

시 민

| 주무관 | 안전총괄과장 | 안전총괄본부장 | 행정2부시장 | 서울특별시장 |
|-----|--|---------|--------|--------|
| | | | | |
| 협 조 | 안전총괄관 공기업담당관 예산담당관 경제정책과장 안전기획팀장 | | | |

| | |
|------|-----------------|
| 문서번호 | 안전총괄과-11958 |
| 결재일자 | 2017.9.7. |
| 공개여부 | 비공개(5) |
| 방침번호 | 서울특별시장 방침 제178호 |

서울기술연구원 설립 운영 계획(안)

서울특별시

안전총괄본부

사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 '■' 표시하시기 바랍니다. (* 비고 : 필요시 검토내용 기재)

| 구분 | 사전 검토항목 점검 사항 | 검토 완료 | 해당 없음 | 비고 |
|-----------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|----|
| 시민 참여 | <ul style="list-style-type: none"> ● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 전문가 자문 | <ul style="list-style-type: none"> ● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 갈등 | <ul style="list-style-type: none"> ● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 사회적 약자 배려 | <ul style="list-style-type: none"> ● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 아동, 장애인, 한부모 가정 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 성별분리통계 | <ul style="list-style-type: none"> ● 성별분리통계 작성여부를 검토하였습니까? 예) 인적통계 남·여 구분, 수혜집단의 남·여 구분 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 일자리 | <ul style="list-style-type: none"> ● 일자리 창출 효과 및 일자리 수를 검토하였습니까? 예) 직·간접 채용, 취업알선, 전문인력양성, 창업지원 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 선거법 | <ul style="list-style-type: none"> ● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 안전 | <ul style="list-style-type: none"> ● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 타기관 | <ul style="list-style-type: none"> ● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 홍보 | <ul style="list-style-type: none"> ● 사업 홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 정책영문화 | <ul style="list-style-type: none"> ● 정책 영문화 및 해외홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 영문 제목·요약, 해외 언론 보도, 외국어 홈페이지 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 바른우리말 | <ul style="list-style-type: none"> ● 불필요한 외구어와대어 표현 대신 비른 우리말을 사용하였습니까? 예) 스페이스, 플랜, 앵커시설, 거버넌스, 인큐베이팅, 매칭 등 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 결재문서 공개 | <ul style="list-style-type: none"> ● 공개 여부를 "비공개"로 설정했다면 법적근거를 명확히 검토하였습니까? 예) 정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 지속가능성 | <ul style="list-style-type: none"> ● 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까? 예) 지역경제 발전, 사회적 형평성, 환경의 보전 등 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |

서울기술연구원 설립 운영 계획(안)

《서울기술연구원 미래상》

비전

「Smart City Seoul」을 위한 전담 연구 기관

- 자연과학(기술분야) 도시문제 해결을 위한 전담조직으로 사회과학 분야로 특화된 서울연구원과 함께 도시문제 해결 양대 연구기관으로 자리매김

I

추진배경

1 도시문제 해결에 특화된 연구기관 부재

- 도시기반시설 건설·유지관리 및 안전·방재 등 당면한 서울의 도시문제 해결을 위한 기술 분야에 특화된 전문연구기관 설립 필요

정부·지자체 연구기관 현황

- 자연과학분야 정부연구기관은 7개가 있으나 원천기술 또는 전국 공통사항 연구
- 지자체 차원에서 기술분야 도시문제 해결을 위한 연구기관은 없음

2 기술분야 연구역량 축적 필요

- 동일한 사업내용에 대해서 단계별로 외부 개별 연구기관에 위탁함으로써 정책 연속성이 결여되고 연구역량이 저하되어 관련연구기관 설립·보완 필요

노후인프라 연구수행 사례

노후인프라 개선계획('16)

한국건설기술연구원

통합 매뉴얼('17)

대한토목학회

실태평가보고서('18)

별도업체 선정

종합관리계획('19)

