



문화재수리 설계도서 작성기준

[시행 2012.12.24] [문화재청고시 제2012-140호, 2012.12.24, 제정]

문화재청(수리기술과), 042-481-4871

제1조(목적) 이 기준은 「문화재수리 등에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제14조에 따라 업무신고를 한 문화재실측설계업자가 해당 법률에서 정한 문화재수리 즉 보수·복원·정비 및 손상방지를 위한 조치에 사용할 설계도서의 작성기준을 정함으로써 문화재의 원형보존에 기여하고 문화재수리의 품질을 향상시키는데 목적이 있다.

제2조(적용 범위) ① 이 기준은 문화재실측설계업자가 발주처의 위탁을 받아 문화재수리 설계도서를 작성하는데 적용한다. 단, 동산문화재 및 천연기념물 분야는 대상에서 제외한다.
 ② 문화재수리공사 중 발생하는 설계도서 변경에도 이 기준을 적용한다.
 ③ 이 기준은 각 발주처의 과업지시서 작성과 수급인이 수행하는 성과품 작성의 기준을 제시한 것으로 발주처는 과업의 성격에 따라 추가·변경하여 적용할 수 있다.

제3조(설계의 구분) 문화재수리 설계의 구분은 다음과 같다.

1. 보수설계
2. 정비설계
3. 복원설계

제4조(용어의 정의) 이 기준에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "문화재수리"라 함은 법 제2조 1호의 행위를 말한다.
2. "문화재수리 설계"란 문화재의 원형보존과 유지 및 활용을 위하여 문화재실측설계업자가 자기책임 하에(실측설계사보 등 보조자의 조력을 받는 경우 포함) 설계도서를 작성하는 행위를 말한다.
3. "문화재수리 설계도서(이하 설계도서)"란 문화재수리와 관련한 고증조사 관련 자료, 설계도면, 시방서, 내역서, 수량산출서, 사진첩 등의 도서를 말한다.
4. "문화재수리 설계업무"는 문화재 보수·복원·정비 및 손상 방지 등의 업무 수행을 위하여 문화재실측설계업자가 수행하는 업무로 '고증 및 현황조사', '실측', '설계도서 작성', '그 밖의 업무'의 네 영역으로 구분된다(이는 현대건축에서 구분하는 계획·중간·실시설계 세 단계의 '건축설계업무'를 통합한 업무량을 말한다.).
5. "보수설계"란 해당 문화재의 원형보존과 유지·보수 및 활용을 위하여 문화재수리공사에 필요한 설계도서를 작성하는 설계업무를 말한다.
6. "정비설계"란 해당 문화재의 원형보존과 활용을 위하여 문화재 주변정비, 유구정비, 마을정비, 관리 및 활용 관련 건축물 신축 등에 필요한 설계도서를 작성하는 설계업무를 말한다.
7. "복원설계"란 해당 문화재를 복원 기준연대의 모습으로 회복하는데 필요한 설계도서를 작성하는 설계업무를 말한다.
8. "고증조사"란 문화재의 시대·가치·특성 등을 사료와 대상 건물의 건축특징(구조, 양식, 재료 등), 기타 자료 등을 조사하는 업무를 말한다.
9. "현황조사"란 문화재수리 및 기초조사를 위하여 문화재 주변현황, 진입도로, 배수관계, 문화재의 퇴락정도, 보수부위의 상태, 사용재료 등의 현황을 조사하는 업무를 말한다.
10. "기본실측"이란 문화재수리의 기본도면 작성을 위하여 해당 문화재 구역을 비롯하여 대상 문화재의 평면, 기단부, 축부, 지붕부의 기본 치수 등을 조사하는 실측업무를 말한다.
11. "상세실측"이란 해당 문화재수리에 필요한 부분의 상세도면 작성을 위하여 수리 범위 및 중요 부재의 치수, 기법 등을 상세하게 조사하는 실측업무를 말한다.

제5조(설계도서 작성 시 공통사항) ① 설계도서는 「문화재 수리규범」을 준수하여 작성토록 한다.

