

15. 建設工事 責任監理制度

資料提供：建設部

I. 책임감리제도의 시행배경/개념

1. 시행배경

- 우리건설업은 '60년대 이후 사회간접자본 형성과 '70년대 이후 해외진출을 통하여 국가경제 발전에 선도적인 역할을 수행하여 왔음
- 그러나 최근 창선대교, 행주대교, 청주우암아파트 붕괴사고와 구포열차전복 사고 및 한양아파트 하자발생등으로 국민을 매우 불안하게 하고 많은 인명과 재산상의 피해를 입히고 있음
- 이와 같은 공사부실의 원인은 우리의 건설기술수준의 부족이라기보다는 건설업체간의 과도한 경쟁으로 인한 저가입찰, 건설업체 및 건설기술자의 공사부실에 대한 책임의식과 사명감 부족등 건설공사의 설계·시공·감리등 건설공사의 전과정에 걸쳐 제도적, 관행적으로 부실요인이 내재되었기 때문임
- 따라서 정부에서는 이러한 부실요인을 근원적으로 제거하기 위하여 「건설공사 부실방지대책」을 수립·확정하여 관련 법령을 개정하였고 '94. 1부터 본대책의 핵심부분인 책임감리제도를 도입, 시행하게 되었음.

2. 「책임감리」의 개념

가. 종래 감리제도의 문제점

- '90년 1월1일부터 시행하여 왔던 종전의 시공감리 제도는 발주처감독관과 감리원이

동시에 현장에 주재하면서 감리업무를 수행하므로써 감독관과의 업무범위, 권한, 책임한계가 불분명하여 민간감리본래의 목적을 달성하기 어려웠고

- 감리원에게 재시공·공사중지명령권, 기성 및 준공검사권등 실질적인 권한이 없어 시공사 지도·감독이 어려웠을 뿐 아니라 감리대가도 낮아 우수한 감리인력의 확보가 곤란했음.

나. 책임감리 제도

- 감리전문회사가 공사의 설계도서 기타 관계서류의 내용대로 시공하는지의 여부를 확인하고 품질관리 공사관리 및 안전관리등에 대한 기술지도를 하며 발주기관의 위탁에 의하여 관계법령에 따라 발주기관의 감독권한을 대행하는 것을 말함.

* 외국의 공공공사 감리제도

〈미국의 경우〉

- 기술력 및 건설경영능력이 뛰어난 전문가를 활용한 「건설관리제도」를 채택·활용함
- 설계에서 시공 및 유지관리까지의 사업전체에 대하여 발주기관의 위임을 받아 발주기관, 설계자, 시공자간에 상호협조관계를 유지하며 전문적 업무를 수행함

〈일본의 경우〉

- 공사전반의 업무를 발주기관이 주도적으로 수행함
- 민간 건축공사 이외의 별도 감리관련 법규가 없고 발주기관의 감독관이 공사 지도·감독 업무를 수행함.

〈중동의 경우〉

- 발주기관에서 선진외국의 용역업체를 선정, 설계를 의뢰하고 공사착공 및 준공때까지 시공회사의 선정, 공사감독, 준공 및 준공후의 사후관리등을 일괄 수행케 함

Ⅱ. 책임감리제도의 주요내용

분 야	주 요 내 용
1. 감 리 대 상 공 사	<ul style="list-style-type: none"> • 국가, 지자체, 정부투자기관, 출연기관등 공공기관 • 50억원이상 책임감리(50억원이하는 필요시 부분책임감리)
2. 감 리 원 자 격	<ul style="list-style-type: none"> • 건설기술자격 소지자 • 학력, 경력자 자격인정
3. 외 국 감 리 업 체 활 용	<ul style="list-style-type: none"> • 신공법등 특수한 공사등에 외국감리업체 활용
4. 감 리 원 교 육	<ul style="list-style-type: none"> • 감리원 교육주기 및 내용 내실화
5. 감 리 원 의 업 무 범 위	<ul style="list-style-type: none"> • 감독관 업무 대행 • 발주기관 담당직원의 업무한계 및 협조관계 설정
6. 감리원의 권한 및 책임	<ul style="list-style-type: none"> • 감리원의 공사중지명령권, 재시공명령권, 기성 및 준공검사권 • 감리전문회사 및 감리원에 대한 제재내용
7. 감 리 원 의 배 치 기 준	<ul style="list-style-type: none"> • 공사비 규모에 따라 등급별 책임감리원 배치
8. 감 리 대 가	<ul style="list-style-type: none"> • 감리대가의 현실화
9. 감 리 전 문 회 사 등 록	<ul style="list-style-type: none"> • 감리전문회사 등록기준, 절차
10. 감 리 회 사 선 정 방 법	<ul style="list-style-type: none"> • 입찰자격심사제 적용(3억원 이상)
11. 감 리 업 무 수 행 지 침 서	<ul style="list-style-type: none"> • 감리요령, 방법, 절차등을 명시

1. 감리대상 공사

- 종전보다 감리대상공사의 범위를 확대하여 책임감리대상기관의 범위에 출연기관등도 포함하였으며
- 책임감리를 하여야 할 공사의 범위도 건설공사의 계약단위별 총공사비가 50억원 이상인 모든공사로 하였고 총공사비 50억원 이하인 공사도 주요구조물에 대하여는 부분책임감리를 실시하도록 하였음.

