제268회 시의회 정례회
도시안전건설위원회

I·SEOUL·U
너와 나의 서울

주 요 업 무 보 고

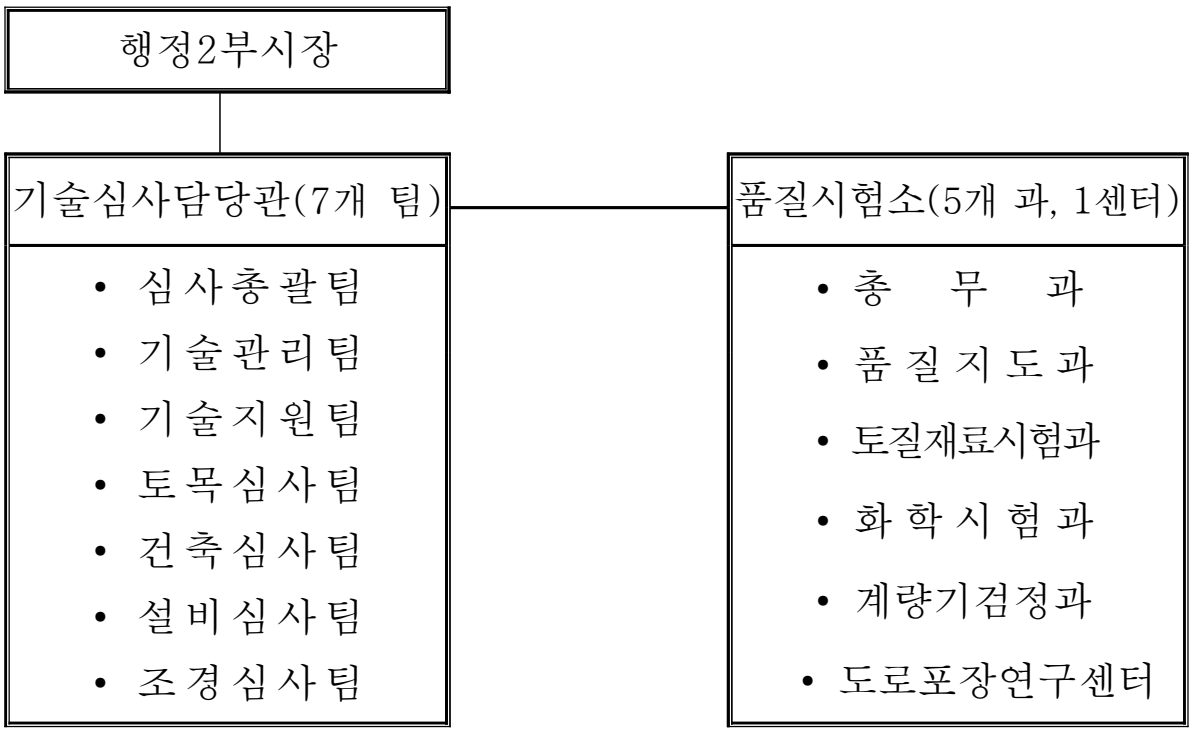
2016. 6.

기술심사담당관

Ⅰ. 일반 현황

1 조직 및 인원 ····· 1담당관, 1사업소

□ 조 직



□ 인 원(현원/정원)

('16. 5. 31. 기준)

부서별	합계	직급별				직종별				
		4급	5급	6급	7급이하	행정직	기술직	관리운영직	전문경력관	임기제
계	91/89	2/2	14/14	32/33	43/40	7/7	70/68	9/9	1/1	4/4
기술심사담당관	34/34	1/1	8/8	14/18	11/7	3/3	30/30	1/1	-/-	-/-
품질시험소	57/55	1/1	6/6	18/15	32/33	4/4	40/38	8/8	1/1	4/4