문화재 수리규범

1. 원래의 양식을 변형시키지 않는다.
2. 원래의 사용재료를 훼손시키지 않는다.
3. 전통기법으로 수리한다.
4. 재료의 대체가 허용되는 경우는 다음과 같다.
 - 4.1 문화재를 그대로 둘 경우, 붕괴·소멸되어 새로운 재료의 사용이 불가피한 경우
 - 4.2 보강 없이는 위험을 피할 수 없는 경우
5. 문화재가 지닌 특성을 간직한 채 전체적으로 조화가 유지되도록 하여야 한다.
6. 수리대상물은 수리하기 전의 상태와 수리 후 상세한 기록을 작성하고 수리절차와 처리방법 등 수리내용을 구체적으로 기록하여 보고서로 남긴다.
7. 문화재 수리내용을 모두 기록 보존하고, 문화재를 파손시키거나 변형하지 않도록 한다.
8. 수리는 필요불가결한 경우에 최소한으로 한다.
9. 모든 수리는 원형보존의 원칙을 준수하되 구조적으로 안전하여야 한다.

- ② 설계도서는 공사명, 목차, 설계설명서, 공사시방서, 내역서, 수량산출서, 설계도면, 현황사진첩을 포함하여 작성하며, 작성항목은 [별표1]에 따른다.
- ③ 주변 환경과 수리대상에 대한 철저한 ‘고증 및 현황조사’, ‘실측’에 근거한 설계도서를 작성하며, 각 작성항목은 [별표2]와 [별표3]에 따른다.
- ④ 문화재수리의 실측은 기본실측을 토대로 하며, 수리 범위 및 주요 부재 가운데 시공에 필요한 부분은 상세 실측을 한다.
- ⑤ 설계도서 작성 시 문화재유형별 유의사항과 관련지침은 [별표4]에 따른다.
- ⑥ 설계도서는 공사 내용 파악이 용이하도록 간결하게 구성하되 그 내용은 상세하게 작성한다.
- ⑦ 설계도서는 관련 법규 및 제반 규정을 준수하여 작성한다.
- ⑧ 설계도서는 공사시방서, 내역서, 설계도면 간의 연계성을 고려하여 내용을 구성하고 상호 비교할 수 있도록 한다.
- ⑨ 설계도서에 관람객 및 작업자의 안전을 위한 안전조치 사항을 반영하도록 한다.
- ⑩ 수리공사 시 발생한 ‘재사용 불가능 부재’ 가운데 문화재로서의 특성과 기법이 반영된 주요 부재의 선정과 이전 장소는 발주처와 협의 후 결정하도록 하며, 이에 따른 부재선정, 운반 등 관련 사항을 설계도서에 반영한다.
- ⑪ 문화재수리보고서 작성 및 발간, 제출 등에 관한 사항을 설계도서에 기술한다.
- ⑫ 목조건물의 해체·지붕보수(경미한 기와 고르기 제외), 기타 특수한 경우의 문화재 보수 시 가설 비계 또는 수리용 덧집을 설치하고, 그 규모는 공사규모, 내용, 중량물 취급정도에 따라 담당원과 상의 하에 결정하며, 아래의 사항을 고려하여 설계한다.
 - 가. 풍압 및 설 하중 등의 안전성, 작업의 편리성, 문화재 손상방지
 - 나. 해체 시 먼지가 날리지 않도록 분진망, 보호망 설치(도심에서는 집진설비 설치 고려)
- ⑬ 가설건물은 각 공중에 맞추어 설치토록 하고 아래사항을 고려하여 반영한다.
 - 가. 가설사무소 : 식별용이, 출입 시 항상 거처갈 수 있는 위치 설치
 - 나. 자재적치장 : 반출입 용이, 우수 및 습기로부터 보호, 통풍 원활
 - 다. 작업장 : 필요시 지붕 설치, 우수에 침수되지 않은 위치 설치
- ⑭ 공사용 가설건물의 위치, 작업진입 동선, 관람객 유도 동선 등은 필요 시 별도의 도면을 작성한다.
- ⑮ 전기, 기계설비 등과 관련된 사항은 발주처와 협의하여 설계도서에 반영한다.
- <16> 문화재 방재설비 설치 시 「문화재재난방지시스템구축사업 지침」의 방재설비별 사업 시행기준에 맞게 설계한다.
- <17> 화장실 설치 시 변기의 수량은 가능한 「공중화장실 등에 관한 법률」 제7조의 기준에 준하여 설계한다.
- <18> 문화재안내판 설치 시 『(디자인과 안내문안에 관한) 문화재안내판 가이드라인』을 준수하고, 문화재의 보존·관리·활용 등을 위하여 설치하는 시설물은 「문화재 주변 시설물 등에 대한 공공디자인 지침」의 기준에 맞춰 설계도서에 반영한다.
- <19> 문화재보수공사 실명제 시행에 따라 공사안내판에는 참여자(기능자 포함)를 기재한다.

