

6. 住宅建設工事 監理業務 指針

資料提供：建設部

제1장 일반사항

1-1 목적

이 지침은 주택건설촉진법(이하 “법”이라 한다) 제33조의6의 규정에 의하여 지정된 감리자의 감리업무에 관하여 필요한 세부적인 지침을 정함으로써 감리업무를 효율적이고 원활하게 수행하도록 함을 목적으로 한다.

1-2 적용범위

이 지침은 법 제33조의 규정에 의하여 사업계획승인을 얻어 시행하는 주택건설공사에 대하여 적용되며, 본 지침에 명시되지 아니한 사항은 주택건설촉진법, 건축법, 건축사법 및 건설기술관리법등 관계법령에 따른다.

1-3 용어의 정의

1. “감리자”라 함은 법 제33조의6의 규정에 의하여 당해 주택건설공사의 감리자로 사업계획승인권자가 지정한 자를 말한다.
2. “감리원”이라 함은 건축사법에 의한 건축사 및 건축사보 또는 건설기술관리법시행령 제51조의2의 규정에 의한 감리원을 말한다.
3. “상주감리원”이라 함은 공사현장에 상주하여 감리업무를 수행하는 감리원을 말한다.
4. “비상주감리원”이라 함은 상주감리원이 현장에서 수행하기 어려운 현장조사분석 또는 구조물의 기술적 검토업무와 행정지원 업무를 하는 감리원을 말한다.

1-4 감리자의 지정

1. 사업계획승인권자가 주택건설촉진법시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제22조의4의 규정에 의하여 감리자를 지정하고자 하는 경우에는 다음 사항을 검토하여 적합한 자를 지정하여야 한다.
 - 가. 당해 주택건설공사의 규모 및 건설기간
 - 나. 감리자의 감리업무실적 및 감리원 보유현황
 - 다. 감리원의 기술자격 및 경력
 - 라. 감리자가 법, 건설기술관리법 또는 건축사법에 의하여 현재 수행하고 있는 감리업무현황(공사의 규모 및 감리기간 등)
 - 마. 감리자가 부실감리등으로 인하여 행정제재등을 받았는지 여부
 - 바. 기타 사업계획승인권자가 필요하다고 인정하는 사항
2. 사업승인권자가 감리자를 지정함에 있어서는 감리업무가 합리적이고 성실히 수행될 수 있도록 다음과 같이 미리 적정한 감리자 지정 기준을 정하여야 한다.
 - 가. 당해 지역의 감리업무 수요 예측
 - 나. 당해 지역에서 감리업무를 수행하고자 하는 감리자의 등록
 - 다. 등록된 감리자를 소재지, 인적사항, 기술능력등에 따라 적정분류
 - 라. 감리자 참여기회의 형평성과 감리 수행능력의 적정성등을 반영

1-5 감리자의 감독

1. 사업계획승인권자는 감리자의 감리업무 수행사항에 관하여 점검, 평가를 하여 부실감리를 예방하여야 한다.
2. 사업계획승인권자가 제1항의 규정에 의하여 점검하는 내용은 다음 사항으로 한다.
 - 가. 감리원 구성 및 운영
 - (1)감리원의 적정자격 보유 여부 및 상주이행 상태
 - (2)감리결과 기록유지상태
 - 나. 시공관리
 - (1)계획성있는 감리업무 수행여부
 - (2)예방차원의 품질관리 노력

(3) 시공상태 확인 및 지도업무

다. 기술검토 및 자재 품질관리

(1) 자재품질 확인 및 지도업무

(2) 설계개선 사항등 지도실적

라. 현장관리

(1) 재해예방 및 안전관리

(2) 공정 관리

3. 사업계획승인권자는 감리자에 대한 점검결과에 따라 필요한 조치를 하고 그 평가 결과는 감리자 지정시 반영할 수 있다.

