



마음이 모이면 서울이 됩니다

제 3 2 7 회 정례회  
도시안전건설위원회

# 주요업무보고

2024. 11.

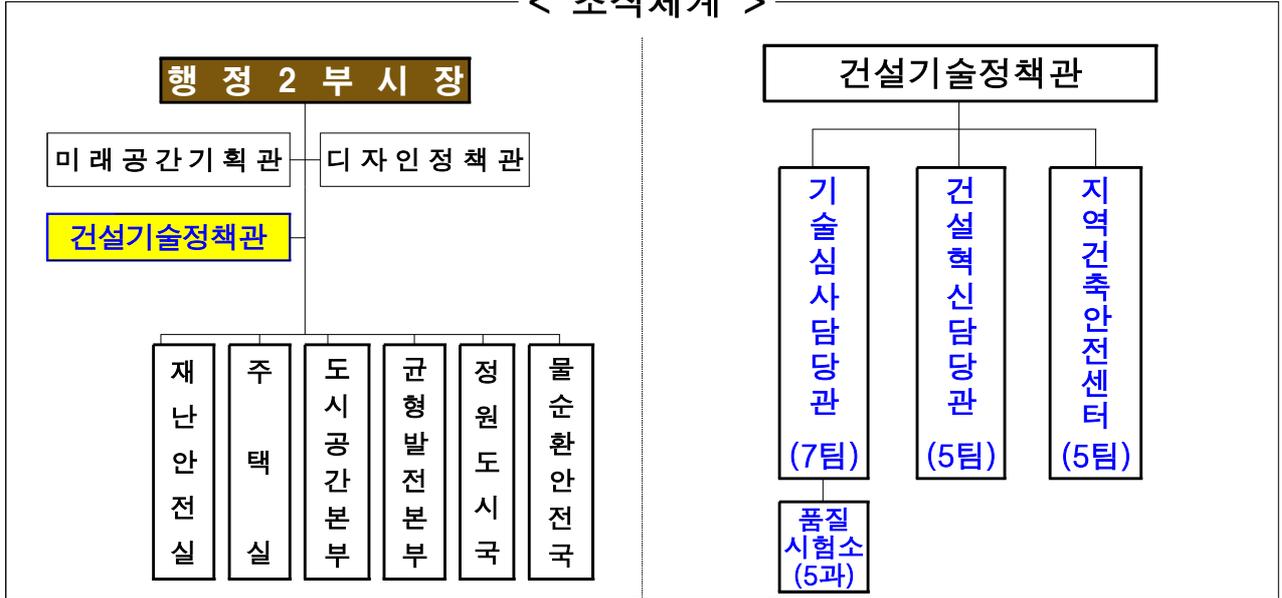
건설기술정책관

# I. 일반현황

## 조 직

1정책관 2담당관(12팀) 1센터(5팀) 1사업소(5과)

< 조직체계 >



## 인 력

정원 129명 / 현원 129명

(’24. 9. 30. 기준 / 단위 : 명)

부서별	합계	직급별					직종별				
		3급	4급	5급	6급	7급이하	행정직	기술직	관리운영직	전문경력관	임기제
계	129 129	1 1	4 4	27 26	47 60	50 38	22 21	101 101	2 3	1 1	3 3
기술심사담당관	39 38	1 1	1 1	9 9	17 16	11 11	3 2	35 35	1 1	-	-
건설혁신담당관	25 25	-	1 1	7 6	12 15	5 3	14 13	10 11	-	-	1 1
지역건축안전센터	18 19	-	1 1	6 6	7 7	4 5	1 2	15 15	-	-	2 2
품질시험소	47 47	-	1 1	5 5	11 22	30 19	4 4	41 40	1 2	1 1	-

※ 건설혁신담당관(임기제 1, 시선제 6), 지역건축안전센터(임기제 건축사 1, 건축구조기술사 1)

## 주요 업무

구 분	담 당 업 무
기술심사 담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설정책 수립 총괄 조정 관리</li> <li>○ 대형공사 기술형입찰(턴키, 기술제안 등) 총괄 관리</li> <li>○ 혁신기술 활성화계획 수립 관리</li> <li>○ 건설기술심의위원회 및 설계심의분과위원회 구성·운영</li> <li>○ 기술용역타당성 심사</li> <li>○ 건설신기술활용심의위원회 구성·운영</li> <li>○ 건설공사 계약금액 조정 순회점검, 외부전문가 기동점검</li> <li>○ 건설엔지니어링 및 시공 평가</li> <li>○ 건설엔지니어링 등록 및 행정처분</li> </ul>
건설혁신 담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설업분야 주요계획 수립, 법령 및 제도개선</li> <li>○ 부실공사 제로 대책 관리</li> <li>○ 「건설혁신 정책포럼 서울」 운영</li> <li>○ 하도급 부조리 근절 종합대책 수립 및 제도개선</li> <li>○ 공공공사 불법하도급 지도감독</li> <li>○ 건설산업 혁신대책 총괄</li> <li>○ 건설업 등록 및 행정처분</li> <li>○ 부적합 건설사업자(페이퍼컴퍼니) 조사</li> </ul>
지역건축 안전센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노후건축물, 민간 건축공사장 안전관리 정책 수립</li> <li>○ 민간공사장 불법 하도급 단속 추진</li> <li>○ 민간공사장 시공품질 관리감독</li> <li>○ 민간 건설현장 동영상 기록관리시스템 구축</li> <li>○ 민간 건축물 내진보강 지원</li> <li>○ 민간 건축공사장 안전점검</li> <li>○ 소규모 노후 건축물 안전점검</li> </ul>
품질시험소	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 건설공사 각종 자재의 품질시험</li> <li>○ 품질관리계획 적절성 확인, 품질시험계획 이행 확인</li> <li>○ 품질관리 현장 확인 기동반 운영 및 품질관리 교육</li> <li>○ 품질관리·시험기준 설정 및 개선</li> <li>○ 건설공사 토질재료 시험</li> <li>○ 복개하천 및 차집관거 가연성 가스 조사</li> <li>○ 계량기의 검정 및 검사, 택시미터 수리검정 등</li> </ul>