2 주요 업무

구 분	주 요 업 무
기술심사 담 당 관	• 건설기술심의위원회 운영 • 기술용역 타당성 심사 • 설계·시공 일괄계약방식 입찰제도 연구 및 운영 • 계약금액조정실태 순회점검 및 계약금액조정요령 교육 • 건설공사의 설계·시공 및 시방기준 등의 연구(설계 및 시공편람, 시방기준 지침서 관리) • 건설신기술 검토 및 건설신기술 활용심의회 운영 • 건설공사 부실방지대책 연구 및 벌점제도 운영 • 토목상 수여, 우수건설현장관계자 표창 • 건설공사 건설사업 관리에 관한 운영 및 지도 • 기술직공무원 기술향상을 위한 실무교육 및 기술정보의 수집·보급 • 건설기술용역업 등록업무 지도·감독 및 행정처분 업무 • 건설사업 투자심사시 기술사항 검토 등 건설기술에 관한 타부서 협조사항 • 기술심의 사후평가 등
품 질 시 험 소	• 건설공사에 사용되는 각종자재의 품질시험(콘크리트, 골재, 석재, 시멘트, 금속 관련제품 등) • 품질관리계획의 적정성 확인 및 품질시험계획의 이행확인에 관한 사항 • 품질관리 현장 확인 기동반의 운영에 관한 사항 • 품질관리·시험기준 설정 및 개선에 관한 사항 • 건설공사의 토질시험에 관한 사항 • 도로공사 재료 및 포장공사 시공에 관한 사항 • 시험장비 수급계획 및 유지보수 총괄 • 건설공사에 사용하는 재료의 유·무기화학시험(방수재, 도료, 합성수지)에 관한 사항 • 연료의 화학분석 및 복개천 가스조사에 관한 사항 • 계량기의 검정 및 검사, 택시미터 수리검정에 관한 사항 등 • 도로포장에 대한 연구 및 기술지원 • 도로포장 관련지침 및 제도개선 연구 • 도로포장 조사·분석 및 조사장비 관리에 관한 사항 등

3 예 산

□ 세 입

(단위 : 백만원)

구 분	2015년	2016년	증 감	비 고
계	565.6	500.3	감65.3	
기술심사담당관	22.8	23	증0.2	건설기술용역업 변경신고 지연과태료 등
품 질 시 험 소	542.8	477.3	감65.5	건설공사 품질시험수수료 등

□ 세 출

(단위 : 백만원)

구 분	2015년	2016년	증·감	비 고
계	2,523	3,103	증580	
기술심사담당관	698	652	감46	사 업 비 : 감 40 기본경비 : 감 6
품 질 시 험 소	1,825	2,451	증626	사 업 비 : 증 621 기본경비 : 증 5

Ⅱ. 2016년 주요업무 추진계획

기술심사담당관

1. 시민이 안전한 도시시설물 구축을 위한 심의·심사

2. 건설기술 향상을 위한 지도·감독 강화

3. 전문기술 정보제공 및 교육

4. 건설관계자 사기진작을 통한 기술향상

품 질 시 험 소

1. 건설공사 품질수준 향상

2. 계량기 검정 민원서비스 개선

3. 도로포장 관리수준 향상

기술심사담당관

1. 시민이 안전한 도시시설물 구축을 위한 심의심사

1 건설기술심의위원회 운영 내실화

위원회 운영(임기 2년)

○ 위원수 : 300명(설계심의 분과위원 50명 포함 - 추후선임)

※ 제14기(위촉직) : 20개 전문분야 248명(2016. 3.1. ~ 2018. 2.28.)

