

경제 규제혁신 TF  
23-4-3  
(공개)

# 건설산업 현장 애로 개선방안

2023. 2. 10.

국 토 교 통 부

# 순 서

I. 개요 .....	1
II. 세부과제 주요내용 .....	2
III. 과제별 추진일정 .....	8

## I. 개요

### □ 추진배경

- 건설산업기술 발전속도와 규제개선 속도 간 미스매치, 관행적 규제의 지속이 건설산업의 생산성·경쟁력 향상의 장애로 작용
  - (스마트 건설 규제) 새로운 건설기술에 대한 관련 기준이 부재하거나, 과도한 사전자료 요구 등으로 신기술 활용에 애로
  - (중복·불필요 규제) 법령 간 중복 또는 불일치하거나, 실효성 없이 관행화된 규제가 기업 부담과 행정력 낭비 등 유발
- 적극적 규제개선으로 산업경쟁력 강화 및 업계 부담완화 필요

### □ 그간 경과

- 민관합동 규제혁신 TF\*를 구성('22.4)하여 업계 애로사항 청취 및 규제개선 검토 과제 발굴
  - \* 국토부(건설정책국장), 건설협회·엔지니어링협회 등 7개 협회, 건산연·건기연 등 4개 연구기관
- 장·차관 주재 규제개혁 점검 회의(5차례) 등을 통해 각 과제별 규제개선 필요성, 적정성, 우선순위 등 검토
- 현장에서 개선요구가 많고 안전문제 우려가 없는 과제들을 중심으로 건설산업 규제개선 우선 추진과제(9개) 선정

☞ 앞으로도 현장 의견수렴을 바탕으로 추가 규제개선 과제를 지속적으로 발굴해 나가되,

- 9개 우선 추진과제는 법령·지침 등 신속한 제도 개선 추진

## Ⅱ. 세부과제 주요내용

### 1 스마트 건설기술 관련 규제 개선

#### ① 스마트 건설기술 현장적용 부담완화

- (현황) 기존 표준시방서\*는 신규 개발된 스마트 건설기술에 대한 규정을 포함하고 있지 않아 스마트 건설기술의 현장 활용 곤란

\* 시설물의 안전 및 공사시행의 적정성과 품질확보 등을 위해 정한 표준적인 시공기준

#### < 스마트 건설기술(예시) >

[건설기계 MG/MC]	[건설기계 원격조종]	[바닥판 설치 로봇]	[외벽 페인팅 로봇]
			

#### < 현장의 목소리 >

- ◇ "효율적인 작업을 위해 원격조종 굴삭기를 활용하고 싶지만, 표준화된 시공기준이 없어 선불리 활용하기가 어려운 상황"(A건설사)

- (개선) 스마트 건설기술이 건설현장에서 활용될 수 있도록 표준시방서 등 관련 규정에 반영\*(수시)하고,

\* (예시) 전통측량 장비(트랜싯 등) 사용만을 규정 → 드론, GPS 장비까지도 가능토록 규정

- MC·MG\* 등 스마트 건설기술에 대한 시공기준을 신속히 마련하여, 표준시방서에 적극 반영

\* **MC (Machine Control)** : 건설기계에 장착된 센서 등을 통해 운전자 조종 없이 자동제어  
**MG (Machine Guidance)** : 작업정보를 모니터에 시각화하여 건설기계 운전자를 보조가이드

- (조치계획) MC·MG 시공기준 마련('23.1)에 이어 표준시방서 개정(수시), 건설자동화 관련 시공·안전관리 공통기준 마련('23.12)

\* 연구 용역('23.3~11) → 기준(안) 마련('23.11) → 중앙기술심의위원회 심의('23.12)

## ② 스마트 건설기술 공사비 산출기준 마련

- (현황) 모듈러, MC·MG 등 비용이 큰 일부 스마트 건설기술은 별도의 공사비 산정기준이 없어 총사업비에 반영 곤란

### < 현장의 목소리 >

- ◇ "시공사는 공기 단축을 위해 모듈러 공법을 제안하였지만, 기준 단가가 없어 총사업비를 편성하기 곤란하여 기존 공법을 선택"(D공사)