* 총공사비란 부대시설 및 지급자재대를 포함한 총 사업비에서 토지보상비 등을 제외한 공사비를 말함

가. 책임감리대상 기관의 범위

- ① 국가, 지방자치단체, 정부투자기관(당초 대상 범위)
- ② 국가 또는 지방자치단체의 출연기관
- ③ 지방공기업법에 의하여 설립된 지방공사 및 지방공단
- ④ 농업협동조합법에 의한 농업협동조합등 각종 협동조합법에 의한 협동조합
- ⑤ 토지수용법에 의한 공익기업자

나. 책임감리대상 건설공사의 범위

1) 전면책임감리 대상 건설공사

- ① 건설공사의 계약단위별 총공사비가 50억원이상인 토목공사
- ② 건설공사의 계약단위별 총공사비가 50억원이상이거나 바닥면적의 합계가 1만제곱미터 이상인 건축공사
- ③ 발주관서의 장이 전면책임감리가 필요하다고 인정하는 건설공사

2) 부분책임감리대상 건설공사

- 전면책임감리대상에서 제외된 건설공사중 교량, 터널, 배수문등 주요구조물에 대하여 발주관서의 장이 필요하다고 인정하는 공사

3) 제외대상공사

- ① 문화재 보호법에 의한 지정문화재 및 가지정문화재의 수리·복원·정비공사
- ② 농촌근대화촉진법에 의한 농지개량사업과 농의소득원개발사업 및 농어촌정주생활권사업
- ③ 대한주택공사, 한국수자원공사, 한국도로공사, 한국토지개발공사, 한국전력공사, 한국가스공사, 한국전기통신공사 및 지방공기업법에 의한 지방공사가 시행하는 공사로써 감리원의 자격이 있는 자체직원이 감독업무를 수행하는 공사
- ④ 공사의 내용이 단순·반복적인 건설공사로서 다음에 해당하는 공사
 - 포장도로의 덧씌우기 공사
 - 준설공사
 - 지방공사 또는 농촌근대화촉진법에 의한 농업용도로공사

- 단순굴토공사 또는 정지공사

※종전규정과 비교

종 전	현 행
<ul style="list-style-type: none"> • 대상기관:국가, 지자체, 투자기관 • 감리방법 <ul style="list-style-type: none"> - 시공감리(50억원이상) - 전면책임감리(100억원이상) • 조달청 감리시행공사는 제외 • 정부투자기관은 감리시행 	<ul style="list-style-type: none"> • 대상기관:출연기관등 공공 기관까지 확대 • 책임감리(50억원이상) • 불인정 • 건설부 산하4개 정부투자기관 및 한전, 가스공사, 통신공사의 자체 직원 감독공사는 제외

2. 감리원의 자격기준

- 종전의 감리제도는 건설기술자격 소지자에 한하여 감리원 자격을 인정하였으나 책임 감리대상공사의 확대에 따른 기술인력의 확충과 효과적인 감리를 시행하기 위하여 일정기간의 실무 경력자에 대하여도 감리원 자격을 인정토록 하였음

〈감리원의 등급별 자격〉

기준 구분	기 술 자 격 자	학 력 경 력 자
특 급 감 리 원	기술사, 건축사, 기사1급 10년이상	박사 3년이상, 석사9년이상, 학사 12년이상
고 급 감 리 원	기사1급 7년이상, 기사2급 10년이상	박사, 석사6년이상, 학사9년이상, 전문대졸 12년이상
중 급 감 리 원	기사1급 4년이상, 기사2급 7년이상	석사3년이상, 학사6년이상, 전문대졸 9년이상, 고졸12년이상
초 급 감 리 원	기사1급 이상, 기사2급 4년이상	학사, 전문대졸 3년이상, 고졸 6년 이상

3. 외국감리용역업체 활용

- 종전에는 건설부장관에게 등록된 자만이 감리업무를 할 수 있도록 되어 있었으나
- UR등 건설시장개방에 따른 감리업 문호개방과 선진외국의 기술이전을 촉진하기 위해 국내의 감리전문회사가 책임감리업무를 수행하기가 적합하지 아니하다고 인정되는 건설공사에 대하여는 주무부장관이 건설부장관과 협의한 후 외국의 감리전문회사로 하여금 책임감리업무를 수행하게 할 수 있도록 하였음.

※ 대상공사

- 신공법등 특수한 공법으로 시공하는 공사로서 국내 감리전문회사가 감리하기 곤란한 경우
- 예정가격의 100분의 85미만의 금액으로 낙찰된 경우

4. 감리원의 교육

- 감리원의 기술능력 향상을 위하여 초급감리원중 대학졸업후 경력 1년미만인 학력, 경력자는 건설기술교육원에서 4주간의 감리전문교육을 이수한 자에 한하여 감리업무에 종사할 수 있도록 하였으며
 - * 대학졸업후 경력 1년이상인 자는 감리업무를 수행하도록 하되 '95. 12말 까지 감리교육을 이수하여야 함(경과규정)
- 감리원의 보수교육은 건설기술교육원에서 감리전문교육을 매 5년마다 받도록 하여 감리원의 자질향상을 제고토록 하였음

5. 감리원의 업무범위

- 종래의 소극적이고 수동적인 업무에 국한하였던 것을 적극적이며 능동적인 업무 활동이 가능하도록 감리업무 내용을 명확히 하였으며
- 종래 현장에 상주하며 감리원 업무를 실제 지도·감독하였던 발주기관 담당직원제도를 비상주 체제로 전환하여 감리원이 책임지고 공사현장을 지도·감독하도록 하였고 상호 협조체제하에 담당직원이 감리업무를 협조·지원할 수 있도록 하였음.

