제 1 절 일반사항

1. 개 요

가. 관련법령

1) 건설기술관리법 제24조(건설공사의 품질관리), 제26조의2(건설공사의 안전관리), 제26조의5 (건설공사의 환경관리)

2) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제19조(물가변동등에 의한 계약금액 조정)

나. 공사시행단계 세부사항

1) 품질관리	2) 공정관리	3) 안전관리
4) 환경관리	5) 설계변경	6) 하도급관리

다. 품질관리

품질관리·시험계획의 이행 및 이해결과 조치사항과 시공계획서, 시공 상세도, 자재관리에 대한 사항을 기술하였다.

라. 공정관리

공정관리는 공사착공 후 공사진도관리, 부진공정관리, 수정공정관리 및 공기조정에 대한 사항을 기술하였다.

마. 안전관리

안전관리계획서 검토, 안전점검, 유해·위험 예방조치, 산업안전보건관리비에 대한 사항을 기술하였다.

바. 환경관리

환경관리계획서 검토, 현장 환경관리, 공사현장 폐기물관리에 대한 사항을 기술하였다.

사. 하도급관리

하도급 제한, 건설공사의 직접시공, 하도급이행 실태점검, 부실하수급인 지정 등에 대한 사항을 기술하였다.

아. 설계변경

설계변경 종류 및 절차, 계약금액 조정, 설계변경전 기성고 및 지급자재의 지급, 물가변동으로 인한 계약금액의 조정에 대한 사항을 기술하였다.

제 2 절 품질관리

1. 개 요

가. 감리원은 수급인이 공사계약문서에서 정한 품질관리(시험)계획 요건대로 품질에 영향을 미치는 모든 작업을 성실하게 수행하는지를 확인하여야 한다.

나. 관련법령 : 건설기술관리법 제24조(건설공사의 품질관리)

> ① 건설공사의 발주자, 건설업자 및 주택건설등록업자는 건설공사의 품질관리에 노력하여야 한다.
> ② 건설업자 및 주택건설등록업자는 건설공사의 품질확보를 위하여 품질 및 공정관리 등 건설공사의 품질관리계획(이하 "품질관리계획"이라 한다) 또는 시험시설 및 인력 등 건설공사의 품질시험계획(이하 "품질시험계획"이라 한다)을 수립하고 이에 따라 품질시험 및 검사를 실시하여야 한다.

2. 품질관리계획 및 시험계획 대상공사의 범위

가. 품질관리계획 대상공사

1) 전면책임감리 대상인 건설공사로서 총공사비(관급자재비를 포함하되, 토지 등의 취득·사용에 따른 보상비를 제외한 금액을 말한다. 이하 같다)가 500억원 이상인 건설공사
2) 다중이용건축물의 건설공사로서 연면적이 3만 제곱미터이상인 건축물의 건설공사
3) 당해 건설공사의 계약에 품질관리계획의 수립이 명시되어 있는 건설공사

나. 품질시험계획 대상공사

1) 총공사비가 5억원 이상인 토목공사
2) 연면적이 660제곱미터 이상인 건축물의 건축공사
3) 총공사비가 2억원 이상인 전문공사

3. 품질관리 및 시험계획의 이행

가. 감리원은 품질관리(시험)계획이 발주기관으로부터 승인되기 전까지는 수급인으로 하여금 해당업무를 수행하게 하여서는 아니된다.

나. 수급인은 품질관리계획 또는 품질시험계획에 따라 건설공사의 품질관리를 이행

하여야 하며, 발주자는 시공 및 사용재료에 대한 품질관리업무의 적정성 확인을 연 1회 이상 할 수 있다. 이 경우 수급인은 품질관리 적정성 확인에 입회하여야 한다.

다. 감리원은 품질관리 적정성 확인 결과 시정이 필요하다고 인정되는 경우에는 수급인에게 이의 시정을 요구할 수 있으며, 시정을 요구받은 수급인은 지체 없이 시정한 후 그 결과를 발주자에게 통보하여야 한다.

라. 감리원은 수급인으로부터 매월 말 또는 기성부분 검사신청, 예비준공검사 신청 시 품질시험·검사실적을 종합한 품질시험·검사실적보고서를 제출 받아 이를 확인하여야 한다.

마. 현장시험실 운영

1) 품질관리를 위하여 현장에서는 시험실을 설치, 운영하여야 한다.
2) 시험실의 운영을 위하여 관련법령에 따라 품질관리자를 임명하여야 한다.
3) 시험실은 적정한 면적과 환기시설, 화재방지 시설을 구비해야 한다.
4) 현장시험장비는 연 1회 이상 교정검사를 받아야 한다.
5) 현장시험실 규모 및 품질관리자 배치기준

구 분	공 사 규 모	시험실 규 모	품질관리자 자격
특급품질 관리대상 공 사	· 총공사비가 1000억원 이상 건설공사 · 연면적 50,000㎡이상인 다중이용 건축물의 건설공사	100㎡ 이상	· 특급품질관리원 1인이상 · 중급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상
고급품질 관리대상 공 사	· 품질관리계획을 수립하는 건설공사로서 특급품질관리대상공사가 아닌 건설공사	50㎡ 이상	· 고급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상 · 중급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상
중급품질 관리대상 공 사	· 총공사비가 100억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5,000㎡ 이상인 다중이용건축물의 건설공사로서 특급 및 고급품질관리대상공사가 아닌 건설공사	30㎡ 이상	· 중급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상 · 초급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상
초급품질 관리대상 공 사	· 품질시험계획을 수립하여야 하는 건설공사로서 중급품질관리대상 공사가 아닌 건설공사	발주자와 계약한 면적	· 초급품질관리원 이상의 품질관리자 1인 이상

6) 현장 품질시험・검사 자재목록

공 종	대 상 자 재	
건 축	미장・조적용 잔골재	콘크리트용 골재(부순골재 포함)
	굳지않은 콘크리트	콘크리트 벽돌(C종2급)
	흠벽돌(C종2급)	점토벽돌(미장1종)
	속빈 콘크리트 블록(C종블록)	목재
	아스팔트 싱글	타일(외장용)
	발포폴리스티렌보온재(비드법)	발포폴리스티렌보온재(압출법)
	판상단열재	유동화제
	말뚝	판유리
	무늬유리	합성수지 창호 및 틀재
	목재 창호 및 틀재	알루미늄 창호 및 틀재
	강재 창호 및 틀재	황동제 논스립
	메탈라스(평평라스 1호2종)	테라죠 및 인조석용 종석
	반자돌림 및 재료분리대(목재)	걸레받이(목재)
	커텐박스(목재)	합판
	온돌바닥 축열용 골재(#467)	배치플랜트
	도기질타일,자기질타일,석기질타일	천연석타일
	콘크리트 조립식 부재(벽판, 바닥판, 지붕판, 기둥, 보 계단 등)	
	유리면보온판	
토 목	성토용 흙	지반조사(연약지반등)
	되메우기 및 구조물뒷채움	플랜트 혼합물
	아스팔트 혼합물의 포설	노체
	노상	혼합골재(동상방지층 및 보조기층)
	혼합골재(입도조정기층)	미장・조적용 잔골재
	콘크리트용 골재(부순골재 포함)	굳지않은 콘크리트(레미콘포함)
	그라우팅재	투수아스콘 포장
	투수 시멘트 콘크리트 포장	콘크리트 포장
	보도용 콘크리트판	콘크리트 경계블럭
	보차도용 콘크리트 인터로킹 블록	콘크리트 벽돌
	점토벽돌	합성수지 우수받이 및 오수받이
	철근콘크리트 하수도 맨홀뚜껑	수목보호대
	화강석 경계브럭(가공석)	프리텐션방식 원심력 PC 말뚝
	프리텐션방식 원심력 PHC 말뚝	강관말뚝
	자기질타일	

바. 시험 및 검사

1) 품질시험 및 검사는 승인된 품질관리계획 또는 품질시험계획에 의거하여 이

행되어야 하며, 필요시 감리원의 입회하에 실시하여야 한다.

2) 품질시험 성과는 면밀히 검토되고 기록으로 유지 관리되어야 하며 기성 및 준공 검사시 검사관에게 제출하여야 한다.

사. 시험 및 검사의 전문기관 의뢰

1) 품질시험 및 검사는 승인된 품질관리계획 또는 품질시험계획에 의거하여 공인된 전문기관에 의뢰하여 실시할 수 있다.
2) 전문기관 의뢰시 시료의 채취는 감리원 입회하에 실시하고 봉인해야 한다.

아. 품질관리비 사용

1) 수급인은 품질관리비를 당해 목적에만 사용하여야 하며, 감리원은 이의 사용에 관하여 지도·감독할 수 있다. 품질관리비 사용기준은 건설기술관리법 시행규칙 제41조(품질관리비 산출 및 사용기준) 별표 14을 적용한다.
2) 품질관리비는 감리원이 확인한 시험성적서 등의 품질관리활동 실적에 따라 정산한다.

4. 품질관리 및 시험계획의 이행결과 조치

가. 감리원은 수급인이 품질관리·시험 계획에 따라 품질관리업무를 적정하게 수행하는지를 확인하여야 한다.

나. 수급인은 시험결과 성과표를 감리원의 확인을 받아 기록 유지하고, 기성·준공 검사시 검사관에게 제출한다.

다. 감리원은 수급인이 품질관리·품질시험 계획을 이행하지 않는다고 판단될 경우 관련 벌칙규정에 의거 조치하여야 한다.