1-6 감리원의 업무

1. 시공계획의 검토
2. 공정표의 검토
3. 시공자가 작성한 시공도면의 검토
4. 시공자가 설계도서에 따라 적합하게 시공하는지에 대한 확인
5. 구조물의 위치, 규격등에 관한 사항 검토, 확인
6. 사용자재의 적합성 검토, 확인
7. 품질관리시험 계획, 실시 지도 및 시험성과에 대한 검토, 확인
8. 누수, 방음 및 단열에 대한 시공성 검토
9. 재해예방 및 시공상의 안전관리
10. 설계변경에 관한 사항의 검토, 확인
11. 공사착공제, 중간검사신청서, 임시사용 및 사용검사신청서의 확인
12. 기타 법에서 정하는 사항외에 건축사법 또는 건설기술관리법에서 정하는 사항

1-7 감리원의 업무자세

1. 감리원은 법 제33조의6제2항 및 주택건설촉진법시행령(이하 “영”이라 한다) 제34조의7의 규정에 의한 감리업무를 수행함에 있어서 감리업무와 관련된 설계도서, 시방서, 공정표 기타 관련 도서를 숙지하고 공사내용을 파악하여 감리업무를 성실히 수

행하여야 한다.

2. 감리원은 업무 수행과 관련하여 그 품위를 손상하는 행위를 하여서는 아니되며, 업무와 관련하여 일체의 금품 또는 향응을 받아서는 아니된다.
3. 감리원은 감리업무의 범위에 속하는 관계법령에 따른 각종 신고, 검사, 각종 시험 및 자재의 품질 확인등의 업무를 성실히 수행하여야 하고 관계 규정에 따라 확인, 날인 및 보고등을 하여야 한다.

제2장 감리업무 절차등

2-1 감리원의 배치

1. 감리자가 규칙 제22조의5제2항의 규정에 의하여 제출하는 감리원 배치계획에는 다음 사항이 포함되어야 한다.
 - 가. 감리대상 건설공사의 공사명, 주택단지 면적, 공사규모, 공사기간등
 - 나. 감리조직, 감리원의 배치, 감리원별 담당업무, 감리기간, 감리원의 자격 및 경력
 - 다. 건설공사의 공종별 및 월별 주요 감리업무 추진계획
2. 감리원의 배치는 규칙 제22조의7제1항의 규정에 의한 “주택건설공사 감리비 지급기준”에 의하여 산출된 인수를 배치하되, 다음 기준에 따라 각 분야의 감리원이 포함되도록 하여야 한다.

세대 수	건축	전기, 기계	토목
300미만	1인	1인	1인
300이상 1,000미만	300세대당 1인	600세대당 1인	(상동)
1,000이상 2,000미만	450세대당 1인	전기, 기계 각 1인 + 900세대당 1인	1,000세대당 1인
2,000이상	(상동)	(상동)	1인 + 1,500세대당 1인

* 주) 300세대 미만의 경우 감리비 지급기준에 따라 산출한 감리원수가 부족한 경우 전기, 기계, 토목분야 감리원은 해당 공사기간 동안 상주가능

3. 감리자는 당해공사의 규모, 공법 및 공종등에 적합한 감리원을 선정하여 상주감리원으로 현장에 배치하고, 비상주감리원의 수는 20%를 초과하지 않도록 하여야 하며, 상주감리원중 감리자를 대표하여 당해 공사전반에 관한 감리업무를 총괄하는 책임감리원을 다음 기준에 따라 배치하여야 한다.

세대주	책임감리원 등급
300세대미만	건설기술관리법시행령 [별표3]의 중급감리원이상
300세대이상 1,000세대미만	건설기술관리법시행령 [별표3]의 고급감리원이상
1,000세대이상	건설기술관리법시행령 [별표3]의 특급감리원

4. 사업계획승인권자는 제1항의 규정에 의하여 제출된 감리원 배치계획이 당해 주택건설공사의 적정한 감리업무 수행에 부적합하다고 인정할 때에는 그 이유를 명시하여 감리자에게 배치계획의 변경을 요구할 수 있으며, 이 경우 감리자는 변경된 배치계획을 사업계획승인권자와 사업주체에게 제출하여야 한다.
5. 비상주감리원은 배치계획에 따른 업무수행 기간중 다른 현장의 상주감리원으로 동시에 배치될 수 없다.
6. 상주감리원이 공사현장을 이탈하는 경우에는 근무상황부에 기록하여야 하며, 부득이 하여 3일이상 계속하여 이탈하게 되는 경우 감리자는 즉시 대체상주감리원을 지정하여 현장에 배치하여야 한다.