별도업체 선정

3 연구분야별 연계·종합 조정기능 필요

- 복잡하게 얽혀 있는 도시문제는 한 분야의 연구만으로 해결하기 어려운 만큼 관련 연구 분야에 상호연계 및 통합 연구가 가능한 조직체계 마련 필요

※ 국토부 국가건설기준센터 설립 : 설계·시공 관련 각종 기준이 별도 기관에서 연구되고 있어 이를 통합·조정하여 연구하는 별도 기관 설립('13.9)

II 추진경위

① 과학기술 실용연구 필요성 제기에 따라 연구원 설립 검토 보고 ('16.5, 조직담당관)

- 과학기술 실용연구를 위한 독립 기관(재단) 설립 추진을 목표로 설립 타당성 및 운영방안 연구용역 추진 계획 보고

② '(가칭)서울과학기술연구원 설립방안 및 타당성 연구용역' 추진 (경제정책과)

- 시 재단은 과학기술 연구 컨트롤타워로서 연구수요 발굴 및 연구주제 선정 - 연구 분야별 우수 국내 이공계 대학에서 기술개발 및 상용화 방안 연구 협력

【 설립 타당성 연구용역 개요】

- ▶ 기간 / 금액 : 5개월 ('16.12.19. ~ '17. 5.24.) / 62,900천원
- ▶ 수행업체 : 한국과학기술기획평가원 (책임연구원 : 오세홍 박사)
- ▶ 과업내용 : 연구원의 역할, 조직, 인력규모, 운영방안 및 설립타당성 검토 등

③ (가칭)서울과학기술연구원 조직 운영체계(안) 마련 ('17.5, 조직담당관)

- 도시 노후화 등 도시문제 해결형 연구조직으로 현업부서와의 밀접성 고려, 설립 전담부서 변경 (경제진흥본부 → 안전총괄본부)

【 (가칭)서울과학기술연구원 조직 구성(안)】

- ▶ 조 직 : 2부 1실 (연구기획부, 기술개발부, 경영지원실)
- ▶ 인 력 : 50 ~ 100명 내외 단계별 확충
- ▶ 소요예산 : 연차별 연간 103억 ~ 230억원 정도(시설비, 연구장비 등 미포함)

④ 도시문제 해결 전담연구조직 설립을 위한 후속 연구용역 추진 ('17.6, 안전총괄과)

- 내년 상반기 개원을 목표로 단계별 연구 분야 및 조직 설계 등 관련내용 구체화

【 연구원 설립 세부방안 연구용역 개요】

- ▶ 기간 / 금액 : 3개월 ('17. 7월 ~ '17. 9월) / 40,000천원
- ▶ 수행업체 : 한국건설기술연구원 (책임연구원 : 황성도 박사)
- ▶ 과업내용 : 전담 연구조직 설립 필요성, 조직체계, 타당성(B/C)분석 등

III 추진 방향

조직형태 기술분야 특화연구기관으로 신규재단 설립

- 서울기술연구원 신규 설립을 통해 ① 연구원 독립성 강화, ② 장기적 발전 가능성 확보, ③ 향후 지속적인 기술 연구영역 확장 도모

※ 기존 연구 조직 활용시 문제점

- ▷ 직속연구기관* 통합방안 : 기구별 설치 근거, 직급체계 상이 및 검사·시험 등 법정 사무 비중이 높아 도시문제 해결 연구기능 한계
- * 보건환경연구원, 농업기술센터, 품질시험소, 물연구원
- ▷ 서울연구원 확대개편방안 : 사회과학분야 특화 연구기관으로서 기술분야 연구 역량 한계(조직 비대화, 급변하는 환경 대처 미흡)