라. 불합격 자재의 영외반출

1) 수급인은 품질시험 및 검사결과가 설계서의 기준에 부적합한 경우에는 시험작업일지에 그 내용을 기재한 후 즉시 감리원에게 보고하여야 한다.
2) 수급인은 불합격된 자재를 지체 없이 영외로 반출하고 불합격자재조치표를 작성하여 비치하여야 한다.
3) 공사현장에 반입된 검수자재 또는 시험 합격재료는 공사현장 밖으로 반출해서는 안된다.

마. 재시험

1) 수급인이 사용할 자재가 품질시험 및 검사에 불합격된 경우에는 시험결과의 확인 등을 이유로 동일자재에 대하여 반복하여 시험을 요구할 수 없다.

2) 품질시험 및 검사에 불합격된 경우 수급인은 조속히 동일자재가 아닌 자재를 선정하여 재시험을 시행하며, 이에 따른 추가비용은 수급인이 부담한다.

5. 시공계획서의 검토 및 확인 (부록 4-1 시공계획서 참조)

가. 감리원은 수급인으로부터 공사시방서의 기준(공사종류별, 시기별)에 의한 시공계획서를 공사착수 30일 안에 제출 받아 이를 검토·확인하여 7일 안에 승인한 후 시공토록 하여야한다.

나. 감리원은 검토 후 시공계획서의 보완이 필요한 경우 그 내용과 사유를 문서로 통보해야한다. 시공계획서에는 공사시방서의 작성기준과 함께 아래 내용이 포함되어야 한다. (국토해양부 책임감리현장참여자업무지침서 제33조 시공계획서의 검토·확인)

1) 현장조직표
2) 공사 세부공정표
3) 주요공정의 시공절차 및 방법
4) 시공일정
5) 주요장비 동원계획
6) 주요자재 및 인력투입계획
7) 주요 설비사양 및 반입계획
8) 품질관리대책
9) 안전대책 및 환경대책 등
10) 지장물 처리계획과 교통처리 대책

다. 감리원은 시공계획서를 공사착공계와 별도로 실제 공사착수 전에 제출받아야 하며 공사중 시공계획서에 중요한 내용변경이 발생할 경우에는 변경 시공계획서를 제출받은 후 5일 이내에 검토·확인하여 승인한 후 시공토록 하여야 한다.

6. 시공상세도 승인 (건설기술관리법 제23조의2(설계도서의 작성등))

가. 감리원은 수급인이 제출한 시공상세도를 사전에 검토하여야 한다. 특히 주요구조부의 시공상세도 검토시 설계자의 의견을 구할 수 있으며, 이 경우 감리원의 승인 후 시공토록 하여야 한다.

나. 수급인은 설계서 및 현장조건과의 적합성 여부를 확인하여 공사 수행상의 잘못 또는 부분공사의 누락을 예방하고, 타공사 수급인, 지급자재납품자, 관련기관 및

주변에 거주하는 주민과의 마찰로 인한 공사의 지연을 예방하기 위하여 시공상세도면을 작성하여야 한다.

다. 시공상세도는 설계서(공사시방서, 설계도면, 현장설명서 및 물량내역서)의 요구사항을 종합하여 작성하여야 한다

라. 시공상세도는 부위별 재료명과 시공 또는 설치 방법 및 마감상태를 명확히 표기하여야 하고, 정확한 치수, 축척, 도면제목, 관련 도면번호 등의 식별정보를 명시하여야 한다.

마. 감리원은 이래 사항에 대한 것과 발주기관에서 건설기술관리법시행규칙 제34조의2의 규정으로 공사시방서에 작성하도록 명시한 시공상세도를 수급인이 작성하였는지를 확인하여야 한다.

1) 비계, 동바리, 거푸집 및 가교, 가도 등의 설치상세도 및 구조계산서
2) 구조물의 모따기 상세도
3) 옹벽, 측구 등 구조물의 연장 끝부분 처리도
4) 배수관, 암거, 교량용 날개벽 등의 설치위치 및 연장도
5) 철근 배근도에는 정·부철근 등의 유효간격, 철근 피복두께(측·저면)유지용 스페이서, Chair-Bar의 위치·설치방법 및 가공을 위한 상세도면
6) 기타 규격, 치수, 연장 등이 불명확하여 시공에 어려움이 예상되는 부위

바. 제출대상

1) 시공상세도면을 제출하여야 하는 대상 및 그것에 포함되어야 할 내용은 본 시방서 각 절에 따른다.

사. 제출시기 및 부수

1) 시기 : 각 공종공사 착수 14일 전까지(감리원 확인 기간 : 접수일로부터 7일간)
2) 부수 : 2부(청사진 또는 복사물)

7. 자재관리

가. 자재사용 승인요청 및 자재사용 신고서 제출

1) 자재 사용 승인 및 신고품목 : 사용승인 또는 신고자재는 자재사용 승인 및 신고자재 목록에 따른다.
2) 자재 사용승인서 또는 신고서의 제출 : 수급인이 작성하여 감리원에게 제출한다.
3) 자재 사용 승인서 또는 신고서에 포함 내용
   가) 자재개요(모델명, 제조자명, 연락처)

나) 자재 제조자의 시공 또는 설치 시방서
다) 설계서 및 현장 여건이 제품설치 등에 적합함을 나타내는 서류. 적합하지 않을 경우 자재의 설치 등을 위하여 필요한 설계서 및 현장 여건의 조정 요구사항
라) 기타 시방서에 명시되어 있는 사항

4) 제출시기 및 부수
자재의 사용 또는 설치 15일 전까지 1부 제출하여야 한다.

나. 지급자재 청구 및 출고

1) 감리원은 수급인으로 부터 지급자재 청구가 있을 경우 성명, 규격, 수량, 사용처가 명시된 자재청구서를 제출하게 하여 이를 확인한 후 출고하도록 하여야 한다.
2) 감리원은 수급인으로 하여금 공사감독의 지시에 따라 자재를 사용하고, 그 사용내역을 지급자재관리부에 기록하게하고 확인하여야 한다.

다. 자재의 보관관리

1) 감리원은 공사현장에 반입된 모든 검수자재를 수급인 책임하에 보관 및 품질관리토록 하여야 한다.
2) 감리원은 현장에 반입되는 자재에 대하여 현장대리인으로 하여금 자재반입검사 및 수불대장에 수불 년 월 일, 수량, 사용처, 재고량 등을 항상 기록토록 하고 보관 및 품질관리상태를 수시 확인하여야 한다.
3) 감리원은 공사현장에 반입된 검수재료 또는 시험합격재료는 감리원의 서면승인 없이는 공사 현장외에 반출하지 못하도록 하며 불합격된 재료는 현장대리인으로 하여금 지체 없이 현장외로 반출하도록 하여야 한다.
4) 감리원은 반입된 기자재, 시공중의 기성물에 대한 도난 또는 손상 등의 사고를 미연에 방지하기 위하여 수급인으로 하여금 경비하게 하여야 한다.

라. 공사현장 발생품관리

감리원은 공사 시행중 현장에서 공사와 관련한 골재 등의 자재가 발생할 경우에는 이를 소속기관의 장에게 보고하여야 한다.

마. 감리원은 수급인으로 부터 지급자재의 입체 또는 대체사용신청이 있을 때에는 그 사유 및 의견을 첨부하여 소속기관의 장에게 보고하고 지시를 받아야 한다.

바. 견본시공

1) 견본시공의 대상은 현장여건과 사용부대의 의사결정 사항 및 설계도서의 이해가 난해한 부분이 발생 시에 감리원과 현장대리인이 협의하여 결정한다.

2) 수급인은 감리원 입회하에 승인된 공법과 자재로 감리원이 지정하는 위치에 견본시공을 하고, 품질의 적정성 판단을 위한 공사관계자 회의록을 작성하여 당해 공종 시공계획서에 첨부한다.
3) 결과조치 : 현장대리인은 견본시공 중 또는 완료시점에 감리원의 확인을 받은 후 본 공사를 시행하고, 견본시공 상태를 부위별 사진 촬영 또는 해당공사 공종 종료시점까지 보존한다.
4) 견본시공의 활용 : 견본시공 부위는 기능공에게 시공수준에 대한 교육과 감리원의 시공 확인시 본 공사의 품질을 평가하는 기준으로 활용한다.

사. 변상 또는 원상복구

1) 감리원은 수급인에게 인계한 지급자재가 멸실 또는 손상된 때에는 수급인으로 하여금 상당한 기간을 정하여 변상 또는 원상복구 하도록 지시하여야 하며, 그 상황을 즉시 소속기관의 장에게 보고하여야 한다.
2) 감리원은 1)에 따라 수급인의 변상 또는 원상복구를 위하여 추가로 반입되는 자재에 대하여 검수를 하여야 한다.
3) 감리원은 1)에 따라 지정기간 내에 수급인이 변상 또는 원상복구를 하지 아니한 때에는 그 손실의 상황 및 변상에 필요한 금액의 조서를 작성하여 소속기관의 장에게 보고하여야 한다.

아. 잉여자재의 관리

감리원은 최종 설계변경 또는 공사준공 후 지급자재의 잉여가 발생하였을 때에는 그 품명, 규격, 수량 및 보관상황이 명시된 발생품(잉여자재)정리부를 작성하여 소속기관의 장에게 신속히 보고하여야 한다.