## 예산

□ 세 입 : 3,958백만원

(단위 : 백만원, %, 2024. 9. 30. 기준)

구 분	2023년 최종예산(A)	2024년 본예산(B)	증 감 (C=B-A)	증 감 륜 (C/A)
계 ( 일반 회 계 )	2,607	3,958	1,351	51.8
기술심사담당관	51	109	58	113.7
건설혁신담당관	772	970	198	25.6
지역건축안전센터	1,116	2,236	1,120	100.2
품질시험소	668	643	△25	△3.7

□ 세 출 : 7,317백만원

(단위 : 백만원, %, 2024. 9. 30. 기준)

구 분	2023년 최종예산(A)	2024년 예산현액(B)	증 감 (C=B-A)	증 감 륜 (C/A)
계 ( 일반 회 계 )	8,221	7,317	△904	△11.0
기술심사담당관	870	1,047	177	20.3
건설혁신담당관	508	648	140	27.6
지역건축안전센터	5,557	4,116	△1,441	△25.9
품질시험소	1,286	1,506	220	17.1

## II. 비전 및 목표

### 비 전

고품격 건설환경 조성을 통한 **매력안전 건설도시** 서울 구현

#### 기본 목표

산업전환기 초일류도시 서울의 **건설산업 체질 및 수준 Upgrade**

공공인프라 및 시민 생활공간 **안전·고품질 건설기반 확립**

서울대개조 실현의 **공공 인프라 최적 공급 지원**

약자와 동행하는 건설현장을 통한 **사회적 기여 실천**

#### 중점 추진 과제

① **꼼꼼한 건설기술 행정 운영, 건설 안심도시 서울 구현**

② **부실공사 Zero 서울 종합대책 추진**

③ **미래 지향적 건설기술 정책 혁신 추진**

④ **시민 생활 속 건축물 안전관리**

⑤ **건설자재 품질시험 및 검정 서비스 제공**

# III. 주요업무 추진계획

---

## 1. 꼼꼼한 건설기술 행정 운영, 건설 안심도시 서울 구현 .....

1. 공공시설 설계, 건설기술 부문 위원회 심의 운영
2. 건설현장 품질 및 안전 점검
3. 건설현장 불법행위 단속
4. 계약금액조정 순회점검 시행

## 2. 부실공사 Zero 서울 종합대책 추진 .....

## 3. 미래 지향적 건설기술 정책 혁신 추진 .....

1. 스마트 건설 전환, 서울형 BIM 설계 본격 도입 .....
2. 신기술·특허 공법 적용 검토 및 선정시스템 전면 개선 .....
3. 기술혁신 선순환, 신기술·특허 소개의 장 운영 .....

## 4. 시민 생활 속 건축물 안전관리 .....

1. 풍수해 대비 민간 공사장 및 건축물 안전점검 .....
2. 건축물 해체공사 실태조사 및 감리 순회교육 .....
3. 주택사면 실태조사 및 관리방안 마련 .....

## 5. 건설자재 품질시험 및 검정 서비스 제공 .....

1. 건설자재 품질시험 시행 .....
2. 고객 수요 맞춤형 검정 서비스 추진 .....

# 1

## 꼼꼼한 건설기술 행정 운영, 건설 안심도시 서울 구현

- ① 공공시설 설계, 건설기술 부문 위원회 심의 운영 .....
- ② 건설현장 품질 및 안전 점검 .....
- ③ 건설현장 불법행위 단속 .....
- ④ 계약금액조정 순회점검 시행 .....

# 1 공공시설 설계, 건설기술 부문 위원회 심의 운영

## ① 제18기 건설기술심의위원회 구성 및 운영

### □ 위원회 개요

- 구 성 : 20개 전문분야 230명
  - (자 격) 해당 분야 조교수, 연구기관 연구위원, 공기업 기술직렬 임직원 이상 등
- 임 기 : '24.3.1. ~ '26.2.28.(2년)

### □ 주요내용(기능)

- 건설공사 사업시행 방식 심의
  - 대형공사 입찰방법, 입찰안내서 심의
- 건설기술용역 시행 관리
  - 용역발주 심의, 건설사업관리계획 심의, 사업수행능력 평가기준 심의
- 건설공사 설계품질 제고 및 시설물 유지관리 내실화
  - 설계VE, 설계심의, 공사기간 적정성 심의, 정밀안전진단 심의 등

### □ 추진실적('24.1.~9.)

심의종류	건 수	비 고
입찰방법, 입찰안내서 심의	7건	송파창의혁신 공공주택 건설사업 등
용역발주 심의	93건	고덕강일지구 오수간선관로 설치 기본 및 실시설계 등
설계경제성(VE) 검토	12건	중랑물재생센터 시설현대화(2-1단계)사업 등
설계심의	36건	국회대로 상부공원 기본 및 실시설계 등
공사기간 적정성 심의	19건	대림2 빗물펌프장 증설 및 배수개선대책 등
정밀안전진단 심의	49건	현저고가차도외 1개소 정밀안전진단용역 등
기 타	28건	수서동 복합문화센터 신축공사 설계심의 이행관리 확인 등
합 계	244건	

### □ 향후계획

- 소위원회별 심의 운영 : '24. 10. ~ 12.

## ② 제6기 설계심의분과위원회 구성 및 운영

### □ 위원회 개요

- 구 성 : 11개 전문분야 69명
  - (자 격) 4급 이상 기술직 공무원, 교수, 책임연구원, 공기업 임원 이상 등
- 임 기 : '24.6.26 ~ '25.6.25(1년)

### □ 주요내용(기능)

- 기술형 입찰공사(턴키, 기술제안)에 대한 공정한 설계적격심의 시행
  - 입찰참가자의 기본설계 도서, 기술제안서 등 기술검토 및 설계점수 평가

#### 〈2024년 평가대상 사업〉

연번	일괄방법	사 업 명	심의시기	추진현황
1	일괄입찰	남산 곤돌라 설치공사	'24. 7. 25.	설계적격심의 완료
2	일괄입찰	대심도 빗물배수터널 (강남역, 광화문, 도림천)	'24. 10.	'24.10월말 설계적격심의 완료(예정)
3	일괄입찰	강북정수장 증설	'24. 11.	설계적격심의 준비 중
4	기술제안	송파 창의혁신 공공주택 건설	'24. 11.	설계적격심의 준비 중
5	기술제안	영동대로 복합개발(건축·시스템) 2공구	'24. 12.	'24. 6. 27. 입찰공고

### □ 추진실적

- 설계적격심의 운영 1회 완료(설계심의분과위원회) : '24. 7. 15.~ 7. 25.
  - 남산 곤돌라 설치공사 일괄입찰 설계적격심의 운영
    - ※ 대심도 빗물배수터널 설치공사 일괄입찰 설계적격심의 운영('24.10.15.~10.31.)