제6조(설계설명서 작성) ① 설계설명서에는 공사개요, 연혁, 현황, 고증, 설계변경 조건 등의 내용을 명기하도록 한다.

- ② 공사 개요에는 공사명, 지정별, 소재지, 공사목적, 사업지침, 소요예산 등의 공사 기본사항과 기간, 규모, 물량, 자재현황, 자재원, 관급자재 등 공사 세부 내용을 포함하여 기술한다.
- ③ 연혁에는 해당 문화재 창건 및 중건년도, 관련 인물, 전설 등의 관련 사항과 보수정비 이력(연도, 보수범위, 보수내용)을 기술한다.
- ④ 환경, 지형, 면적, 배수관계, 건물배치 현황 등의 주변 현황과 보수대상 문화재의 구조, 보존상태, 수리 부위 및 원인 등의 보수대상 현황을 기술한다.
- ⑤ 보수 및 복원설계 시 원형고증과 관련한 고증조사 내용을 상세히 기술한다.
- ⑥ 설계변경 조건을 구체적으로 명기하도록 한다.

제7조(공사시방서 작성) ① 공사시방서는 문화재청 제정 『문화재수리표준시방서』 내용을 준칙으로 작성하되, 공사의 특수상황, 지역여건, 공사방법 등을 고려하여 해당 문화재수리에 적합하도록 작성한다. 특기시방서는 「현판 제작 특기시방서 작성 지침」과 같이 해당 문화재수리에 있어서 특별히 정한 사안에 작성토록 한다.

- ② 『문화재수리표준시방서』에 기재되지 않은 사항에 대해서는 문화재청 관련 제 법규 및 국토해양부 제정 건축공사표준시방서, 토목공사표준시방서, 기타 관계 법령에 준한다.
- ③ 『문화재수리표준시방서』와 해당 문화재에 적용된 기법·기술 등의 수리조건에 차이가 발생할 경우 문화재의 특성 및 지역여건 등을 감안하고 발주처와 협의를 거쳐 작성한다.
- ④ 문화재유형별 공사시방서 작성 항목은 [별표5]와 같다.
- ⑤ 공사시방서의 총칙에는 공사일반, 계획 및 관리(공사협의, 제출물, 공무행정서류), 재료관리, 품질관리, 안전·보건 및 환경관리, 가시설물(가설공급시설물, 임시가설시설물), 준공 등의 사항을 명기하도록 한다.
- ⑥ 공사시방서에는 아래사항을 포함하여 기술한다.
 - 가. 해당 문화재수리 공정에 필요한 기법과 기술 등 시공에 관한 사항
 - 나. 해당 공중에 연계된 공종과의 관계, 공사전반에 관한 주의사항 및 절차
 - 다. 설계도면에 표시할 수 없는 공사의 범위, 정도, 과정, 규모 배치 등의 보완 사항
 - 라. 해당 문화재수리에 필요한 시험, 검사 등에 관한 사항(필요 시 견본이나 견본시공에 관한 사항 포함)
 - 마. 육안으로 파악하지 못한 가려진 부분에 대한 시공 시 유의사항(구조,이음,맞춤 등)
 - 바. 부재 현황표(부재명, 재료, 규격, 가공기법, 총 수량, 교체수량 등)
 - 사. 각종 소요자재 등의 운반, 채집 장소

제8조(예정공정표 작성) ① 예정공정표에는 해당 문화재수리공사의 주요 공중에 투입되는 작업량을 기입하며, 공기와 사업진도율을 제시한다.

제9조(내역서 작성) ① 원가계산서, 총괄 설계내역, 공종별 설계내역, 내역서(예산서), 일위대가, 부표, 견적서 순으로 작성한다.