<감리원 업무범위 비교>

종 전	현 행
1. 시공계획의 검토	1. 좌동
2. 공정표의 검토	2. 좌동
3. 시공자가 작성한 시공도면의 검토	3. 좌동
4. 시공이 설계도면 및 시방서의 내용에 적 합하게 행하여지고 있는지에 대한 확인	4. 좌동
5. 구조물 규격의 적합성의 검토	5.확인
6. 사용자재의 적합성의 검토	6.확인
7. 품질관리시험·계획지도 및 시험성과에 관한 검토	7.확인
8. 재해예방대책 및 안전관리의 검토	8.확인
9. 설계의 변경에 관한 사항의 검토	9.확인
10. 공정 및 기성고의 사정	10. 기성고사정 및 기성검사
11. 완공도면의 검토 및 완공사실의 확인	11. 완공도면의 검토 및 준공검사
12. 하도급에 대한 타당성 검토	12. 좌동
13. 기타 공사의 질적 향상을 위하여 필요한 사항	13. 좌동

6. 감리원의 권한 및 책임

- 책임감리는 발주기관의 공사감독업무를 대행하는 것이므로 감리원은 시공업체가 부실 시공시 이를 시정 조치할 수 있도록 공사중지명령권, 재시공명령권을 행사할 수 있도록 하였으며 기성 및 준공검사권도 감리원에게 부여하였음.
- 이에 반하여 감리원이 그 업무를 수행함에 있어서 고의 또는 중대한 과실로 책임감리를 부실하게 하거나 건설공사 관련 규정에 위반하여 책임감리를 함으로서 당해 건설공사의 발주자에게 피해를 입히는 등 건설공사가 부실하게 된 경우에는 당해 감리원의 기술자격에 관한 면허, 기타 자격 인정등을 취소하거나 필요한 조치를 취할 수 있도록 하였고, 사안에 따라서는 5년이하의 징역 또는 5,000만원이하의 벌금을 부과할

수 있도록 하였음.

*** 감리전문회사 및 감리원 제재규정**

① 감리전문회사

- 등록취소 또는 6월이하의 업무정지
(건설기술관리법 제30조 제1항 제4호)
- 5,000만원이하의 벌금
(건설기술관리법 제44조 양벌규정)
- 발주기관에 대한 손해배상(건설기술관리법 제33조 제2항)

② 감리원

- 자격인정취소 및 필요한 조치(건설기술관리법 제33조)
- 5년이하의 징역 또는 5,000만원이하의 벌금
(건설기술관리법 제41조)

7. 감리원의 배치기준

가. 배치기준

○ 공사 규모별 감리원 배치기준은 다음과 같음

구 분	책 임 감 리 원	보 조 감 리 원
총공사비 200억원이상	특급감리원	초급감리원 이상
총공사비 50~200억원	고급감리원	"
총공사비 50억원미만	중급감리원	"

나. 배치방법

- 감리원의 배치인원수는 감리대가 기준에 의하되 등급별 균등 배치를 원칙으로 함
- 발주기관의 장은 공사의 성질에 따라 적정한 감리원 배치를 요구할 수 있으며 감리전문회사는 공사의 규모 및 공종에 상응하는 감리원을 배치토록 하였음.
- 감리전문회사는 감리원을 공사현장에 상주하는 상주감리원과 상주감리원을 지원하는 비상주 감리원으로 구분하여 배치하여야 하며 배치계획을 발주기관의 장에게 제출하여 승인을 받아야 함

- 발주기관의 장은 감리원이 부적당하다고 인정할 때에는 감리원의 교체를 요구할 수 있으며 감리전문회사가 스스로 감리원을 교체하고자 할 때에는 사전승인을 득하도록 하였음
- 발주기관의 장은 예정가격의 85%미만 낙찰공사로서 부실시공의 우려가 있다고 판단되는 경우 감리원을 증가하여 배치하게 할 수 있음

8. 감리대가

감리예산 확보로 감리의 내실화를 유도하고 실질적인 감리가 가능하도록 감리보수 기준의 법적 근거를 마련하여 감리보수를 현실화 하였고 예산편성상 감리비목을 신설하여 감리예산을 적기에 확보할 수 있도록 하였음.

〈건설공사 감리용역대가 요율비교〉

공 사 비 (억 원)	종 전 (과 기 처)	개 략 적 인 감 리 대 가 요 율	대 비 (%)	비 고
50	1.45	4.78	330	
100	1.41	4.05	287	
200	1.37	3.42	250	
500	1.33	2.77	208	
1,000	1.30	2.39	184	
2,000	1.28	2.03	159	

※ 감리대가 기준 : 부록 참조

9. 감리전문회사의 등록

가. 감리전문회사의 등록기준

- 건설시장의 개방화에 대비하여 감리전문회사를 육성하기 위해 우수한 민간업체의 참여기회를 확대할 수 있도록 감리전문회사의 등록기준을 완화하였음.
 - 종합감리전문회사
 - 자 본 금 : 10억이상