○ 위원장 : 행정2부시장, 부위원장(소위원회 위원장) : 기술심사담당관

※ 소위원회 : 위원장 포함 5~40명으로 구성

추진실적

('16. 5. 31.기준)

계	설계심의	입찰방법심의	입찰안내서심의	정밀안전진단심의	용역발주심의	설계적격심의	설계심의사후평가	사업수행능력평가기준
73건	16건	1건	1건	6건	49건	-	-	-

※ 연도별 운영 실적 : 2015년(208건), 2014년(164건), 2013년(130건), 2012년(150건)

중점 추진사항

○ **설계단계부터 안전을 고려한 건설기술심의 기능 강화**

- 정밀안전진단 심의 시 심의위원 현장검증 절차 강화
- 설계심의 시 구조 및 안전분야 전문가를 보강하여 안전 도모
- 설계시 가설구조물에 대한 구조검토 시행여부 확인

○ **설계의 경제성(VE) 검토를 통한 건설공사 예산절감 유도**

- 심의 위원회를 통해 경제성 검토결과 심층 검증

○ **시민의 사용측면을 고려한 시민중심 설계 유도**

- 공공건축물에 대한 노약자· 장애인 등 편의시설 설치 강화
- 친환경 건축기준, 에너지 효율 인증, 신재생 에너지 사용유도 등

추진 계획

○ 2016. 6. ~ 12. : 건설기술심의위원회 운영

2 기술용역 타당성심사 내실화

추진배경

○ 사업계획 초기단계에서 용역시행의 적정성 확보

○ 불요 불급한 외부 용역시행 최소화로 예산낭비 방지

추진방향

○ 자체설계 지원 및 대가산정의 적정성 유도

– 일부 불합리한 용역대가 산출기준 재검토 등 적극적인 업무 개선

○ 용역시행 중 사업추진 중단·지연 등 리스크 발생을 최소화

추진실적(최근 3년간)

('16. 5. 31.기준)

구 분	계	2016년	2015년	2014년
심사건수(건)	3,286	854	1,341	1,091
절감액(억원)	453	67	187	199
절감율(%)	6.3(평균)	5.5	5.6	7.5

중점 추진사항

○ 기술용역의 합리적이고 적정한 대가기준 정립 지속 추진

○ 단순·반복공종 등 자체시행 가능한 기술용역은 직접설계 추진

– 당해 사업과 유사한 용역사업 성과품, 인근지역의 지반조사보고서, 정부 표준도면 등의 활용으로 예산낭비 억제

○ 용역추진 시 한계성, 불확실성에 대한 리스크 요인 사전 검토

추진 계획

○ 2016. 6. ~ 12. : 기술용역 타당성 심사 및 분기 보고

3 제3기 설계심의분과위원회 구성

위원회 개요

○ 근　　거 : 건설기술진흥법 제5조 및 시행령 제9조, 제17조
○ 임　　무 : 턴키·대안입찰 등 설계적격심의 전담 수행
○ 위 원 수 : 50명 이내(공무원 50%이상) – 임기 1년 이내
○ 전문분야 : 16개 분야(토목 7, 건축 3, 기계 2, 전기 2, 조경 1, 환경 1)

위원자격

○ 기술직렬 4급이상 또는 기술사·건축사·박사학위 소지 5급이상 공무원
○ 공기업 기술직렬 임원, 연구기관의 기술분야 책임연구원(선임연구위원)급 이상

선정방법

○ 내부(4급 공무원 50% 이상) 및 외부위원(50% 이하) 추천 모집 구성

추진계획

○ 2016. 9. : 제3기 설계심의분과위원 구성 예정
※ 남산 예장자락 친환경 교통시설 건설공사 추진과 병행해서 구성

4 남산 예장자락 친환경 교통시설 건설공사 적격심의 추진

대상 및 개요

○ 사 업 명 : 남산 예장자락 친환경 교통시설 건설공사
○ 사업규모 : 연장 860m, 승강장 2개소(2,248㎡)
캐빈 10인승 이내, 최대 수송능력 1,500명/hr, 최대 5m/sec
○ 사 업 비 : 187억원

추진실적

○ 2015. 2.27. : 용역발주심의(남산 예장자락 재생사업)
○ 2016. 2. 1. : 입찰방법심의
○ 2016. 4.28. : 입찰안내서 심의