부지런한 것은 값을 매길 수 없는 보배이다. (강태공)

제 3 절 공정관리

1. 개 요

가. 착공 후 공사예정표에 의한 공정관리가 되어야하나 주변 내·외적 상황 변화와 형식적인 공정표 작성으로 공정표를 적용한 공정관리가 제한될 수 있다. 따라서 감리원은 합리적인 공정관리로 양질의 공사를 보장하여야 한다.

나. 관련법령 : 회계예규 공사계약일반조건 제17조 (착공 및 공정보고)

> ④ 계약담당공무원은 계약상대자로 하여금 월별로 수행한 공사에 대하여 다음 각호의 사항을 명백히 하여 익월 14일까지 발주기관에 제출하게 할 수 있으며, 이 경우 계약상대자는 이에 응하여야 한다.
> 1. 월별 공정률 및 수행공사금액 2. 인력·장비 및 자재현황
> 3. 계약사항의 변경 및 계약금액의 조정내용 4. 공정상황을 나타내는 현장사진

2. 공정관리계획서 검토 및 승인

가. 감리원은 당해 공사가 정해진 공기내에 시방서, 도면 등에 의거 소요의 품질을 갖추어 완성될 수 있도록 수급인을 지도하여야 한다.

나. 감리원은 공사 착공일로부터 30일 안에 수급인으로부터 공정관리계획서를 제출받고, 이날로부터 14일 이내에 검토하여 승인하고 이를 소속기관의 장에게 제출하여야 한다.

다. 공사예정 공정표 검토 절차

1) 표준공정표(CPM) 모델 하달
   가) 계약과 동시에 시설물 신축과 관련하여 CPM으로 작성된 표준 공정표 모델을 시공업체에 제시
   나) 표준공정표 모델에 의거 시공업체 자체 공정표 작성
2) 착공신고서상 공정표의 적절성 검토
   가) 시공업체 대표이사 날인 유무
   나) CPM공정표 작성 유무(막대그래프식 공정표 제출시 재작성)
   다) 여유공정(기상악화 일수, 휴무일 등)을 고려한 공정표 작성
3) 실시 공정표 검토내용

가) 작성방법 : 시공순서 적합성, 일정・진도관리 용이
나) 공기산정 : 계약공기 준수, 주공정의 적합, 가용 인원・장비 투입
다) 자원배분 : 투입자원의 적절성, 적기 조달 가능성

3. 공사진도관리

가. 감리원은 수급인으로부터 전체 실시공정표에 의거한 월간, 주간 상세공정표를 사전에 제출 받아 검토・확인하여야 한다.

나. 감리원은 공정지연을 방지하기 위하여 주공정 중심의 일정관리가 될 수 있도록 수급인을 감독하여야 한다.

다. 공정율 상・하한선 관리

시공회사에서 공사예정 공정표 제출시 공정율 누계곡선(S-Curve) 상에 공정률 상・하한선을 붉은 색으로 표기되도록 유도하고 실행공정이 공정률 누계곡선에서 안정적으로 진행되도록 관리한다.

라. 시공속도 적정성 확인

1) 공정률 조견표의 작성활용

착공 후 도급/관급 내역서를 분석 검토하여 단위 공종별 개략시공 물량에 따른 개략공정률을 산출하여 공정률 조견표를 작성하고 수급인의 공정현황 보고시 공정 확인 자료로 활용한다.

2) 공사추진협의회 회의

본공사 및 기타공사, 하도급 업체의 현장대리인을 포함한 공종 및 공사관련자(사용부대 포함) 합동으로 공사진도의 평가, 품질상태, 공사추진상의 문제점 등의 협의를 위한 공사진행 회의를 매월 1회 이상 실시하고 회의내용을 기록・관리토록 한다.

마. 공정지연시 등 조치

1) 실행공정이 공정률 상한선을 상회할 경우

졸속공사로 인한 품질저하를 방지하기 위하여 품질관리 기준을 엄격히 설정하여 품질관리하고, 가급적 시공속도를 조정하여 안정적인 공정상태가 되도록공정관리 한다.

2) 실행공정이 공정률 하한선보다 부진할 경우

특히, 문제가 되는 경우로서 공사말기에 공정속도를 높이면 품질 및 경제적인 면에서 불리하므로 부진공정을 만회하여 정상적인 공정상태가 되도록 관리한다.

3) 부진사유와 만회대책의 수립 및 검토

감리원 등은 실행공정이 부진하여 정해진 예정공정률 하한선 미달 시는 공정 달성을 위해 부진사유 및 만회대책을 수립토록 수급인에게 지시하고, 대책을 검토·확인하여 그 이행상태를 주간단위로 점검·평가하고 미 조치 내용에 대한 대책을 수립 및 이행토록 조치한다.

4) 장기 공정부진 시 조치 : 특별공정 관리현장으로 선정 중점관리

4. 부진공정관리

가. 부진공정 만회대책

1) 감리원은 공사진도율이 계획공정대비 월간 공정실적이 10%이상 지연(계획공정대비 누계공정실적이 100% 이상일 경우는 제외)되거나 누계공정 실적이 5%이상 지연될 때는 시공자로 하여금 부진사유 분석, 만회대책 및 만회공정표 수립을 지시하여야 한다.
2) 감리원은 수급인이 제출한 부진공정 만회대책을 검토·확인하고 그 이행상태를 점검하여야 하며 공사추진회의 등을 통하여 미 조치 내용에 대한 대책 등을 수립하여 정상공정을 회복할 수 있도록 조치하여야 한다.

나. 공기단축 시기

1) 계획공정상의 공기가 진행공기와 차이가 생겼을 경우
2) 공사비를 증가시켜 단축하되 직접비와 간접비의 합이 최소가 되도록 단축하여 최적공기 확보
3) 진도관리에 의한 공기지연에 대한 단축

5. 수정공정계획

가. 감리원은 설계변경 등으로 인한 물공량의 증감, 공법변경과 불가항력에 의한 공사중지, 현장실정 또는 수급인의 사정 등으로 인하여 공사 진척실적이 지속적으로 부진할 경우 공정계획을 재검토하여 수정 공정계획수립의 필요성을 검토하여야 한다.

나. 감리원은 수급인으로부터 수정 공정계획을 제출 받아 제출일로부터 7일 이내에 검토·승인하고 소속기관의 장에게 보고하여야 한다.

다. 감리원은 수정 공정계획을 검토할 때 수정목표 종료일이 당초 계약 종료일을 초과하지 않도록 조치하여야 하며, 초과 할 경우는 그 사유를 분석하고 검토의견을 작성하여 공정계획과 함께 소속기관의 장에게 보고하여야 한다.

라. 공사기한의 조정, 설계변경 등으로 인해 공사예정 공정표의 변경이 필요한 경우에 시공회사 현장대리인으로 하여금 변경된 예정공정표를 수정계약 요청 관계

서류와 함께 제출하게 하여 검토 후 시공부대장에게 제출하며 시공부대장은 결재 후 수정계약 할 수 있도록 조치한다.

6. 공사기간 조정

재무관은 수급인의 공사기한 연기요청이 "공사계약일반조건 제26조"의 사유로서 아래에 해당되는 경우에 공사기한을 연장해 줄 수 있다.

가. 공사기한 연기 가능한 경우

1) 천재지변, 전염병 등 불가항력적인 요인으로 공사집행이 불가능할 때
2) 계약상대자가 대체 사용할 수 없는 중요 부대조변자재 등의 공급이 지연되어 공사의 진행이 불가능하였을 경우
3) 발주기관의 책임으로 착공이 지연되거나 시공이 중단되었을 경우
4) 계약상대자의 부도 등으로 연대보증인이 보증시공을 할 경우
5) 계약상대자의 부도 등으로 보증기관이 보증이행업체를 지정하여 보증시공할 경우
6) 설계변경 등으로 인하여 추가공사 기간이 소요되었을 때
7) 원자재의 수급 불균형으로 인하여 해당 관급자재의 조달지연 또는 사급자재의 구입곤란 등 기타 계약상대자의 책임에 속하지 아니하는 사유로 인하여 지체된 경우
8) 공사지역의 특정사태(인부동원, 출입제한 등)로 공사진행을 계속할 수 없을 때
9) 군지원 작업 또는 군 담당부분 공사가 시공부대 사정으로 지연되었을 때

나. 공기연장 수정계약이 불가능한 경우

1) 수급인이 공정표에 의한 공사를 추진함에 있어 인력, 장비 및 자재 등을 적기에 투입하지 아니하여 지연된 공사
2) 수급인의 태만으로 공사자재에 대한 재질 및 성능시험을 적기에 실시 하지 아니하여 공정이행에 지연을 초래케 한 공사
3) 기타 수급인의 귀책사유로 인하여 지연된 공사

7. 공사기간 연기원 제출

감리원은 수급인의 공사기한 연기원 제출 자료를 검토 후 연기사유 발생 15일 이내에 시공부대장에게 제출한다.(부록 4-3 준공기한 연기 서류 참조)

서 류 명	수급인	감리	지원업무 수행자
1. 준공기한 연기 신청공문	작성	검토	확인
2. 준공기한 연기신청서	작성	검토	확인
3. 준공연기 이유서	작성	검토	검토
4. 준공기한 연기 동의서	-	작성	확인
5. 준공연기 공정표	작성	검토	검토
6. 기타 증빙서류	작성	검토	확인

무슨 일이든지 시작을 조심하라
처음 한 걸음이 장차의 일을
결정한다

제 4 절 안전관리

1. 개 요

가. 수급인은 공사현장내 작업인원의 통제 및 안전사고에 대하여 안전대책을 수립·시행하고 사고 발생시는 즉시 필요한 모든 조치를 취해야 하며 감리원은 이행실태를 확인 감독하여야 한다.