- 인 력 : 토목분야기술사등 특급감리원 10인이상
초급감리원 40인이상
- 시설 및 장비 : 사무실 300m²이상, 철근탐지기등 7종
- 토목감리전문회사
 - 자 본 금 : 3억이상
 - 인 력 : 토목분야기술사등 특급감리원 5인이상 초급감리원 25인이상
 - 시설 및 장비 : 사무실 200m²이상, 콘크리트테스트햄머등 4종
- 건축감리전문회사
 - 자 본 금 : 3억이상
 - 인 력 : 건축사등 특급감리원 5인이상
초급감리원 25인이상
 - 시설 및 장비 : 사무실 200m²이상, 소음측정기등 7종
- * 등록대상 법인
 - 신규법인체
 - 기존 시공감리업체(133개사)
 - 기존 전면책임감리업체(23개사)

나. 등록처리 절차

- 신규등록
 - 종합 또는 토목/건축전문감리회사로 신설시('94. 1. 1이후 수시)
- 전환등록
 - 종전 책임감리회사가 종합감리회사로 전환시('94. 1.1이후 수시)
 - 종전 시공감리회사가 전문감리회사로 전환시('94. 1.1~2.28)
 - * 종전 책임감리회사가 전문감리회사로 전환시는 등록 불필요
(상세 등록절차는 별도 배부한 「등록안내서」참조)
- * 시행중인 감리용역에 대한 경과조치

종전규정에 의한 감리계약을 체결중인 건설공사에 대해서는 건설기술관리법시행령 부칙 제3항에 따라 쌍방간에 합의된 경우에는 책임감리로 전환할 수 있음

〈감리전문회사의 종류별 등록기준〉

종 류	감 리 원	자 본 금	시 설	장 비	비 고	
감 리 전 문 회 사	합	1. 토목분야 기술사 3인이상 건축사 또는 건축분야기술 사 2인이상을 포함한 특급 감리원 10인이상 2. 기사1급 20인이상을 포함한 초급감리원이상 40인이상	자 본 금 10 억 원 이 상	사 무 실 (전 용 면 적)300 제 곱 미 터 이 상	건설부령이 정하는 시 험장비등	
	토 목	1. 토목분야 기술사 3인이상 을 포함한 토목분야 특급 감리원 5인이상 2. 기사1급 10인이상을 포함한 초급감리원이상 25인이상	자 본 금 3 억 원 이 상	사 무 실 (전 용 면 적)200 제 곱 미 터 이 상		
	건 축	1. 건축사 또는 건축분야기술 사3인(건축사 및 건축분야 기술사 각1인이상)이상을 포함한 건축분야 특급감리 원 5인이상 2. 기사1급 10인이상을 포함한 초급감리원이상 25인이상	자 본 금 3 억 원 이 상	사 무 실 (전 용 면 적)200 제 곱 미 터 이 상		

10. 감리전문회사의 선정방법

가. 용역업자의 선정방법

- ① 3억원이하 감리용역은 공개경쟁으로 85%직상낙찰제 실시
- ② 3억원이상 10억원까지는 PQ로 2~3개 회사를 선정 85%직상낙찰제 실시
- ③ 10억원이상은 PQ로 2~4개 회사를 선정, 최저가 낙찰제 실시

나. 공사발주기관의 장은 감리를 하게 할 감리전문화사를 선정하는 경우에는 당해 건설공사를 도급받은자의 계열회사인 감리전문화사를 선정하여서는 아니됨

11. 감리업무 수행지침서(상세내용은 「감리업무수행지침서」참조)

가. 지침서의 성격/구성

1) 지침서의 성격, 적용범위

- 건기법시행규칙 제34조 제4항의 규정에 의거, 감리업무를 효율적으로 수행하게 하기 위하여 건설부 장관이 감리업무에 필요한 세부사항을 정한 지침
- 건기법 제27조의 규정에 따라 시행하는 책임감리 업무에 공통적으로 적용

2) 지침서 구성

- 감리원이 수행하여야 할 감리업무 전반에 대하여 건설기술관리 법령에서 규정하지 못한 감리 방법, 요령, 절차에 관한 세부적인 지침을 수록
- 발주기관, 감리원, 시공자간의 역할정립과 업무한계 설정
- 감리업무 관계실무자가 활용하기 편리하도록 관계법령을 편집하고, 「감리대가기준」과 「각종 보고서식」 「감리용역 표준계약서(안)」를 부록에 수록
- 건설공사의 세부검측요령(CHECK LIST)은 감리협회에서 별도 발간

나. 지침서 주요내용

1) 감리방법, 요령, 절차등에 관한 세부지침

- 감리원의 지위, 업무처리 원칙 및 근무지침등에 관한 사항
- 감리원의 기록유지 및 보고등 행정처리에 관한 사항
- 시공단계별 검측·확인등 공사 지도·감독 요령에 관한 사항
- 기술검토 및 의견제시등 시공중 특별검토사항
- 품질관리 및 안전관리등의 지도·감독 및 확인에 관한 사항
- 하도급처리의 지도·감독에 관한 사항

2) 발주기관, 감리원, 시공자간의 업무 및 책임한계

- 책임감리 시행에 따른 업무 혼선을 최소화 하기 위해 공사시행과정에서 3자가 각각 담당하여야 할 기본업무 범위와 협조체계 및 책임한계를 정립하고 공사단계별로 3자간의 업무범위를 구체화