### □ 향후계획

- 강북정수장 증설공사 등 3건 설계적격심의 추진 : '24. 下

## 2 건설현장 품질 및 안전 점검

### ① 설계심의 이행 확인, 신기술 점검, 기동점검 등 추진

건설현장에 대한 안전사고 예방 및 건설품질 향상을 위하여 설계심의 이행 확인, 신기술·특허 공법 시공중 점검, 외부전문가 기동점검 등 시행

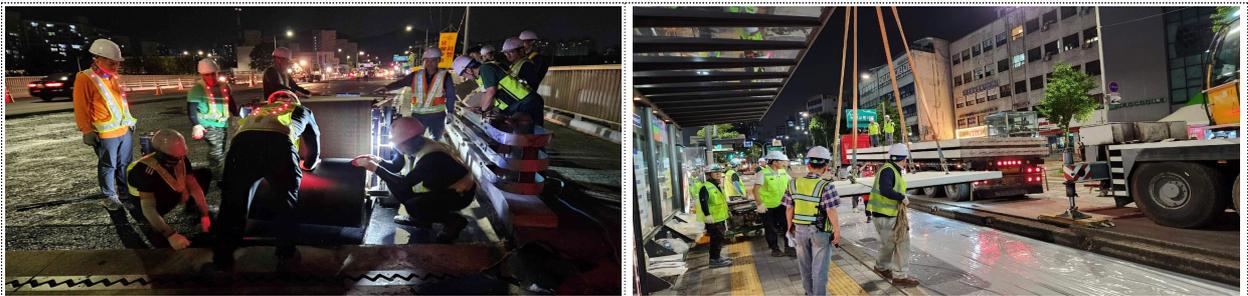
#### □ 점검개요

- (설계심의 이행 확인) 설계심의 지적사항 반영 여부 확인 및 기술 자문
- (신기술·특허 현장 점검) 신기술·특허 공법 현장 점검을 통한 건설품질 확보
- (외부전문가 기동점검) 구조물 안전성 검토, 가시설 등 안전관리 실태 점검

※ 점검 실효성을 위해 우수 현장 인센티브(시장표창 등) 및 부실 현장 패널티 부여(벌점 등) 병행 추진

#### □ 추진실적('24.1.~9.)

구 분	점검실적(건)	향후 점검 계획(건)	비 고
설계심의 이행 확인	2	9	착공시기에 맞춰 점검 중
신기술·특허 현장 점검	10	10	시공시기에 맞춰 점검 중
외부전문가 기동점검	13	7	



<현장 점검 사진>

- 효율적 점검을 위하여 설계심의 이행 확인 현장 점검시, 신기술·특허 현장 점검 및 외부전문가 기동점검 통합 추진 중(통합점검 실적 : 3개소)

#### □ 향후계획

- 현장별 점검 지속 시행 : '24. 9. ~

작성 자 기술심사담당관: 김창환 ☎ 2133-8550 건설기술정책팀장: 황동현 ☎ 8552 담당: 김성길 ☎ 8555

## ② 건설공사 품질향상을 위한 현장점검

품질관리계획·품질시험계획의 적정 이행 여부와 건설현장 반입자재 점검을 통한 서울시 건설현장 품질 제고

### □ 점검대상

- 품질관리계획 적절성확인 : 500억원 이상 공사
- 품질시험계획 이행 확인 : 30~500억원 미만 공사
- 현장확인 기동반 : 시, 자치구, 투자기관 의뢰 공사

### □ 추진내용

- 외부 점검위원과 합동으로 현장점검 실시(시공품질, 서류점검)
  - 적절성 확인 : 전문가 2명+직원 2명 / 이행 확인 : 전문가 1명+직원 1명
- 현장 확인 기동반 운영으로 부적합 건설자재 반입 확인 등
  - 직원(2인) 활용한 수시 현장 점검



〈적절성 점검〉



〈이행 점검〉



〈기동반 점검〉



〈서류점검〉

### □ 추진실적

- 품질관리계획 적절성확인 : 116건 중 81개 점검 (달성률 70%)
- 품질시험계획 이행확인 : 102건 중 88개 점검 (달성률 86%)
- 품질관리 현장확인 기동반 : 100개 중 73개 점검 (달성률 73%)

### □ 향후계획

- 건설공사 품질수준 향상을 위해 현장점검 등 지속 시행: ~'24. 12.

### 3 건설현장 불법행위 단속

시장 질서를 교란시키는 부적합 건설사업자 적발 및 불법하도급 근절을 통해 공정한 건설환경을 조성하고자 함

#### ① 부적합 건설사업자(페이퍼컴퍼니) 등록기준 조사

##### □ 추진내용 및 실적

- 개찰 선순위 건설사업자 서류 및 현장조사 → 부적합 시 행정처분
- 추진실적 ('24.1.~9.)
  - 시 발주공사 원도급사·하도급사 대상 총 262건 조사, **부적합 47건 적발**
    - ▶ (원도급사) : 시 발주공사(5억원 이상) 조사 → 부적합(44건) 적발 / 총 245건 조사
    - ▶ (하도급사) : 시 발주공사 중 하도금액(1억원 이상) 조사 → 부적합(3건) 적발 / 총 17건 조사
    - ▶ **위법 : 행정처분 22건**(영업정지 22) **진행중 25건**
  - 자치구 발주공사 대상 시·구 합동조사 총 1건 조사, 부적합 0건
  - 실태조사 매뉴얼, 자가진단표 배포('24.2.23.)로 조사의 질적 효율성 제고

##### □ 향후계획

- 건설업 등록기준 지속 조사 및 현장 설문조사 실시 (~'24.12.)

