

건설산업기본법 시행령

<목 차>

1. 기계설비공사업 등록기준

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	국토교통부	작 성 자	이름	김석원
	담당부서 (과)	건설정책과		직급	사무관
	국장	김상문		연락처	044-201-3514
	과장	한성수		이메일	ksw@mail.go.kr

2022. 09. 26. 작성

건설정책국장 김상문 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1.규제사무명	기계설비공사업 등록기준														
	2.규제조문	건설산업기본법 시행령 [별표 2] 건설업의 등록기준(제13조 관련)														
	3.위임법령	건설산업기본법 제10조(건설업의 등록기준)														
	4.유형	강화	5.입법예고	2022.9.30 ~ 2022.11.10												
규제의 필요성	6.추진배경 및 정부개입 필요성	'20.4 시행 「기계설비법」 제13조에 따른 기계설비 공사의 품질관리 강화와 '22.1월 시행된 「중대재해처벌법」에 따라 기계설비공사 산업현장의 품질 및 안전관리 강화를 위한 기계분야 전문기술인력 필요성 증대														
	7.규제내용	건설산업기본법 시행령 [별표 2]의 1) 기계설비공사 등록기준 “기술능력”을 「기계설비법」과 「중대재해처벌법」에서 요구하는 공사현장의 품질 및 안전 확보를 위한 기술능력을 현실화 하고자 함														
	8. 피규제 집단 및 이해관계자	기계설비건설사업자, 공사발주자														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">유 형</th> <th colspan="2">인원수 또는 규모</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>피규제자</td> <td>기계설비건설사업자</td> <td colspan="2">6,272개 업체</td> </tr> <tr> <td>이해관계자</td> <td>공사발주자</td> <td colspan="2">-</td> </tr> </tbody> </table>				유 형		인원수 또는 규모		피규제자	기계설비건설사업자	6,272개 업체		이해관계자	공사발주자	-
유 형		인원수 또는 규모														
피규제자	기계설비건설사업자	6,272개 업체														
이해관계자	공사발주자	-														
9.도입목표 및 기대효과	관계법령에 따른 기계설비건설사업자의 “기술능력”을 현실화 하여 기계설비건설 현장의 안전과 품질 제고와 나아가 건설산업 전반의 발전과 국민 편익 증진에 기여 하고자 함															
규제의 적정성	10.비용편익분석 (단위:백만원)		비용	편익	순비용											
		피규제자	107.65		107.65											
		피규제자 이외														
		정성분석														
	주요내용															
11.영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가		중기영향평가												
	해당없음	해당없음		해당없음												
기타	12.일몰설정 여부	해당없음														
	13. 우선허용· 사후 규제 적용여부	해당없음														
	14.비용감축제 (단위:백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용											
		적용	107.65	0	13.6											
	15. 규제정비 계획															

<조문 대비표>

현 행					개 정 안						
건설산업기본법 시행령 [별표 2] 건설업의 등록기준(제13조 관련)의 2. 전문공사를 시공하는 업종의 업무분야별 등록기준 중 파. 1) 기계설비공사 등록기준의 “기술능력”					건설산업기본법 시행령 [별표 2] 건설업의 등록기준(제13조 관련)의 2. 전문공사를 시공하는 업종의 업무분야별 등록기준 중 파. 1) 기계설비공사 등록기준의 “기술능력”						
2. 전문공사를 시공하는 업종의 업무분야별 등록기준					2. 전문공사를 시공하는 업종의 업무분야별 등록기준						
건설업종	업무분야	기술능력	시설·장비	자본금		건설업종	업무분야	기술능력	시설·장비	자본금	
파 . 기계설비공사업	1) 기계설비공사	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 중 2명 이상 가) 「건설기술 진흥법」에 따른 기계·건축 분야의 초급 이상 건설기술인 나) 「국가기술자격법」에 따른 관련 종목의 기술자격취득자		법인 및 개인	1억5천만원 이상	파 . 기계설비공사업	1) 기계설비공사	다음의 각 호의 어느 하나에 해당하는 건설기술인 1명을 포함한 「건설기술 진흥법」에 따른 건축 분야의 초급 이상 건설기술인 또는 「국가기술자격법」에 따른 관련 종목의 기술자격취득자 중 2명 이상 가) 「건설기술 진흥법」에 따른 기계 분야의 초급 이상 건설기술인 나) 「국가기술자격법」에 따른 관련 종목의 기술자격취득자 중 기계 분야 산업기사 이상인 자		법인 및 개인	1억5천만원 이상