나. 관련법령 : 건설기술관리법 제26조의 2 (건설공사의 안전관리)

> ① 건설공사의 발주자, 건설업자 및 주택건설등록업자는 건설공사의 안전관리에 노력하여야 한다.
>
> ② 건설업자 및 주택건설등록업자는 건설공사의 안전을 확보하기 위하여 안전점검 및 안전관리조직 등 건설공사의 안전관리계획(이하 "안전관리계획"이라 한다)을 수립하고 이에 따라 안전점검을 실시하여야 한다.

2. 안전관리계획서 검토

가. 감리원은 건설공사의 안전시공 추진을 위해서 수급인이 안전조직을 갖추도록 하여야 하고, 안전조직은 현장규모와 작업내용에 따라 구성하며 동시에 산업안전보건법의 해당규정(「산업안전보건법」 제13조 (안전보건 관리책임자), 제14조 (관리감독자), 제15조 (안전관리자 등), 제18조 (안전보건총괄책임자))에 명시된 업무도 수행하여야 한다

나. 대상사업

1) 시설물의 안전관리에 관한 특별법에 규정한 1종 시설물(21층 이상 공동주택) 및 2종 시설물 (16층 이상 20층 이하의 공동주택)의 건설공사
2) 지하 10m 이상을 굴착하는 건설공사
3) 폭발물을 사용하는 건설공사로서 20m안에 시설물이 있거나 100m 안에 양육하는 가축이 있어서 당해 건설공사로 인한 영향을 받을 것이 예상되는 건설공사
4) 10층 이상 16층 미만인 건축물의 건설공사 또는 10층 이상인 건축물의 리모델링 또는 해체공사
5) 1) 내지 4) 외의 건설공사로서 발주자가 특히 안전관리가 필요하다고 인정하는 건설공사

다. 안전관리계획서의 확인 및 심사

1) 제출시기

안전관리계획을 작성한 때에는 감리원 또는 감리원의 확인을 받아 건설공사를 착공하기 전에 발주자에게 제출하여야 한다. 안전관리계획의 내용을 변경한 때에도 또한 같다.

가) 총괄안전관리계획서 : 감리원 확인 후 당해 건설공사의 실착공 전까지 감리원에 안전관리계획서 제출 및 심사요청

나) 공종별 안전관리계획서 : 감리원 확인 후 당해 공종공사의 실 착공 15일 전까지 시공부대에 안전관리계획서 제출 및 심사요청, 다만 총괄안전관리계획서 작성 시 통합하여 작성 가능

2) 심사결과 통지

심사결과를 적정, 조건부적정, 부적정으로 구분하여 접수 후 15일 이내에 통보

가) 적정 : 안전에 필요한 조치가 구체적이고 명료하게 계획되어 건설공사의 시공상 안전성이 충분히 확보되어 있다고 인정될 때

나) 조건부 적정 : 안전성 확보에 치명적인 영향을 미치지는 아니하지만 일부 보완이 필요하다고 인정될 때

다) 부적정 : 시공시 안전사고 발생의 우려가 있거나 계획에 근본적인 결함이 있다고 인정될 때

3) 감리원은 매 분기별 수급인으로부터 안전관리 결과보고서를 제출 받아 이를 검토하고 미비한 사항이 있을 때는 시정조치를 하여야 한다.

3. 안전관리 결과보고서 검토

가. 감리원은 매 분기별 수급인으로부터 안전관리 결과보고서를 제출 받아 이를 검토하고 미비한 사항이 있을 때는 시정조치를 하여야 한다

나. 안전관리 결과보고서에는 안전관리 조직표, 안전보건 관리체제, 재해발생 현황, 안전교육 실적표, 기타 필요한 서류를 포함하여야 한다.

4. 안전점검

가. 수급인은 공사기간동안 정기적으로 안전점검을 실시하여야 하며 안전 점검의 종류는 아래와 같다.

1) 자체안전점검 : 건설공사의 공사기간 동안 매일 실시

2) 정기안전점검 : 건설공사의 종류 및 규모 등을 고려하여 국토해양부장관이 정하는 시기와 횟수에 따라 실시

3) 정밀 안전점검 : 정기안전점검결과 물리적·기능적 결함 등이 발견되어 보수·보강 등이 필요한 경우에 실시

4) 준공직전 안전점검 : 건설공사를 준공(임시사용을 포함한다)하기 직전에 정기안전점검 수준 이상의 안전점검을 실시
5) 공사재개 전 안전점검 : 건설공사를 시행하는 도중 그 공사의 중단으로 1년 이상 방치된 시설물이 있는 경우 공사를 재개하기 전에 그 시설물에 대한 안전점검

나. 정기안전점검 (건설기술관리법시행령 제95조)
1) 점검대상 : 안전관리계획서 작성대상공사
2) 자체점검대상 선정
건설기술관리법 제26조의2 및 시행령 제93조에 의한 정기안전점검 대상 건설공사 중 시설본부 자체적으로 점검이 필요한 대상 선정
3) 점검시기 : 안전관리계획에서 정한 공정별로 정기안전점검 시행
4) 점검사항 (건기법 시행규칙 제52조)
가) 정기안전점검에 의하여 점검하여야 할 사항
(1) 공사목적물의 안전시공을 위한 임시시설 및 가설공법의 안전성
(2) 공사목적물의 품질, 시공 상태 등의 적정성
(3) 인접건축물 또는 구조물의 안전성 등 공사장 주변 안전조치의 적정성

다. 정밀안전점검 (건설기술관리법시행령 제95조)
1) 수급인은 정기안전점검결과 건설공사의 물리적·기능적 결함 등이 발견되어 보수보강 등의 조치를 취하기 위하여 필요한 경우에는 점검의 필요성, 내용, 범위와 점검기관 선정 등에 대하여 감리원의 승인을 득한 후 건설안전점검기관에 의뢰하여 정밀안전점검을 실시하여야 한다.
2) 정밀안전점검은 시설물의 물리적·기능적 결함에 대한 구조적 안전성 및 결함의 원인 등을 조사, 측정, 평가하여 보수·보강 등의 방법을 제시하여야 한다.
3) 정밀안전점검에 소요되는 비용은 발주기관에서 분명한 잘못이 있는 경우를 제외하고는 수급인 부담으로 한다.

5. 유해 및 위험 예방조치 (산업안전보건법 23조～26조)

가. 수급인은 공사를 수행함에 있어 아래의 위험을 예방하기 위하여 안전상의 조치를 취하여야한다.
1) 기계·기구 기타 설비에 의한 위험
2) 폭발성, 발화성 및 인화성 물질 등에 의한 위험
3) 전기, 열 기타 에너지에 의한 위험
4) 굴착·채석·하역·벌목·운송·조작·운반·해체·중량물취급 기타 작업에 있어 불량한 작업방법 등에 기인하여 발생하는 위험을 방지하기 위한 필요한 조치

5) 작업 중 근로자가 추락할 위험이 있는 장소·토사·구축물 등이 붕괴할 우려가 있는 장소, 물체가 낙하·비래할 위험이 있는 장소에 위험방지를 위한 조치
6) 기타 천재지변으로 인하여 작업 수행 상 위험발생이 예상되는 장소에 위험방지를 위한 필요한 조치

나. 수급인은 공사를 수행함에 있어 건강장해를 예방하기 위하여 보건상의 조치를 취하여야 한다.
1) 원재료·가스·증기·분진·산소결핍·공기·병원체 등에 의한 건강장해
2) 방사선·유해광선·고온·저온·초음파·소음·진동·이상기압 등에 의한 건강장해
3) 작업장에서 배출되는 기체·액체 또는 잔재물 등에 의한 건강장해
4) 계측감시·컴퓨터단말기 조작·정밀공작 등의 작업에 의한 건강장해
5) 단순 반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해
6) 환기·채광·조명·보온·방습 및 청결 등에 대한 적정기준 유지

다. 작업의 중지
1) 수급인은 산업재해 발생의 급박한 위험이 있을 때 또는 중대재해가 발생하였을 때에는 즉시 작업을 중지시키고 근로자를 작업장소로부터 대피시키는 등 필요한 안전·보건상의 조치를 행한 후 작업을 재개하여야 한다.
2) 근로자는 산업재해발생의 급박한 위험으로 인하여 작업을 중지하고 대피한 때에는 지체 없이 이를 직상급자에게 보고하고, 직상급자는 이에 대한 적절한 조치를 취하여야 한다
3) 노동부장관은 중대재해가 발생한 때에는 그 원인규명 또는 예방대책수립을 위하여 중대재해 발생 원인조사를 실시하고, 근로감독관과 관계전문가로 하여금 노동부령이 정하는 바에 따라 안전 · 보건진단 그 밖에 필요한 조치를 하게 할 수 있다.
4) 누구든지 중대재해가 발생된 경우에는 제4항의 원인조사를 방해할 목적으로 중대재해 발생현장을 훼손하여서는 아니 된다.
5) 재해의 범위(산업안전보건법 시행규칙 제2조)
가) 사망자가 1인 이상 발생한 재해
나) 3월 이상의 요양을 요하는 부상자가 동시에 2명 이상 발생한 재해
다) 부상자 또는 질병자가 동시에 10인 이상 발생한 재해

6. 산업안전보건관리비(안전관리비)

가. 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준 : 건설업 산업안전보건관리비계상 및 사용기준(노동부고시 제2012-23호)
1) 적용범위 : 산업재해보상보험법 제6조에 따라 산업재해보상보험법의 적용을 받는 공사 중 총 공사금액 4천만원 이상인 공사에 적용한다. 다만, 아래의

어느 하나에 해당되는 공사중 단가계약에 의하여 행하는 공사에 대하여는 총 계약 금액을 기준으로 이를 적용한다.