추진계획

○ 2016.10.　　: 기본설계 적격심의
○ 2017. 2.　　: 실시설계 적격심의

2. 건설기술 향상을 위한 지도·감독 강화

1 건설신기술 활용심의위원회 운영 활성화

사업목적

○ 위원회 심의를 통한 신기술 공법선정의 객관성·공정성 확보와 발주부서의 건설신기술 활용 촉진과 활성화 유도

위원회 현황

○ 위원수 : 50명(위원장 : 행정2부시장 / 부위원장 : 기술심사담당관)

※ 제5기(위촉직) : 11개 전문분야 48명(2016.04.01 ~ 2018.03.31)

○ 기 능 : 설계에 반영된 신기술의 적정여부 등 심의

○ 운영실적

('16. 5. 31.기준)

구 분	계	2016년	2015년	2014년	2013년
건수	170	51	43	34	42

추진방향

○ 건설신기술 활성화 개선방안 마련으로 건설신기술 활용실적 제고

○ 신기술 공법선정 객관성·공정성 확보 및 품질향상방안 강구

중점 추진내용

○ 자체공법선정위원회 이행 및 건설신기술의 설계반영 의무화 규정 준수

○ 대형공사장(100억 이상)의 건설신기술 일정 비율 의무 적용

○ 신기술 공법선정 평가기준 및 평가방법 개선으로 공정성 확보

○ 주기적 신기술 교육과 현장점검 강화로 품질향상 유도

추진계획

○ 2016. 6. ~ 12. : 신기술 소개의 장 개최(분기별) 및 현장 실태점검

2 기술용역 자체시행 중점 관리

추진배경

○ 전문기술을 요하지 않는 단순·반복 공종은 발주기관 자체설계로 전환하여 공무원의 설계역량 강화 및 기술력 향상

○ 기술용역 자체 시행의 확대로 예산집행의 효율성 제고

추진방향

○ 인력확보 및 전문성 정도를 감안한 자체설계 실시 중점관리

– 용역발주전 타당성심사시 자체설계 가능여부 병행검토

○ 자체설계 활성화를 위하여 우수사업(직원)에 대한 인센티브 적극 지원

※ 2015년 : 자체설계 실적 우수직원 시장표창(10명) 실시

추진실적

○ 설계 및 안전점검 등 기술용역 자체시행 추진

– 주요대상 : 기본설계, 실시설계, 정밀점검 및 정밀안전진단 등

– 시행실적 : 최근 3년간 2,022건 자체시행 307억원 절감

('16. 5. 31. 기준)

구 분	계	2016년	2015년	2014년
시행건수(건)	2,022	273	859	890
절감액(억원)	307	47	115	145

중점 추진사항

○ 기존자료의 활용이 가능하거나 단순·반복 공종의 단순설계는 자체설계 추진

– 정부 표준도면 또는 기존 용역성과(설계) 등의 적극 활용 검토

– 기본설계 사양이 제공되는 기계설비 등 시설물 제작·구매 등

○ 자체시행실적 우수 직원 인센티브 지원(시장표창 등)으로 활성화 유도

○ 설계도면(CAD) 작성을 위한 시행부서 예산 지원(100백만원)

– 자체설계능력이 일정 수준 도달시까지 설계도면 작성비용 지속 지원

추진계획

○ 2016. 6. ~ 12. : 자체 설계 추진시 도면작성 소요예산 지원(100백만원)

– 서울시 본청, 본부 및 산하 사업소의 기술용역 자체시행 부서

○ 2016.12. : 자체 설계 실적 우수 직원 시장 표창

3 계약금액 조정실태 순회점검

추진배경

○ 서울시 산하 기관 및 자치구 시행 건설공사 계약금액 조정 실태점검 및 지도를 통한 예산낭비 방지 및 기술직 공무원 공사관리 능력제고

점검대상 : 8개 기관 (자치구 6, 사업소 2)