#### ② 불법하도급 근절을 위한 원도급사 공사현장 점검

- 시, 투자출연기관, 자치구 건설공사 원도급사 하도급 실태 점검(1억원 이상)
  - ▶ 점검사항 : 무등록자 하도급, 일괄하도급, 재하도급, 전문공사 발주자 승인 없이 하도급 등
  - ▶ 점검방법 : (1차)발주기관 자체점검(상·하반기), (2차)서울시(공사현장 수시·불시)
- 추진실적 ('24.1.~9.)
  - 38개 기관 61개 공사장(시 17, 자치구 42, 투출기관 2) 점검, **149건 적발**
    - ▶ **위법 : 행정처분 51건**(불법하도급 5, 기타(공사관리대장 미통보 등 46)), **자체 시정 98건**

##### □ 조치계획

- 불법하도급 의심현장 → 무관용 원칙하에 적발 시 행정처분 요구: ~'24. 12.

작성 자

건설혁신담당관: 홍현탁 ☎ 2133-8100

건설업단속팀장: 전 혁 ☎ 8112 담당: 임소진 ☎ 8113  
하도급관리팀장: 최익규 ☎ 8116 담당: 정재훈 ☎ 8730

### ③ 민간공사장 하도급 관리·지원 추진

민간공사장 불법하도급 의심현장 점검 및 하도급계약 검토 지원을 통하여 민간공사장 하도급 관리·지원 추진

#### □ 사업개요

- 국토교통부 통보 불법하도급 의심현장 점검 및 서울시 자체 실태점검 추진
  - (국토부 통보현황) 의심현장 254개소 ※ 국토부 수시 통보 시 대상 추가
  - (서울시 자체점검) 국토부 통보 외 연면적 1만㎡이상 현장 30개소 민간공사 현장
- 민간공사장 하도급계약 자문단 구성 및 운영
  - (기 능) 하도급계약 체결 전, 민간공사 하도급계약의 적정성 검토 지원
    - ※ 하도급 자격, 계약금액, 하수급인의 시공능력 등에 대한 적정여부 자문
  - (자문단) 변호사, 시공기술사, 건설업체 경력자, 공무원 등 12명

#### □ 추진현황

- 국토교통부 통보 불법하도급 의심현장 점검 (점검률 : 44.5%)

점검 대상(개소)			점검 현황(개소)		
계	市	區	계	市	區
254	46	208	113	46	67

- 점검결과 : 위반현장 27개소, 36개 위반사항 적발(위반사항 2개이상 : 7개소)
- 위반사항 : 시공자격 위반(19개), 하도급미통보(9개), 재하도급(7개) 등
  - ※ 서울시 자체 실태점검 현장 30개소는 '24.10월부터 점검 추진중

- 민간공사장 하도급계약 자문단 위원 구성 ('24.9.)

#### □ 향후계획

- 국토교통부 통보 의심 현장 및 市 자체 점검 지속 추진 : '24.10.~12.
- 민간공사 하도급 계약 자문단 시범운영 : '24.10.~12.

## 4 계약금액조정 순회점검 시행

서울시 건설공사에 대한 계약금액 조정실태 순회점검을 실시하여 직원의 계약금액 조정 업무능력 향상 및 예산 절감

### □ 점검개요

- (점검기관) 본청, 본부·사업소, 자치구, 공사·공단 등 64개 기관
- (점검주기) 각 기관에 대하여 약 4년 주기로 점검(15~18개 기관/년)
- (점검항목) 시공수량 정산 부적정, 신규비목 단가 과다 산출 등

< 순회점검 흐름도 >



### □ 추진 실적

- 최근 3년간 추진 실적 : 총 1,061건, 4,285백만원 환수 및 감액 조치

구 분	계	2024	2023	2022	비고
건수(건)	1,061	128	451	482	
금액(백만원)	4,285	578	1,514	2,193	

- 2024년 추진 실적('24.1. ~ 9.)

- 순회점검 : 강서구 외 11개 기관 완료

※ (자치구) 강서구, 종로구, 노원구, 중랑구, 서대문구

(사업소) 영등포·암사·광암·강북·구의·뚝도아리수정수센터, 체육시설관리사업소

⇒ 점검결과(1분기) : 128건 지적, 578백만원 환수 및 감액 조치

- 직원교육 : 상반기 계약금액조정 역량강화교육 시행(197명, '24.7.31.)

### □ 향후계획

- 마포구 외 2개소 순회점검 시행 : '24. 10.~11.

※ (10월) 서울농수산물공사, 마포구, (11월) 서울대공원

- 하반기 계약금액조정 역량강화 교육 시행 : '24. 12.

# 2 부실공사 Zero 서울 종합대책 추진

# 1 부실공사 Zero 서울 종합대책 추진

시민이 안심하고 생활할 수 있는 '건설 안전도시 서울' 실현을 위한 종합대책인 「부실공사 Zero 서울」 과제의 효율적·지속적 실행 추진

## □ 추진배경

- 중대형 공사장 품질·안전 관리 미흡으로 인한 '광주 화정동 붕괴 사고('22.1.)', '인천 검단사고('23.4.)' 등 반복적 부실공사 발생
- 반복되는 부실공사 발생에 대한 혁신적이고 실효성 있는 「부실공사 Zero 서울」 대책 수립을 통한 글로벌 안전도시 구현

## □ 추진경위 및 주요내용

- 추진경위
  - '23. 11. 07. : 「부실공사 Zero 서울」 추진계획 기자설명회 및 대외 발표
  - '23. 12. 07. : 시의회 정책토론회 개최 (도시안전건설위원회)
  - '23. 12. ~ 현재 : 세부과제 이행 및 점검회의 등을 통한 과제 관리 중
- 주요내용
  - [공공건설] 관행타파 및 제도 혁신
  - [민간건설] 안전·품질 관리체계 개선
  - [산업체질] 건설산업 기본 체질 강화 및 의식 개선

