP 작성 수행