2-2 감리업무 수행

1. 감리자는 감리일정, 감리원의 개인별 업무분담등 감리 업무수행계획서를 작성하고 이에따라 감리업무를 수행하여야 한다.
2. 감리자는 공사별, 공종별 품질검사 기준과 자재검사 계획등을 작성하여 시공자에게 시달하여 감리업무를 효율적으로 수행토록 하여야 한다.

2-3 감리기간의 조정

감리기간을 조정할 수 있는 경우는 다음과 같으며 감리기간 조정에 따라 감리대가의 조정이 필요한 경우에는 감리자와 사업주체가 협의하여 감리대가도 조정한다.

- 가. 당해 건설공사의 공사기간이 조정되는 경우
- 나. 당해 건설공사의 규모 및 업무가 변경되어 감리기간의 조정이 필요한 경우
- 다. 기타 감리자의 책임없는 사유로 인하여 감리기간의 조정이 필요한 경우

2-4 감리업무 보고

1. 감리자가 규칙 제22조의6제2항의 규정에 따라 사업계획승인권자 및 사업주체에게 감리업무 수행사항을 보고할 때에는 다음 내용을 포함하여야 한다.
 - 가. 사업개요
 - 건설공사 개요, 감리용역 개요, 공사여건등
 - 나. 기술검토
 - 설계도면 및 시공도면 검토, 시방서 검토, 공법 검토, 기술적 문제해결, 설계변경 자료검토등
 - 다. 공정관리
 - 공정현황, 인력 및 장비투입 현황, 공사추진현황등
 - 라. 시공관리
 - 공종별 시공확인 내용, 부실시공에 대한 조치사항 및 방지대책등
 - 마. 자재 품질관리
 - 자재의 적합여부 및 품질시험 실시결과 확인사항등
 - 바. 감리업무 수행실적
 - 감리업무 수행실적, 감리 계획 대 실적 대비, 감리비 사용실적
 - 사. 종합분석 및 감리추진 계획
 - 종합분석, 평가 및 검토의견, 잔여공사 전망 및 감리업무 추진계획 등
2. 감리자는 다음의 경우 적절한 임시조치를 하고, 상세한 경위 및 의견을 지체없이 사업계획승인권자와 사업주체에게 보고하여야 한다.
 - 가. 천재지변 및 기타의 사고로 공사진행에 지장이 있을 때
 - 나. 시공자가 정당한 사유없이 공사를 중단할 때
 - 다. 시공자의 현장대리인이 사전승인없이 시공현장에 상주하지 않을 때
 - 라. 시공자가 계약에 따른 시공능력이 없다고 인정될 때

- 마. 시공자가 공사시행에 불성실하거나 감리자의 지시에 계속하여 2회이상 응하지 아니할 때
- 바. 공사에 사용될 중요자재가 규격에 맞지 아니한 때
- 사. 기타 시공과 관련하여 중요하다고 인정되는 사항이 있을 때
- 아. 사업계획승인권자나 사업주체로부터 별도 보고의 지시가 있을 때

2-5 감리업무 기록 관리

1. 문서관리

- 가. 감리자는 사업주체의 지시사항에 대해 그 이행상태를 수시 점검하고 서면으로 결과를 보고하여야 한다.
- 나. 현지조사 보고사항은 그 내용을 구체적으로 작성하여 현황을 명확히 기록하여야 한다.
- 다. 감리일지는 감리원별 분담업무에 따라 수행업무의 내용을 6하원칙에 의거 기록 한다.
- 라. 착공전, 시공중, 준공등 시공과정을 알 수 있도록 사진촬영하여 필름과 함께 공사 사진첩에 보관한다.
- 마. 수중 또는 지하에서 행하여지는 공사나 외부에서 확인하기 곤란한 시공에는 상주 감리원이 반드시 직접 검측하여 시공당시 상세한 결과 기록 및 사진촬영등의 방법으로 그 시공 내용을 명확히 입증할 수 있는 자료를 작성하여 비치하고 사업계획수립권자나 사업주체의 요구가 있을 때에는 이를 제시하여야 한다.