연구대상 시급한 연구수요를 우선 고려하되 단계적 확대

- 광범위한 도시문제 해결을 위한 중요도 및 시급도 등을 고려하여 단계적으로 추진하되 그에 따른 조직과 예산 등 점진적 확대

※ 서울연구원 설립 연혁

- ▷ '92년 개원시 : 조직 1실 1국 5부 정원 60명 예산 31억원
- ▷ '17년 현재 : 조직 1본부 6실 3센터 정원 109명 예산 306억원

개원시기 '18.3월 개원

- 당면한 도시문제 해결을 위한 전담연구기관 설립의 시급성을 감안, 기획조정실과 「서울기술연구원 설립 TF」를 구성·운영중

※ 서울기술연구원 개원을 위한 주요 협의기관

- ▷ 행자부 : 출연기관 설립 협의(1, 2차 협의)
- ▷ 시의회 : 설립조례안, 출연동의안 및 관련 예산안 등

IV 추진계획

연구 분야

추진전략 → 단계별 연구분야 확대

- '22년까지 연구원 최종 목표인 「Smart City Seoul」을 위해 서울시 도시문제 해결을 위한 다양한 기술분야 전담연구 기관으로 조성
- 다만, 개원 초기에는 자체 연구를 통해 도시문제 해결이 가능한 분야에 집중하고 향후 단계적 연구분야(조직·인력·예산) 확대 추진

※ 관련 전문가 의견

• “인공지능 및 미세먼지 등의 연구 분야는 국내 연구원 역량 및 중앙부처 협력 사업임을 감안, 단기적으로는 서울시가 주도적으로 시급히 해결해야 할 도시문제 연구에 집중 필요”

단계별 연구분야 확대 방안

- 1단계('18.3월~) : 재난 예방 및 대응, 도시기반시설 건설 및 유지관리, 물순환 및 하천관리 등 시정 현안 우선 추진
- 2단계('20년~) : 지자체 범위를 넘어 국가적 협력 분야 대응 추진
- 3단계('22년~) : 미래과학기술 수요 대비 연구 확대

단계별 연구분야

| 단 계 | 중점분야 | 사 업 내 용 |
|--------------------|------------------|---|
| 1단계 ('18.3월~) | 서울시 자체 해결 과제 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 재난 예방 및 대응 (지진, 화재, 폭염·한파, 폭설, 산사태 등) ○ 도시기반시설 건설 및 유지관리 (도로, 지하철, 주택건축, 교량 등) ○ 물순환 및 하천관리(풍수해, 생태, 하수도 등) |
| 2단계 ('20~) | 중앙부처 협력 공동 사업 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 기후 변화 및 글로벌 문제 대응 전략 마련 추진 (미세먼지, 감염병, 탈핵 등) ○ 필요시 서울시 직속 연구기관 및 서울연구원 일부 기능 이관 |
| 3단계 ('22~) | 미래수요 대비 연구 확대 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 미래사회의 기술 패러다임 변화에 대비한 연구 |

※ 시 직속연구기관 및 서울연구원의 일부 업무이관은 직원의 신분변화 등을 고려 단계적 검토

조직 · 인원 · 예산

□ 1단계(개원시) 조직 · 인력 구성(안)

- 개원시('18.3월) 주요 연구분야 중심 최소단위로 조직 및 인력(50명 내·외) 구성

| 분 야 | 주 요 기 능 |
|--------|---|
| 연구기획분야 | 도시기술 정책연구, 연구기획 · 관리 · 평가 추진, 국내 · 외 우수 기술 발굴 · 평가 · 적용 등 <small>연구기획개발기능, 연구관리평가기능</small> |
| 기술개발분야 | 분야별 시정 필요 기술개발 연구 기능 수행 (방재, 도시기반시설 관리, 물순환 관리 등) <small>방재연구기능, 도시인프라연구기능, 물관리연구기능</small> |
| 경영지원분야 | 인사, 재무, 예산, 이사회 등 총괄 지원 <small>인사지원기능, 총무회계기능</small> |

