



# 전력기술용역대가 및 공사감리원배치 기준

◎ 통상산업부고시 제1996 - 444호

전력기술관리법 제14조제4항과 같은법 시행령 제22조제3항 및 제4항의 규정에 의한 『설계·감리 용역대가 및 공사감리원 배치기준』을 다음과 같이 고시합니다.

1996년 12월 28일  
통상산업부 장관

## 제1장 총 칙

제1조(목적) 이 기준은 전력기술관리법(이하 “법”이라 한다) 제14조제4항의 규정에 의한 설계·감리 용역대가 기준과 같은법 시행령(이하 “령”이라 한다) 제22조제3항의 규정에 의한 공사감리원 인원배치기준 및 영 제22조제4항의 규정에 의한 공사감리원 배치신고에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 기준에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “공사비 비율에 의한 방식”이라 함은 공사비에 일정비율을 곱하여 산출한 금액에 추가업무비용을 합산하여 대가를 산출하는 방식을 말한다.
2. “정액적산방식”이라 함은 직접인건비, 직접경비, 제경비와 기술료, 추가업무비용의 합계액으로 대가를 산출하는 방식을 말한다.
3. “일급방식”이라 함은 과외업무 및 특별업무에 대하여 일당으로 지급하는 방식으로 직접인건비에 제경비와 기술료 및 직접경비를 포함하여 지급하는

것을 말한다.

4. “공사비”라 함은 발주자의 전력시설 물공사 총 예정금액(자재대포함)중 용지비, 보상비, 법률수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 공사비를 말한다.
5. “통합감리”라 함은 2개소이상의 공사현장이 인접해 있을 경우 그 인접한 공사를 통합하여 감리하는 것을 말한다.

제3조(대가의 조정) 다음 각호의1에 해당하는 경우 발주자는 대가를 조정한다.

1. 계약체결후 120일이상 경과하고 노임 및 불가변동으로 인하여 계약금액의 합계액이 100분의5이상이 증감되었을 경우
2. 당해공사의 설계변경으로 공사계약금액(자재대를 포함한다)이 당초 금액보다 10%이상 증감된 경우. 다만, 불가변동으로 인하여 공사계약금액이 조정된 경우는 제외한다.
3. 당해공사기간의 변경으로 공사감리기간이 연장된 경우
4. 발주자의 요구에 의한 업무변경이 있는 경우



5. 계약에 의하여 특별히 정한 경우

제4조(대가조정의 제한) 전력시설물공사의 설계·감리업무를 수행함에 있어 공사내용의 변동없이 새로운기술의 도입으로 공사비가 절감된 경우에는 그 대가를 감액 조정할 수 없다.

제5조(용역대가의 지급) ① 발주자는 설계·감리업무의 성질상 필요하다고 인정하는 경우에는 계약금액의 70%범위내에서 선금을 지급할 수 있다.  
② 용역대가는 매분기별로 나누어 지급하는 것을 원칙으로 하되 발주자는 매분기 종료 다음달 10일까지 이를 용역업자에게 지급하여야 한다.

## 제2장 설계용역 및 설계감리용역대가 산출방법

제6조(용역대가의 산출) ① 설계용역 및 설계감리용역대가는 공사비 비율에 의한 방식을 적용하여 산출한다.  
② 공사비 비율에 의한 방식을 적용하는 전력시설물공사의 요율은 별표1과 같다.  
③ 공사비가 요율표의 각 단위 중간에 있을 때의 요율은 직선보간법에 의한다.

제7조(요율의 조정) 요율은 다음 각호를 참작하여 조정할 수 있다.

1. 기획 및 설계의 난이도
2. 비교설계의 유무
3. 도면 기타 자료작성의 복잡성
4. 제출자료의 수량등

제8조(설계업무 범위) 설계의 업무범위는 다음 각호와 같다.

1. 기본설계는 주요설계수행지침, 예비설계 및 개략공사비를 산정하는 것을 말한다.
2. 실시설계는 기본설계 또는 계획의 검토, 실시설계에 필요한 자료의 수집 및 정비, 설계요강의 결정, 설계지침의 작성, 공정표 작성, 공사내역서 및 공사비 견적 등을 말한다.

제9조(추가업무비용) 제8조의 규정에 의한 설계업무에 포함되지 아니한 다음 각호의 추가업무에 수반되는 비용은 별도 계상한다.