*** 공사시행 단계별 업무 분담 주요내용**

- 발주기관의 장은 공사전반을 총괄하는 책임과 의무가 있으며 감리원은 발주기관의 장의 감독업무를 대행하여 공사시공과정을 지도·감독함
- 용지보상과 민원, 인허가는 발주기관의 장이 처리하며 감리원, 시공자는 이에 협조함
- 설계변경, 공기연장등을 초래하는 중요한 사항은 사전에 발주기관의 장에게 서면 보고하여 방침을 득하도록 함
- 기성, 준공검사는 당해 감리회사가 책임지고 수행하여야 하며 준공검사는 발주기관이 최종적으로 시설물을 인수하는 단계이므로 필요시 발주기관과 시설물 유지관리기관이 입회·확인할 수 있도록 함

3) 발주기관의 감리 지휘·감독 및 담당직원의 업무

- 발주기관의 장은 감리규약에 규정된 바에 따라 감리원을 지휘·감독하고 감리가 성실히 수행되고 있는지에 대한 지도·점검을 실시
- 발주기관의 담당직원은 종래 현장상주체제에서 비상주체제로 전환하고 담당직원 업무범위를 구체화
 - 용지보상 지원업무 및 감리원과 협조하여 관·민원업무와 인허가 업무해결
 - 설계변경 등 발주기관의 장과 시공자간에 계약변경등을 초래하는 중요한 사항에 대한 확인 및 보고
 - 공사수행으로 인해 발생한 문제점에 대해 감리원이 발주기관의 장에게 보고한 해결방안의 적정성 여부
 - 시공증지, 재시공등의 보고가 있을 경우 확인
 - 유관자 합동회의등에 참석하여 공사수행에 따른 업무연락 및 문제점 파악 보고
 - 기성, 준공검사시 입회·확인등

4) 설계변경사항 검토·확인/절차

- 감리원은 공사시행과정에서 구조물의 구조·공법 변경없이 현지여건에 따른 위치변경과 연장증감이나 단순구조물의 추가시공등 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 우선 변경시공토록 지시하고 사후에 발주기관의 장에게 서면보고
- 구조·기능상 중요한 설계변경이 필요한 경우에는 그 사유와 의견을 첨부하여 발주기관의 장에게 서면보고하고 승인을 득한후 시공토록 조치
- 설계변경 도서는 감리원이 시공자로 부터 설계변경에 필요한 자료를 제출받아 작

성하고 감리전문회사의 대표자와 감리원이 연명으로 발주기관에게 제출하면 발주기관의 장은 이를 검토·확인하여 시공자와 변경계약 체결

3) 발주기관의 감리 지휘·감독 및 담당직원의 업무

- 발주기관의 장은 감리계약에 규정된 바에 따라 감리원을 지휘·감독하고 감리가 성실히 수행되고 있는지에 대한 지도·점검을 실시
- 발주기관의 담당직원은 종래 현장상주체제에서 비상주체제로 전환하고 담당직원 업무범위를 구체화
 - － 용지보상 지원업무 및 감리원과 협조하여 관·민원업무와 인허가 업무해결
 - － 설계변경등 발주기관의 장과 시공자간에 계약변경등을 초래하는 중요한 사항에 대한 확인 및 보고
 - － 공사수행으로 인해 발생한 문제점에 대해 감리원이 발주기관의 장에게 보고한 해결방안의 적정성 여부
 - － 시공중지, 재시공등의 보고가 있을 경우 확인
 - － 유관자 합동회의등에 참석하여 공사수행에 따른 업무연락 및 문제점 파악 보고
 - － 기성, 준공검사시 입회·확인등

4) 설계변경사항 검토·확인/절차

- 감리원은 공사시행과정에서 구조물의 구조·공법 변경없이 현지여건에 따른 위치변경과 연장증감이나 단순구조물의 추가시공등 경미한 설계변경 사항이 발생한 경우에는 우선 변경시공토록 지시하고 사후에 발주기관의 장에게 서면보고
- 구조·기능상 중요한 설계변경이 필요한 경우에는 그 사유와 의견을 첨부하여 발주기관의 장에게 서면보고하고 승인을 득한후 시공토록 조치
- 설계변경 도서는 감리원이 시공자로 부터 설계변경에 필요한 자료를 제출받아 작성하고 감리전문회사의 대표자와 감리원이 연명으로 발주기관에게 제출하면 발주기관의 장은 이를 검토·확인하여 시공자와 변경계약 체결

5) 기성 및 준공검사 절차/검사지침등

- 감리원은 시공자가 제출한 검사원을 실제 시공현황과 비교 검토한후 감리조서를 첨부하여 소속 감리전문회사에 제출
- 감리전문회사 대표자는 비상주감리원중 고급감리원급이상의 검사자를 임명하여 검사 수행계획을 발주기관의 장에게 통보하고 검사를 실시(검사방법은 현행 검사

업무 규정 이용)

- 감리전문회사 대표자는 검사가 완료된 즉시 검사자와 연명으로 발주기관의 장에게 검사결과를 통보하고 발주기관의 장은 필요하다고 인정되는 경우 담당직원으로 하여금 확인지시
- 준공검사는 최종적으로 시설물을 검사하는 단계이므로 그 특성을 감안, 발주기관의 장이 필요하다고 인정할 경우 담당직원과 시설물을 인수받을 기관의 소속직원 등을 입회·확인시킬 수 있도록 함

6) 감리 표준계약서(안)

