

대구지방세무사회 회관 지하 1층
시설물 등 철거 공사

시 방 서

목 차

제 1 장	총 칙	1
제 2 장	가 설 공 사	3
제 3 장	철 거 공 사	5
제 4 장	전 기 공 사	7
제 5 장	기 타 공 사	8

제 1 장 총 칙

1. 적용범위

- 1) 본 시방서는 [대구지방세무사회 회관(대구광역시 남구 대명로 219)] 공사에 적용한다.
- 2) 각 공사에 있어서 다른 공사와 관련이 있는 사항에 대해서는 각기 그 해당사항을 준용한다.

2. 정 의

본 시방서에 사용하는 용어는 다음과 같다.

- 1) 표준시방서 : 국토해양부 제정 건축공사 표준시방서 (Ministry of Construction Specification) 를 칭한다.
- 2) 설 계 자 : 본 건물 실내장식 마감공사 범위 내를 설계한 자를 칭한다.
- 3) 수 급 자 : 본 공사의 전부 또는 일부를 맡아 시공하는 자를 칭한다.
- 4) 감 독 원 : 감리자 및 건축주가 임명한 현장감독자를 말한다.
- 5) 현장대리인 : 본 공사 계약조건 및 기타 관계법규에 의거 공사업자가 지정하는 책임시공 기술자로서 수급자를 대리하여 현장에 주재하면서 공사관리 및 기술관리, 기타 공사 관련 업무를 시행하는 현장원을 말한다. “시공기사”라 함은 현장대리인 또는 그가 고용하여 시공을 담당하는 자를 말한다. 공사계약 및 설계도서에 의거공사를 책임 시공하되 감독원의 지시에 순응하여 시공하고 공사 진행 중 책임 시공할 수 없다고 감독원이 인정하는 자는 즉시 교체하여야 한다.
- 6) 공 정 표 : 본 공사 추진을 위해 시공순서 등을 명기한 시행 세부공정표를 말한다.
- 7) 시 공 도 : 시공 상 필요한 공작도로서 수급자 또는 제품의 제작자가 작성 제출하는 도면을 칭한다. 시공도를 작성하여 감독원의 승인을 받지 않고서는 어떠한 경우에도 공사를 할 수 없다.
- 8) 별도공사 : 본 공사와 관련되는 공사의 일부로서 상기 수급자의 수급범위 밖의 공사를 칭한다.

3. 의 의

도면과 시방서의 내용은 상호 보완적이며 상치되거나 명기가 없을 때는 감독원의 지시에 의한다.

4. 경미한 변경

현장 마무리 맞춤 등의 관계로 재료의 설치 위치, 공법의 사소한 변경 또는 이에 수반하는 약간의 수량 증감 등 경미한 변경은 감독원의 지시에 의한다. 이 때서 도금액의 증감은 없다.

5. 설 계 변 경

공사 도중 계약도면의 변경이 불가피하거나 건축주의 요청에 따라 설계변경사항이 발생할 때에는 감독원과 협의의 시행하며, 이로 인하여 외관이나 건물의 기능이 변경될 경우에는 설계자와 협의하여 정한다.

6. 공정 및 시공계획서

착공 전에 공정표 및 시공계획서를 작성하여 감독원의 승인을 받는다.

7. 시 공 도

시공상 필요한 세부 시공도 등은 지체 없이 제작하여 감독원의 승인을 받는다.

8. 자재

- 1) 공사에 사용되는 자재(재료, 제품, 기기의 기타) 중에서 시방서를 포함한 설계서에 품질기준이 명기되어 있는 품목은 품질기준에 적합한 신품(가설용 자재는 제외)을 사용하여야 하며, 명시된 제품 및 자재는 이와 동일한 제품 이상의 성능과 품질을 사용하여야 한다.
- 2) 다만, 해당 설계 및 시방에 품질기준이 명기되어 있지 않은 품목은 아래 순서에 따라 “적합한 자재”를 우선으로 한다(적합한 자재는 ‘한국산업 규격에 적합한 제품’을 우선으로 한다).
 - 가. 「산업표준화법」에 의한 한국산업규격 표시품(KS표시품)
 - 나. 「건설기술관리법」 제25조에 의한 품질검사 전문기관(건축, 토목, 설비, 조경일 경우) 또는 공인시험기관(전기설비, 통신설비일 경우)에서 「산업표준화법」에 의한 한국산업규격에 따라 품질시험을 실시하여 KS 표준품과 동등 이상의 성능이 있다고 확인된 것
 - 다. 적합한 자재가 없을 경우에는 다른 것과 균형이 유지되는 것으로서 품질 및 성능이 우수한 제품으로 사용한다.
 - 라. 지정된 한국산업규격의 적용은 해당 단위 공종에 기준한다.