1. 각종 측량
2. 각종 조사, 시험 및 검사
3. 위탁자의 요구에 의하거나 기타 수탁자의 책임에 귀속하지 아니하는 사유로 인한 계획의 변동과 같은 추가업무가 부가되었을 때의 비용
4. 모형제작, 투시도 또는 조감도 작성
5. 보고서 작성 및 인쇄비
6. 용지도 작성비 및 보상물 작성비(용지비 및 보상물 감정업무 제외)
7. 설계도의 인쇄비 및 청사진비(다만, 5부를 초과하는 경우에 한한다)

제10조(공사비 5천억원이상의 요율) 공사비 5천억원이상의 요율은 다음의 공식에 의하여 산출한다.

$$\text{요율} = \frac{\text{기술자의 소요인원}(1+\text{제비율})}{\text{공사비}} \times \frac{\text{기술자의 평균급여액}}{\text{공사비}} \times 100$$

제11조(요율적용의 특례) 여러 부분의 기술이 복합된 용역사업은 정액적산방식에 의하여 산출하되 이 경우 기술등급별 대가의 산출은 제14조 내지 제19조를 준용한다.

## 제3장 공사감리용역대가 및 감리원배치

제12조(감리대가의 산출) 공사감리용역대가는 정액적산방식을 적용하여 산출한다.

제13조(감리원배치) ① 발주자는 감리원을 배치함에 있어 별표2의 전력시설물공사



감리원수이상으로 배치하여야 한다. 다만, 당해 공사내용 및 공사진척상황, 연도별 공사비 집행규모 등 현장실정을 감안하여 필요하다고 인정되는 경우와 공사휴지기 간 등 공사가 정상적으로 진행되지 못한다고 인정되는 경우에는 그 이하로 배치할 수 있다.

- ② 제1항의 규정에 의한 감리원은 공사현장에 상주하는 상주감리원과 상주감리원을 지원하는 비상주감리원으로 구분하며, 비상주감리원은 고급감리원이상으로 한다.
- ③ 비상주감리원의 직접인건비 비율은 20%를 원칙으로 하되 당해공사의 특수성에 따라 조정 적용할 수 있다.
- ④ 공종의 구분은 별표3과 같다.

제14조(직접인건비) ① 직접인건비는 공사 규모와 공사복잡도에 따라 정한 별표2의 감리원수에 고급감리원의 노임단가를 곱하여 산출한다.

- ② 노임단가라 함은 당해업무에 직접 종사하는 상주, 비상주감리원을 포함한 감리원의 급료, 제수당, 상여금, 퇴직적립금, 산재보험금등을 포함한 것이며, 감리원의 등급별 노임단가는 한국엔지니어링진흥협회가 통계법에 의하여 조사·공포한 노임단가로 한다.
- ③ 제2항의 규정에 의한 감리원은 특급감리원, 고급감리원, 중급감리원, 초급감리원으로 구분하며, 각급 감리원배치를 위한 인원수 산정시 감리원의 환산비는 고급감리원을 기준으로 하되 소수점 셋째자리에서 반올림한다.
- ④ 감리원의 노임단가는 1일 8시간, 1월을 25일로 계상한다. 다만, 1일 8시간을 초과하는 경우와 월 25일을 초과하는 경우에는 근로기준법을 준용한다.
- ⑤ 출장일수는 근무일수에 가산하며, 이 경우 수탁자의 사무소를 출발한 날로부터 귀사한 날까지를 계상한다.
- ⑥ 감리업무수행기간중 민방위기본법·

향토예비군설치법 또는 법에 의한 교육훈련기간은 해당 감리업무를 수행한 일수에 산입한다.

제15조(직접경비) 직접경비라 함은 당해 업무수행에 필요한 감리원의 현지 근무수당, 숙박비 및 현지운영등에 필요한 다음 각호의 비용을 포함하며 계상기준은 별표4에 따른다. 다만, 공사의 특수성에 따라 조정 적용할 수 있다.

- 1. 감리원의 주재비
- 2. 감리원의 출장여비
- 3. 보고서등 인쇄비
- 4. 현지 차량비
- 5. 현장 운영경비(직접인건비가 포함되지 않은 보조요원의 급료와 현장사무실의 운영비를 말한다)

제16조(제경비) 제경비라 함은 직접비(직접인건비 및 직접경비)에 포함되지 아니하는 비용으로서 간접비를 말하며, 임·직원등의 급여, 사무실비(현장사무실 제외), 수도광열비, 사무용소모품비, 비품비, 기계기구의 수선 및 상각비, 통신운반비, 회의비, 공과금, 영업활동비용등을 포함한 것으로서 직접인건비의 110~120%로 계산한다.