- 민간책임감리 체제에 맞는 계약형식이 없어 일선기관의 감리 계약업무 수행에 어려움이 예상되므로 감리표준계약서(안)을 마련
- 감리용역계약시 고려되어야 할 내용을 감리용역계약 특수조건으로 작성하여 본지침서 부록에 수록(예시형식)
 - 선금규정
 - 발주기관의 장 및 감리회사의 권리와 의무
 - 연대보증인 선정
 - 계약금액 조정
 - 부실감리원 및 감리회사 제재
 - 공사하자 보완 의무
 - 발주기관의 지도, 감독
 - 공사중지, 재시공 명령
 - 감사기관 수감의무 및 손해배상 책임
 - 기성, 준공검사 사항등

7) 기타사항

가) 감리업무 착수시기 및 준공후 관리

- 발주기관의 장은 현장여건을 감안, 감리용역을 가능한한 조기에 착수될 수 있도록 하여 감리원이 공사착공에 따른 감리업무수행에 지장이 없도록 조치
- 감리원은 준공보고서 및 정산설계도서 등을 검토·확인하고 공사시설목적물이 발주기관에게 차질없이 인계될 수 있도록 지도·감독
- 공사준공후 발주기관과 시공자간에 하자보수 처리에 대한 분쟁 또는 이견이 있

는 경우 감리원으로서 의견을 제시토록 조치

나) 감사기관 수감의무

- 감리원은 공사시행중은 물론 공사종료후에도 감사기관의 수감요구가 있을 경우에는 이에 응하도록 조치

다) 부실감리에 대한 조치내용

○ 단계별 조치 : 발주기관의 장

- 1단계(시정지시) : 감리업무 소홀 등 경미한 사항
- 2단계(감리원의 교체): 감리능력 부족 및 지시사항 불이행
- 3단계(계약해제) : 감리업무 미착수등 계약이행능력 부족

○ 관계법령에 의한 제재 : 발주기관의 장이 요구

- * 감리회사 업무정지 및 등록취소, 부실감리원 기술자격 취소, 손해배상, 형사처벌, 입찰참가 제한등

Ⅲ. 맺음말

- 책임감리제도는 부실공사 방지대책의 핵심과제로서 앞으로 우리 건설산업의 기술력과 대외경쟁력을 평가름하는 관건이므로
 - 정부에서는 동제도가 차질없이 정착될 수 있도록 정책적으로 지원하고 사후관리에도 철저를 기할 계획임.
- 그러나 책임감리제도가 올바르게 정착되기 위해서는 발주기관, 감리원, 시공자가 상호 협조체제하에서 건설공사 전과정에 내재되어온 부실요인을 뿌리뽑겠다는 의지를 다지는 것이 매우 중요하다고 봄
- 특히, 책임감리제도는 과거의 공무원 중심의 공사감독 체제에서 민간인에 의한 감독체제로 바뀌는 것인 만큼 감리원 스스로 기술능력 향상을 위한 자체노력과 부실공사를 바로 잡겠다는 책임감 및 공인의식이 무엇보다도 필요하다고 생각됨
- 한편, 그동안의 건설관행을 깨뜨리는 강력한 제도시행 과정에서 나타날 수 있는 업무의 혼선과 시행착오를 최소화 하기 위하여 관련 법령 및 규정을 정비하기 위해 최선의 노력을 경주하였으나 통상 제도도입 초기단계에서 일부 부작용도 예상되므로
 - 앞선기관에서 감리업무 수행중 개선을 요하는 사항이나 감리제도를 보완해야 할 사

항은 주기적으로 평가하고 계속 보완·발전시켜 감리제도가 조기에 정착될 수 있도록 추진해 나갈 계획임.

- 끝으로 UR서비스 협상의 타결로 외국의 대형 건설업체와의 경쟁체제가 다가오는 현실점에 '94년이 「부실공사 없는 해」로 기록되어 우리건설업체의 대외 경쟁력을 강화하고 건설인의 자긍심을 높이며 국민신망도 회복할 수 있도록 최선의 노력을 경주하여야 하겠음.

建設工事 監理代價基準

建設部公告 第1994-38號

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 기준은 건설기술관리법 제27조의 규정에 의하여 감리전문회사가 국내에서 수주하는 건설공사 감리용역에 대한 감리용역대가(이하 “대가”라고 한다)의 기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용) 이 기준은 건설기술관리법 제28조의 규정에 의하여 등록된 감리전문회사(이하 “감리회사”라고 한다)가 동법 제27조의 규정에 의하여 감리용역을 수탁할 경우에 적용한다. 다만, 감리용역을 외국감리전문회사에 수탁하고자 할 경우에는 국제기준에 따라 대가를 산출할 수 있다.

제3조(용어의 정의) 이 기준에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “정액적산방식”이라 함은 직접인건비, 직접경비, 추가업무비용 제경비와 기술료의 합계액으로 대가를 산출하는 방식을 말한다.
2. “일급방식”이라 함은 과외업무 및 특별업무에 대하여 일당으로 지급하는 방식으로 직접인건비에 제경비와 기술료 및 직접경비를 포함하여 지급하는 것을 말한다.
3. “공사비”라 함은 발주자의 공사비 총 예정금액(자재대 포함)중 용지비, 보상비, 벌물수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 공사를 말한다.

제4조(대가산출의 원칙) 대가는 정액적

산방식을 적용함을 원칙으로 한다.

