

---

모바일 검침앱 기능개선  
완료 보고서

---

2022년 12월



인천광역시상수도사업본부  
Waterworks Headquarters Incheon Metropolitan City

# 목 차

## I 사업목적 및 내용

1. 사업명 .....	1
2. 사업목적 .....	1
3. 사업기간 .....	1
4. 사업내용 .....	1

## II 사업추진 내용 및 일정

1. 추진일정 .....	2
2. 주요 추진내용.....	2

## III 세부과업 수행내역

.....	3
-------	---

## IV 운영 및 하자보수관리

1. 시스템 운영 및 하자보수관리 .....	6
2. 기존 단말기(노트8) 교체 시 최신단말기 변경 지원 .....	7

## I. 사업목적 및 내용

### 1. 사업명 : 모바일 검침앱 기능개선

### 2. 사업 목적

- ☐ 행정안전부 모바일 전자정부 공통기반(현장행정)의 보안 운영환경 변경 (MobileDeviceManagement → EnterpriseMobileManagement)
- ☐ 기존 MDM솔루션 서비스 종료예정(2022.12월)에 따라 현재 인천상수도사업본부에서 운영 중인 모바일검침앱의 새로운 환경전환과 개선에 필요한 제반적 개발 및 구축 등 기능개선 필요

### 3. 사업 기간 : 2022.09.30 ~ 2022.12.13.(2.5개월)

### 4. 사업 내용

- ☐ 행정안전부 행정앱 업그레이드를 위한 개발가이드\* 따라 신규 라이브러리 적용하여 모바일검침앱 재개발

\*행정안전부 “현장행정 EMM 애플리케이션 통합 개발 가이드”

분야	주요기능
개발환경 변경	비 공개
모바일공통기반 (Broker.enqueue)	
Plugin 소스 마이그레이션	모바일 공통기반 미제공 - 사용자 기능
PUSH 알림전송	비 공개
공통기반 앱 등록	현장행정용 앱 스토어 등록에 필요한 보안기능 요청사항 준수이행

- ☐ 재개발 후 기존 모바일 검침 세부기능 정상 구동 구현

## II. 사업추진 일정 및 내용

### 1. 추진 일정

구 분	1주	2주	3주	4주	5주	6주	7주	8주	9주	10주	11주
1. 계약 및 착수보고											
2. 개발환경구축											
3. 기능별 테스트 및 보완수정											
4. 테스트 배드 신청완료											
5. 공통기반 신청 절차 진행											
6. Push 서비스 개발 및 수용가 정보연계 개발											
7. 행정용앱(EMM) 등록 검증 절차 진행 및 배포											
8. 운영매뉴얼 작성 및 산출물 작성											
9. 교육 및 최종테스트											
10. EMM 현장행정 시범적용											

### 2. 주요 추진내용

주차	내 용	비 고
1주차 (~9.30)	<ul style="list-style-type: none"> <li>계약 및 착수보고</li> </ul>	
2주차 (10.3~10.7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>EMM 테스트배드 개발환경구축</li> <li>모바일 검침앱 업무 기능별 테스트 및 보완수정</li> <li>모바일 전자정부 지원센터 테스트 배드 추가정보 전달</li> </ul>	
3주차 (10.10~10.14)	비 공 개	
4주차 (10.17~10.21)		
5주차 (10.24~10.28)		

6주차 (10.31~11.4)	<b>비 공개</b>	
7주차 (11.7~11.11)		
8주차 (11.14~11.18)		
9주차 (11.21~11.25)		
10주차 (11.28~12.2)		
11주차 (12.5~12.9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모바일 검침앱 운영환경 기능확인</li> <li>• 모바일 검침 EMM 현장행정 시범적용</li> <li>• 용역사업 산출물 작성 및 제출</li> </ul>	
12주차 (12.12~12.13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 완료계 및 완료보고서 제출(12.13)</li> <li>• 모바일 검침 EMM 하자보수 전환 대응.( ~ '23.12)</li> </ul>	

### Ⅲ. 세부 과업 수행 내역

#### ○ 기능 요구사항

제목	개발환경 변경
내용	<b>비 공개</b>
제목	모바일공통기반 정보송수신 변경
내용	<b>비 공개</b>
제목	Plugin 소스 마이그레이션
내용	<b>비 공개</b>