가)「전기공사업법」 제2조에 따른 전기공사로서 고압 또는 특별고압 작업으로 이루어지는 공사

나)「정보통신공사업법」제2조에 따른 정보통신공사로서 지하맨홀, 관로 또는 통신주에서 작업이 이루어지는 정보통신 설비공사

2) 산업안전보건관리비의 산출금액 계상 비교확인

수급인은 제출한 도급내역서상에 계상된 산업안전보건관리비가(재료비＋직접노무비＋지급자재비)×안전관리비율〕산출금액 이상으로 계상되어 있는지 확인

3) 산업안전보건관리비 산정

발주자가 재료를 제공하거나 물품이 완제품 형태로 제작 또는 납품되어 설치되는 경우에 해당 금액을 대상액에 포함시킬 때의 안전관리비는 해당 금액을 포함시키지 않은 대상액을 기준으로 계상한 안전관리비의 1.2배를 초과할 수 없다.

나. 산업안전보건관리비 사용기준

1) 수급자는 발주처에 제출한 산업안전보건관리비의 항목별 사용계획서에 따라 산업안전보건관리비를 사용하고 사용내역서 및 증빙서류를 작성 보존한다.

2) 다만, 항목별 사용내역에 해당한다 할지라도 공사 설계내역서에 명기된 사항은 사용할 수 없다.

3) 산업안전보건관리비의 목적 외 사용 방지

수급인은 당해 공사금액에 계상된 산업안전보건관리비를 다른 목적으로 사용하거나 사용하지 아니한 금액에 대하여는 계약금액에서 감액 조정한다.

4) 산업안전보건관리비 사용 확인

가) 안전관리비 사용내역에 대하여 공사 시작 후 6월마다 1회 이상 발주자 또는 감리원의 확인을 받아야 한다. 다만, 6월 이내에 공사가 종료되는 경우에는 종료시 확인을 받아야 한다.

나) 발주기관 또는 노동부 관계공무원은 안전관리비 사용내역을 수시 확인할 수 있으며, 수급인은 이에 따라야 한다.

5) 산업안전보건관리비 실행예산내역서 작성

가) 수급인은 산업안전보건관리비의 실행예산을 별도로 작성하여야 하며 착공 시 감리원에게 제출하고 실행예산 내역서를 당해 공사현장 내에 비치하여야 하며, 이에 따라 산업안전보건관리비를 사용한다.

나) 산업안전보건관리비 실행예산의 작성·집행 시 선임된 당해 사업장의 안전관리자가 참여토록 하여야 한다.

다. 산업안전보건관리비 사용시 유의사항

1) 산업안전보건관리비 실행예산 항목별 금액 변경 시, 설계변경 등으로 금액 증감 시에는 감리원의 승인을 받아야 한다.
2) 산업안전보건관리비 예산내역서 및 기준에 의거하여 사용토록하고, 사용내용에 대한 불명확한 사항은 각 공종별 견적기준, 시방서, 품셈 등에 의거하여 법의 목적에 맞도록 상호 협의하여야 한다.
3) 산업안전보건관리비의 각 항목별 초과 사용된 금액은 수급인이 부담한다.
4) 산업안전보건관리비 지출사항을 안전일지에 매일 기록유지하여 관련근거를 마련할 수 있도록 하여야한다.(지출사항 미기재시 산업안전보건관리비 사용불가)

라. 감리원 확인사항

1) 산업안전보건관리비 지출내역 작성 보존
수급인은 산업안전보건관리비의 사용내역을 세금계산서 및 관련서류(영수증(세금계산서), 사진, 거래명세표, 산출내역 등)를 첨부하여 매월 감리원에게 보고하여야 한다.
2) 사용내역 확인
감리원은 보고된 안전관리 사용내역을 확인하여 목적외 지출, 이중 계산, 과다 계상된 사항을 확인 시정토록 지시하여야 한다.
3) 기성 및 준공검사원 제출시 사용내역 첨부수급인은 기성 및 준공검사원 제출시 산업안전보건관리비 사용내역을 첨부하여야 한다.
   가) 산업안전보건관리비 사용금액 총괄현황
   나) 월별 사용항목별 지급현황
   다) 산업안전보건관리비 사용내역서
      (1) 항목별 사용내역
      (2) 산업안전보건관리비 산출내역서
4) 기성 및 준공검사관의 확인
   가) 기성검사관은 산업안전보건관리비 세부내역을 확인하여 타목적 사용, 이중계산, 과다 계상된 사항에 대하여는 기성금액에서 감액하여 조서를 작성하여야한다.
   나) 준공검사관은 산업안전보건관리비 사용내역을 확인하여 타목적 사용금액, 미사용된 금액에 대해서 준공조서 작성시 계약된 산업 안전보건관리비에서 감액 정산처리(준공설계변경)하고 물가변동, 설계변경 및 지급자재 정산결과에 따라 안전관리비 사용내역 확인 후 정산 처리하여야 한다.

제 5 절 환경관리

1. 개 요

가. 수급인은 건설공사로 인하여 자연 및 지역주민에게 줄 수 있는 환경피해를 최소화하고 건설현장의 쾌적한 환경조성에 기여하여야 한다.

나. 관련법령 : 건설기술관리법 제26조의 5 (건설공사의 환경관리)

> ② 건설공사의 발주자 · 건설업자 및 주택건설등록업자는 건설공사에 따른 환경피해가 최소화되도록 건설공사의 환경관리에 노력하여야 한다.
> ③ 건설공사의 발주자는 건설공사의 계약을 체결하는 때에는 환경훼손 · 오염의 방지 등 건설공사의 환경관리에 필요한 비용을 국토해양부령이 정하는 바에 따라 공사금액에 계상하여야 한다.

2. 환경관리계획서 검토

가. 감리원은 사업시행으로 인한 위해를 방지하기 위하여 수급인이 『환경영향평가법』에 의한 환경영향평가 내용과 이에 대한 협의내용을 충실히 이행토록 지도·감독하여야 한다.

나. 감리원은 환경영향평가보고서 및 협의내용을 근거로 하여 지형·지질, 대기, 수질, 소음·진동 등의 관리계획서가 수립되었는지 아래의 내용을 검토·확인하여야 한다.

1) 시공자의 환경관리 조직·편성 및 임무의 법상 구비조건, 충족 및 실질적인 활동 가능성 검토
2) 환경영향평가 협의내용의 관리계획 실효성 검토
3) 환경영향 저감대책 및 공사중, 공사후 환경관리계획서 적정성 검토
4) 환경관리자에 대한 업무수행능력 및 권한 여부 검토
5) 환경전문기술자 자문사항에 대한 검토
6) 환경관리 예산편성 및 집행계획 적정성 검토

다. 감리원은 수급인이 협의내용 이행의무 및 협의내용을 기재한 관리대장을 비치·관리토록 하고, 기록사항이 사실대로 작성·이행되는지를 점검하여야 한다.

라. 감리원은 환경영향 조사결과를 조사기간이 만료된 날부터 30일 이내(다만, 조사기간이 1년 이상인 경우에는 매 연도별 조사결과를 다음 해 1월 31일까지 통토

하여야 함)에 지방환경청장 및 승인기관의 장에게 통보토록 하여야 한다.

3. 현장 환경관리

가. 수급인은 건설공사시 협의내용 관리책임자를 지정하여 환경영향평가의 협의내용 이행계획을 수립하여 이를 성실히 수행하여야 한다.

나. 환경관리계획서의 운영담당자(환경담당자)는 협의내용을 성실히 이행하기 위하여 협의내용을 기재한 관리대장을 비치하고 협의내용의 이행여부 및 환경영향조사 결과를 통하여 현장을 수시로 점검하고 이행되지 아니한 사항이 있을 경우에는 감리원과 협의하여 이행토록 조치하여야 한다.

다. 수급인은 환경피해 발생시 환경피해 보고서를 작성하여 발주자에 제출한다.

라. 수급인은 발주자 혹은 환경관련기관으로부터 환경관련 점검시 지적사항에 대하여는 조속히 시정조치하고, 시정 전·시정 후 확인 가능한 자료사진을 발주자에 제출하여야 한다.

마. 자연환경 보전

1) 지하수 보호

가) 지하수법에 따른 절차를 이행하여 지하수오염을 방지토록 하여야 한다.

나) 수급인은 공사현장의 지하수 이용실태를 조사하고 지하수 고갈에 따른 대책을 수립하여 민원발생이 되지 않도록 하여야 한다.

다) 수급인은 플랜트의 심정 등 폐공이나 그 외 사용치 않는 폐공에 대해서는 지하수의 오염 방지를 위하여 환경에 오염이 없도록 불투수성 재료로 원상 복구하여야 하며, 감리원은 준공검사시 폐공의 적정처리여부를 포함하여 검사하여야 한다.

라) 폐공 전구간에 대해 공매재료의 충전이 완료되면 지표면에서 1~1.5m 하부지점까지는 깨끗한 흙으로 다지면서 되메움을 하여야 한다.