1. 직접인건비는 공사규모, 공사복잡도에 따라 정한 별표1의 감리원 인원수에 고급감리원의 노임단가를 곱하여 산출한다.
2. 제경비와 기술료는 제9조 및 제10조의 규정에 의한 일정율을 곱하여 산출한다.
3. 직접경비, 추가업무 비용은 실비를 산출한다.

제5조(대가의 조정) 다음 각호의 1에 해당되는 경우에는 대가를 조정한다.

1. 계약체결후 120일이상 경과하고 노임 및 물가변동으로 인하여 계약금액의 합계액이 100분의 5이상이 증감되었을 경우
2. 물가변동으로 인한 계약금액 조정을 제외하고 설계변경에 의한 계약금액에 자재대를 포함한 금액이 당초금액보다 10%이상의 증감, 30일이상의 공사기간 변경이 있을 경우
3. 발주자의 요구에 의한 업무변경이 있는 경우
4. 계약에 의하여 특별히 정한 경우

제6조(대가조정의 제한) 건설공사의 감리업무를 수행함에 있어서, 공사내용의 변동없이 신기술의 도입으로 공사비가 절감된 경우에는 직접인건비, 제경비, 기술료는 감액조정할 수 없다.

제2장 감리대가산출방법

제7조(감리원수 적용) 감리원수는 공사규모, 공사복잡도에 따라 고급감리원을 기준으로 산정한 별표1의 인원수를 적용한다.

제8조(직접인건비) 직접인건비라 함은 당해 업무에 직접 종사하는 상주·비상주감리원을 포함한 감리원의 급료, 제수당, 상여금, 퇴직적립금, 산재보험금 등을 포함한 것이며 감리원의 등급별 감리용역 노임단가는 별표2와 같다.

제9조(제경비) 제경비라 함은 직접비(직접인건비 및 직접경비)에 포함되지 아니하는 비용으로서 간접비를 말하며, 임원, 서무, 경리직원등의 급여, 사무실비(현장사무실 제외), 광열수도비, 사무용소모품비, 비품비, 기계기구의 수선 및 상각비, 통신운반비, 회의비, 공과금, 영업활동비용등을 포함한 것으로써 직접인건비의 110~120%로 계산한다.

제10조(기술료) 기술료라 함은 감리회사가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 조사연구비, 기술개발비, 기술훈련비 및 이윤등을 포함한 것으로서 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20~40%로 한다.

제11조(직접경비) 직접경비라 함은 당해 업무수행에 필요한 감리원의 현지 근무수당, 숙박비 및 현지운영등에 필요한 다음 비용을 포함하며 계상기준은 별표3에 따른다.

1. 현장상주 감리원의 주재비
2. 감리원의 출장여비
3. 보고서 등 인쇄비
4. 현지 차량운행비
5. 현지사무원 급료

제12조(추가업무비용) 추가업무비용이라 함은 발주자가 특별히 요구하는 경우에 소요되는 비용으로 다음의 과업내

용에 대하여 실비로 별도계상해야 한다. 단, 4호의 비용은 일급방식으로 지급할 수 있다.

1. 특허, 노하우 등의 사용료
2. 모형제작비, 현장계측비 등
3. 해외 및 원격지출장여비 및 경비
4. 설계자 외국전문기술자에 의한 자문비 또는 위탁비용

부 칙

이 공고는 공고한 날부터 적용한다.

별표1. 건설공사 감리원수

단위 : 인·월

공사비(억원)	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
50	36	41	45
70	47	53	58
100	63	70	77
150	85	95	104
200	107	119	130
300	146	163	179
400	182	203	223
500	216	241	265
700	280	312	343
1,000	369	410	451
1,500	504	560	616
2,000	629	699	768

나. 건축공사(건축법시행령 별표의 용도분류에 의함)

구분	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
해당공종용도	- 공장 - 창고시설 - 주차장 등 자동차 관련시설 - 축사 등 동물관련 시설 - 종묘배양시설 등 식물관련시설	- 공동주택 - 기숙사 - 근린생활시설 - 소방서, 우체국 등 근린 공공시설 - 종교시설 - 유치원, 노인복지시설 등 노유자시설 - 학교, 교육원 등 교육연구 시설 - 묘지관련시설 - 업무시설 - 숙박시설 - 교도소등 교정시설 - 판매시설 - 유스호스텔 등 청소년 시설 - 기타 단순 또는 복잡한 공종에 해당되지 아니하는 용도	- 체육관 운동장등 운동시설 - 공연장등 관람집회시설 - 박물관 등 전시시설 - 의료시설 - 공항·여객자동차 터미널 등 순수시설 - 방송국 등 방송·통신시설 - 분뇨·쓰레기처리 시설 - 관광휴게시설중 관망탑

별표 2. 건설공사 감리원의 노임단가 기준

금액단위 : 원

구분	일 임 금액	월 임 금액	환산비 (Si)	비고
특급 감리원	94,800	2,370,000	1.274	
고급 감리원	74,400	1,860,000	1.000	
중급 감리원	55,800	1,395,000	0.750	
초급 감리원	39,000	975,000	0.524	

- 본 노임단가는 급료에 계수당, 상여금, 퇴직적립금, 산재보험금등이 포함된 것임.
- 본 노임단가는 1일 8시간, 1개월을 25일을 계상한다.

