

문서번호	IT개발처-1417
등록일자	2019.06.20.
결재일자	2019.06.20.
공개여부	대시민공개
방침번호	

과장	부장	처장	실장
김연지	차미	김정만	06/20 권지원
협조	시스템연구팀 팀장		김성담
일상감사 NO 253 / 2019.06.20. / 경영감사처 / 김영길 /			

<사전검토 항목>

<해당 사항에 체크 '■', 비고 : 필요시 검토내용 기재>

구분	사전 검토항목	검토 완료	해당 없음	비고
대내외 관 계	▪ 대외기관(정부기관, 서울시, 시의회)과 충분한 협의를 거쳤습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 기타 이해당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 직·간접적으로 관련 있는 부서와 충분한 협의를 거쳤습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
타당성 검 토	▪ 추진 상 법령, 조례 등 법적 검토를 하였습니까?(사규 등 내부검토 항목)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 계약관계에서 '갑질' 조항은 없습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 투자심사 등 예산운영의 적성성을 검증하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 일상감사의 범위를 확인하였습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	▪ 사업조정(실무)위원회의 검토 사항입니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
대시민 홍 보 및 정 보 공 개	▪ 사업 홍보방안을 검토하였습니까? (보도자료, 설명회, 공청회 등)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	▪ 공개여부를 "비공개"로 설정시 법적근거는 명확합니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

-교통약자의 지하철 이동편의 증진 관련- ICT기반 교통약자 모바일 서비스 연구 개발 계획

2019.6

IT전략실 IT개발처

- 교통약자의 지하철 이동 편의 증진 관련 -

ICT 기반 교통약자 모바일 서비스 연구 개발 계획

교통약자의 지하철 이동 편의 개선 및 안전한 상황 대처를 위한 안내방송의 다양한(문자, 음성) 알림 방안 개발을 성과공유제를 활용하여 추진코자함

I 관련근거

- ICT기반 교통약자 서비스 시스템 구축 계획(사장방침-526, '19.05.16.)
 - 정보통신기술을 활용하여 장애인의 이동편의에 도움을 주는 교통약자서비스 시스템 구축
- 대중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률 제8조
 - 수탁업체가 기업 간에 합의한 공동공모를 수립할 수 있고, 그 성과를 수탁업체가 같이 공유하는 계약 모델

II 성과공유제 시행절차

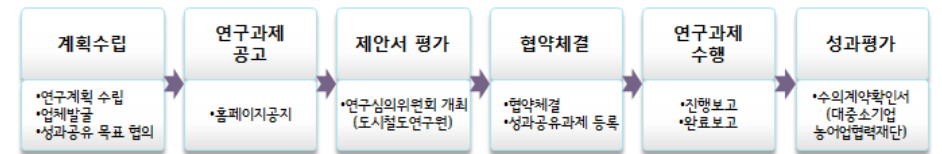
Plan	Do	Check	Action
과제 개발 및 시행 계획 수립	과제등록 및 수행	과제완료 평가	성과공유 및 배분

<p>Plan : 과제개발 및 시행 계획 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> 성과공유 과제 공모 → 성과공유 과제 개발(사업부서, 협력회사) 심의위원회 과제 선정 및 평가: 과제 목적, 기대효과, 성과측정 방법 및 공유 방식 등 	<p>Action : 성과공유 및 배분 (공기업 특화성과공유방식)</p> <ul style="list-style-type: none"> 수의계약 우선구매 판매수의 공유
<p>Do : 과제 등록 및 수행</p> <ul style="list-style-type: none"> 성과공유 과제 계약 체결 필수 사항: 성과공유제 목표, 위·수탁기업의 공동 노력, 성과공유방식 명시 성과공유제 종합관리 시스템 등록 성과공유제 과제 시행 	
<p>Check : 과제 완료 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> 심의위원회 선정 및 심의 성과 조건: 정량적 측정, 문서 증빙 성과공유제 종합관리 시스템 확인 신청 추진본부(대·중소기업·농어업협력재단) 심사 및 과제 확인서 발급 	

III 추진 방향

- '성과공유제'를 활용한 공사와 협력사와의 상생협업
 - 협력사와 공동 노력으로 '성과목표' 달성
- 실내 위치 측위 기술과 모바일을 활용한 교통약자 모바일 서비스 실증
 - 비콘을 활용한 실내 위치 측위 및 이동 안내 정보 제공
 - 지하철 내 재난, 이상·응급 상황 발생 관련 상황안내 및 대처 요령 알림
 - 지하철 운행정보, 편의시설(E/L, E/S, W/L) 작동 여부 등 모바일 서비스 개발 등

IV 추진 계획



- 연구과제 명: ICT기반 교통약자 모바일 서비스 연구 개발
- 연구과제 기간: 협약체결일로부터 4개월
- 연구과제 내용

구분	과제의 목표
재난, 비상상황 알림 방안	<ul style="list-style-type: none"> 일상적인 안내 음성 방송은 사전에 텍스트로 변환하여 제공 이상응급 상황 발생 시 상황 안내 및 대처 요령을 텍스트로 변환하여 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 열차지연·장애, 재난안내, 공사·설비 점검 방송 (역 등) 알림방법: 문자, 음성
교통약자 모바일 서비스 실증	<ul style="list-style-type: none"> 역사 및 전동차 내에서 실증 문자, 음성방식으로 알림 수신 출발 ~ 도착까지 시나리오 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 열차지연·장애, 재난안내, 공사·설비 점검 방송 - 역사 근처 진입 시 편의시설(E/L, E/S, W/L 등) 가동여부 - 전동차내 열차정보 및 도착 안내 - 역사 내 주요위치 안내 시각장애인(전맹, 약시) 접근성에 용이한 UI/UX 구성