마) 수급인은 폐공 처리 후 다음과 같은 사항을 포함하는 폐공처리 보고서를 작성하여 매년말 감리원에게 제출하여야 한다.

2) 토 양

가) 수급인은 공사용 장비에서 발생하는 폐유 등의 무단투기를 방지하기 위하여 환경부 고시 제94-95호(폐기물 회수 및 처리방법에 관한 규정)에 따라 작업장내에 폐유 회수통을 비치하고, 발생폐유를 회수하여 적법한 절차에 따라 처분하여야 하며, 그 결과를 기록, 관리하여야 한다.

나) 수급인은 건설활동 수행시 공사장에서 발생하는 토양오염유발시설에 대해 토양환경보전법에 따라 조치를 하여야 한다.

다) 수급인은 토공작업시 필요시 표토 등 비옥도가 높은 토양을 일정장소에 수집, 보관, 관리하여 조경공사시 식재토양으로 재활용하여야 한다.

라) 수급인은 비탈면에 대한 녹화 및 피복처리는 가능한 한 조기에 실시하고, 우기에 비탈면 토사가 유출되지 않도록 보호조치를 취하여야 하며, 토사의 채취, 운반은 가능한 우기를 피하여야 한다.

바 생활환경 보전

1) 수 질

가) 수급인은 공사현장에서 폐수배출시설을 설치하고자 할 때에는 신고 또는 인·허가에 대한 승인을 받은 후 설치·운영하여야 한다.

나) 교량기초 공사시 또는 강우시 하천의 수질 오염을 방지하기 위하여 가배수로, 저류조, 오탁방지망 등 수질오염 방지시설을 설치하여 수질오염을 방지하여야 한다.

다) 수급인은 공사장주변의 하천, 호소, 해역 등 공공수역 및 공공하수도에 수질오염물질배출로 인한 오염을 방지하기 위하여 환경정책기본법에 의한 수질환경기준을 유지하도록 하여야 한다. 또한 환경영향평가 대상사업으로 환경부와 별도로 협의된 배출허용기준이 있는 경우 이를 준수하여야 한다.

라) 수급인은 공사현장에서 수질오염물질이 발생하지 않도록 필요한 조치를 하여야 하며, 불가피하게 수질오염물질이 발생하는 경우 공사현장의 지역적 특성과 공종별 특성에 맞는 적절한 수질오염방지시설을 설치·운영하여야 한다.

마) 수급인은 공사현장에 폐수배출시설을 설치하고자 할 때에는 수질환경보전법에 따라 설치하고 운영하여야 한다.

바) 수급인은 건설공사 수행시 토사 등 환경오염을 유발하는 물질이 유출되어 상수원 또는 하천·호소·해역 등을 오염시키지 않고, 하수도 운영에 지장이 없도록 토사유출 저감시설 등 수질오염 방지시설을 설치·운영하여야 한다.

사) 수급인은 건설활동 수행시 공사장 주변 하수도 시설의 균열·이탈·매몰 또는 파손 등으로 인한 하수의 유출로 토양, 지하수 또는 하천, 호소, 해역 등 공공수역의 오염을 방지하기 위하여 하수도 보호시설을 설치·운영하여야 한다.

2) 소음·진동

가) 수급인은 소음·진동배출 시설을 설치하고자 할 때에는 소음·진동규제법 제9조(방지시설의 설치)에 의한 신고 또는 인·허가에 대한 승인을 받은 후 설치·운영하여야 한다.

나) 수급인은 건설소음·진동 규제지역 안에서 공사를 시행하고자 할 때에는

소음·진동규제법 제25조(이동소음의 규제) 제1항에 의한 신고 또는 인·허가에 대한 승인을 받은 후 시행할 수 있으며 해당 행정기관의 지시에 따라야 한다.

다) 생활환경지역내에서는 공사차량 운행으로 인한 소음의 영향을 저감하기 위하여 차량의 운행속도를 제한하여야 하며, 작업장 내에서는 사용 장비의 작업시간 조정, 소음기 설치 등 소음저감대책을 수립하여 소음을 방지하여야 한다.

라) 발파에 의한 소음·진동의 피해를 방지하기 위하여 폭약의 사용, 1회 사용량, 발파시간 조정, 발파공법의 개선 등 소음·진동저감 대책을 활용하여야 한다.

3) 분진방지

가) 수급인은 공사현장분진 저감을 위하여 아래 사항을 이행하여야 한다.

(1) 공사현장 차량출입구에 시설기준에 적합한 세륜시설 설치 및 운영

(2) 공사현장 차량출입구에 환경미화원을 상시 배치하여 낙석, 낙토의 수시 제거 및 물청소 실시, 세륜시설 통과차량에 대한 세륜상태 확인

(3) 공사현장내 차량통행로는 수시 살수

(4) 건물건설공사장 폐자재 및 쓰레기는 분리수거하여 지정용역업체로 하여금 적치장까지 운반처리

(5) 분진발생 가능한 골재, 토사 등의 운반차량은 방진덮개를 덮고 차량운행

(6) 도시 간선도로와 접한 부분은 가림막 설치

(7) 발파시에는 발파공에 발파에 의한 비산물의 확산을 방지할 수 있는 것을 덮고 발파시행

(8) 공사현장에는 관리인을 두어 상기 사항을 체크리스트화하여 일일점검하고 종사자 및 출입차량 운전자에게 수시 교육 실시

4) 대기질

가) 수급인은 국민의 건강을 보호하고 공사장 주변의 쾌적한 대기환경을 조성하기 위해 환경정책기본법의 관련규정에 의한 환경기준을 유지하도록 하여야 한다.

나) 수급인은 건설사업 수행시 일정한 배출구 없이 대기중에 비산먼지를 발생시키는 사업을 수행하는 경우에는 그 발생을 억제하기 위한 시설을 설치하거나 필요한 조치를 하여야 한다.

다) 수급인은 건설공사 수행시 발생되는 폐기물을 소각하고자 할 때에는 폐기물관리법에서 정하는 적합한 소각시설에서 소각하여야 하며, 노천소각을 하여서는 안 된다.

4. 공사현장 폐기물관리

가. 배출자의 의무

수급인은 공사 시행과정에서 발생되는 건설폐기물은 관련법률과 규정에 적합하고, 종류별(특정폐기물, 일반폐기물), 처리형태별로 분리수거하여 처리 및 재활용을 촉진하여야 한다.

1) 건설폐기물의 분리발주 의무

가) 적용대상 : 100톤 이상 건설폐기물 처리를 위탁하고자 하는 경우

2) 수탁처리능력 확인의 의무

가) 폐기물처리업체가 기준에 적합하게 수집·운반·처리할 능력이 있는지를 확인 후 위탁

나) 수탁 처리업체로부터 징수한 아래의 서류를 토대로 확인

(1) 수탁처리능력 확인서(폐기물관리법 시행규칙 별지참조)

(2) 폐기물처리허가증 또는 폐기물재활용신고필증 사본

(3) 방치폐기물처리이행보증을 확인할 수 있는 서류사본

3) 폐기물 전자인계서 작성 의무

건설폐기물을 배출, 수집·운반 또는 처리를 할 때마다 건설폐기물의 인계·인수에 관한 내용을 건설폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률 제19조제1항에 따른 전자정보처리프로그램에 입력하여야 한다.

4) 기타 법령에서 정한 배출자의 의무

나. 수급인은 건설폐기물 발생억제를 위하여 자재 포장재의 최소화, 적소에 적정량 운반 및 자재의 정리정돈을 적극 시행하여야 한다.

다. 건설현장의 작업자 등에 의한 신문, 빈병, 음식쓰레기 등 생활쓰레기의 발생을 억제하고, 재활용품을 분리수거 및 관리한다.

라. 잔재 등의 매립 및 소각

수급인이 공사와 관련하여 발생된 잔재, 폐기물, 공해물질 및 위험물질을 현장에 매립 또는 소각하고자 할 경우에는 발주자의 승인을 득한 후 폐기물관리법에서 정하는 적합한 소각시설에서 소각하여야 한다.

제 6 절 하도급관리

1. 개 요

가. 건설공사시 수반되는 하도급에 대하여 적당한 하도급 여건을 보장하고 양질의 건축물이 시공될 수 있도록 하도급관리 및 대급지급에 감리원은 확인 및 점검하여야한다.

나. 관련법령

1) 건설산업기본법 제29조 (건설공사의 하도급제한)

> ④ 하수급인은 그가 하도급 받은 건설공사를 다른 사람에게 다시 하도급할 수 없다.

2) 건설산업기본법 제29조의2 (건설공사의 하도급관리)

> ② 수급인은 하수급인이 제29조제4항을 위반하여 도급계약을 체결하는 경우에는 그 사유를 명시하여 그 도급계약 내용의 변경이나 해지를 요구할 수 있다.
> ③ 수급인은 하수급인이 정당한 사유 없이 제2항에 따른 요구에 응하지 아니하는 경우에는 해당 건설공사에 관한 하수급인과의 계약을 해지할 수 있다.

2. 하도급 제한

가. 일괄하도급의 금지

건설업자는 그가 도급받은 건설공사의 전부 또는 대통령령이 정하는 주요 부분의 대부분을 다른 건설업자에게 하도급 할 수 없다.

1) 일괄하도급의 범위

건설공사의 주요부분의 대부분을 다른 건설업자에게 하도급 하는 경우에는 도급받은 공사 중 부대공사를 제외한 주된 공사의 전부를 하도급 하는 경우이다.