I. 규제 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

- '20.4 시행 「기계설비법」 제13조에 따른 기계설비 공사의 품질관리 강화와 '22.1 시행 된 「중대재해처벌법」에 따라 기계설비공사의 전문기술인력의 현실화 필요
 - 기계설비공사 기술능력 등록기준은 품질확보, 안전관리 및 정밀시공을 위해서 반드시 기계분야 전문인력으로 개정 필요

1) 품질확보 측면

- 기계설비법 시행('20.4.)에 따라 기계설비건설사업자는 기계설비의 품질확보 의무 부여

「기계설비법」제13조(기계설비의 품질 향상)

*제13조(기계설비의 품질 향상) 기계설비공사를 발주한 자 및 기계설비사업자는 기계설비의 성능 확보와 효율적 관리를 위하여 기계설비 설계·시공·유지관리의 품질 향상에 노력하여야 한다.

- 그럼에도 건설 품질관련 분쟁에서 기계설비 분야 하자분쟁건수가 두번째로 많음
 - 대공종별 하자발생 분포도를 살펴보면 건축공사가 54,340건(78.20%), **기계설비공사가 9,272건(13.34%)**, 전기공사가 3,242건(4.67%), 정보통신공사가 2,319건(3.34%), 소방공사가 257건(0.37%) 그리고 조경공사가 59건(0.08%)으로 분석

[건설공사 하자분쟁 공종별 유형분석 (2020)]



공종	건축공사	기계설비공사	전기공사	정보통신공사	소방공사	조경공사
하자분쟁건수	54,340건	9,272건	3,242건	2,319건	257건	59건
비율	78.20%	13.34%	4.67%	3.34%	0.37%	0.08%

*출처: 손승현, 공동주택 건축공사 하자 유형 및 원인에 관한 연구, 2020 재구성

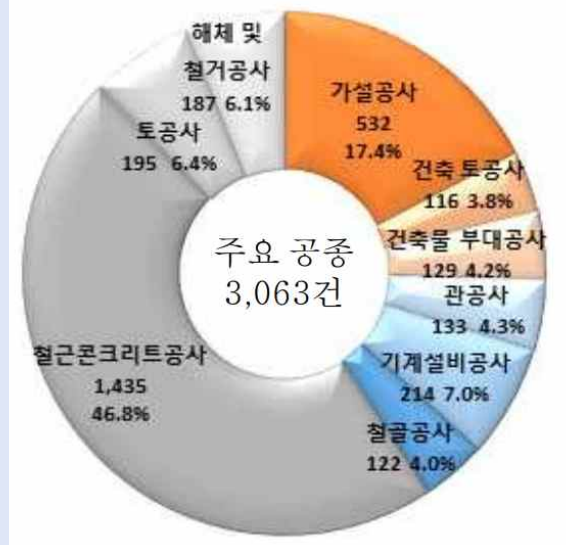
- 특히, 최근에는 코로나 등 감염병 예방을 위한 환기설비, 미세먼지 및 기후 변화에 대응에 따른 기계설비(기술)의 고도화에 따른 기계설비 성능 관련 품질 하자 보수 분쟁이 증가 추세임

2) 안전관리 측면

- 「중대재해처벌법」 시행(22.1.27)에 따라 기계설비건설사업자는 **기계설비공사 현장의 특성에 맞는 위험성 평가와 개선조치**를 하지 않으면 처벌
- 기계설비공사 사고율은 전체 건설공사의 중대사고와 일반사고 비율 중 모두 3대 중점 관리 공종으로 분석되고 있어 **특별 관리가 요구됨**
 - 건설공사 중 발생하는 중대사고 중 사망사고에서 철근콘크리트공사(21건, 25.6%), 해체철거공사(16건, 19.5%), 다음으로 기계설비공사(10명, 12.2%)가 높아 안전관리가 필요,
 - 일반 안전사고 총 발생 건을 기준으로 보아도 철근콘크리트공사(46.8%, 1,435건)와 가설공사(17.4%, 532건), 다음으로 기계설비공사(214건, 7.0%) 순으로 높게 나타나고 있음

[건설현장 사망사고(2021)]

[건설현장 공종별 안전사고(2021)]



*출처: 「2021년 건설사고정보」, 국토안전관리원 사고조사실(2022.03.14.)