별표 3. 직접경비 산출방법

가. 주 재 비 : 상주 직접인건비의 30%

나. 출장여비 : 비상주 직접인건비의 10%

다. 차 량 비

1) 차량대수

구 분	단 위	규 격	1,000억원 미만	1,000억원 이상
적 용	대	승용차 혹은 쉼차	1	2이상

2) 산정방법

- 차량비 제상의 구성요소는 손료·재료비로 한다.
- 차량적용에서 승용차는 배기량 1500CC이하, 쉼차는 배기량 2238CC이하로 하고 도로신설, 산악, 습지등 험한 지역의 공사는 쉼차 적용

3) 손료 및 재료비

구 분	산정일수	시간당손료계수 (상각비·정비비·관리비)	주 연 료	잡 품
승 용 차	25일/월	$1,706 \times 10^{-7}$	휘발유 10 l /일	주연료비의 10%
쉼 차	25일/월	$1,476 \times 10^{-7}$	경유 10 l /일	주연료비의 10%

라. 현지 사무인원

구 분	단 위	1,000억원 미만	1,000억원 이상	비 고
보통인부	인	1	2인이상	<ul style="list-style-type: none"> • 월25일기준 • 상여금 400% 퇴직적립금 100%적용

마. 도서인쇄비

구 분	단위	100억원미만	100~500억원미만	500억원이상	비 고
분기보고서	회	분기별1회	분기별1회	분기별1회	<ul style="list-style-type: none"> • 200p기준 • 20부
최종보고서	〃	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • 300p기준 • 50부

구분	단위	100억원미만	100~500억원미만	500억원이상	비고
유지관리 지침서	"	-	1	1	• 100p기준 • 100부
특별보고서	"	1	3	5	• 20p기준 • 10부

1) 각종보고서 기준(회수, 부수, 페이지수)은 공사의 특수성에 따라 조정 적용한다.

[참 고]

감 리 비 산 정 예 시

공종	규격	단위	수량	단가	금액
계					721,000,000
1. 직접인건비	고급감리원	인·월	119	1,860,000	221,340,000
2. 제경비		식	1		254,541,000
3. 기술료		식	1		142,763,300
4. 직접경비					102,355,700
주재비		식	1		53,121,600
출장여비		식	1		4,426,800
차량비		월	22	364,640	8,022,080
사무원		월	22	789,791	17,375,402
인쇄및기타		식	1		16,409,818

※ 적용기준

- 공종 : 토목공사(보통의 공종)
- 공사비 : 200억원
- 공사기간 : 22개월

산 출 방 법

1. 직접인건비 : 119인.월 × 1,860,000	= 221,340,000원
2. 제 경 비 : 직접인건비의 110~120% (115%)	
$221,340,000 \times 115\%$	= 254,541,000원
3. 기 술 료 : 직접인건비 + 제경비의 20~40% (30%)	
$(221,340,000 + 254,541,000) \times 30\%$	= 142,764,300원
4. 직접경비	102,355,700원
○ 주재비 : 상주직접인건비의 30%	
$221,340,000 \times 80\% \times 30\%$	= 53,541,600원
○ 출장비 : 비상주직접인건비의 10%	
$221,340,000 \times 20\% \times 10\%$	= 4,426,800원
○ 현지차량운행비(승용차 엑셀 1.5GL적용) :	7,961,580원
- 손 료 : $5,690,000 \times 1.706 \times 10^{-7}$	970.7원/hr
$970.7 \times 8\text{hr} \times 25\text{일}$	= 194,140원
- 재료비 :	167,750원
주연료(휘발유) : $620 \times 10 \ell / \text{일} \times 25\text{일}$	= 155,000원
잡품(10%) : $155,000 \times 10\%$	= 15,500
소계 364,640원 × 22개월	= 8,022,080원
○ 현지사무원 급료	
보통인비 1인 적용 : $22,300 \times \frac{17}{12} \times 25\text{일}$	= 789,791원
$789,791 \times 22\text{개월}$	= 17,375,402원
○ 도서인쇄비	= 19,409,818원
- 분기보고서(22개월 ÷ 3 ≃ 7회)	
- 최종보고서(1회)	
- 유지관리지침서(1회)	
- 특별보고서(3회)	

감리원수 산출방법

1. 공사비가 중간에 있을 경우(직선보간법에 의함)

- 공사비가 250억원일때
 - ┌ 200억원 : 119인 · 월(감리대가 기준 「별표1」에서)
 - └ 300억원 : 163인 · 월(" ")
 - (163인 · 월 - 119인 · 월) ÷ 100억원 = 0.44인 · 월
 - 0.44인 · 월 × 50억원 = 22인 · 월
 - 119인 · 월 + 22인 · 월 = 141인 · 월

2. 공사비가 50억원 미만, 2,000억원이상일 경우(계산식에 의함)

- 공사비가 30억원일때
 - 감리원수 = $2.024X^{0.769}$
 - $= 2.024 \times 30^{0.769} = 27.7$ 인 · 월
- 공사비가 3,000억원일때
 - 감리원수 = $2.024X^{0.769}$
 - $= 2.024 \times 3,000^{0.769} = 955.2$ 인 · 월

※ 여기서 X는 보통공사 기준의 억원단위 공사비이므로 단순한 공종은 10%하향 조정하고 복잡한 공종은 10%를 상향조정한 인원수를 적용함

○ 감리원 배치산출 방법

- 감리원수 : 119인 · 월
 1. 비상주(119인 × 20%) : 24인 · 월
 - 공사의 성질에 따라 비상주 감리원 결정
 2. 현장상주(119인 × 80%) : 95인 · 월