○ 자치구 : 중구, 용산구, 성동구, 도봉구, 강서구, 관악구

○ 사업소 : 중부수도사업소, 강서도로사업소

※ '16. 5월말 실적 : 3개기관(중구, 용산구, 중부수도) – 169건, 시정금액 328백만원

추진방향

○ 순회점검 지적사항 횡단전개로 유사사례 재발 방지

– 부적정 설계변경 및 감액사례 등 전 기관 전파

○ 기술직공무원을 대상으로 지적사례 중심 교육실시

– 수시교육 8회(순회점검기관) 및 집합교육 2회(상·하반기)

중점 추진사항

○ 계약금액조정 검증 프로그램 활용 실태 점검

– 설계변경 시 제비율 및 물가변동 검증여부 지속적인 모니터링

– 계약금액조정 부적정 산출 및 미이행 실태 파악 사후 조치 등

○ 2016. 1.14. : 2016년 계약금액조정 순회점검 계획 수립

추진계획

○ 2016. 6. ~ 12. 순회점검 및 검증프로그램 시행 여부 모니터링

– 계약금액조정 검증프로그램 시행 여부 지속적인 모니터링

– 계약금액 조정실태 점검 및 개선사항 도출

4 외부전문가 불시 기동점검단 운영

추진배경

○ 우리시 주요 공사장을 대상으로 외부전문가 중심의 기동점검단을 구성·운영함으로써 점검의 신뢰성 제고를 통한 안전사고 예방

기본방향

○ 외부전문가 주도로 불시 기동점검(주1회) 및 휴일점검(월1회)
- 외부전문가 인력풀 운영 : 7개 전문분야 98명

○ 공사장 안전관리, 부실시공 및 하자발생 우려 요인 중점 점검

추진실적(2016. 5월말 기준)

○ 점검현장 : 22개 현장(본부 15개, 자치구 1개, 투자출연기관 6개)

○ 점검결과 : 196건 적출 및 시정 조치

중점 추진사항(2016년 개선)

○ 대상 확대 : 50억 이상→20억~50억원 이상 중요·위험 공정현장 포함

○ 지적사항 사후관리 강화 : 주요사항 점검위원 피드백(feedback)실시

점검대상

○ 주요공사장 : 194개소**(소규모 공사장 18개소 포함)**
- 시·자치구·투자출연기관에서 시행중인 주요 공사현장 중, 토목·건축·택지·조경공사 총공사비 50억원 이상

추진실적 및 계획

○ 2016. 6. ~ 12. : 주요공사장 기동점검 실시

○ 2016. 6. ~ 2017. 1. : 점검결과 주요 지적사례 전파(년 4회)

3. 전문기술 정보제공 및 교육

1 기술직 공무원 직무능력 제고

공사관리 실무교육 시행

○ 목　　적 : 대형공사장 사고예방 등 기술직공무원의 직무능력 향상
○ 교육인원 : 연 300명(5회, 회당 60명)
○ 교육방법 : 인재개발원 과정운영(회당 35시간)
○ 교육내용 : 건설공사 계획·설계·시공·유지관리단계 업무추진절차, 건설공사 안전 및 품질관리 실무 등
○ 추진실적 및 계획(인재개발원 주관)
- 2016. 4.　　: 1기 교육 실시
- 2016. 6. ~ 11. : 2기 ~ 5기 교육 실시

기술직 전문교육 실시

○ 목　　적 : 기술직공무원의 **기술능력 향상 및 우수한 기술인력 육성**
○ 교육인원 : 과정당 20 ~ 40명(6개 과정 180명)
○ 교육방법 : 외부전문가 초빙, 일과 후 특강(과정별 16회, 1회당 3시간)
○ 교육내용 : 6개 과정(토목Ⅰ, 토목Ⅱ, 건축, 전기, 기계, 녹지)
○ 추진실적 및 계획
- 2016. 3. ~ 6. : 상반기 교육실시(토목Ⅰ·건축·전기 3개 과정)
- 2016. 9. ~ 12. : 하반기 교육실시(토목Ⅱ·기계·녹지 3개 과정)