- 기계설비공사의 시공방법(용접, 절단 등)과 시공기술(고압, 유해가스 발생 등)을 이해하지 못하면 유해 및 위험요인을 발견하고 이를 개선하는 이행조치를 할 수 없음

3) 정밀시공 측면

- 준공 후 시설물의 기능과 성능을 필요로 하는 **설비업종(기계, 전기, 통신, 소방, 가스)**은 정밀시공이 필수적이므로 **전문분야 기술자를 반드시 보유**토록함
 - ※ 기계설비만 등록기준에 전문분야 기술자가 제외
- 기계설비법 제15조에 따른 기계설비공사는 **착공전확인**→**사용전검사**→**유지관리**→**성능점검**이라는 전 생애주기 별 성능 적합 검사를 받으며 관리받아야 함
 - 따라서 에너지를 사용하여 시설물에 기능을 부여하고 설계서에서 제시한 성능을 보장하여야 하므로 정밀시공이 필수적임

- 이에 건설산업기본법 시행령 [별표 2]의 1) 기계설비공사 등록기준 “기술능력”을 「기계설비법」과 「중대재해처벌법」에서 요구하는 공사현장의 품질 및 안전 확보를 위한 기술능력으로 현실화 하고자 함
- 법령 개정을 통해 기계설비건설 현장의 안전과 품질 제고와 나아가 건설산업 전반의 발전과 국민 편익 증진에 기여 하고자 함

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

- 규제대안의 내용

현행유지안	대안명	기계설비공사업 등록기준(건설기술인 2인중 기계분야 또는 건축분야 기술인 선택)
	내용	등록기술인 2명은 「건설기술 진흥법」에 따른 기계·건축 분야의 초급 이상 건설기술인 또는 「국가기술자격법」에 따른 관련 종목의 기술자격취득자 중 어느 하나에 해당하는 사람
규제대안1	대안명	기계설비공사업 등록기준(건설기술인 2인 중 기계분야 기술인을 1인 이상 반드시 포함)
	내용	기계설비공사 관련 법제환경변화(기계설비법, 중대재해처벌법 등 시행)에 따라 기계설비 전문가 최소 기준을 제시 - 등록기술인 중 1명 이상은 「건설기술진흥법」에 따른 기계분야의 초급 이상 건설기술인 또는 「국가기술자격법」에 따른 기계분야 산업기사 이상의 기술자격취득자를 포함
규제대안2	대안명	기계설비공사업 등록기준(건설기술인 2인 모두 기계분야 기술인으로 포함)
	내용	기계설비공사의 전문성을 확보하고 품질 및 안전 관리 확대를 위해 등록기술인 2명 모두 '기계분야' 기술자 배치

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
현행유지안	건설사업자가 등록기준 충족시 건축분야 2명, 기계분야 2명 중 사업자가 선택하여 등록 가능	건축분야 2명으로 등록기준 충족한 사업자가 기계설비공사를 수행시 기계분야 기술자 1명을 추가로 배치하거나, 기존 1명을 기계분야 기술자로 변경해야 하는 번거로움
규제대안1	<ul style="list-style-type: none"> · 「기계설비법」 및 「중대재해처벌법」 등의 건설관련 법제 취지에 부합하는 기계설비공사의 품질 및 안전 확보 · 증대하는 기계설비공사 하자보수 분쟁을 대폭 감축 시켜 국민경제 부담 완화 	기술능력 등록기준 미충족 업체 기술인력의 기술자 자격전환 및 경력신청주 ¹⁾ * 등록 기술인의 인력 규모에는 변함이 없어 추가 비용은 발생 없음
규제대안2	기계설비공사에 특화된 전문성 확보 및 품질안전관리 제고	기존의 기계설비업자가 기계설비 기술자를 보유하지 않은 경우 기존 기술자 2명의 경력사항을 기계분야 기술자로 변경해야 하는 번거로움 건축·기계설비공사가 융복합된 건설공사에 있어 대응 어려움

주1) 시행령 개정(안) 적용시 4,263개사(68%)는 이미 그 기준을 충족, 미충족(2,009개사, 32%)는 건축분야 건설기술인에서 기계분야로 전환하거나, 국가기술자격자가 기계분야로 경력신청 가능