- 실증범위: 1~8호선 전동차, 2개 역사
- 비콘설치 역사

호선	역명	내용	비고
4호선	신용산	음성유도기 미설치역	장애인협회 민원요청
5호선	여의도	음성유도기 설치역	

○ 연구과제 산출물

구 분	내용
비콘	<ul style="list-style-type: none"> • 비콘 설치 가이드 <ul style="list-style-type: none"> - 역사별 비콘 신호 관련 기준 안 - 설치 위치, 신호주기, 세기, 방향 등 • 비콘 관리 가이드 및 설치 도면 • 2개역사 비콘 설치 계획서
위치별 안내	<ul style="list-style-type: none"> • 설치 역사내 위치별 안내 정보 기준 정보 및 지침 <ul style="list-style-type: none"> - 시설물(출입구, 계단 등) 사양 제공 기준(길이, 높이, 경사, 특징 등) - 엘리베이터, 휠체어리프트 가동 여부 등 - 주요 역사시설물 위치 안내 정보 등
재난·비상상황 알림	<ul style="list-style-type: none"> • 역사 방송 알림 및 수신 기준(종류, 발송·수신횟수 등)
실증	<ul style="list-style-type: none"> • 교통약자용 모바일 앱(iOS, AOS) • 교통약자 모바일 서비스 실증 계획서/ 보고서 • 테스트 시나리오

□ 성과공유제 수탁기업 공모 내용

- 성과공유 모델 : 신기술 개발형
- 성과공유 계약 체결

서울교통공사(위탁기업)	협력사(수탁기업)
공기업 특화 성과 공유방식 중 수익계약으로 추진	신기술 개발(개발비용 부담 포함) 및 위탁기업(모기업)과 정보공유

- 성과공유 계약 이행 조건 : 성과과제 평가 및 수익계약 확인서 발급
- 심사 기관: 대·중소기업·농어업협력재단

V 제안서 평가

□ 연구심의위원회 구성 및 개최

- 구성 및 개최: 도시철도연구원(성과공유제 전담 부서)
 - ※ 관련근거: 연구업무규정 제6조(심의사항) 4호 '성과공유제 선정 및 제안 평가'
- 평가위원 구성: 7인 이내 부서장 및 팀장
- 심의사항: 성과공유제 선정 및 제안평가
- 개최일시: '19.7월 중

□ 제안서 평가방법

- 평가분야 및 배점 기준

구 분	평 가 항 목	배점	비고
계		100	
기술 능력 평가	• 사업(제작)수행 경험	30	
	• 사업 수행 능력	27	
	• 기술능력	25	
	• 사후관리	10	
	• 기업 경영상태	5	
	• 신인도	3	

※ 평가항목 및 배점: 연구심의 제안서 평점표

- 평가방법: 평가위원의 평균 점수를 합산하여 평균 점수로 결정

□ 적격자 선정 기준

- 제안서 평가 결과 기술 능력 평가 배점 한도의 85% 이상인 업체
- 평가결과 적격자가 없는 경우 배점한도 70% 이상 득점한 업체 중 고득점순
- 평가점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력 평가 항목 중 '사업수행 능력' 점수가 높은 제안자를 우선순위로 하고, '사업수행 능력' 점수도 동일한 경우에는 추첨으로 선정

VI 추진일정

□ 성과공유제 수탁기업 공모 안내(홈페이지): '19.6월 말

- 공고기간: 공고일로부터 10일간

- 수탁기업 제안서 평가 및 협약 체결: '19.7월
 - 연구과제 심의위원회 개최 및 평가
 - 성과공유 계약 체결 및 과제 등록(성과공유제 종합 관리시스템)
- 성과공유 과제 수행 및 완료: 협약체결일로부터 4개월
 - 연구 과제 수행 및 완료 평가(연구심의위원회)
- 성과공유 과제 평가(수행기관: 대·중소기업·농어업협력재단)
 - 연구 과제 완료 보고 및 평가
 - 수의계약 확인서 발급

구분		M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5
계획	연구계획 수립						
	연구심의위원회 제안서 평가						
수행	연구과제 수행						
	성과 보고(도시철도연구원)						
평가	성과 등록·평가(대중소기업농어업협력재단)						
과제 보고	최종 완료보고					◎	
	정기보고(월별)		◎	◎	◎	◎	

※ 추진일정은 “수탁기관” 과 “위탁기관” 의 상호 협의를 통해 변경할 수 있음.

VII 협조사항

- 연구 제안 심의 위원회 개최 : 도시철도연구원

- 붙임 1. 교통약자 모바일 서비스 연구 개발 계획 요약 1부.
 2. 교통약자 모바일 서비스 연구 개발 수탁기업 공모 안내 1부. 끝.