제17조(기술료) 기술료라 함은 용역주체가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 조사연구비, 기술개발비, 기술훈련비 및 이윤등을 포함한 것으로서, 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20~40%로 한다.

제18조(추가업무비용) 발주자가 특별히 요구하는 다음 각호의 업무에 소요되는 추가업무비용은 실비로 별도 계상한다. 다만, 제4호의 비용은 일급방식으로 지급할 수 있다.

- 1. 특허, 노하우등의 사용료



2. 모형제작비, 현장계측비 등
3. 해외 및 원격지 출장여비 및 경비
4. 타 전문기술자, 외국전문기술자에 의한 자문비 또는 위탁비용
5. 공사발주 설계도서의 검토비용(신공법, 복합구조물 또는 주요구조물 등)

제19조(정액적산방식의 특례) 정액적산방식으로 대가산출이 불가능한 구매, 조달, 노하우의 전수 등의 감리사업에 대한 대가는 외국의 예를 참고로 하여 당사자가 합의하여 정한다.

제20조(통합감리기준) ① 발주자는 수개의 전력시설물공사가 공사현장간에 이동거리가 30km(특별시 및 광역시인 경우에는 10km)미만인 경우에는 당해 전력시설물공사를 통합하여 감리하게 할 수 있다.  
 ② 발주자는 제1항의 규정에 의하여 통합 감리를 하는 경우에는 감리업자와 협의하여 감리대가를 각각 15% 감하여 지급할 수 있다.

제21조(감리원의 최소배치기준) 발주자가 감리원을 배치할 경우에는 최소 초급감리원 1인이상을 배치하여야 한다.

#### 제4장 공사감리원 배치신고

제22조(감리원 배치신고) ① 영 제20조제1항제6호의 규정에 의하여 감리원을 배치한 자 또는 간리업자가 감리원을 배치한 때와 배치사항을 변경한 경우에는 7일 이내에 한국전력기술인협회(이하 "협회"라 한다)에 신고하여야 한다.  
 ② 제1항의 규정에 의하여 감리원을 현장에 배치한 자는 감리원을 배치후 전력기술관리법 시행규칙 제21조제2항의 규정에 의한 감리원의 배치현황신고서에 다음 각호의 서류를 첨부하여 협회에 신고하여야 한다.

1. 감리계약서 사본(감리업자에 한한다)
  2. 감리원 배치계획
  3. 배치 감리원의 감리원수첩 사본
  4. 기타 필요한 사항
- ③ 감리원 배치사항을 변경한 경우 감리원의 변경신고서에 다음 각호의 서류를 첨부하여 협회에 신고하여야 한다.
1. 감리원 변경사유
  2. 변경 감리원의 감리원수첩 사본
  3. 기타 필요한 사항

제23조(감리업자변경신고) 발주자는 감리업자를 변경한 경우 7일 이내에 다음 각호의 서류를 첨부하여 협회에 신고하여야 한다.

1. 감리업자 변경이유
2. 감리계약서 사본
3. 감리원 배치계획
4. 배치 감리원의 감리원수첩 사본
5. 기타 필요한 사항

제24조(신고사항의 확인) 협회는 제22조 또는 제23조의 규정에 의하여 감리원배치, 변경신고 또는 감리업자변경신고를 받은 경우 감리원의 적정배치 여부를 확인하기 위하여 다음 각호의 내용을 검토하여야 한다.

1. 감리원의 등급 및 경력의 적정성
2. 감리원교육 이수여부
3. 감리원의 겸직여부
4. 감리업체의 영업범위의 적정성
5. 전력시설물공사 착공시 감리원의 배치여부

#### 부 칙

제1조 (시행일) 이 기준은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 기준 시행당시 이미 계약체결된 업무는 종전에 계약체결된 기준에 의한다.