9. 시공검사

- 1) 각 공사 단계마다 감독원이 미리 지정한 공정에 이르렀을 때 검사를 받고, 합격 승인을 얻은 후 다음 공정으로 옮겨 진행한다.
- 2) 시공 후에는 검사가 불가능 하거나 곤란한 공사부분은 반드시 감독원의 입회하에 시공한다.

10. 공사장 관리

공사장의 관리는 근로 기준법, 근로 안전 관리 규칙, 근로 관리 위생 규칙, 기타 근로 관계법규에 의거하여 행하고 특히 다음 사항을 하여야 한다.

- 1) 화재, 도난, 소음방지 위험물 및 그 위치 표시, 기타 사고방재에 대한 단속
- 2) 시공자재 및 시공설비의 정리 및 관리 현장 내외의 청소

제 2 장 가 설 공 사

1. 일반사항

실내건축공사를 원활하고 효율적으로 시행할 수 있도록 공사 전반에 걸쳐 공통으로 필요한 가설 시설물, 임시 보조시설 설치, 현장 정리 및 기타 작업 수행 시 적용한다.

2. 먹줄 놓기

본 작업을 시행하기 전 단계로서, 실제 현장 작업장 내에서 기준선을 설정 (바닥은 X,Y,Z 좌표를, 벽면은 파악하기 쉬운 1m 높이를 기준선으로 설정) 하고 도면에 명기된 치수에 준하여 본 작업장에 1:1비율로 도면을 그리는 과정으로, 도면과의 오차 치수는 조정, 협의하여 각 공정별 설치작업은 각 기준선을 바탕으로 이행한다.

3. 보양

공사 진행 중 설치물 또는 작업의 완료된 내용에 따라 파손, 훼손, 오손의 우려가 있는 부분과 마감 재료의 오염방지가 필요한 곳에 보호 작업을 한다. 특히 바닥 마감 공정 완료시에 재료의 특징에 따라 합판, 보양시트, 보양지 등으로 파손, 손상되지 않게 보양한다.

4. 가설 전기 신설

- 1) 공사를 수행함에 있어 작업에 필요한 전력을 예상치보다 여유 있게 산정하여 과부하로 인한 전력의 과부족 현상이 없도록 임시동력 분전반 패널을 설치하여 운영한다(신축현장일 경우).
- 2) 가설 조명은 작업에 지장이 없도록 일정높이를 유지하여 균일하게 설치한다.
- 3) 현장 내 작업의 효율성과 안전사고 및 보안을 유지하기 위해 가설조명 밝기는 목적에 맞게 설치, 운영하고, 정밀작업 및 기타 작업이 요구될 때에는 필요에 따라 별도의 밝기로 조명을 설치, 작업한다.
- 4) 현장 바닥에 부딪히하게 놓이게 되는 인입선 또는 작업연결선의 경우 피복이 손상되거나 합선되지 않도록 관리하며 배선의 보호를 위해 전선관, 튜브, 목재 박스 등으로 보양하여 별도 관리한다.

5. 가설 환기시설

- 1) 공사수행 중 작업의 효율성과 위생관리를 위해 설치하는 임시 환기시설을 말한다(예: 팬 설치, 특정 작업 지점의 집중 팬, 진공청소 시 흡입).
- 2) 자재의 양생, 습기의 분산, 작업으로 인한 먼지, 유해가스, 분진 등의 누적을 방지하기 위하여 폐쇄된 공간에 환풍이 되도록 한다.

6. 현장 정리정돈

- 1) 현장은 쓰레기 없이 정돈이 잘 된 상태로 유지한다.
- 2) 손이 닿기 힘든 곳이나 후미진 틈새 또는 작업으로 막히는 곳은 사전에 쓰레기 및 먼지, 분진을 말끔히 제거하고 진공청소기로 흡입하여 위생관리에 최선을 다한다.
- 3) 최종 표면 마감공사를 하기 전 내부 공간 먼지를 최대한 제거한다.
- 4) 현장 내의 쓰레기를 정기적으로 모아서 현장 외부로 배출한다.
- 5) 공사장 내의 적절한 위치에 지정 폐자재 및 쓰레기를 집결시키고 정기적으로 현장 외부로 반출하여야 한다.

7. 자재 양중

- 1) 현장에 필요한 자재 및 기타 내용을 반입할 때는 작업 공정에 따라 각 공정에 필요한 자재를 단계적으로 종류, 중량, 규격에 따라 계획을 수립하여 이행한다.
- 2) 양중된 각종 자재들은 쉽게 사용할 수 있는 각 공정의 위치에 정리하여 작업의 효율성을 높이며 추후 타 작업에 방해가 되지 않는 곳을 파악하여 적재한다.

8. 준공 청소

모든 작업이 완료되면 각종 보양지를 제거하고 작업으로 인한 먼지, 분진, 이물질, 기타 쓰레기를 반복하여 점검, 청결하게 청소한다.