## □ 주요 추진과제 이행 현황

### 공공건설 분야

- 부실공사 유발업체 초강력 제재
  - 중대 부실 발생 시 '원도급사 즉각 재시공' 의무화를 위해 공사계약 특수조건 개정 ('24.8.)
  - 입찰안내서 심의 감점 기준 신설하여 중대 부실공사 업체 **시 발주 공사 입찰 제한**
  - 중대 부실시공에 따른 행정처분 통보 업체 대외공개를 통해 부실공사 경각심 제고
    - ※ 24년 상반기 공개대상 조회 결과 : 대상 없음

## ○ 원도급사 직접 시공 확대

- 공사 품질·안전에 영향을 주는 주요 공종\* 원도급사 100% 직접시공 개선방안 수립 중
- 입찰시 직접시공 비율 30% 이상 시 만점 부여 (행안부 예규 개정, 시행 '25.1.1.)  
\*주요 공종(예시) : 철근콘크리트공사, 기초공사, 가설공사, 토공사 등

## ○ 감리의 실질적 현장감독 시간 확보

- 공공공사 동영상 기록관리를 **전체 공사장(1억원 이상)으로 확대** 시행 ('24.3.)  
※ 기존에는 100억 이상 공공 공사장에 대해 동영상 기록관리를 시행하였으며, 제도 정착화를 위해 1억원 이상 공사의 기록관리 이행 실태 점검중
- 철근 배근 등 검측 및 품질관리 강화 위해 **현장 상주감리원 비중 확대**  
⇒ **건설사업관리계획** 심의시 배치계획 조정 의견 부여

## 민간건설 분야

## ○ 민간공사의 관리 사각지대 해소

- 민간공사장 **불법하도급 의심 현장 단속 시행**
- **우중 콘크리트 원칙적 금지 인허가 조건 부여**하여 시공품질 관리 강화 ('24.5.)  
※ 불가피한 타설은 품질 저하 방지 조치 및 책임기술자 승인 이후 타설
- 민간공사 **하도급계약 자문단 구성·운영**을 통한 민간공사 **공정 하도급 계약** 체결 지원

## ○ 민간공사 감리의 독립성 확보

- 민간 건축공사장 **감리 독립성 확보**를 위해 감리업체 직접 지급 방식인 **감리비 공공 예치제도** 시행 (서울시 건축위원회 심의시 조건 부여)
- 공동주택에 대한 감리계약 적정성 관리방안 마련 중

## ○ 민간공사 설계·시공 품질 관리강화

- '구조안전 전문위원회 심의 및 운영기준' 제정을 통해 민간건축물 공사 전 단계 **'구조안전 검증기준'** 마련

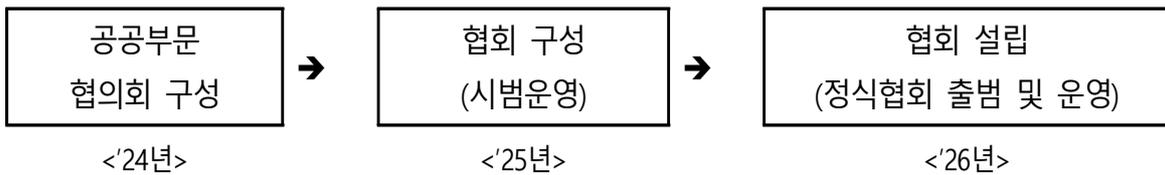
## 산업체질 분야

### ○ 현장 근로자의 시공 능력 향상

- 숙련기능인 배치기준(안) 수립, 시범사업\* 시행을 통한 주요 공종 **숙련 기능공 배치 강화** ('25년 전면 시행 예정)  
\*시범사업 : 종합공사 20개소, 전문공사 200개소
- 건설협회 등과 협업을 통한 외국인 근로자 기술능력 향상 방안(교육 및 기능테스트 관련 콘텐츠 제작, 교육기간 산정) 마련 중

### ○ 서울 건설산업 발주자 협회 설립

- 공공·민간 발주자(市, 區, 조합, 건축주 등) 대상 **서울 건설산업 발주자 협회** 설립하여 **발주자 의식 전환, 정보공유 및 기술지원** 등의 역할을 수행
- 단계별 추진방안



- 공공부문 발주자 협의회 구성 완료 (市, 區, 공사·공단, '24.4.)  
※ 발주자 역량 강화를 위한 지원방안 연구 용역 수행 ('24. 03. ~ '25. 03.)

## □ 향후 계획

### ○ 진행 과제 : 추진상황 점검, 쟁점 검토 등을 통해 적극 관리

### ○ 완료 과제 : 지속 모니터링 실시 및 추가 개선사항 검토

- 과제이행 점검회의 개최(정기, 수시) 등을 통해 관리 및 신규 과제 발굴  
※ 참여대상 : 건설혁신담당관, 기술심사담당관, 지역건축안전센터, 주택실, 도시기반시설본부, 재무과, SH 등
- 그 간의 이행성과 분석 등을 통해 서울형 건설산업 경쟁력 혁신방안 마련중

# 3

## 미래 지향적 건설기술 정책 혁신 추진

- ① 스마트 건설 전환, 서울형 BIM 설계 본격 도입 .....
- ② 신기술특허 공법 적용 검토 및 선정시스템 전면 개선 .....
- ③ 기술혁신 선순환, 신기술특허 소개의 장 운영 .....