2. 감리기록 비치

감리자가 감리업무를 수행하는 동안 다음 서류를 작성하여 비치하고 사업주체나 사업계획승인권자의 요구가 있을 경우 언제든지 열람할 수 있도록 하여야 한다.

- 가. 근무상황부(출근부 및 외출부)
- 나. 감리일지
- 다. 업무지시서
- 라. 기술검토 의견서
- 마. 주요 공사기록 및 검사결과

바. 설계변경 관계서류

사. 품질시험 확인 관계 서류(품질시험대장, 품질시험계획서 및 품질시험실적보고서등)

아. 착공계, 중간검사, 임시사용 및 사용검사 관련 서류

자. 매몰부분 및 구조물 검측서류

차. 회의록, 사진첩

카. 기타 필요한 서류

3. 현장 자료비치

가. 표준시방서

나. KS관련규격 및 공산품 품질 검사기준, 견설공사 품질시험기준

다. 건설기술관리법, 건설업법, 건축법등 관계법령

제3장 감리업무 세부수행 지침

3-1 현지여건 조사

1. 감리자는 다음의 현지조사 사항 및 피해방지 대책수립 사항에 대하여 시공전에 시공자와 합동으로 조사하고 대책을 수립하는등 필요한 조치를 하여야 한다.

가. 현지조사 사항

- 지반 및 지질상태
- 진입도로 현황
- 매설물 및 장애물등
- 인접도로의 교통규제 상황
- 기후 및 기상상태

나. 피해방지 대책수립 사항

- 인근 시설물 피해 대책
- 소음, 진동 대책
- 하수도 인한 피해 대책
- 통행지장 대책
- 지반침하 대책
- 우기기간중 배수대책
- 분진, 비산, 악취 대책
- 폐기물 및 쓰레기 처리대책 등

2. 감리자는 현지확인 결과 당초설계 내용의 변경이 필요한 경우에는 시공자로부터 의견을 제출받아 사업주체에게 보고하여야 한다.

3-2 감리업무 착수 준비

1. 감리원은 공사 착수전에 다음 사항을 감리사무실에 비치하고 숙지하여야 한다.
 - 가. 사업계획승인도서 사본
 - 나. 지장물 보상 및 철거 등에 관한 자료
 - 다. 설계도 및 시방서
 - 라. 공사계획서
 - 마. 지반조사서
 - 바. 도급계약서 및 자재납품계약서
 - 사. 각종 지시공문 사본
 - 아. 필요한 각종 서식류, 발간물
 - 자. 관련법령 및 예규
2. 감리사무실에는 공사추진 현황 및 감리업무 수행내용 등을 기록한 현황판을 설치도록 하여야 한다.

3-3 공사 착공시 확인사항

1. 감리자는 사업주가 제출하는 공사착공계에 대하여 다음 사항을 검토, 확인하고 감리계획서 및 감리의견서를 첨부(감리자 서명 또는 날인)하여야 한다.
 - 가. 사업계획승인 내용과 부합되는지 여부 확인
 - 나. 현장기술자 자격, 경력 및 배치계획
 - 다. 공정관리계획(PERT/CPM)의 적정여부
 - 라. 각종 품질시험계획의 적정여부
2. 감리자는 경계명시 측량시에 입회하여 확인한다.

3-4 공정관리

1. 공정 계획의 검토
 - 가. 감리자는 시공자가 제출한 공정관리계획이 공사의 종류, 특성, 공기 및 현장의 실정등을 감안하여 수립되었는지를 검토, 확인하고 시공의 경제성과 품질 확보에

적합한 최적 공기가 선정되었는지를 검토하여야 한다.