- ② 품명과 규격 등은 설계도면, 시방서, 설계내역서 간 상호 일치하여야 한다.
- ③ 품이 할증되는 경우에는 근거자료를 제시한다.
- ④ 원가계산서는 기획재정부 계약예규 「예정가격 작성기준」 중 "원가계산에 의한 예정가격 작성 준칙"에 준하여 작성한다.
- ⑤ 공종집계표에는 공종별로 재료비, 노무비, 경비의 금액을 명기하며, 집계표와 내역서 상의 공종별 합계금액이 동일하도록 작성한다.
- ⑥ 내역서(예산서)는 각 공사대상별, 공종별로 구분하여 작성한다.
- ⑦ 일위대가에는 단가 인용 근거자료를 2개소 이상 명시(예:가격정보 ○○쪽, 견적서 등)하며, 복합단가로 구성된 가격은 반드시 일위대가표를 작성하고 1식으로 적용되는 단가에 대하여는 충분히 납득할 수 있는 자료를 첨부한다.
- ⑧ 부표에는 자재구입 지역을 현실적으로 조사하여 적용하며, 운반장비, 운반거리, 도로상태 등 운반비 산정에 따른 세부 산출내역을 첨부한다.
- ⑨ 견적서에서 규격화되어 있지 않은 품목의 가격이나 시증조사에서 알 수 없는 품목의 가격은 2개 이상의 전문 생산업체의 견적을 받아 정한다.

제10조(수량산출서 작성) ① 수량산출서는 각 공사대상별, 공종별로 수량을 산출 집계한다.

- ② 수량의 계산, 재료의 할증, 단위수량 등은 『문화재수리 표준품셈』의 기준에 따라 산출한다.
- ③ 『문화재수리표준품셈』에서 규정하지 않은 사항은 '건설공사 실적 공사비 적용 공종 및 단가' 등 정부기

관 준용 품셈, 기타 적산 참고자료를 기준으로 하고, 적용 근거를 명시한다.

- ④ 공사내용에 따른 산출은 필요시 부위별 도면을 표기하여 산출방법을 알기 쉽게 작성한다.
- ⑤ 교체부재의 위치, 규격, 개소, 수량 등을 명시하도록 한다.

제11조(설계도면 구성) ① 설계도면은 기본도면과 상세도면으로 작성한다.

- ② 기본도면은 표지, 도면목록표, 설계개요, 가설도, 배치도, 평면도, 입면도, 단면도, 천장평면도(양시도), 가구구조평면도, 지붕평면도(외복도)로 구성된다. 단, 문화재 유형에 따라 도면의 대상 및 범위를 조정하여 적용할 수 있다.
- ③ 상세도면은 부분도와 상세도로 구분한다. 부분도는 배치도, 평면도 등의 공사 범위를 확대하여 세부 내용을 표현토록 하고, 상세도면은 [별표1]에 따른다.
- ④ 설계도면은 현황도면과 계획도면(보수·정비·복원)으로 구분하여 작성하고, 도면 배열 시 현황도면과 계획도면을 앞뒤로 배열하여 설계도면의 가독성을 높인다.
- ⑤ 설계도면의 분류체계에 의한 목록은 사업명, 도면명, 도면번호, 도면파일명에 일관성 있게 사용한다.
- ⑥ 필요 시 주변현황, 보수범위를 상세히 알 수 있는 부분배치도, 부분평면도, 부분입면도, 부분단면도를 작성한다.
- ⑦ 여러 공정이 복합된 문화재수리의 경우 하나의 도면에 도시하지 말고 공종별로 분리하여 작도하도록 한다.
- ⑧ 교체부재 표시, 수리 범위 표시는 해칭, 점선, 박스 등으로 다양하게 표현할 수 있으나 도면 파악이 용이하도록 공종별, 부위별로 구분하여 도시하고 범례를 활용한다.
- ⑨ 주요 부재(기둥, 대들보 등) 가운데 자연재를 사용한 경우 자연곡을 조사하여 상세도를 작성한다(서까래 제외).

제12조(설계도면 내용) 설계도면의 내용은 다음 사항을 명기하여 시공 및 적산을 용이하게 한다.

1. 도면의 숫자는 아라비아 숫자로 표기하고, 단위는 미터법을 사용하되 필요 시 영조척(營造尺)의 용척 및 척수를 병기
2. 각종 부재의 명칭 기입
3. 각종 부재의 품명, 규격, 형태, 표시
4. 보수 및 교체가 필요한 부재의 수량과 범위 표시
5. 해당 공사에 적용될 특기사항 등 설계도면 이해를 위한 주기(Note) 병기
6. 부호, 방향, 축척(Scale), 찾음표(Key Plan) 등
7. 지면고(G.L), 현황고, 계획고, 기울기 등 표시
8. 건축, 토목, 기계설비, 전기 등 기타 부대설비 관련공사 별도 표시
9. 기타 요구사항 명기

제13조(설계도면 표기방법) ① 육안으로 확인 가능한 부분은 실선으로 표기하고 가려진 부분 또는 추정 부분은 파선(또는 점선)으로 표기함을 원칙으로 한다.