제목	PUSH 알림전송
내용	비 공개
제목	EMM 환경에 따른 검침관리자 페이지 정보관리 수정
내용	비 공개

## ○ 성능 요구사항

제목	성능최적화
내용	비 공개
제목	평균 응답시간 및 공통 성능사항
내용	비 공개

## ○ 테스트

제목	단위시험운영 및 통합테스트
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 단위시험, 통합시험 등 테스트에 대한 단계별 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3회차 단위테스트 : 테스트 기종(갤럭시 노트8, S22 울트라)</li> </ul> </li> <li>○ 시험운영은 모바일 검침앱의 추가 개선사항 도출 및 보완 목적으로 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템 고품질 유지 위한 모바일 전자정부 서비스 검증 완료('22.11.28.)</li> </ul> </li> </ul>

## ○ 보안

제목	보안 요구사항
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 열람·제공 자료 관리대장 작성 인계·인수</li> <li>○ 모바일 전자정부 서비스 관리지침의 아래 기준에 따라 보안취약점 점검 및 조치             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모바일 검침 EMM 앱 소스코드 검증(KISA)</li> </ul> </li> <li>○ 모바일 서비스 서버 대상 보안취약점 점검 (2022년 정보보안 관리실태 평가 관련 지적사항 조치)</li> </ul>
제목	참여 인력에 대한 보안관리
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보안서약서 제출('22.9.30.), 보안교육('22.10.12.)</li> <li>○ 보안확약서 제출('22.12.13.)</li> </ul>

## ○ 계약

제목	표준화 지침 준수
내용	○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부) 준수

## ○ 사업관리

제목	사업수행인력
내용	<b>비 공개</b>
제목	사업추진 보고 및 산출물 제출
내용	○ 사업수행 계획서 및 착수계, 수시(주간) 보고서(10회), 완료보고서 2부.

## ○ 교육

제목	교육훈련 체계 수립
내용	○ 검침원 및 관리자 맞춤형 교육지원
제목	기술지원
내용	○ 현장행정용 앱 스토어 등록에 필요한 제반적 절차 지원 및 등록 보안 준수이행
제목	하자보수 지원
내용	○ 본사업의 하자담보책임기간은 사업을 종료한 날부터 1년으로 하며, 동 기간 중 구축 시스템에 하자가 발생할 경우 처리(~'23.12월말)

## IV. 운영 및 하자보수

## 1. 시스템 운영 및 하자보수관리

- 시스템운영 : 수용가정보시스템과 연계된 검침정보 검증 및 앱 기능 개선 대한 대응조치
- 하자보수 : 새로운 사용 환경에 따라 추가 발생하는 문제점 해결 및 장애 대응조치('23.12.까지)

## 2. 기존 단말기(노트8) 교체 시 최신단말기 변경 지원

## □ 지원내용

구분	지원내용
단말기 납품 (단말기 납품업체)	○ 최신 OS, 기본설치 앱 등 사전 운영환경 업그레이드 작업완료. ○ 각 사업소 단말기 및 USIM 칩 납품.



모바일 검침앱 설치 및 교체 진행 (앱 개발사 & 단말기 납품업체)	○단말기 기존 연락처 이동 등 기본 사용법 자료 작성. (단말기 납품업체) ○교육자료 제작 : 앱 설치 요약 매뉴얼 및 모바일 검침 앱 (EMM) 팁 운영 매뉴얼 제작.(앱 개발사) ○각 사업소 현장 방문 최신 단말기 모바일 검침 앱 설치지원 및 교육.(앱 개발사 & 단말기 납품업체)
--	--

## □ 단말기 교체 시 고려사항

- 각 사업소 별 단말기 교체 현장방문 일정 수립
  - 검침작업 기간 이외 일정 확인(매월 8일 ~ 20일 )
- 각 사업소 현장방문 전 각 검침원 행정전자서명(GPKI) 및 신규 단말기 지침 숙지
- 기존 단말기(MDM) 보안해제 및 USIM 칩 수거, 신규 단말기 활용 여부 확인
- 통신사 신규 단말기 통신 개통일 확인(개통 이후 현장방문 설치 가능)
- 기존 단말기(MDM) 보안해제(신 단말기 개통 전 해제가능) 및 초기화 후 각 사업소별 폐기 등 활용방안 모색