2) 일괄하도급의 예외적 허용

건설업자가 도급받은 건설공사를 계획, 관리 및 조정하는 경우로서 다음의 경우에는 예외적으로 일괄하도급을 허용한다.

가) 건설공사에 관한 설계를 포함하여 건설공사를 도급받은 경우로서 발주자가 공사의 품질이나 시공 상의 능률을 높이기 위하여 필요하다고 인정하여 서면으로 승낙한 경우

나) 2인 이상에게 분할하여 하도급 하는 경우로서, 전문공사의 종류별로 2인 이상의 해당 전문 건설업자에게 분할하여 하도급 하는 경우 또는 도서, 산간벽지에서 행하여지는 건설공사를 당해 시, 도에 있는 중소건설업자 또는 등록한 협력업자에게 분할하여 하도급 하는 경우

나. 전문공사의 하도급

1) 수급인은 도급받은 건설공사중 전문공사에 해당하는 부분을 하도급 하고자 할 때에는 해당 전문 건설업자에게 하도급 하여야 한다. 이 경우 발주자에게 30일 이내에 통보하며, 전문 건설업자가 시공참여자와 약정한 경우를 포함한다.

2) 전문공사의 하도급 예외

가) 전문건설업자인 수급인이 도급받은 공사의 일부를 시공참여자와 약정하고 시공에 참여하게 하는 경우에는 하도급 할 수 있다.

나) 하도급 등을 하고자 하는 부분이 당해공사의 주요 부분에 해당하는 경우로서 발주자가 품질관리상 필요하여 도급계약 조건으로 사전 승인을 얻도록 요구한 경우는 그에 따라야 한다.

다) 감리자에게 30일 이내에 통보한 경우도 발주자에게 통보한 것으로 보며, 수급인이 통보하지 아니한 경우는 하수급인 또는 시공참여자가 발주자에게 통보할 수 있다.

3) 일반 건설업자에 대한 하도급의 제한

가) 수급인은 도급받은 건설공사의 일부를 일반건설업자에게 하도급 할 수 없다.

나) 다만, 발주자가 공사의 품질이나 시공능률의 제고를 위하여 필요하다고 인정하여 서면승낙이 있는 경우에는 하도급 할 수 있다.

4) 재하도급의 제한

가) 하도급 받은 자는 다른 사람에게 다시 하도급 할 수 없다.

나) 재하도급 제한의 예외

(1) 일반건설업자가 하도급 받은 건설공사 중 전문공사에 해당하는 부분을 발주자에게 30일 이내에 통지하고 해당 전문건설업자에게 재하도급 할 수 있다.

(2) 전문건설업자의 관리책임 하에 시공참여자와 약정하고 시공에 참여하게 하는 경우로서 발주자에게 30일 이내에 통보한 경우

(3) 하도급 등을 하고자 하는 부분이 당해 공사의 주요 부분에 해당하는 경우로서 발주자가 품질관리상 필요하여 도급계약 조건으로 사전 승인을 얻도록 요구한 경우는 그에 따라야 한다.

3. 건설공사의 직접시공 (건설산업기본법 제28조의2)

가. 건설업자는 1건 공사의 금액이 100억원 이하로서 대통령령으로 정하는 금액 미만인 건설공사를 도급받은 경우에는 그 공사금액 중 대통령령으로 정하는 비율에 따른 금액 이상에 해당하는 공사를 직접 시공하여야 한다.

나. 다만, 당해 건설공사를 직접 시공하기 곤란한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 직접 시공하지 아니할 수 있다.

다. 건설공사를 직접 시공하는 자는 직접시공계획을 도급계약을 체결한 날부터 30일 이내에 발주자에게 통보하여야 한다.

라. 발주자는 건설업자가 직접시공계획을 통보하지 아니한 경우 또는 직접시공계획에 따라 공사를 시공하지 아니한 경우에는 당해 건설공사의 도급계약을 해지할 수 있다.

4. 하도급이행 실태점검

가. 점검 사항

1) 불법 하도급 사항
   - 가) 하도급통지 의무내용 위반
   - 나) 하도급대금 지급보증서 미교부
   - 다) 건설기술자 배치규정 위반
   - 라) 의무하도급 시행비율 이행여부
   - 마) 시공능력 공시한도 내 하도급 시행
   - 바) 기타 불공정 행위

2) 하도급대금 사항
   - 가) 하수급인의 노임체불
   - 나) 어음할인료 지급의 적정성
   - 다) 하도급대금 지급 관련서류 및 지급 지연
   - 라) 하도급대금 지급시 현금비율
   - 마) 하도급업체 선금지급의 적정성 등

나. 점검기준 및 방법

1) 점검시기
   - 가) 하도급 이행실태점검 : 계약 후 2회 실시
   - 나) 수시점검 : 기성검사 또는 현장점검 시 병행실시

2) 점검방법
   - 가) 하도급이행실태 점검표에 의거 점검

나) 지적사항에 대하여는 확인서와 첨부서류를 징구
다) 실정에 맞게 감리원에 의해 자체점검
라) 감사부서에서 현장점검 시 통합점검 함을 원칙

3) 준비서류
가) 하도급 이행실태 점검표
나) 하도급계약 관련서류
다) 설계변경 관련서류
라) 하도급 현장대리인 관련서류
마) 하도급 대금지급 입증서류
(1) 하도급업체 하도급대금 통장 사본
(2) 계좌이체 영수증 사본 등
(3) 어음증서, 어음할인료 지급 입증서류 등
(4) 기타 하도급 대금 지급과 관련한 입증자료 일체

4) 점검결과 보고사항 : 하도급이행실태 점검 종합기록표

5) 점검결과 조치
가) 반복 지적사항에 대한 재발방지 방안 마련
나) 지적현황 관리

5. 하도급대가 지급관리

가. 하도급대금의 지급

1) 수급인은 도급받은 건설공사에 대한 준공금을 받은 때에는 하도급대금을, 기성금을 받은 때에는 하수급인이 시공한 분에 상당한 금액을 각각 지급받은 날부터 15일 이내에 하수급인에게 현금으로 지급하여야 한다.

2) 수급인은 하도급 계약시 하수급인에게 하도급대금의 지급을 보증하는 보증서를 교부하여야 하고, 대통령령이 정하는 기간 이내에(하도급계약을 체결하거나 해당 하도급계약의 내용을 변경하여 계약을 체결한 날부터 30일) 발주자에게 하도급대금 지급보증서 부본을 제출하여야 한다.

3) 건설공사의 도급계약 당사자는 하도급대금지급보증서 발급에 소요되는 금액을 대통령령이 정하는 바에 의하여 당해 건설공사의 도급금액 산출내역서에 명시하여야 한다.

4) 수급인은 발주자로부터 선급금을 받은 때에는 하수급인이 자재의 구입, 현장노동자의 고용 기타 하도급공사를 착수할 수 있도록 받은 선급금의 내용과 비율에 따라 하수급인에게 선급금을 지급하여야 한다.

5) 이 경우 수급인은 하수급인이 선급금을 반환하여야 할 경우에 대비하여 하수급인에게 보증을 요구할 수 있다.

나. 하도급 대금의 직접지급

1) 발주자는 아래에 해당하는 경우에는 하수급인이 시공한 분에 해당하는 하도급대금을 하수급인에게 직접 지급할 수 있다. 이 경우 발주자의 수급인에 대한 대금지급채무는 하수급인에게 지급한 한도 안에서 소멸한 것으로 본다.

가) 국가, 지방자치단체 또는 대통령령으로 정하는 공공기관이 발주한 건설공사가 다음 각 목에 해당하는 경우로서 발주자가 하수급인의 보호를 위하여 필요하다고 인정하는 경우

(1) 수급인이 하도급대금의 지급을 1회 이상 지체한 경우

(2) 공사예정가격에 대비하여 국토해양부령이 정하는 비율에 미달하는 금액으로 도급계약을 체결한 경우

나) 수급인의 파산 등으로 인하여 수급인이 하도급대금을 지급할 수 없는 명백한 사유가 있다고 발주자가 인정하는 경우

다) 수급인이 하수급인에게 정당한 사유 없이 하도급대금의 지급 보증서를 교부하지 아니한 경우

2) 발주자는 아래에 해당하는 경우 하수급인이 시공한 분에 해당하는 하도급대금을 하수급인에게 직접 지급하여야 한다.

가) 발주자가 하도급대금을 직접 하수급인에게 지급하기로 발주자·수급인 및 하수급인이 그 뜻과 지급의 방법·절차를 명백히 하여 합의한 경우

나) 하수급인이 수급인을 상대로 그가 시공한 분에 대한 하도급대금의 지급을 명하는 확정판결을 받은 경우

다) 수급인이 하도급대금의 지급을 2회 이상 지체한 경우로서 하수급인이 발주자에게 하도급대금의 직접지급을 요청한 경우

라) 수급인의 지급정지·파산 그 밖에 이와 유사한 사유가 있거나 건설업의 등록 등이 취소되어 수급인이 하도급대금을 지급할 수 없게 된 경우로서 하수급인이 발주자에게 하도급대금의 직접지급을 요청한 경우

다. 설계변경 등에 따른 하도급대금의 조정.(부록 4-2 설계변경 서류 참조)

1) 수급인은 하도급을 한 후 발주자로부터 설계변경 또는 경제상황의 변동에 따라 공사금액을 증액하여 지급받은 경우 동일한 사유로 목적물의 준공에 비용이 추가되는 때에는 그가 증액하여 받은 공사금액의 내용과 비율에 따라 하수급인에게 비용을 증액하여 지급하여야 한다. 이 경우 공사금액이 감소된 때에는 이에 준하여 감액하여 지급한다.