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	일시 · 장소 · 방법	제시의견	조치결과
건설사업자단체 (건설협회, 전문건설협회, 기계설비협회)	하위법령 개정을 위한 사전검토 회의(국토부, '22.9.2)	유예기간을 두고 시행	입법예고 결과 검토후 추진

③ 대안의 선택 및 근거

- 건설공사중 증대하는 기계설비 분야의 품질 분쟁을 최소화 하고, 탄소중립, 코로나 과학 방역등 기계설비 기술의 고도화에 따라 정밀시공을 위한 기술 인력을 강화하는 방향으로 등록기준 강화
- 「기계설비법」 에서 요구하는 기계설비 전생애 주기관리(착공전 확

인, 사용전 검사, 유지관리, 성능점검)에 부합하는 품질 시공을 위한 기술인력 확보를 등록기준에 반영함이 타당

- 「중대재해처벌법」 등 안전사고 규제 강화에 따라 사망사고 및 중대 재해사고 비율이 높은 기계설비공사 현장의 안전성 강화를 위해 기계설비 공사업의 기술능력 현실화를 위한 기준 개정 필요

3. 규제목표

- 기계설비공사업자의 “기술능력”을 현실화 하여 기계설비건설 현장의 안전과 품질 제고와 나아가 건설산업 전반의 발전과 국민 편익 증진
- 기계설비분야의 이해도가 있는 최소한의 기술능력을 확보한 기계설비건설사업자가 전체 건설산업을 발전에 기여 할수 있는 산업생태계 조성
- 품질확보, 안전관리 및 정밀시공이 구현되는 기계설비건설로 국민 경제발전에 기여 하고, 국민 삶의 편익에 부합하는 산업으로 자리매김

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

- 기계설비법 시행(‘20. 4)에 따라 기계설비공사의 경우 시공현실에서 기계분야 건설기술인이 반드시 필요함에도 현 등록기준상 선택적으로 보유하도록 규정
- 건설공사 시공시 기계분야 건설기술인을 확보하지 않은 건설사업자는 기계분야 건설기술인으로 대체해야 하는 문제가 있어 타 설비업계*와 같이 전문기술인 1인 이상을 보유토록 할 필요
- * 설비분야를 전문으로 하는 전기·통신·소방·가스 등은 품질향상을 위해 해당 분야의 전문기술인을 반드시 보유토록 하고 있으나, 기계설비공사만 의무 보유기준이 없음
- 시공현실을 감안, 건설업 등록기준에 기계분야 기술인을 1인 이상 보유토록 기술능력을 현실화하여 품질확보, 기술자 육성 및 사업자 부담 완화

- 개정(안) 적용시 이미 4,263개사(68%)는 이미 그 기준을 충족하며, 미충족 2,009개사(32%)는 건축분야 건설기술인에서 기계분야로 전환하거나, 국가기술자격자가 기계분야로 경력신청을 할 경우 충족

[표-1] '21년 실적신고 업체 기준 시행령 개정안 영향 분석

충족	4,263개사 (68%)	
미충족	2,009개사 (32%)	
	국가기술자격자 2명 이상	1,250개사 (20%)
	건축분야 건설기술인 2명 이상	448개사 (7%)
	건축분야 건설기술인 1명 이상 + 국가기술자격자 1명 이상	311개사 (5%)

※ 출처: 대한기계설비건설협회 및 KISCON 데이터 분석

- 유사업종 등록요건(시설공사업 기술능력 등록기준)에 비해 규제내용이 과도하지 않음
- 전기, 정보통신, 소방, 가스 설비 공사 등록기준을 보면, ① 해당 공사의 관련분야 자격증 또는 기술인 등급 기준을 기준으로, ② 최소 기술기준(산업기사 또는 초급 이상)을 제시하고 있음