※ 구체적인 조직형태 및 규모는 후속 연구용역결과를 통해 확정

□ 단계별 인원 확충 - 50명~100명 내·외로 단계별 확충

- 1단계 이후 연구분야 단계별 확대 계획에 의거 조직 규모 및 인원 확대

| 구 분 | 1단계 | | 2단계 | | 3단계 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
| 총 원 | 50 | 65 | 75 | 90 | 100 |
| 연구기획분야 | 12 | 14 | 15 | 17 | 18 |
| 기술개발분야 | 30 | 41 | 50 | 62 | 70 |
| 경영지원분야 | 8 | 10 | 10 | 11 | 12 |

1단계 : 50명

서울시 자체 해결 과제 중심

2단계 : 75명

중앙부처 공동 협력 사업 확대

3단계 : 100명

미래사회의 패러다임 변화에 대비하여 연구 확대

□ **연차별 소요예산(안) - 103억~230억원 내외**

○ **조직 규모 및 인원 확대에 따라 인건비, 사업비, 운영비 점증적 확대**

- 인건비 : 1인당 평균 72.4백만원 (* '16년 서울연구원 평균임금 76백만원)

- 사업비 : 1인당 연구개발비 161백만원 반영

※ 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) : 연구원 1인 당 평균 연구비(185백만원) 및 설립 초기 상황 반영

- 운영비 : 업무추진비, 여비, 공공요금, 기타 운영비 등

(단위 : 백만원)

| 구 분 | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 인 건 비 | 3,676 | 4,649 | 5,390 | 6,488 | 7,323 |
| 사 업 비 | 5,104 | 9,144 | 10,829 | 13,084 | 14,820 |
| 운 영 비 | 1,520 | 771 | 803 | 881 | 912 |
| 총 액 | 10,300 | 14,564 | 17,022 | 20,453 | 23,055 |

※ 물가상승률 2.3% 반영, 연구장비, 시설비 등은 미포함

청사 확보(안)

○ **1단계 입주시기 공실 등을 고려하여 'DMC 산학협력연구센터'에 임대 추진 후 장기적으로 별도 부지 확보 및 건물 건립 추진**

| 장 소 | DMC산학협력연구센터 | 비 고 |
|----------------------|-------------------|-----------------------------|
| 위 치 | 마포구 매봉산로 37(상암동) | 대학·기업 연구소 등 입주 |
| 현 황 | 공실면적 3,754㎡ (8개실) | '17.8월 현재 |
| 보 증 금 (1,500㎡) | 202,980천원 | 분양면적 기준 (월임대료+월관리비)×10개월 |
| 임 대 료 (1,500㎡, 연) | 140,976천원 | 분양면적 기준 |
| 관 리 비 (1,500㎡, 연) | 102,600천원 | 분양면적 기준 |
| 계 | 446,556천원 | |

V

추진 일정

| | | |
|---------------|---|---------------|
| 행정안전부 협 의 | ▶ 행정안전부 1차(기본계획) 협의 완료 | '17. 7. 14 |
| | ※ 행안부, '서울기술연구원' 설립에 대하여 긍정적 의견 제시 통보(7.24) | |
| | ▶ 행정안전부 2차(최종계획) 협의중 | '17. 8. 10 |
| 조례제정 예산반영 | ▶ 출자·출연기관 운영심의위원회 심의(월안의결) | '17. 8. 7 |
| | ▶ 조례안 입법 예고 | '17.8.10~8.30 |
| | ▶ 제276회 임시회 상임위(도안위) 보고 | '17. 8월말 |
| | ▶ 제277회 정례회 상임위 및 본회의 의결 (설립조례안, 출연동의안, 예산안) | '17.11월~12월 |
| 법인설립 준비·출범 | ▶ 세부 설립 계획 및 법인 정관 등 준비 | '17. 9월~ |
| | ▶ 재단설립준비위 발족 및 법인설립 등기 | '18. 1월~ |
| | ▶ 서울기술연구원 개소 | '18. 3월중 |