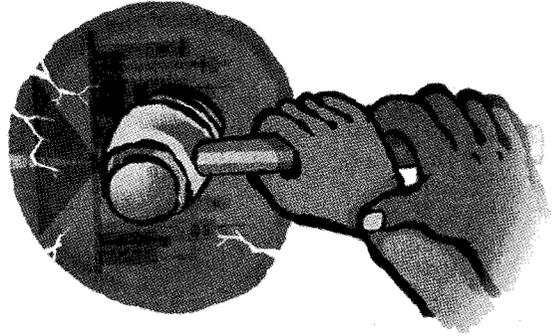


건설산업기본법

(건설업개정 97. 7. 1)



제8조 [건설업의 종류]

- ① 건설업은 일반건설업 및 전문건설업으로 구분하되 다른 법률의 규정에 의하여 면허를 받거나 등록을 하여야 하는 건설업은 당해 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 일반건설업 또는 전문건설업으로 구분하지 아니한다.
- ② 일반건설업은 종합적인 계획·관리 및 조정하에 시설물을 시공하는 건설업으로 그 업종은 대통령령으로 정한다.
- ③ 전문건설업은 시설물의 일부 또는 전문분야에 관한 공사를 시공하는 건설업으로서 그 업종은 대통령령으로 정한다.

건설업종

『일반건설업』

1. 토목공사업 2. 건축공사업 3. 토목건축공사
4. 산업설비공사 5. 조경공사업

『전문건설업』

1. 의장공사업 2. 토공사업 3. 미장, 방수공사업
4. 석공사업 5. 도장공사업 6. 조적공사업
7. 비계·구조물해체공사업 8. 창호공사업
9. 지붕·판금공사업 10. 철근·콘크리트공사업
11. 철물공사업 12. 기계설비공사업 13. 상·하수도설비공사업 14. 보링·그라우팅공사업 15. 철도·궤도공사업 16. 포장공사업 17. 수중공사업 18. 조경식재공사업 19. 조경시설물설치공사

20. 건축물조립공사업 21. 강구조물공사업
22. 온실설치공사업 23. 철강재설치공사업 24. 삭도설치공사업 25. 준설공사업 26. 승강기설치공사업 27. 가스시설시공업(제1-5종) 28. 특정열사용기자재시공업(제1-5종) 29. 온돌시공업 30. 시설물유지관리업

◆ 건설업의 면허 및 등록

제9조 [건설업의 면허]

- ① 일반건설업 또는 전문건설업을 영위하고자 하는 대통령령이 정하는 바에 의하여 업종별로 건설교통부장관의 면허를 받아야 한다. 다만, 대통령령이 정하는 경미한 건설공사를 업으로 하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ② 제1항의 규정에 의하여 일반건설업 또는 전문건설업의 면허를 받고자 하는 자는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 건설교통부장관에게 면허신청을 하여야 한다.
- ③ 건설교통부장관은 제1항의 규정에 의하여 일반건설업 또는 전문건설업의 면허를 한 때에는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 건설업면허증 및 건설업 면허수첩을 교부하여야 한다.

제11조 [전문건설업의 등록]

- ① 전문건설업 중 대통령령이 정하는 업종의 건설업을 영위하고자 하는 자는 제9조제1항의 규정에 불구하고 대통령령이 정하는 바에 의하여 건설교통부장관에게 등록하고 건설업을 영위할

수 있다.

- ② 제1항의 규정에 의하여 전문건설업의 등록을 하고자 하는 자는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 건설교통부장관에게 등록신청을 하여야 한다.
- ③ 건설교통부장관은 제1항의 규정에 의한 전문건설업의 등록이 있을 때에는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 건설업등록증 및 건설업등록수첩을 교부하여야 한다.
- ④ 제1항의 규정에 의한 전문건설업의 등록기준이 되는 기술능력·자본금·시설 및 장비와 기타 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제21조 【건설업면허 등의 대여금지】

건설업자는 다른 사람에게 자기의 성명 또는 상호를 사용하여 건설공사를 수급 또는 시공하게 하거나 그 건설업면허증 건설업면허수첩·건설업등록증 또는 건설업등록수첩을 대여하여서는 아니된다.