# 1 스마트 건설 전환, 서울형 BIM 설계 본격 도입

스마트 건설의 핵심기술인 BIM에 대한 적용지침 및 서울시 BIM 로드맵 등을 수립하여 서울형 BIM 설계 기반 마련 추진

※ BIM(Building Information Modeling) : 2D 도면의 점·선·면 정보 등을 3차원 모델로 확장하고 건설정보와 결합하여 건설사업 생산·관리 등에 활용하는 기술

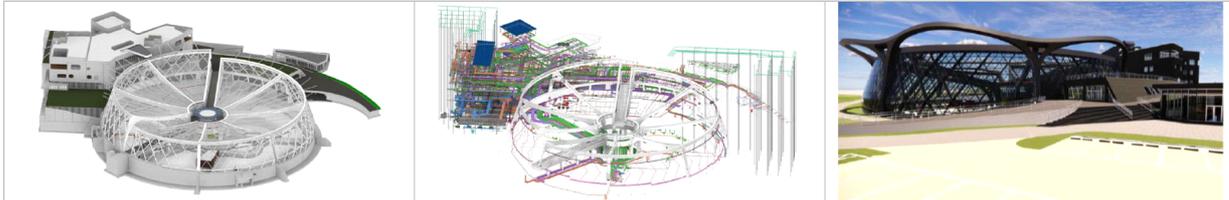
## □ 추진배경

- 중앙정부(국토교통부)의 BIM 기본·시행지침 시행 및 BIM 설계 적용 의무화에 대비하여 '서울시 BIM 적용지침' 마련 중

– 현재 1천억원 이상 턴키(기술제안)공사는 BIM 적용 검토 의무, 향후 단계적 확대 예상

### 【 BIM 도입 기대효과 】

- ▶ 가상공간 상의 3D 모델링을 통해 신속 정확한 검토 ⇒ 설계 오류, 간섭 제거
- ▶ 각종 시뮬레이션을 통한 문제점 사전 예측 ⇒ 건설공사 안전·품질 혁신
- ▶ 건설정보 축적 및 시공·유지관리 영구 활용 ⇒ 지속가능한 도시기반 조성



① 구조물 BIM 데이터 작성 ② 기계·전기설비 데이터 작성 ③ 외부 디자인(경관) 검토

## □ 추진내용

- 서울시 특성을 반영한 설계단계 BIM 적용지침 및 도입 로드맵 수립 중

### <용역 개요>

- ◆ 용역명 : 서울시 BIM 적용지침 수립용역
- ◆ 소요금액 : 393,940천원('23년 150,000천원, '24년 243,940천원)
- ◆ 용역기간 : '23. 4. ~ '24. 12.(1차 '23.4. ~ '23.12, 2차 '24.1. ~ '24.12.)

- 로드맵에 따라 단계적 디지털 전환 및 BIM 적용 환경 구축 추진

– (단계적 디지털 전환) 턴키공사 등에 대한 설계VE 및 설계심의 시, BIM 의무 활용 추진

– (BIM 적용 환경 구축) '전자적 설계작업 공유 ~ 성과품 납품 ~ 시공유지관리'까지 연계 가능한 BIM 데이터 공유 플랫폼(CDE) 및 납품 관리시스템 단계적 구축 추진

※ BIM적용 사업 : 영동대로 지하공간 복합개발, 서소문 고가 철거, 서울시립도서관 건립 공사 등

## □ 향후계획

- 적용지침 및 단계적 추진방안 수립 : '24. 12.

- BIM 성과품 관리방안 및 시스템 구축 추진 : '25. 1. ~ ('25년 신규사업 추진)

작성 자 기술심사담당관 김창환 ☎ 2133-8550 건설기술정책팀장 황동현 ☎ 8552 담당: 김성길 ☎ 8555

## 2

# 신기술·특허 적용 검토 및 선정시스템 전면 개편

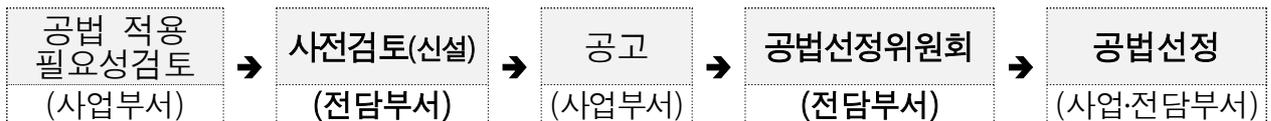
신기술·특허 공법선정 과정의 공정성 강화, 규정 및 기준검토·절차 이행의 전문성 확보 위한 신기술·특허 공법 선정시스템 전면 개편 추진

### □ 공법선정 개요 (지방자치단체 입찰 및 계약집행 기준(행안부예규))

- (대상) 예산절감, 공기단축 효과있거나, 계약목적물 완성에 필요한 경우
- (금액) 신기술·특허 추정금액 1억원 이상 ※ 사업부서 필요시 1억원미만도 적용
- (방법) 각 사업부서별 공법선정위원회 개최하여 공법선정
  - 공법선정위원회 : (구성) 외부전문가(7~10인) / (평가) 시공성, 안전성 등

### □ 공법선정 시스템 개편방향

- 공법선정 전담부서 운영을 통한 선정절차 개선으로 전문성, 공정성 강화
  - (현행) 각 사업부서(설계공사부서) 개별적 공법선정 추진
  - (개선) 전담부서(공법선정위원회 개최), 사업부서(행정절차 이행)로 역할 분담
- 공법선정 절차 개선을 통해 해당 공사에 적합한 최적 공법 선정
  - 해당분야 전문가(신기술활용심의위원 등) 사전검토로 최적 공법 선정을 위한 평가기준 등 마련



※ 공법선정 현황·실태조사 및 조직·인력 확보 현황에 따라 적용범위 조정

### □ 추진내용

- 신기술·특허공법 도입 및 관리체계 개선 방침 수립 ('24.8.)
- 신기술·특허 공법선정 개편 시범운영 계획 수립 ('24.10.)