2) 발주자는 건설공사의 금액을 설계변경 또는 경제상황의 변동에 따라 수급인에게 조정하여 지급한 경우에는 대통령령이 정하는 바에 의하여(발주자가 설계변경 등에 따라 수급인에게 공사금액을 조정하여 지급한 날부터 15일 이내) 공사금액의 조정사유와 내용을 하수급인에게 통보하여야 한다.

라. 하도급 보존서류 목록

1) 하도급대금의 지급일·지급금액 및 지급수단
2) 목적물의 검사결과, 검사종료일, 수령증명서
3) 선금 및 지연이자, 어음할인료 및 지연이자의 지급일과 지급금액
4) 원사업자가 수급사업자에게 원자재 등을 제공하고 그 대가를 하도급 대금에서 공제한 경우 그 원재료 등의 내용과 공제일·공제금액 및 공제사유
5) 하도급대금을 조정한 경우 그 조정금액 및 조정사유
6) 하도급거래에 관한 서류는 거래가 종료한 날로부터 3년간 보존

감사를 받기 위해서는
먼저 고마움을 표시하라

제 7 절 설계변경

1. 개 요

가. 설계변경은 당초 설계시 예측하지 못하였던 사항 및 현장여건의 변화 등으로 원 설계를 변경할 필요가 있다고 인정하는 경우에 한하며 설계변경을 전제한 공사 집행은 할 수 없다.

나. 관련법령

1) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제65(설계변경으로 인한 계약금액의 조정)

> ① 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 공사계약에 있어서 설계변경으로 인하여 공사량의 증감이 발생한 때에는 법 제19조의 규정에 의하여 당해 계약금액을 조정한다.

2) 국가계약법 시행령 제64조(물가변동으로 인한 계약금액의 조정)

> ① 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 법 제19조의 규정에 의하여 국고의 부담이 되는 계약을 체결한 날부터 90일 이상 경과하고 동시에 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 때에는 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 계약금액을 조정한다.

2. 설계변경 종류 및 절차

가. 발주관서의 장의 지시에 의한 설계변경

1) 발주관서의 장은 관련법규 변경, 사업변경, 공법 변경, 기타 시공자의 추가요구 등으로 설계변경이 필요한 경우에는 설계변경 개요서 등을 첨부 설계변경을 감리원에게 지시한다.
2) 설계변경 지시를 받은 감독관은 지체 없이 시공자에게 통보하여야 한다.
3) 수급인은 지시내용의 이행가능 여부를 당시의 공정 등을 고려 검토 확정하고, 이행이 불가능한 경우에는 사유와 근거자료를 첨부하여 감리원에게 보고하여야 한다.
4) 감리원은 그 내용을 검토·확인하여 지체 없이 발주기관의 장에게 보고 하여야한다.

나. 시공자의 제안에 의한 설계변경

1) 시공자는 현지여건과 설계도서가 부합되지 않거나 공사비의 절감, 건설공사

의 품질향상을 위한 개선사항 등 설계변경이 필요한 경우 사유서, 변경도면, 개략적인 증감 내역 등의 서류를 첨부 감리원에게 제출하여야 한다.

2) 설계변경 요청을 받은 감리원은 이를 접수하여 필요시 기술검토 의견서를 첨부하여 발주관서의 장에게 보고하여 방침을 득한 후 시공하도록 조치한다.

3) 발주관서의 장은 설계변경 방침결정 요구를 받은 경우에는 공사추진에 지장이 없도록 14일 이내에 방침을 확정하여 감리원에게 통보한다.

4) 발주관서의 장은 설계변경 원인이 설계자의 하자라고 판단되는 경우에는 설계자에게 설계변경을 지시할 수 있다.

다. 감리원에 의한 설계변경

1) 감리원은 당초 설계의 기본적인 사항인 중심선, 계획고, 구조 및 공법 등의 변경 없이 현지여건에 따른 위치변경과 연장 등으로 인한 수량증감, 단순구조물의 추가 또는 삭제 등의 경미한 변경사항이 발생한 경우에는 우선 변경 시공토록 지시할 수 있다.

라. 설계도서의 오류 및 내역의 착오 계상에 의한 변경

승인 건의시 설계자, 설계감독, 공사감독, 감리자 등 관계자의 확인서 및 의견서를 첨부하여야 한다.

3. 설계변경 및 계약금액 조정

가. 감리원은 설계변경 및 계약금액 변경시 계약서류와 국가계약법등 관련규정에 따라 시행하여야 한다.

나. 감리원은 공사 시행과정에서 위치변경과 연장 증감 등으로 인한 수량증감이나 단순 구조물의 추가 또는 삭제 등의 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 우선 변경 시공토록 지시할 수 있다. 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제74조의2)

다. 감리원이 우선 변경 시공토록 할 경우에는 사후에 소속기관의 장에게 서면보고하여야 한다. 이 경우 경미한 설계변경의 구체적 범위는 발주기관이 정한다.

라. 발주기관은 외부적 사업환경의 변동, 사업추진 기본계획의 조정, 민원에 의한 노선변경, 공법변경, 기타 시설물 추가 등으로 설계변경이 필요한 경우에는 아래의 서류를 첨부하여 반드시 서면으로 감리원에게 설계변경을 하도록 지시하여야 한다.

마. 단, 발주기관이 설계변경 도서를 작성할 수 없을 경우에는 설계변경 사유서만 첨부하여 설계변경 지시를 할 수 있다.(부록 4-2 설계변경 서류 참조)

서 류 명	수급인	감리	지원업무 수행자
1. 설계변경 신청 발송공문	작성	검토, 보고	검토
2. 설계변경 결의서		검토, 보고	검토
3. 설계변경 사유서	작성	검토, 보고	검토
4. 설계변경 증감요약서	작성	검토, 보고	검토
5. 설계도면(변경 전·후)	작성	검토, 보고	검토
6. 설계변경 증감내역서	작성	검토, 보고	검토
7. 변경수량 산출서	작성	검토, 보고	검토
8. 일위대가(변경분)	작성	검토, 보고	검토
9. 기타 증빙서류	작성	검토, 보고	검토

바. "라"의 지시를 받은 감리원은 수급인에게 그 내용을 통보하여야 한다.

사. 감리원은 발주기관의 방침에 따라 "다"의 서류와 설계변경이 가능한 서류를 작성하여 소속기관의 장에게 제출하여야 한다. 이 경우 발주기관의 요구로 만들어지는 설계변경 도서작성 소요비용은 원칙적으로 발주기관이 부담하여야 한다.

아. 감리원은 수급인이 현지여건과 설계도서가 부합되지 않거나 공사비의 절감과 건설공사의 품질향상을 위한 개선사항 등 설계변경이 필요한 경우 설계변경사유서, 설계변경도면, 개략적인 수량증감내역 및 공사비 증감내역 등의 서류를 첨부하여 제출하도록 하여야 한다.

자. 수급인 제출서류를 검토·확인하고 검토의견서를 첨부하여 소속기관의 장에게 실정보고 하고, 방침을 득한 후 시공하도록 조치하여야 한다.

4. 설계변경 계약전 기성고 및 지급자재의 지급

가. 감리원은 발주기관의 방침을 지시 받았거나, 승인을 받은 설계변경 사항의 기성고는 당해 공사의 변경계약을 체결하기 전이라도 당초 계약된 수량과 공사비 범위 안에서 설계변경 승인 사항의 공사 기성부분에 대하여 확인하고 기성고를 사정하여야 한다.

나. 발주기관은 감리원이 확인하고 사정한 동 기성부분에 대하여 기성금을 지불하여야 한다.

다. 감리원은 “가”의 설계변경 승인 사항에 따라 발주기관이 공급하는 지급자재에 대하여 수급인의 요청이 있을 경우 변경계약 체결전이라 하여도 공사 추진상 필요할 경우 변경된 소요량을 확인하여야 한다.

라. 변경 물량을 확인 후 소속기관에 지급을 신청을 할 수 있으며 동 요청을 받은 소속기관은 공사추진에 지장이 없도록 조치하여야 한다.

5. 물가변동으로 인한 계약금액의 조정

가. 물가변동으로 인한 계약금액 조정의 요건

계약체결 후 90일 경과하고 아래 어느 하나에 해당되는 경우에는 계약금액을 조정한다(국가계약법 제19조, 시행령 제64조 참조)

1) 입찰일(수의계약의 경우에는 계약체결일을, 2차 이후의 계약금액 조정에 있어서는 직전 조정기준일을 말한다. 이하 이 항 및 제6항에서 같다)을 기준일로 하여 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 산출된 품목조정률이 100분의 3 이상 증감된 때
2) 입찰일을 기준일로 하여 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 산출된 지수조정률이 100분의 3 이상 증감된 때

나. 감리원은 수급인으로부터 물가변동에 따른 계약금액 조정 및 요청을 받을 경우 아래서류를 작성, 제출토록하고 수급인은 이에 응하여야 한다.

1) 물가변동 조정요청서
2) 계약금액 조정요청서
3) 품목조정률 또는 지수조정률 산출근거
4) 계약금액 조정 산출근거
5) 기타 설계변경에 필요한 서류

다. 감리원은 수급인으로부터 계약금액 조정요청을 받은 날로부터 14일이내에 검토의견을 첨부하여 소속기관의 장에게 보고하여야 한다.