[표-2] 시설공사업 기술능력 등록기준

구분	기술능력								
전기 공사업	1. 전기공사기술자(특·고·중·초급기술자) 3명 이상 ※ 3명 중 1명은 아래표 전기관련 산업기사 이상 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center;">기술사</td> <td>발송배전, 건축전기 설비, 전기응용, 철도신호, 전기철도, 산업계측제어, 원자력발전, 전기안전</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">기능장</td> <td>전기</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">기사</td> <td>전기, 전기공사, 철도신호, 전기철도, 원자력, 신재생에너지발전설비(태양광)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">산업기사</td> <td>전기, 전기공사, 철도신호, 전기철도, 신재생에너지발전설비(태양광)</td> </tr> </table>	기술사	발송배전, 건축전기 설비, 전기응용, 철도신호, 전기철도, 산업계측제어, 원자력발전, 전기안전	기능장	전기	기사	전기, 전기공사, 철도신호, 전기철도, 원자력, 신재생에너지발전설비(태양광)	산업기사	전기, 전기공사, 철도신호, 전기철도, 신재생에너지발전설비(태양광)
기술사	발송배전, 건축전기 설비, 전기응용, 철도신호, 전기철도, 산업계측제어, 원자력발전, 전기안전								
기능장	전기								
기사	전기, 전기공사, 철도신호, 전기철도, 원자력, 신재생에너지발전설비(태양광)								
산업기사	전기, 전기공사, 철도신호, 전기철도, 신재생에너지발전설비(태양광)								
정보 통신 공사업	1. 정보통신기술자 4명 이상 ※ 중급 1명, 초급 2명, 기능계 1명								
소방 시설	1. 주된 기술인력 : 소방기술사 또는 기계분야와 전기분야의 소방설비기사 각 1명 이상 2. 아래 보조기술인력 2명 이상								

공사업	가. 소방기술사, 소방설비기사 또는 소방설비산업기사 자격을 취득한 사람 나. 소방공무원으로 재직할 경력 3년 이상인 사람으로서 자격 수첩을 발급받은 사람 다. 법 제28조제3항에 따라 행정안전부령으로 정하는 소방기술과 관련된 자격·경력 및 학력을 갖춘 사람으로서 자격수첩을 발급받은 사람
가스 시설공 사 (제1종)	1. 가스실무경력 5년 이상인 자로서 가스산업기사 이상의 기술자격소지자 1인 이상 2. 건설기술진흥법에 의한 토목분야 초급이상 건설기술자, 국가기술자격법에 의한 용접산업기사, 또는 가스기능사 이상의 기술자격 소지자 중 1인 이상 3. 아래 중 1인 이상 가. 국가기술관리법에 의한 전기용접·가스용접·특수용접기능사, 공업배관·건축배관기능사 이상의 기술 자격소지자 나. 가스관계 업무에 종사한 실무경력이 5년 이상인 자로서 한국가스안전공사가 실시하는 가스시설시공관리자 양성교육을 이수한 자

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
해당없음	해당없음	해당없음

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

해당없음

- 경쟁영향평가

해당없음

경쟁영향평가 점검항목	해당 여부
(A) 사업자의 수 또는 범위 제한	해당 없음
(B) 사업자의 경쟁능력 제한	해당 없음
(C) 사업자의 경쟁유인 감소	해당 없음
(D) 소비자에게 제공되는 선택과 정보의 제한	해당 없음

- 중기영향평가

해당 없음

- 규제 차등화 예비분석 결과표

① 규제 영역	해당 제정안은 기계설비 공사의 기술등록요건을 관계법령에 부합하도록 현실화하는 사안
② 규제 방식	기준설정
③ 예비분석모델	정성모델
판단 근거	<p>* 건설공사 시공시 기계분야 건설기술인을 확보하지 않은 건설사업자는 기계분야 건설기술인으로 대체해야 하는 문제를 해결</p> <p>* 기존에 등록기준으로 배치해야 하는 인력수 2명은 동일</p>
④ 대상 업종	기계가스설비공사업
⑤ 예비분석내용	<p>기계설비공사의 기술등록요건을 관계법령에 부합하도록 현실화하는 규정하는 사안으로 규제 차등화 중소기업 경영이나 기업활동과 관련이 적음</p> <p>국민경제 발전에 따른 주거환경의 변화와 주거환경의 고도화 등 기술발전과 사회적 수요에 따라 빠르게 변화하는 기계설비기술 현장에 부합한 기계설비공사 기술능력 등록기준을 제시 하고 있음</p>
⑥ 차등화적용 여부	해당 제정안은 관계법령에 따른 기계설비공사 기술능력등록기준을 현실화 하여 품질 및 안전확보를 위한 사안으로 기업간 차등화적용 불필요

o 기타 고려사항

- 시장유인적 규제설계

해당없음

- 일몰설정 여부

해당없음

- 우선허용·사후규제 적용 여부

해당없음

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의	미적용	
유연한 분류 체계	미적용	
네거티브 리스트	미적용	
사후 평가관리	미적용	
규제 샌드박스	미적용	