제 3 장 철 거 공 사

1. 일반사항

1) 적용 범위

이 시방은 건축물의 실내 전부 또는 일부를 철거하거나 실내 마감의 개보수를 목적으로 절단 또는 해체를 하는 공사에 적용한다.

2) 철거 시공업자

「건설산업기본법」에 의한 비계공사업 면허를 받고 해체공사업을 영위하는 자를 말한다.

3) 철거 폐기물

「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제1호에 따라 건설폐기물(동법 시행령 별표1, 2010.5.18. 개정)중 철거작업에 수반하여 발생하는 폐콘크리트, 폐벽돌, 폐벽지, 폐금속류, 폐유리, 폐보드류 등 건설폐재료 및 각종 잔해물 등을 포함한다.

2. 현장조사

1) 철거공사 계획 전에 대상건물의 조사 및 인근 주변 환경의 조사 등 충분한 사전조사를 실시하여 야 한다.

2) 철거건물의 조사는 건물 설계도에 의해 직접조사를 실시하고 설계도서가 없는 경우에는 실측에 의한 간접조사를 한다.

3) 주변환경 조사에는 인근 건물, 거주자, 도로상황 등을 정확히 파악하여 피해가 발생하지 않도록 주의하여야 한다.

3. 철거 계획수립

1) 철거를 시작하기 전 사전조사를 토대로 철거방법과 작업내용에 관한 계획을 수립하고 안전관리에 만전을 기한다.

2) 철거공사는 철거대상 내용 및 시공조건에 맞는 적절한 방법을 선정하여야 한다.

3) 철거공사에 뒤이어 재시공이 예정되어 있을 때는 시공 착수와 관련하여 철거공사의 시공순서와 병행하여 작업방법을 검토하여야 한다.

4) 철거 시공업자는 정확한 공정계획을 수립하여 무리한 공사 또는 사고가 발생하지 않도록 하여야 한다.

5) 기존 시설물에 구조적 결함이 있거나 철거로 인해 구조적 결함이 발생할 것으로 예상될 경우에는 필요에 따라 구조 보강공사를 선행한 후 철거 작업에 착수한다.

4. 작업준비

1) 주변상황의 파악 : 공사수행에 앞서 주변의 상황을 확인하여 소음, 진동, 분진, 해체 분진의 비산, 낙하 등에 대한 문제점을 최소로 줄이도록 한다.

2) 설비관계 인입배관의 철거 : 건물 내에 인입되어 있는 전기, 전화, 가스, 하수도 등 주요 배관설비는 안전 여부를 확인하고 봉인, 사전조치 및 철거 등을 시행한다.

3) 반입·반출로 : 반입·반출로는 내·외 조건을 종합적으로 판단하여 위치를 결정하고 출입구 부분은 항상 정리정돈을 하며, 반입·반출시 필히 제 3자의 안전에 유의한다.

5. 해체 및 철거

1) 해체공사는 해체준비 및 계획에 근거하여 예정된 방법, 공기 및 예산 내에서 공사의 안전성과 능률성을

감안하여 수행한다.

- 2) 가연물이나 진동 등에 쉽게 낙하, 탈락 및 박리되기 쉬운 재료(내화피복재 등)은 사전에 철거한다.
- 3) 기존 전기시설은 주 분전반에서 전력공급을 차단하여 합선 및 누전사고를 사전에 방지하도록 한다.
- 4) 해체공사는 상부에서부터 바닥에 이르기까지 해체순서에 따라 해체작업을 체계적으로 진행한다.
- 5) 부재형태로 해체할 때는 알맞은 크기로 나누어 해체한다.
- 6) 해체된 부분을 지지하는 벽체나 바닥 또는 골조에 과도한 하중이 부과되지 않게 해체한다.

6. 공해대책

- 1) 해체 공사 시 소음, 진동, 분진 등은 적절한 방법으로 처리해야 한다.
- 2) 먼지와 쓰레기가 비산하거나 흩어지는 것을 막기 위하여 물 뿌리기, 또는 그 외의 적절한 조치를 한다.

7. 안전대책

- 1) 철거공사는 공사의 성질상 위험을 수반하게 되므로 시공 시에는 반드시 안전 위생관리 계획서를 작성하여 안전에 대비한다.
- 2) 구조재의 부식상태 및 재료의 접합상태를 조사하여 예기치 않은 전도에 의한 사고가 발생하지 않도록 한다.
- 3) 재료의 특성을 조사하여 화재 방지에 특히 유의하여야 한다.
- 4) 기계를 사용해서 해체하는 경우는 구조적 안전성을 주의하여야 한다.