❖ 도급 및 하도급계약서

제22조 【건설공사에 관한 도급계약의 원칙】

- ① 건설공사에 관한 도급계약(하도급계약을 포함한다. 이하 같다)의 당사자는 대등한 입장에서 합의에 따라 공정하게 계약을 체결하고, 신의에 따라 성실하게 계약을 이행하여야 한다.
- ② 건설공사에 관한 도급계약의 당사자는 그 계약의 체결에 있어서 도급금액·공사기간 기타 대통령령이 정하는 사항을 계약서에 명시하여야 하며, 서명·날인 한 계약서를 서로 교부하여 보관하여야 한다.
- ③ 건설업자는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 건설공사에 관한 사항을 기재한 건설공사대장을 주된 영업소에 비치하여야 한다.

건축설비

건축법 제56조 【온돌의 구조 등】

- ① 건축물에 설치하는 온돌은 건설교통부령이 정하는 기준에 의하여 안전 및 방화에 지장이 없도록 하여야 한다.

❖ 건축물의 설비 등에 관한 규칙

제4조 【온돌의 설치 기준】

- ① 법 제56조 제1항의 규정에 의하여 건축물에 설치하는 온돌의 구조 및 재료는 온돌의 종류에 따라 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

1. 온수온돌의 구조 및 재료

- 가. 바탕층은 두께 30밀리미터 이상의 콘크리트로 하고, 당해 바탕층이 지면에 접하는 경우에는 방수처리를 할 것.
- 나. 단열층은 제21조의 규정에 의한 단열재로 할 것.
- 다. 축열층은 두께 40밀리미터 이상 70밀리미터 이하인 골재·모르터·콘크리트 등으로 할 것.
- 라. 방열관은 잘 부식되지 아니하고 열에 견딜 수 있는 것으로서 지름 15밀리미터 이상인 것으로 하되 각 방열관의 간격은 150밀리미터 이상 300밀리미터 이하로 할 것. 다만, 강제순환식 보일러를 설치하고 방열관의 간격을 150밀리미터 이상 200밀리미터 이하로 할 경우에는 방열관의 지름을 12밀리미터 이상으로 할 수 있다. (96. 2. 9 단서신설)
- 마. 1개 구간의 배관길이는 50미터(구멍탄 온수보일러의 경우에는 35미터) 이하로 할 것.
- 바. 기타 바탕층·단열층 및 축열층의 시공방법과 배관의 구조 기준 등 온수온돌의 설치에 필요하다.

2. 구들온들의 구조 및 재료

- 가. 연탄아궁이 등이 있는 곳은 연탄가스를 원활하게 배출할 수 있도록 그 바닥면적의 10분의 1 이상인 면적의 환기용 구멍 또는 환기설비를 설치하고 외기에 접하는 벽체의 아래쪽 부분에는 연탄의 연소를 촉진하기 위하여 지름 10센티미터 이상 20센티미터 이하의 공기흡입구를 설치할 것.
 - 나. 고래바닥은 연탄가스를 원활하게 배출할 수 있도록 1:5 (높이:수평거리)이상의 경사를 짓거나 끝언덕을 설치할 것.
 - 다. 부뚜막식 아궁이의 유도관은 20도 내지 45도의 경사를 두어 설치할 것.
 - 라. 굴뚝의 내부단면적은 150제곱센티미터 이상으로 하고, 굴뚝목의 단면적은 굴뚝의 단면적보다 크게 할 것.
 - 마. 기타 구들의 구조, 아궁이의 시공방법 등 구들온들의 설치에 필요하다고 인정하여 건설교통부장관이 고시하는 기준에 적합할 것.
- ② 제1항제1호의 규정에 의한 온수온돌에 한국산업규제표시품인 조립식 온수온돌관 또는 이와 동등이상의 성능을 갖추고 있다고 건설교통부장관이 인정하는 제품을 사용하는 경우에는 제1항제1호의 규정을 적용하지 아니할 수 있다. (96. 2. 9 개정)

부령이 정하는 바에 의하여 시장·군수·구청장에게 서면으로 보고하여야 한다.