전문시방서 활용 및 설계V·E 전문가 교육실시

○ 목　　적 : 기술직 직원 **역량강화 및 건설공사 품질향상 도모**
○ 교육인원 : 연 300명 이상
○ 교육방법 : 외부전문가 초빙, 집합교육(상·하반기 연 2회)
○ 교육내용 : 전문시방서 이해 및 올바른 공사시방서 작성요령
설계V·E 제도 이해 및 실시방법, 우수사례 소개 등
○ 추진실적 및 계획
- 2016. 5.　　: 상반기 교육 실시(180명)
- 2016.11.　　: 하반기 교육 실시

2 건설기술정보 제공 활성화

공사원가계산 및 물가변동 관련자료 제공

○ 목　　적 : 건설공사 계약금액조정 관련자료 제공으로 과다설계 방지
○ 대　　상 : 서울시 산하기관, 자치구, 공단 등 건설공사 관련부서
○ 제공회수 : 연 2회(1월, 9월)
○ 자료조사 : 대한건설협회, 건설계약연구원, 한국엔지니어링협회, 대한측량협회, 통계청, 외환은행
○ 제공자료 : 건설부문 시중노임단가, 엔지니어링사업 용역 노임단가, 고시환율, 물가지수 등
○ 추진계획 : 연 2회 자료 제공

계약금액조정 사례집 발간 배부

○ 목　　적 : 지적사례 중심 사례집 발간·배부로 유사사례 재발방지
○ 발간시기 : 2016.12.
○ 발간부수 : 400부
○ 배 부 처 : 서울시 산하기관, 자치구, 공단 등 건설공사 관련부서
○ 내　　용 : 계약금액조정 기본개념, 주요 지적사례 등

서울기술이야기 발간

○ 발간주기 : 매월 1회(1995년 9월 창간)
○ 주요내용
- 건설 관련 법령 제·개정 현황 및 우리시 건설 관련 소식
- 건설 신기술 및 해외기술 정보, 건설기술심의 내용
- 기타 기술관련 칼럼 및 주요시책, 기술자격 정보 등

○ 발간계획 : 12회(월 1회)

4. 건설관계자 사기진작을 통한 기술향상

1 서울특별시 건설상 시상

○ 근　　거 : 서울특별시 시민상 운영 조례 제2조(연 1회)

○ 목　　적 : 서울시 건설기술 발전에 기여한 개인·단체 발굴 시상

○ 방　　법 : 대상자를 공개추천 공모하여 공적심사 후 선정

○ 시상인원 : 10명(대상 1명, 최우수상 3명, 우수상 6명)

※ '16. 5. 19. 시민상 조례 개정에 따라 '토목상'이 '건설상'으로 변경

○ 추진실적 및 계획

– 2016. 6.　　: 2016년 '서울특별시건설상' 대상자 선정계획 수립

– 2016. 6.　　: 건설상 후보자 모집공고(2개 일간지, 시보 등)

– 2016. 7.　　: 후보자 공적사실 조사(기술심사담당관, 감사담당관)

– 2016. 8.　　: 공적심사위원회 심사 및 수상자 결정

– 2016. 9. 8.　: 건설상 시상

2 우수건설현장(용역) 관계자 표창

○ 근　　거 : 서울시 표창조례 제7조 (연 2회 – 반기별)

○ 목　　적 : 우수 건설현장(용역) 관계자 표창하여 사기 앙양

○ 방　　법 : 기관별 선정 우수 건설현장(용역) 관계자 공적심사 후 표창

※ 2015년 실적 : 상반기 29명, 하반기 10명

○ 추진실적 및 계획

– 2016. 4. : 2016년 우수건설관계자 표창계획 수립

– 2016. 6. : 상반기 표창

– 2016.12. : 하반기 표창