### □ 향후계획

- 공법선정시스템 개편 시범 운영 및 개선사항 검토 : '24년 하반기
- 공법선정시스템 개편 운영 : '25년~

### 3 기술혁신 선순환, 신기술·특허 소개의 장 운영

수요자 중심의 기술정보 제공을 통해 실제 기술활용으로 연계될 수 있도록 실효성 있는 정보 교류 기회 마련

#### □ 사업개요

- (목적) 우수한 신기술을 사용자(발주기관, 설계·시공사)에게 소개 기회 제공
- (대상) 건설·교통·환경 등 신기술, 특허 등
- (형식) 시·구 공무원, 공사, 공단 직원 등 대상으로 개발자가 직접 소개·설명

#### □ 주요 개선사항

- (기존) 단순 기술 소개(사업부서 기술활용 연계부족)
- (개선) 수요조사 통한 소개기술 선정, 강평·토론 등 다양한 의견수렴  
(신기술활용심의위원, 주관부서장 등 참여)



#### □ 추진내용

- 제4회 신기술·특허 소개의 장 개최(교량 및 시설물관리분야 신기술 3건) : '24. 5.
- 제5회 신기술·특허 소개의 장 개최(도로 및 교통분야 신기술 3건) : '24. 9.  
- 참석자 : 도로관리과장, 신기술활용심의위원 등 58명



<기술 소개>

<전문가 강평·토론>

- 소개 기술의 도입 활성화 지원 : '24. 10.  
- 사업소·자치구·공단 등 기술 활용부서에 도입 적극 독려 (공문, 기술이야기 배포 등)

#### □ 향후계획

- 제6회 신기술·특허 소개의 장 개최 : '24. 12.

작성 자 | 기술심사담당관: 김창환 ☎ 2133-8550 | 기술관리팀장: 권혁정 ☎ 8597 | 담당: 김우영 ☎ 8570

# 4 시민 생활 속 건축물 안전관리

- ① 풍수해 대비 민간 공사장 및 건축물 안전점검 .....
- ② 건축물 해체공사 실태조사 및 감리 순회교육 .....
- ③ 주택사면 실태조사 및 관리방안 마련 .....

# 1 풍수해 대비 민간 공사장 및 건축물 안전점검

집중호우, 강풍으로 인한 피해 최소화를 위해 민간 건축공사장, D·E급 주택 사면 및 안전취약건축물 사전 안점점검 및 유사시 신속대응 추진

## □ 점검개요

### [사전 점검]

- 점검기간 : (1차 호우대비) 5.16 ~ 6.21 / (2차 태풍대비) 7.5 ~ 9.13
- 점검대상 : 공사장 4,815개소, 주택사면(D·E급) 61개소, 건축물(D·E급) 115동  
(\*24.5월 기준, 개소/동)

민간 건축공사장						주택사면 (D·E급)		건축물 (D·E급)	
대형(연면적 1만㎡ 이상)			중·소형			D급	E급	D급	E급
소계	건축허가	정비사업	소계	중형	소형				
313	199	114	4,502	1,496	3,006	57	4	90	25

- 점검내용 : 위험공종(굴토, 가시설 등) 풍수해대책, 석축·옹벽·노후건물 결함부 등

[수시 점검] : 호우특보 발령시 취약부분 점검 (토사유출, 가시설 결박상태 등)

[비상 대응] : 풍수해 단계별 비상근무 유지 및 사고시 초기대응 신속 지원 등

## □ 점검결과 조치

- (공사장) 호우대비 1,073건 조치(배수로, 흙이장비 등), 태풍 대비 804건 조치(가설보강 등)  
\* `24.9.20 호우주의보 발령시 수시점검(525개소), 비상연락망 유지(SNS, 문자 등)
- (주택사면) 보수보강 필요 13개소 중 공사예정 1건(`24.12월), 12개소 지속 관찰  
\* 성북구 정릉동 559-165 사면 재난취약시설 보수보강 공사 10월 착공 (12월 준공 예정)
- (건축물) 보수보강 필요 49개동 중 조치 6건(정말점검 1, 균열보수 3, 접급제한 2), 43건 지속 관찰

## □ 주요사고 대응

- 사면붕괴(3건)
  - 종로 부암동(주택), 성북 삼선동1가(주택), 강북 미아동(도로)
  - 시·구 지역건축안전센터 및 전문가 출동, 추가붕괴 위험판단, 응급조치 지원



(성북) 삼선동1가 주택사면

작성 자 지역건축안전센터: 김병철 ☎2133-6980 건축물안전관리팀장: 김문근 ☎6986 담당: 최진우 ☎6987  
공사장안전관리팀장: 이한진 ☎6991 담당: 노을 ☎6997

## 2 건축물 해체공사 실태조사 및 감리 순회교육

최근 충북 해체공사장 사고('24.8) 관련 해체공사장 안전관리 및 감리 실태점검을 선제적으로 시행하여 안전관리 강화 및 부실공사Zero 추진

### □ 추진배경

- '24.8.30 충북 청주 교회 해체시 붕괴사고 발생 (SBS 등 다수 언론보도)
  - 3층 해체중 외벽붕괴로 주변 단전(450가구) / 해체계획서 미준수, 부실 감리(추정)
- 우리시도 '23년 이후 대형사고는 없었으나 가시설 전도 등 지속 발생
  - '23.1~'24.7 가시설(외벽비계+가림막) 전도 3건(종로2, 구로1)

### □ 추진사항

#### ① 해체공사장 안전관리 및 감리 실태점검 [9.23.(월) ~ 10.18.(금)]

- 점검대상 : 해체공사장 266개소 [(서울시) 표본(8~10개소) (자치구) 전수 점검]
- 점검방법 : 시·구 건축안전센터 + 전문가 합동점검
- 중점 점검내용
  - (안전관리 실태) 해체계획서 준수여부, 계약 적정 여부 등
  - (해체감리 실태) 상주 여부, 시정명령, 필수확인점 점검 적정성 등

#### ② 해체공사 감리 전문성 제고를 위한 교육 실시 [10.29(화) / 11.5(화)]

- 교육대상 : 제5기 해체감리자(2,215명) 및 자치구 담당
- 교육내용
  - 해체공사 붕괴사고 사례 중심 해체감리 역할 및 안전관리 요령
  - 서울시 해체공사 안전관리 지침 및 실태조사 결과 주요사항 등

### □ 향후계획

- 해체공사 실태점검 후속조치 및 정례화(반기 1회) : '24. 10~

### 3 주택사면 실태조사 및 관리방안 마련

우기에 미등록 사면에서 사고피해가 발생하고 관련법령 개정('24.8.6.)으로 관리대상이 확대됨에 따라 사각지대에 있는 사면을 발굴, 체계적 관리 추진