- ③ 시장·군수·구청장은 제1항의 규정에 의한 자에게 업무를 대행하게 한 경우에는 건설교통부령이 정하는 범위 안에서 당해 지방자치단체의 조례로 정하는 수수료를 지급하여야 한다.

【건축법 시행규칙 별지 23호 5호 서식】

◆ 구조 및 안전

- 거실의 반자높이는 바닥면으로부터 ___m로서 건축법시행령 제50조의 규정에 적합함.
- ___층 ___구조의 건축물로서 대지·건축물·옹벽 등은 구조상 안전함.
- 연소할 우려가 있는 부분에 대하여 ___조치를 취함.
- 계단의 구조 및 치수는 건축법시행규칙 제___조의 규정에 적합함.
- 온돌과 온돌용 굴뚝의 구조 및 재료는 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 제4조의 규정에 적합하고 안전하게 설치되었음.
- 건축물의 구조는 건축법 제___조의 규정에 적합함.
- 변소의 설치는 건축법시행령규칙 제___조의 규정에 적합함.

건축법 제23조 및 시행령 제20조

【현장조사·검사 및 확인사무의 대행】

- ① 시장·구청장은 이 법의 규정에 의한 현장조사·검사 및 확인업무(신고대상건축물에 대한 현장조사 검사 및 확인사무를 제외한다)에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 의하여 건축사법에 의한 건축사사무소를 등록한 자로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다.
- ② 제1항의 규정에 의하여 그 업무를 대행하는 자는 현장조사·검사 또는 확인결과를 건설교통

온수온돌 시공기준

건설부 고시 제396호
건축물의 설치기준 등에 관한 규칙(제4조)

◆ 적용의 범위

이 기준은 온수보일러(이하 보일러라 한다)의 온수를 방열관에 공급하여 난방하는 온수온돌의 시공에 관한 구조와 재료 및 시공기준에 대하여

적용한다.

◆ 용어의 정의

가. 단열층: 온수온돌에서 방출되는 열의 하향으로 손실되는 것을 방지하기 위해 축열재 밑을 단열처리하는 '층'

나. 축열층: 방열관으로부터 방출되는 열을 축적시키기 위하여 방열관 주위에 골재 또는 시멘트 모르타르 등을 충전시킨 '층'

다. 공기방출기: 순환수 중에 함유된 기포를 외기로 방출 시키기 위한 위치.

라. 방열관: 온돌속에 온수를 순환시켜 열을 얻기 위하여 매립하는 '관'

◆ 구조

온수온돌은 바닥층 방수층 단열층(설치하는 경우에 한함) 축열층 방열관 미장마감층으로 구성된다.

가. 바닥층: 지면에 면하는 바탕은 배합비 1:3:6(시멘트:모래:자갈)인 콘크리트로 설치하고 두께 30mm 이상이어야 한다.

나. 단열층: 단열재를 사용하고 그 두께는 건축법 시행규칙 제4조의 규정에 따른다. 건축법 시행령규칙 제4조 1항(온돌설치기준)

다. 축열층: 축열층의 두께는 40mm 이상~70mm 이하여야 한다.

라. 방열관: 1) 방열관 호칭, 직경이 15mm 이상인 것으로 하고 관의 간격은 150mm 이상 300mm 이하로 하여야 한다.

2) 분기되는 1개 구간의 배관길이는 50mm를 초과해서는 안된다.

3) 강제순환 일때에는 방열관 간격이 150~200mm 이내에서 방열관을 12mm로 할 수 있다.

마. 미장 시멘트 모르타르의 KSF2262에 적합한 것 이어야 하며 그 두께는 방열관의 윗표면에서 15mm 이하를 유지하여야 한다.