- 또한, BIM\*(3D)의 설계모델은 기존의 세부적인 공사비 산출방식\*\*을 활용하기 곤란하여, 공사비 산정을 위한 설계도를 별도 작성 중

\* Building Information Modeling : 3차원 모델과 건설정보(자재, 공정 등)를 결합하여 통합관리하는 기술

\*\* 공사비 산정기준이 BIM 설계모델보다 분류체계가 세부적(거푸집, 철근 등 ↔ 기둥, 교각 등)

- (개선) 스마트 건설기술에 대한 공사비 산정기준 마련

- BIM을 활용한 공사의 공사비 DB를 축적하여, BIM을 위한 별도의 공사비 산출체계 구축

- (조치계획) 모듈러 시공 원가 산정기준 마련('23.12), MC·MG 적용 토공장비 원가 산정기준 마련('23.12), BIM 기반 단가 DB 구축('23.12)

\* 연구 용역('23.3~11) → 기준(안) 마련('23.11) → 공사비산정기준 위원회 심의('23.12)

## ③ 신기술 지정 시공실적 제출 간소화

- (현황) 건설 신기술 지정시, 신청 단계부터 시공실적을 요구하며 개발자 부담 가중

\* (건설 신기술 지정 절차) 기술개발 → 시험시공 → 지정 신청 → 1차 심사(신규성·진보성, 국토교통과학기술진흥원(KAIA)) → 현장실사 → 2차 심사(경제성·현장적용성·보급성, KAIA) → 지정(국토부)

- 시공실적이 필요한 '현장적용성' 심사는 2차 심사에 포함되어, 1차 심사 탈락시 시공실적 확보 노력이 무의미해지는 경우 발생

< 현장의 목소리 >

- ◇ "새로 개발한 신기술의 시공실적 확보에 5억원을 투자하였는데 1차 심사에서 탈락하여 손실 처리, 향후 신기술 개발 도전은 쉽지 않을 듯"(C엔지니어링사)

- (개선) 시공실적을 1차 심사 통과 후 제출토록 개선하여 시공실적을 확보할 수 있는 기간을 확대하는 등 개발자 부담완화

\* '21년 신기술 지정 신청 중 1차 심사 결과 : 62건 심사 중 탈락 36건(탈락률 58%)

- (조치계획) 「건설기술진흥법 시행령」 개정('23.6)

#### 4 스마트 턴키 제출서류 간소화

- (현황) 스마트 건설기술을 활용한 공사 입찰시 적용되는 스마트 턴키\*는 제출서류가 많아(기본보고서 등 약 15종) 입찰업체 부담

\* 업체 선정시 기술성 평가 비중이 높아 스마트 기술력이 우수한 업체가 선정에 유리

- 300억원 이상 공사에 적용되는 일반 턴키에서 요구하는 서류를 스마트 턴키로 발주된 중소규모 공사\*에도 동일하게 요구 중

\* 스마트 건설기술이 적용된 공사는 공사금액에 관계없이 스마트 턴키로 입찰 가능

< 현장의 목소리 >

- ◇ "50억원의 소규모 공사를 입찰하는데 요구하는 서류가 너무 많아 서류준비 노력 및 비용 등을 고려하면 차라리 입찰을 포기하는게 합리적"(B건설)

- (개선) 300억원 미만 공사의 스마트 턴키는 제출서류를 스마트 건설기술을 평가할 수 있는 핵심서류로 간소화\*(요약서 제출 등)

\* (서류) 기본보고서·도면 등 핵심서류만 제출(5종 내외)하고 나머지는 전산화

- (조치계획) 「건설기술진흥업무 운영규정」 개정('23.7) \* 연구용역('22.9~'23.5)

## 2 중복 · 불필요한 규제 완화

### ① 건설골재 채취절차 간소화

- (현황) 골재 수급을 위한 골재채취예정지 지정시 절차\* 이행에 많은 기간(약 1년)이 소요되어 골재의 수요와 공급 시기 불일치 발생

\* (하천골재) 채취계획 수립 → 채취예정지 지정 협의 → 문화재 지표 조사(문화재청) → 환경영향평가(환경부) → 채취예정지 지정(광역지자체) → 골재채취허가(기초지자체)