#### □ 추진 근거

- 급경사지 재해예방에 관한 법률 제5조의2(급경사지 실태조사)
- 동법 시행령 제2조제1호 일부개정(급경사지 범위 확대)
  - 주택 인접 비탈면 관리대상의 높이 5m → 3m 이상으로 확대

#### □ 사업개요

- 사업기간 : 2025.1. ~ 2028.12.(4년간 4단계 사업)
- 총사업비 : 2,500백만원(국비 50%, 시비 50%)
  - 2025년 예산(안) : 총 650백만원(국비 325백만원 포함, 약 1,300개소)
- 사업대상 : 민간 건축물 부속 옹벽, 석축, 축대 등 주택사면(약 5,000개소)
- 사업내용 : 실태조사 대상지 선정, 미관리 사면 발굴을 위한 현장조사 등
  - ※ 조사내용: 위치, 규모(경사도, 높이, 길이), 비탈면 유형(자연/인공), 붕괴 위험 요인 등

#### □ 추진경위

- '24. 8. 27. : 수요 대상지 제출(시→행안부)
- '24. 9. 04. : '25년 정부 예산안 가내시(국비 325백만원, 행안부→시)
- '24. 9. 26. : 사업계획서 제출(시→행안부)

#### □ 향후계획

- 방침 수립 및 사전절차 이행 : '24.10. ~
- 발주 및 계약 : '25. 1. ~

# 5 건설자재 품질시험 및 검정 서비스 제공

- ① 건설자재 품질시험 시행 .....
- ② 고객 수요 맞춤형 검정 서비스 추진 .....

# 1 건설자재 품질시험 시행

시험장비의 주기적 교정·점검으로 정밀도를 확보하고, KOLAS 숙련도 시험 참여로 품질시험 신뢰도 향상

※ KOLAS(한국인정기구) : Korea Laboratory Accreditation Scheme

## □ 추진내용

- 시, 투자기관, 자치구 등에서 시행 중인 건설공사의 건설자재 중 2개 분야 91종 587항목 품질시험 지속실시
  - 토질재료시험분야 : 72종 318항목(아스콘, 흙, 블록, 벽돌, 골재, 철근 등)
  - 화학시험분야 : 19종 269항목(아스콘 화학조성, 철강재, 단열, 방수재 등)
- 시험장비 교정검사를 통한 품질시험의 정확도 및 신뢰성 확보
  - 토질재료 144대(아스콘 안정도시험기 등), 화학 94대(발광분광분석기 등) 총 238대
- 시험기관의 측정수행능력 입증을 위한 숙련도 시험 참가 등
  - KOLAS 주관 : 5개 중분류별 3년 1회 이상 참가
  - 시험소 자체 : KOLAS 주관 외 시험항목 3년 1회 시행 원칙

## □ 추진실적

- 건설자재 품질시험

구 분	계		토질재료시험분야		화학시험분야		비 고 (달성률)
	건	항목	건	항목	건	항목	
계 획	4,756	22,132	4,116	13,797	640	8,335	63%
실 적	3,007	16,837	2,528	9,876	479	6,961	

- '24.7. : 아스콘 안정도시험기 등 216대 259항목 상반기 교정 완료
- '24.9. : 아스콘 두께 측정 외 4항목 자체 비교숙련도 시험 완료

## □ 향후계획

- 인터로킹블록 휨강도 시험 외 1항목 자체 비교숙련도 시험 : ~'24. 11.
- 시험장비 교정검사(중간검사) 46대 59항목 실시 : ~'24. 12.

작성 자	품질시험소장: 장상규 ☎ 513-4601	토질재료시험과장: 조용상 ☎ 4640	담당: 이용규 ☎ 4648
		화학시험과장: 김금호 ☎ 4660	담당: 최재철 ☎ 4661

## 2 고객 수요 맞춤형 검정 서비스 추진

신속·정확한 계량기·택시미터기 수리 후 재검정·민원검사 업무 수행, 전기자동차 충전기의 법정계량기화('20.1월)에 따른 신규 검정 추진

### □ 추진 근거

- 계량에 관한 법률 제25조 및 자동차관리법 시행규칙 제95조
  - 수리한 택시미터 및 계량기는 지방자치단체 등으로부터 수리검정을 받아야 함

### □ 추진 내용

- 신속·정확한 계량기 및 택시미터기 검정으로 서비스 품질수준 유지
- 검정기준기 주기적 검·교정 수행을 통한 검정의 신뢰성·공정성 확보
- 검정시설(장비)의 안전점검·관리 강화로 안전사고 예방
- 전기자동차 충전기 신규 검정 추진
  - 시민들의 공정한 상거래를 위해 계량기(전기차 충전기) 보급 확산에 따른 수리 재검정 증가에 대비, 전문 검정 인력 및 장비 확보 추진

추진 분야	도입 전 추진 내용
검정수요 파악	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월별 현황조사 및 조치사항 보고                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 충전기 보급현황(24.9월 기준) : 58,788대(완속:53,930대, 급속:4,858대)</li> </ul> </li> <li>• 충전기 검정 추진방안 계획 수립</li> </ul>
검정 장비 확보 준비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검정전문기관(KTL, KTC, KTR) 방문 등 업무협의</li> <li>• 충전기 현장 조사, 검정장비 파악 및 관련 업체 방문</li> </ul>
검정기술 배양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 산업전시회 참관</li> <li>• 전기차 충전기 검정 실무교육 개설 및 교육실시</li> </ul>

### □ 추진 실적

(단위:대)

구 분	합 계	계 량 기				택시미터	달성률
		가스미터	수도미터	저울	기타		
계 획	252,769	251,917	592	3	2	255	92%
실 적	233,554	232,674	639	8	0	233	

### □ 향후계획

- 계량기·택시미터 수리 후 재검정·민원검사 및 안전점검·정비 시행 : ~'24. 12.
- 전기자동차 검정장비 및 인력확보 후, 수리 재검정 추진 : '25년 중

작성 자 | 품질시험소장: 장상규 ☎ 513-4601 계량기검정과장: 김광찬 ☎ 4670 담당: 오금석 ☎ 4671