나. 감리자는 계약된 공기내에 건설공사가 준공될 수 있도록 관리하여야 하며 공사 진행에 관하여 다음 각호의 사항을 사전에 검토하여 공정현황을 정기적으로 사업주체에게 보고하고 공사 진행상 문제가 있다고 판단될 경우에는 사업주체에게 그 대책을 강구하여 보고하여야 한다.

(1) 세부 공정계획

(2) 시공자의 현장기술자 및 장비 확보사항

(3) 기타 공사계획에 관한 사항

2. 주요공종 공사추진계획 수립, 관리

가. 주요공종 관리

감리자는 시공자가 제출하는 예정공정표상에 주공전선 표시, 중요공종에 대한 착수, 종료시점 및 소요기간등을 명시하여 작성토록 하고 이를 검토하여야 한다.

나. 공사 준비사항 사전 점검

중요공종 공사착수 1개월전에 공사전 준비상태를 사전 점검하여야 하며, 미흡한 사항에 대하여 시공자에게 촉구하고 지시한 내용의 이행 여부를 확인하여야 한다.

다. 공사추진관리

(1) 시공자로부터 공종별 주요공종에 대하여 다음의 공사추진 세부계획서를 제출 받아 검토하여야 한다.

– 공사추진계획(월별)

– 자재 수급 및 인력동원계획

– 장비 투입계획(필요 공종에 한함)

– 기타

(2) 감리자는 제출된 공사추진 세부계획서에 의해 공사가 추진되도록 관리되어 실행공정이 부진하여 예정공정에 미달하는 경우에는 공정달성을 위해 추진해야 할 사항을 조치기한을 정하여 시공자에게 지시하여야 한다.

3-5 현장 시공관리

1. 시공확인

- 가. 감리자는 주요 공종별, 단계별로 시공 규격 및 수량이 설계도서의 내용과 일치하는지를 검사하고 합격된 부분에 대하여 다음 공정을 착수하게 하며, 설계도서의 내용과 서로 다른 경우에는 시정사항을 기록, 시정 지시하고 시공자가 지적사항을 조치 완료한 후 그 결과를 감리자가 재 확인후에 다음 공정을 착수하게 한다.
- 나. 감리자는 정기적으로 시공자로부터 공사일지를 제출받도록 한다.
- 다. 감리자는 제출된 공사일지의 공종을 바탕으로 중요공종, 입회공종, 매몰되는 공종 등 감리업무 수행에 적합한 관리항목을 설정하여 관리한다.
- 라. 감리자는 적합한 사용자재, 시공품질등의 검사항목을 도출하고 이에따라 시공과정 또는 완료상태와 자재시험 결과를 검사하여 적정하게 시행되었는지를 확인하여 불합격된 부분은 시공자에게 시정 지시하여야 한다.
- 바. 부실시공시 구조적 안전성이 문제되거나 집단민원이 발생할 수 있는 중요 공종의 검사결과는 해당공종의 공사가 종료되는 즉시 감리자가 서명한 후 문서화하여 기록을 유지하여야 한다.

2. 주요공종 입회

감리원은 건설공사의 품질확보를 위하여 시공과정에 철저한 품질관리가 요구되는 주요 공종의 시공과정에 입회, 확인하여야 한다.

3. 공사중 사진촬영

공사시공중 매몰되는 주요부위에 대해서는 기술적 판단 자료로 활용할 수 있도록 전경 또는 근접하여 사진을 촬영하여야 한다.

3-6 자재 품질관리

1. 각종 재료원의 확인

감리자는 시공전에 설계서상의 각종 재료원을 확인한 후 이의 변경이 필요한 경우에는 시공자로 하여금 필요한 조치를 취하도록 지도하여야 한다.

2. 자재의 선정

- 가. 감리자는 시공자에게 자재선정에 관한 사항을 제출케 하여 적합성여부(규격, 품

질, 색상등)를 검토한 후 적합자재를 선정토록 하여야 한다.

- 나. KS표시품을 우선 사용토록 하되 KS가 없는 품목은 설계도서에 명시된 품질등을 고려해서 선정토록 하여 공사의 품질이 확보되도록 지도한다.
- 다. 선정된 견본품은 반입되는 자재의 검수기준으로 활용키 위하여 감리 사무실에 비치하여야 한다.