#### < 현장의 목소리 >

- ◇ "공사착공을 위해 골재가 필요한데 인근에 골재채취예정지를 지정하기에는 장기간 소요, 비용을 감수하더라도 타지역에서 골재를 조달하는 수밖에"(C건설)

- 또한, 예정지 지정 후에도 골재 채취시마다 골재채취허가를 받도록 의무화되어 있어 중복규제 논란도 존재

- (개선) 환경에 미치는 영향이 적은 소규모 하천골재 채취의 경우, 예정지 지정 없이 채취허가만 받도록 골재채취 절차 간소화

- (조치계획) 「골재채취법」 개정('23.9)

### ② 안전관리계획 절차 간소화

- (현황) 안전관리계획서(국토부)와 유해위험방지계획서(고용부) 간 중복\*\*된 사항으로 시공사의 서류작성 부담 가중

\* (안전관리계획서) 건설사고 방지를 위한 시공상 안전활동 계획(건설기술진흥법)  
(유해위험방지계획서) 근로자 안전·보건을 위한 유해·위험 방지 계획(산업안전보건법)

\*\* (중복사항) 근로자 안전활동 및 보건계획, 재해시 대피 방안 등 산안법 관련내용

#### < 현장의 목소리 >

- ◇ "안전 관련 서류작성에 많은 시간을 빼앗기다보니 정작 현장 안전점검을 위한 시간은 줄어드는 상황, 서류작성보다 실질적 안전활동이 중요"(현장소장 a)

- 또한, 안전관리계획서 승인이 착공 조건으로 요구되면서 안전관리 계획서 승인 지연시 사업이 지연되는 문제 발생
- (개선) 안전관리계획서를 핵심 위주로 간소화하며, 두 계획서 간 중복사항 제외
  - \* (간소화) 안전과 무관한 지역·교통 현황조사 제외, 안전관리·구조검토 등 핵심 위주로 구성
- 안전관리계획서 검토에 소요되는 법적 기간(20일)을 고려하여 안전계획서 제출 시점을 명확화(예시 : 착공 3주 전)
  - \* (사례) 고용부 유해위험방지계획서는 착공 15일 전 제출의무 부여
- (조치계획) 「건설기술진흥법 시행령」 개정('23.6) \* 연구용역('22.12~'23.5)

### ③ 지하안전평가 협의절차 부담 완화

- (현황) 지하안전평가\* 협의완료 시점을 사업승인 전에서 착공신고 전으로 제도개선\*\*하였으나, 적용 대상이 불분명하여 현장 혼란
  - \* 지하안전에 영향을 미치는 사업시, 사전 조사평가를 통해 지반침하 예방 또는 감소토록 조치
  - \*\* 사업승인 시점에 지하설계가 미완료되는 경우가 많아 지하안전평가 이행 곤란
- 해당 특례는 「건축법」 상 건축사업에 대해 적용토록 명시하였으나, 「주택법」 상 주택사업에 대한 적용 여부는 모호한 상황\*
  - \* 법제처 법령해석(주택법상 주택도 건축법상 건축물에 해당)에 따라 주택 사업도 착공 전까지 협의할 수 있도록 민원 회신 중이나, 법에 보다 명확히 할 필요

#### < 현장의 목소리 >

- ◇ "추진 중인 주택 사업장의 지하안전평가 협의 미완료로 사업승인 지연, 착공 신고 전까지만 협의를 완료하면 된다는 사실을 뒤늦게 알게 됨"(F시행사)

- (개선) 「지하안전법」의 해당 특례 적용 대상에 「주택법」 상 주택 사업을 추가하여 법령 명확화
- (조치계획) 「지하안전법」 개정안 발의('23.6)



#### ④ 부실측정 벌점 관련 기업부담 완화

- (현황) 업계의 자발적 안전활동 유도를 위해 안전관리 우수업체의 벌점을 경감토록 개선\*하였으나, 벌점이 있는 업체만 혜택 가능
  - \* 안전관리 우수현장 비율, 무사망사고 등에 따라서 벌점의 일정부분 경감('23.1 시행)
- 그간의 충실한 안전관리로 벌점이 없는 업체는 인센티브가 없어 제도효과가 제한적