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- 미국은 연방차원의 법률은 없지만 개별 주에서 기계설비건설 공사와 같은 전문시공업에 전문기술인력 배치를 요구하고 있고, 일본은 우리나라와 유사하게 「건설업법」에서 특정건설업에 전문기술인력을 그 등록기준으로 제시하고 있음

<미-일 기계설비 유사 공사업 등록기준 비교표>

구분	명칭	법적 근거	자본금 규모	등록 장비	등록 기술인력	기 타
미국	캘리포니아 건설업 면허제도	CSLB (캘리포니아주 정부기관)	- \$12,500 상당의 근로자 재해 보상책임 보험 증서 - \$15,000 상당의 보증보험 가입 증서 또는 예치금	-	CSLB 기준 면허 취득자	-최근 10년 이내의 기간 중 4년 이상 해당 업종의 경험 -법률 및 경영 시험(업종 공통), 기술시험(업종별)
일본	건설업 면허	건설업법 (특정건설업)	자본금 2,000만엔 이상 등	-	4,500만엔 이상 공사에 대한 2년 이상 지도감독 실무 경험자 건설업 종류에 따른 면허 보유 자 등	설계도서에 따라 건설 공사를 적정하게 실시하기 위하여 전문지식 및 그 응용 능력이 필요한 건설업을 7종 지정하여 1급 시공관리기사 등의 국가자격 필요

※ 대한기계설비산업연구원 자체 조사 결과 요약

관련 국제기준	일치여부	불일치 사유(불일치 시에 한함)
해당없음	-	-

○ 타법사례

- 「소방시설법」에 따른 소방설비점검업 등 유사업종에 대한 등록제가 운영되고 있으며, 이에 비해 요건이 과도하지 않음

<유사업종 등록기준 비교표>

구분	법적근거	자본금 규모	등록 장비 수량	등록 기술인력 수
기계설비성능점검업	기계설비법제21조	1억원	21종	4명(특1, 고1, 중2)
소방시설관리업	소방시설법 시행령 별표9	-	-	3명(주1 + 보조2)

전기안전관리업	전기사업법 시행령 별표 1의 7	2억	8종	20명(고5+중10+초5)
시설물유지관리업	건설산업기본법 시행령 별표 2	2억	10종 + 사무실	4명
에너지절약전문기업	에너지이용합리화법 시행령 별표 2	법인 2억 개인 4억	3종	3명
에너지진단전문기관	에너지진단 운용규정 별지 제19호, 제20호	-	2종 15종 1종 16종	2종 5명 1종 10명

※ 대한기계설비산업연구원 자체 조사 결과 요약

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 기계설비공사업 등록기준(건설기술인 2인 중 기계분야 기술인을 1인 이상 반드시 포함) >

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 107.65백만

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2022	2023	10	4.5	백만원, 현재가치

영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	107.65		107.65
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계		107.65		107.65
기업순비용		107.65	연간균등순비용	13.6

Ⅲ. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

○ 피규제자 준수 가능성

- 규제대상이 되는 기계설비업계에서 적극 요청하는 사항으로 준수 가능성 높음

2. 규제의 집행가능성

○ 행정적 집행가능성

건설업 등록과 관련하여 이미 지자체에서 시행하는 사항으로 추가적인 행정소요 없음

○ 재정적 집행가능성

해당 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- 기계설비법이 시행(20.4.18)됨에 따라 기계설비 시공자는 건축물 등에 설치된 기계설비의 안전과 성능확보를 위하여 착공 전 확인신청서와 사용 전 검사신청서를 작성하여 지자체장에게 승인받아야 하며, 신청서에는 현장 배치 기계설비기술인을 기재토록 함
- ☞ 위 사항을 수행하기 위해서는 설계도서(도면, 시방서, 내역서)와 기술기준을 이해하고 검토할 수 있는 기계분야 기술자가 반드시 필요하고 건축분야 기술자는 해당 업무를 수행할 수 없음
- 이에, 규제당사자인 기계설비건설협회에서 건설업 등록기준 중 기계설비업 기술능력(인력)에 기계설비 기술자가 포함되도록 국토부에 건의('22.7)