3. 자재의 확인

- 가. 반입된 자재가 견본품과 일치하는지 여부를 확인(시험성적서 및 품질관리 시험 포함)한후 사용토록 하여야 한다.
- 나. 감리자는 자재의 품질확인에 관한 기록을 작성, 유지하여야 한다.

4. 자재 품질관리

감리자는 시공자가 사용자재에 대하여 시방서, 법·령에 따라 수행하는 품질관리 시험업무 및 시험성과에 관하여 검토·확인하고 시공자를 지도한다.

3-7 중간검사·사용검사 등 확인

감리자는 사업주체가 중간검사신청, 사용검사 또는 임시사용검사신청을 제출하는 경우에는 설계도서, 공정율 및 품질관리기준등에 따라 적합하게 시공되었는지 여부에 대한 다음 사항을 확인한 후 감리계획서 및 감리의견서를 첨부하여야 한다.

가. 중간검사

- (1)건축물 및 부대·복리시설의 배치(길이, 폭, 인동간격)
- (2)대지경계 및 지반고
- (3)기초, 철근의 배근등
- (4)기타 감리자가 필요하다고 인정하는 사항

나. 사용검사

- (1)건설공사가 설계도면 및 시방서에 정한 내용과 동일하게 시공되었는지 여부
- (2)폐품 또는 발생물의 유무 및 그 처리의 적정성 여부
- (3)자재 사용의 적정성 여부
- (4)건설공사용 시설, 임여자재, 폐물 및 가건물의 제거 및 토석채취장 기타 주변의 원상복구 정리사항

(5)제반 서류 및 각종 준공필증

(6)사업계획을 변경할 사항이 변경 승인되었는지의 여부

(7)승인된 사업계획의 내용에 적합한지를 확인하여야 하며 부대시설 및 복리시설은 관련도서와 규칙 제22조에 의한 별지 제33호 서식 및 별지 제33호의3 서식에 의하여 항목별로 확인

(8)기타 감리자가 필요하다고 인정하는 사항

다. 임시사용검사

(1)건설공사가 설계도면 및 시방서에 정한 내용과 동일하게 시공되었는지의 여부

(2)건설공사 시공과정에서 감리원이 비치한 제반 기록에 대한 검사

(3)자재 사용의 적정성 여부

(4)임시사용 신청부분이 구조, 소방, 피난 및 위생 등 사용상 지장이 없는지 여부

3. 검사확인 결과 조치

감리자는 각종 검사와 관련 시정할 사항이 있을 때에는 사업주체에게 지체없이 그 내용을 보고하고 즉시 시공자로 하여금 보완시공 또는 재시공토록 하여 다시 확인을 하여야 하며, 이러한 내용을 사업계획승인권자와 사업주체에게 보고하여야 한다.

3-8 기타

1. 감리자는 기계·배관설비공사등에 대하여 시공자로 하여금 계절적으로 정상상태 시운전이 가능한 경우에는 준공일 이전에 예비 및 정상상태 시운전을 완료토록 하되, 하절기등 정상상태 시운전이 불가능할 경우에는 예비 시운전만 시행하고 정상상태 시운전은 사업주체와 협의한 후 별도의 기간을 정하여 실시하도록 한다.
2. 사용검사이전에는 주택건설기준등에 관한규정 제31조 제4항의 규정에 의한 머릿돌 또는 기록탑을 시공자로 하여금 설치토록 한다.
3. 감리자는 사용검사 완료후 시공자가 당해 시설물을 관리할 자에게 차질없이 인계하도록 지도하여야 하며, 특히 당해 현장에서 특수한 재료 혹은 공법을 적용하였을 경우 시공 부위, 방법, 특성, 시공자, 관리상의 주의점등에 대한 기록을 인계토록 하여 사후관리, 점검이 용이하도록 하여야 한다.
4. 감리자는 사용검사 완료후 감리관계 서류를 사업주체에게 인계하여야 한다.