##### < 현장의 목소리 >

- ◇ "안전관리 우수업체 벌점경감 제도('23.1 시행)는 우리처럼 빈틈없는 안전관리 노력으로 벌점이 없는 업체들이 소외되는 문제 발생"(E건설사)

- (개선) 모든 업체가 적극적으로 안전활동에 참여할 수 있도록 무벌점 업체는 벌점경감을 저축\*할 수 있도록 제도 개선
  - \* 과도한 벌점경감으로 기존 벌점제도의 취지가 퇴색되지 않도록 경감 한도, 유효기간 등 설정
- (조치계획) 「건설기술진흥법 시행령」 개정('23.3)

#### ⑤ 기계설비유지관리자 선임기준 합리화

- (현황) 기계설비유지관리자는 관리 대상 기계설비\*의 종류 및 규모 등과 관계없이 건축물의 연면적을 기준으로 선임하도록 규정\*\*
  - \* 건축물 등에 설치된 기계·기구·배관 등의 설비(예시: 냉난방설비, 공기조화설비, 오수정화설비 등)
  - \*\* 건축물 연면적 및 세대수(공동주택의 경우)에 따라 특·고·중·초급 유지관리자 선임
- 기계설비 규모가 작아도 건축물의 연면적이 큰 경우 높은 등급의 기계설비유지관리자를 배치하며 비효율적인 인력 운용 발생

##### < 현장의 목소리 >

- ◇ "우리 축사(연면적 3만㎡)는 냉·난방 설비, 위생설비 등 기본 설비만 갖추고 있는데 고급 유지관리자까지 선임하는 것은 부담"(A 농장주)

- (개선) 기계설비유지관리자 선임시 기계설비의 종류 및 규모 등을 고려할 수 있도록 관련 기준 개정
- (조치계획) 「기계설비법 시행령」 개정('23.12) \* 연구용역('22.12~'23.6)

### Ⅲ. 과제별 추진일정

세부 과제		조치계획	일정
<b>1. 건설산업의 스마트화 전환 본격화</b>			
①	스마트 건설기술 공사현장 적용부담 완화	시공기준 등 제정	'23.12
②	스마트 건설기술 공사비 산출기준 마련	표준품셈 등 공고	'23.12
③	신기술 지정을 위한 시공실적 제출 간소화	건설기술진흥법 시행령 개정	'23.6
④	스마트터키 제출서류 간소화	건설기술진흥업무 운영규정 개정	'23.7

<b>2. 중복 · 불필요한 규제 완화로 건설산업 경쟁력 강화</b>			
①	건설골재 채취절차 간소화	골재채취법 개정	'23.9
②	안전관리계획 절차 간소화	건설기술진흥법 시행령 개정	'23.6
③	지하안전평가 협의절차 부담 완화	지하안전법 개정안 발의	'23.6
④	부실측정 벌점 관련 기업부담 완화	건설기술진흥법 시행령 개정	'23.3
⑤	기계설비유지관리자 선임기준 확대	기계설비법 시행령 개정	'23.12

**참 고****규제개선 과제별 소관부서**

세부 과제	소관부서	담당자
-------	------	-----

**1. 건설산업의 스마트화 전환 본격화**

①	스마트 건설기술 공사현장 적용부담 완화	기술혁신과	양성모 사무관 044-201-3568
②	스마트 건설기술 공사비 산출기준 마련	기술혁신과	윤상원 사무관 044-201-3570
③	신기술 지정을 위한 시공실적 제출 간소화	기술정책과	유연형 사무관 044-201-3558
④	스마트터키 제출서류 간소화	기술혁신과	박유서 사무관 044-201-3564

**2. 중복 · 불필요한 규제 완화로 건설산업 경쟁력 강화**

①	건설골재 채취절차 간소화	건설산업과	고명윤 사무관 044-201-3539
②	안전관리계획 절차 간소화	건설안전과	전진 사무관 044-201-3574
③	지하안전평가 협의절차 부담 완화	건설안전과	김석태 사무관 044-201-3584
④	부실측정 벌점 관련 기업부담 완화	건설안전과	이정훈 사무관 044-201-4593
⑤	기계설비유지관리자 선임기준 확대	건설산업과	이종문 사무관 044-201-4585