- ② 글꼴(Font)은 윈도우에서 지원하는 기본글꼴(굴림, 돋움, 바탕 등)을 사용하는 것을 기본으로 한다.
- ③ 보수 및 교체 부위는 계획도면에 색상 또는 해치 등의 방법으로 별도 표기하되 하나의 설계도서 안에서는 유형별로 동일한 표기 방식으로 작도한다.
- ④ 단면도 작성 시 단절된 부분의 구조만 그리지 말고 배경이 되는 입면을 병기하여 작성한다.
- ⑤ 도면층(Layer) 및 도면 표제란 구성기준은 각각 [별표6], [별표7]과 같다.
- ⑥ 이 고시에 규정한 사항 외에 문화재수리 설계도면 작성에 필요한 사항은 지식경제부 기술표준원이 제정한 KS표준지침, (사)한국건축가협회의 건축도면 공동표준지침(V1.1)을 따르며 자체제작기준이 있는 경우 담당원과 협의하여 적용한다[KSA 0005 제도 통칙, KSF 1501 건축제도 통칙, KSF 1001 토목제도 통칙, KSE 0001 기계제도 통칙, 건축도면 공동표준지침(V1.1)].

제14조(설계도면의 제출) ① 설계도면은 발주처가 제시하는 방법으로 작성하여 제출한다.

- ② 제출 시 출력본과 저장물, 저장방식은 발주처가 제시하는 기준에 따른다.

제15조(현황사진첩 작성) ① 사진은 대상 문화재의 현황 파악이 가능하도록 선명하여야 한다.

- ② 외부사진은 일조상태를 고려하여 짙은 음영이 생기지 않도록 주의하여 촬영하고, 내부사진은 가능한 한 자연광을 이용하여 촬영하며, 부득이한 경우 반사판 및 간접조명을 사용한다.
- ③ 전체를 파악하기 위한 원경, 전경, 근경 사진과 함께 수리 부위별로 상세 사진을 촬영한다.
- ④ 원경 및 전경 사진의 경우 필요 시 연결사진(Panorama)을 촬영하며, 상세 사진은 보수 범위를 비롯하여 공포, 가구구조 등 건물의 특징을 나타내는 것은 전부 촬영한다.

- ⑤ 사진의 각도와 시각은 설계도면과 연동될 수 있도록 정하여 촬영한다.
- ⑥ 사진 크기는 "4×"6를 기본으로 하되, 기록 보존이 필요한 경우 발주처와 상의하여 크기를 결정한다.
- ⑦ 디지털카메라로 촬영 시 1,000만 화소 이상, DSLR 기종의 카메라를 사용한다.
- ⑧ 사진첩의 개별 사진은 고유번호를 부여하고 목록을 별도로 작성한다.
- ⑨ 이동식 저장장치에 데이터 수록 시 디렉토리생성규칙, 파일명명규칙 등 데이터 제작에 관한 자세한 사항은 「문화재기록화사업 표준데이터 제작지침」을 따른다.

제16조(설계도서의 제출) 설계도서 제출 시 [별표1]에서 정하는 설계도서와 기타 관련 구비서류 등을 발주처에 제출한다.

제17조(설계도서 해석의 우선순위) 설계도서, 법령해석, 감리자의 지시 등이 서로 일치하지 아니하는 경우에 있어 계약을 통해 그 적용의 우선순위를 정하지 아니한 시에는 다음의 순서를 원칙으로 한다.

1. 공사시방서
2. 설계도면
3. 표준시방서
4. 수량산출서
5. 관계법령의 유권해석
6. 감리자의 지시사항

제18조(설계도서 작성자의 서명날인) 설계도서를 작성하는데 참여한 자 및 협력한 관계전문기술자는 관계법령 및 그 규정에 의한 명령이나 처분, 고증 등에 적합하게 작성되었는지를 확인한 후 해당 도서에 서명·날인한다.

부칙 <제2012-140호, 2012.12.24>

제1조(시행일) 이 기준은 고시한 날부터 시행한다.