바. 배관의 구매는 1/100 정도로 하여야 하며 구멍 탄용 온수온돌은 자연순환이 가능하도록 배관

을 하여야 한다.

사. 분기되는 방열관의 1개 구간마다 방열관 분배기를 설치하여야 한다.

◆ 재료

가. 단열재: 건축법 시행규칙 제4조1항의 규정에 의한 단열층 중에서 압축강도 0.9kg/cm² 이상인 것을 사용하여 온수온돌이라 가구등의 하중에 의하여 변형이 없도록 하여야 한다.

나. 방열관: 방열관은 내식성과 외구성이 있는 자재 이어야 한다.

◆ 시공

가. 기초: 1) 지면과 접하지 않는 스톱브인 경우에는 기초콘크리트 및 방수층을 생략한다.

2) 방수층은 주변 벽의 10cm 높이까지 방수처리 하여야 한다.

나. 단열층: 단열재는 바닥 전체에 틈새가 없도록 하여야 한다.

다. 축열층: 축열재의 충전시에 난방배관이 뒤틀리거나 밀리지 않도록 하고 보온재가 충격 등에 의해 손상을 입지 않도록 하여야 한다.

라. 방열관: 1) 받침대위에 배관하는 경우에는 관의 재질에 따라 1m 이내의 적정 간격으로 받침대를 설치하여야 하며 흔들림을 방지하기 위하여 클립이나 철선을 사용하여 고정시켜야 한다.

2) 매립되는 부위에서는 되도록 이음을 피해야 한다.

마. 미장마감층: 마감층은 수평이 되도록 하고 바닥의 균열 방지를 위하여 48시간 이상 습윤 상태로 자연 양성하여야 한다.

◆ 시험

가. 마감층의 평활도: 마감층 표면에 1m 길이의 골은 자를 놓았을 때 2mm 이상의 틈이 있어서는 아니된다.

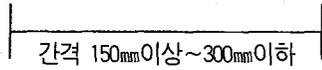
나. 온수순환시험: 보일러에 연료를 연소시켜 온수순환상태를 시험한다.

◆ 기타

이 기준에 명시되지 않은 구조 재료 시공방법으로서 본 기준에서 정하는 이상의 성능이 있다고 되는 경우에는 본 기준을 적용치 않을 수 있다.

◆ 온수온돌

하고자 하는 자는 건설부령이 정하는 바에 의하여 건설교통부장관에게 등록신청을 하여야 한다.



축열층		방열관 15φ~25φ 풀재모르터 콘크리트
단열층		단열재 스티로폴 0.9kg/cm ³ 이상
바닥		30mm이상 콘크리트

II. (금지사항)

반드시 읽어두어야 할 관련법

I. 건설산업기본법 (의무사항)

제9조【건설산업의 면허】

- ① 일반건설 또는 전문건설업을 영위하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 의하여 업종별로 건설교통부장관의 면허를 받아야 한다. 다만 대통령령이 정하는 경미한 건설공사를 업으로 하는 경우에는 그러하지 아니한다.
- ② 제1항의 규정에 의하여 일반건설업 또는 전문건설업의 면허를 받고자 하는 건설교통부령이 정하는 바에 의하여 건설교통부장관에게 면허신청을 하여야 한다.

제11조【전문건설업 등록】

- ① 전문건설업종 중 대통령령이 정하는 업종의 건설업을 영위하고자 하는 자는 제9조1항의 규정에 불구하고 대통령령이 정하는 바에 의하여 건설교통부장관에게 등록을 하고 건설업을 영위할 수 있다.
- ② 제1항의 규정에 의하여 전문건설업의 등록을

제21조【건설업면허 등의 대여금지】

건설업자는 다른 사람에게 자기의 성명 또는 상호를 사용하여 건설공사를 수급케 하거나 그 건설업면허 건설업면허수첩 건설업등록증 또는 건설업등록수첩을 대여하여서는 아니된다.