2. 향후 평가계획

- 규제 대상자인 기계설비건설사업자 대상으로 지속적으로 의견을

수렴하고 기계설비 실태조사의 내용을 참고하여 개선·보완할 계획

3. 종합결론

- 시공현실을 감안, 건설업 등록기준에 기계분야 기술인을 1인 이상 보유토록 기술능력을 현실화하여 품질확보, 기술자 육성 및 사업자 부담 완화

별첨

비용편익분석 상세내역

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2022	2023	10	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 기계설비공사업 등록기준(건설기술인 2인 중 기계분야 기술인을 1인 이상 반드시 포함)

영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접	107.65		107.65
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계		107.65		107.65
기업순비용		107.65	연간균등순비용	13.6

정성분석 내용 및 기타 참고사항

--

나. 각 대안의 활동별 비용·편익 분석 결과

<규제대안1 : 기계설비공사업 등록기준(건설기술인 2인 중 기계분야 기술인을 1인 이상 반드시 포함) >

① 피규제 기업소상공인 :

직접비용

(정량)영향집단명	기계설비공사업자
활동제목	건설기술인협회에 기계분야 경력신고
비용항목	행정부담
비용	107,655,502
일시적/반복적	일시적
산식	등록기준 미충족 업체(1,250개사*1명)X경력신고 비용 9만원 (1250 * 90000) ()
근거설명	<p><input type="checkbox"/> 등록기준 개정시 4,263개사 충족(68%), 미충족 업체(2,009개사,325)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 미충족 업체중에 국가기술자격자 2명 이상을 보유한 1,250개사는 1개사당 1명을 '기계분야' 기술자로 경력신고 하여야 하며, 1명당 9만원 비용 발생 - 건설기술진흥법 제21조에 따라 건설공사 업무에 종사하는 건설기술인으로 인정받으려는 경우, 경력·학력 및 자격 등을 건설기술인협회에 신고하여야 함 - 따라서, 국가기술자격을 가진 사람이 자격·경력·학력을 신고하여, 건설기술자(초급이상)로 등급 판정을 받기 위해 발생하는 최소 비용임 ※ 배관기능사→ 기계분야 초급 건설기술인 취득 시 9만원 (입회비·연회비) 비용 발생 ○ 미충족 업체중에 '건축분야 건설기술인'을 보유한 759개사는 '기계분야 건설기술인'으로 무료 전환이 가능하므로 비용이 발생하지 않음

구 분	업 체 수	비 용	산 정 방 법
국가기술자격자 2명 이상	1,250개사 (20%)	1억1,250만원	- 9만원(입회비·연회비)×1,250개사
건축분야 건설기술인 2명 이상	448개사 (7%)	없 음	- 건축분야 건설기술인 1명을 기계분야로 전환 시 기술인협회 회원은 무료
건축분야 건설기술인 1명 이상 + 국가기술자격자 1명 이상	311개사 (5%)	없 음	※ 건축분야(건축기계설비)↔기계분야(공조냉동및설비)
합 계	2,009개사 (32%)	1억1,250만원	

□ 간접편익

(정성)영향집단명	기계설비건설업자
활동제목	기계설비기술자 사전 확보
편익항목	기계설비공사의 품질 및 안전 확보
일시적/반복적	일시적
근거설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기계설비법이 시행('20.4.18)됨에 따라 기계설비 시공자는 건축물 등에 설치된 기계설비의 안전과 성능확보를 위하여 착공 전 확인신청서와 사용 전 검사신청서를 작성하여 지자체장에게 승인받아야 하며, 신청서에는 현장 배치 기계설비기술인을 기재토록 함 ☞ 위 사항을 수행하기 위해서는 설계도서(도면, 시방서, 내역서)와 기술기준을 이해하고 검토할 수 있는 기계분야 기술자가 반드시 필요하고 건축분야 기술자는 해당 업무를 수행할 수 없음 ○ 기계설비공사업자의 “기술능력”을 현실화 하여 기계설비건설현장의 안전과 품질 제고와 나아가 건설산업 전반의 발전과 국민 편익 증진 <ul style="list-style-type: none"> - 기계설비분야의 이해도가 있는 최소한의 기술능력을 확보한 기계설비건설사업자가 전체 건설산업을 발전에 기여 할수 있는 산업생태계 조성

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">○ 품질 확보, 안전 관리 및 정밀시공이 구현되는 기계설비건설로 국민경제발전에 기여 하고, 국민 삶의 편익에 부합하는 산업으로 자리매김※ 기계설비업계에서 등록기준 개정을 원하는 사항으로 조속한 개정을 필요 |
|--|---|