8. 철거자재 처분

- 1) 철거작업에 수반하여 발생하는 내·외장재 등의 해체 폐기물은 파쇄, 분리수거 설비시설이 설치되어 인가된 전문업체에 의뢰해 합법적으로 처리하여야 한다.
- 2) 수거할 만한 가치가 있는 부품이나 재활용이 가능한 부품은 해체공사 중 별도로 분리수거하여 처분한다.
- 3) 철거공사 기간이 1일 이상일 경우 해체 폐기물을 적치할 수 있는 공간을 확보하여야 한다.
- 4) 철거폐기물은 철거 폐자재 내용에 따라 필요차량을 선정하여 처분하여야 한다.

제 4 장 전 기 공 사

1. 전기, 조명재료

1) 소켓 및 기타재료

- 가. 기구에는 사기제 또는 절연내열성 소켓과 내식성이 있는 설치용 철물 홀더 등을 사용하고 내열성 인출선의 길이는 150 mm 이상으로 한다.
- 나. 기구, 안정기, 기타 용기 등의 금속부분은 확실하게 접지할 수 있는 구조이어야 한다. 단, 손이 닿을 우려가 없는 장소에 사용하는 것이나 2차 정격전압이 150 V를 넘더라도 대지전압이 150 V 이하에서 사용하는 것은 예외로 할 수 있다.
- 다. 전면 유리, 렌즈, 글로브는 어느 것이나 청소 및 개폐가 용이하고 위험이 없는 구조이어야 하며, 유리면은 기포나 흠, 흐름이 없고 온도차, 충격 등에 견디는 것이어야 한다.

2 경관조명시설

1) 등 및 등주

- 가. 외부에 쓰이는 등은 직접 혹은 간접적 방법으로 방수해야 한다.
- 나. 등주와 지면의 접합부는 등주가 수직으로 직립해 있도록 견고히 부착되어야 한다.
- 다. 등주 및 등까지의 배관 및 전원연결공사는 전기공사 표준시방서, 건축전기설비공사 표준시방서 및 전기설비기술기준을 따른다.

2) 안정기

- 주위온도는 40℃ 이하에서 사용하며 30℃ 까지의 주위온도에서도 견딜 수 있어야 하며 안정기를 단독으로 설치할 때는 금속제 함에 넣어서 사용한다.

3) 시설 접합 구조

- 가. 갓은 램프를 바꾸어 끼우는데 편리한 것으로서 열 발산을 위한 통기와 빗물 빠짐이 원활한 구조이어야 한다.
- 나. 유리와 금속이 접합되는 부분은 유리의 파손과 비바람에 견디며 먼지가 들어가지 못하는 구조이어야 한다. 금속부는 녹막이 도장 또는 내식성 금속을, 박킹류는 내열성 재료를 사용한다.

4) 기구의 설치

- 가. 벽부착형 또는 펜던트 등은 빗물이 스며들지 않도록 주의하여 설치하며, 상부로 향하는 등 기구 및 홀더에는 직경 3 mm 내외의 배수구멍을 만든다.
- 나. 안정기, 개폐기 등은 등주의 하부에 내장하거나 내화성을 확보하고 점검이 용이한 소정의 장소에 빗물이 침입하지 않도록 견고하게 설치하여야 한다.
- 다. 기구설치용 홀더, 압류 등은 아연도금 또는 녹막이 도장한 것을 나사류, 볼트 등으로 견고하게 설치하고, 자동점멸기는 일몰 후의 자동점등 기능에 지장이 없도록 개폐기 부근 옥외벽면의 손이 닿지 않는 안전하고 건조한 장소에 2.5m 이상의 높이로 설치한다.

- 5) 정원등, 공원등, 분수용 조명장치 및 기타의 방전등 형태, 구조, 색상, 밝기 등은 계약도서에 따르고, 일반 사항은 조명등 시방규정을 적용한다.

제 5 장 기 타 공 사

1. 수도공사

- 1) 가설용수는 공사용, 방화용, 식수, 위생설비, 청소 및 필요한 때에는 수목(잔디 포함)용이 포함된다.
- 2) 공사중에 사용한 가설용수의 요금은 사용자가 부담하며 사용자는 가설용수의 사용량을 줄일 수 있도록 한다.
- 3) 음용수배관은 호칭경 15 mm 이상으로 하며, 각 수전에서의 토출유량은 37 강 /min 이상으로 한다. 비음용수배관에는 각 수전마다 경고표지를 부착한다.
- 4) 수도시설에는 계량기를 설치한다.
- 5) 수배관과 호스의 연결 부분에서 물이 새지 않도록 하고, 바닥마감공사시에는 오손 방지를 위해 연결부의 하부에 물받이 그릇을 설치하거나 필요한 조치를 취한다.
- 6) 음용수배관은 국토교통부에서 승인된 음용수배관(내부식성)을 사용하며, 사용 전에 기계적인 세척을 실시한 후 소독한다.