제22조【건설업공사에 관한 도급계약의 원칙】

- ① 건설공사에 관한 도급계약(하도급계약을 포함한다. 이하같다)의 당사자는 대등한 입장에서 합리에 따라 공정하게 계약을 체결하고 신의에 따라 성실하게 계약을 이행하여야 한다.
- ② 건설공사에 관한 도급계약의 당사자는 그 계약의 체결에 있어서 도급금액 공사기간 기타 대통령령이 정하는 사항을 계약서에 명시하여야 하며 서명 날인하 계약서를 서로 교부하여 보관하여야 한다.

III. (벌칙)

제9조【벌칙】

다음 각호에 해당하는 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

- ① 제9조제1항의 규정에 의한 면허를 받지 아니하거나 부정한 방법으로 면허를 받고 건설업을 영위한다.
- ② 제11조제1항의 규정에 의한 등록을 하지 아니하거나 부정한 방법으로 등록을 하고 건설업을 영위한 자
 건축허가조사 및 검사조사서(별지 제23호의 5서식)

2. 가스시설시공업

(제7조 관련 및 제14조2항 관련)

종별	기술능력	업무내용	시설·장비
제5종	<p>○ 다음 각호의 1에 해당하는 자중 1인 이상</p> <p>1. 다음 각목의 기술자격을 가진 자로서 한국가스안전공사에서 실시하는 온수보일러시공관리자양성교육 또는 온수보일러시공관리자양성교육을 이수한 자.</p> <p>가. 국가기술자격법에 의한 가스기사2급 이상·고압가스 기능사 2급 이상·고압가스취급기능사 1급 또는 온수온돌기능사 2급의 자격을 가진 자.</p> <p>나. 한국가스안전공사에서 실시하는 일반시설안전관리자 양성교육(고압가스기계기능사보·고압가스화학기능사보 및 고압가스취급기능사보를 포함한다) 도시가스시설안전관리자양성교육 판매시설안전관리자양성교육 또는 사용시설안전관리자양성교육을 이수한자.</p> <p>나. 특정열사용기자재 제1종 내지 제3종의 시공업의 등록을 한자.</p> <p>2. 한국가스안전공사에서 실시하는 가스시설시공관리자양성교육을 이수한 자.</p> <p>3. 특정열사용기자재 제1종 내지 제3종 시공업의 기술능력을 가진 자로서 한국가스안전공사에서 실시하는 온수보일러시공관리자양성교육을 이수하고 온수보일러 시공양성교육을 이수한 자.</p>	<p>다음 각호의 1에 해당되는 공사로 공사예정금액이 1천만원 미만인 공사</p> <p>1. 도시가스사용시설중 온수보일러·온수기 및 그 부대설비의 설치·변경공사</p> <p>2. 액화석유가스사용시설중 온수보일러 온수기 및 그 부대시설의 설치·변경 공사</p>	<p>1. 기밀시험설비 · 자기입력기록계 · 가스누출검지기</p>

3. 특정열사용기자재시공업

종별	기술능력	업무내용	시설·장비
제2종	<p>○ 다음 각목의 자격자중 1인 이상</p> <p>가. 국가기술자격법에 의한 보일러기능사 1급·보일러시공기능사2급 또는 제4종의 기술인력자격자.</p> <p>나. 다음의 자격자로 통상산업부장관이 지정하는 일정교육을 이수한 자 : 국가기술자격법에 의한 열관리가사·열관리기능사2급·보일러취급기능사2급·배관분야기능사(공업배관기능사2급을 제외한다)·온돌기능사</p> <p>2. 국가기술자격법에 의한 전기분야기능사 1인 이상.</p> <p>3. 다음 각목의 자격자중 1인 이상</p> <p>가. 제1호의 기술인력자격자·제3종의 기술인력자격자 또는 국가기술자격법에 의한 보일러취급기능사2급·열관리기능사2급·온돌(온수온돌에 한한다)기능사보</p> <p>나. 보일러 시공업무에 3년 이상 종사한 자로서 통상산업부장관이 지정하는 기관에서 통상산업부장관이 정하는 일정교육을 이수한 자 1인 이상.</p>	<p>특정열사용기자재중 온수보일러·구멍탄용온수보일러·축열식전기보일러의 설치 및 이에 부대되는 배관·세관공사</p>	<p>1. 수압시험기 1대 이상</p> <p>2. 절연저항측정기 1대 이상</p>
제3종	<p>○ 다음 각호의 자격자중 1인 이상</p> <p>1. 제2종 제1호의 기술인력자격자·국가기술자격법에 의한 온돌기능사</p> <p>2. 다음의 자격자로 통상산업부장관이 지정하는 일정교육을 이수한 자. 국가기술자격법에 의한 온돌기능사보(온수온돌에 한한다). 보일러시공업무에 5년 이상 종사한 자.</p>	<p>특정 열사용기자재 중 용량 5만 ℓ/h이하의 온수보일러·구멍탄용 온수보일러의 설치 및 이에 부대되는 배관·세관공사</p>	<p>수압기 시험 1대 이상</p>

4. 온돌시공업

종별	기술능력	업무내용	시설·장비
	국가자격법에 의한 온돌기능사의 자격을 취득한자 또는 직업훈련기관에서 온돌기능사의 양성교육을 받은자.	건축물 등에 온돌을 설치하는 공사로서 공사예정금액이 1천만원 미만인 공사.	파이프머신 파이프렌지 파이프리머 용접기 압력계측기 전기테스터기 각 1대

제96조【벌칙】

다음 각호의 1에 해당하는 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제9조제1항의 규정에 의한 면허를 받지 아니하거나 부정한 방법으로 면허를 받고 건설업을 영위한 자.
2. 제11조제1항의 규정에 의한 등록을 하지 아니하거나 부정한 방법으로 등록을 하고 건설업을 영위한 자.

제99조【과태료】

다음 각호의 1에 해당하는 자에 대하여는 250만원 이하의 과태료를 과한다. 제22조제2항의 규정에 위반하여 도급계약을 계약서로 체결하지 아니한 건설업자.

※ 비고

1. 위 표의 업무내용에는 건설공사용 재료의 채취 또는 그 공급업무, 기계 또는 기구의 공급업무와 단순한 노무공급업무 등은 포함되지 아니한다.
2. 시설, 장비 등의 유사성에 의하여 구분된다.
3. 건설업자는 당해 업종에 속하는 건설공사에 부대되는 공사로서 제21조의 규정에 해당하는 공사인 경우는 함께 수행할 수 있다.
4. 가스사용시설 중 호스의 설치 또는 교체는 가스사용자가 할 수 있다.
5. 기계설비공사업 면허를 받은 자는 당해 업종에

해당하는 공사에 함께 특정열사용기자재시공업(제1종 내지 제4종에 한한다) 및 온돌시공업의 범위에 해당하는 공사를 할 수 있다.

6. 특정열사용기자재시공업(제1종 및 제2종에 한한다)을 등록한 자는 당해 업종에 해당하는 공사가 포함된 경우 연면적 250㎡ 미만의 단독주택의 기계설비공사를 함께 할 수 있다.
7. 특정열사용기자재시공업(제3종에 한한다) 및 온돌시공업의 등록을 한 자는 당해 업종에 해당하는 공사가 포함된 경우 연면적 150㎡ 미만의 단독주택의 기계설비공사를 함께 할 수 있다.

◆ 업무의 구분

- ① 특정열사용기자재시공업(1-5종)을 등록한 자가 온돌시공을 하고자 할 때에는 반드시 소정의 온돌 시공업등록을 하고 온돌시공을 하여야 하며,
- ② 온돌시공업등록을 한 자가 특정열사용기자재시공업(1-5종)을 등록하여 특정열사용기자재시공을 하여야 한다.

※ 질의회신: 전문건설업의 업무 내용은 별표1과 같이 업무내용을 규정하고 있으며 특정열사용기자재시공업(1-5)과 온돌시공업자는 각기의 업무내용에 속한 공사만을 할 수 있습니다. (건경58070-245) 건설교통부장관 98. 2. 10일.