[별표 1]

### 전력시설물공사 설계 및 설계감리 요율

| 공사비<br>요율 | 요율(%) |       |      |       |
|-----------|-------|-------|------|-------|
|           | 기본설계  | 실시설계  | 설계감리 | 계     |
| 2,000만원까지 | 3.79  | 11.38 | 1.89 | 17.06 |
| 3,000만원까지 | 3.07  | 9.19  | 1.53 | 13.79 |
| 5,000만원까지 | 2.14  | 6.42  | 1.07 | 9.63  |
| 1억원까지     | 2.01  | 6.01  | 1.00 | 9.02  |
| 2억원까지     | 1.60  | 4.80  | 0.80 | 7.20  |
| 3억원까지     | 1.46  | 4.38  | 0.73 | 6.57  |
| 5억원까지     | 1.33  | 3.97  | 0.66 | 5.96  |
| 10억원까지    | 1.17  | 3.51  | 0.58 | 5.26  |
| 20억원까지    | 1.08  | 3.22  | 0.54 | 4.84  |
| 30억원까지    | 1.04  | 3.11  | 0.52 | 4.67  |
| 50억원까지    | 1.02  | 3.06  | 0.51 | 4.59  |
| 100억원까지   | 0.99  | 2.98  | 0.49 | 4.46  |
| 200억원까지   | 0.96  | 2.89  | 0.48 | 4.33  |
| 300억원까지   | 0.95  | 2.87  | 0.47 | 4.29  |
| 500억원까지   | 0.94  | 2.81  | 0.46 | 4.21  |
| 1,000억원까지 | 0.92  | 2.77  | 0.45 | 4.14  |
| 2,000억원까지 | 0.91  | 2.72  | 0.44 | 4.07  |
| 3,000억원까지 | 0.90  | 2.67  | 0.43 | 4.00  |
| 5,000억원까지 | 0.89  | 2.64  | 0.42 | 3.95  |

[별표 2]

### 전력시설물공사 감리원 배치기준

단위 : 인×월

| 공사비(억원) | 단순공종 | 보통공종 | 복잡공종 | 공사비(억원) | 단순공종  | 보통공종  | 복잡공종  |
|---------|------|------|------|---------|-------|-------|-------|
| 0.2     | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 70.0    | 48.0  | 53.0  | 58.0  |
| 0.5     | 1.1  | 1.2  | 1.3  | 100.0   | 63.0  | 70.0  | 77.0  |
| 1.0     | 1.8  | 2.0  | 2.2  | 150.0   | 86.0  | 95.0  | 105.0 |
| 3.0     | 4.2  | 4.7  | 5.2  | 200.0   | 107.0 | 119.0 | 131.0 |
| 5.0     | 6.3  | 7.0  | 7.7  | 300.0   | 147.0 | 163.0 | 179.0 |
| 10.0    | 11.0 | 12.0 | 13.0 | 500.0   | 217.0 | 241.0 | 265.0 |
| 20.0    | 18.0 | 20.0 | 22.0 | 1,000.0 | 369.0 | 410.0 | 451.0 |
| 30.0    | 25.0 | 28.0 | 33.0 | 2,000.0 | 629.0 | 699.0 | 769.0 |
| 50.0    | 37.0 | 41.0 | 45.0 |         |       |       |       |



[비 고]

1. 공사비가 중간에 있을 때는 직선보간법에 의한 감리원수를 적용한다. 다만, 소수점이하는 첫 째자리에서 반올림한다.
2. 2,000억원이상일 때는 다음의 계산식에 의한 감리원수를 적용한다.
  - ① 감리원수=2.024X<sup>0.716</sup>(X: 보통공종 공사비)
  - ② 여기서 복잡공종은 +10%한 감리원수를 적용하고 단순공종은 -10%한 감리원수를 적용한다.
3. 각급 감리원수는 공사의 규모, 중요도, 복잡도, 현지여건을 감안하여 감리원의 등급별, 배치 인원수를 발주자와 감리업체가 협의하여 정한다.
4. 일반전기사업자는 당해 공사가 다음의 각호1에 해당되어 필요하다고 인정하는 경우에는 위 표의 감리원수의 100분의 50범위안에서 가감조정하여 배치할 수 있다.
  - ① 제작사가 설치하는 조건으로 계약된 자재부분
  - ② 전기사업법 제2조제8항의 규정에 의한 전기사업용전기설비중 배전설비공사
5. 발주자는 통합감리계약의 경우에는 당해공사의 특성을 감안하여 공사현장별로 산정한 감리원수를 조정배치하여야 한다.
6. 발주자는 공사에정가격의 88%미만으로 낙찰된 공사로서 부실시공의 우려가 있다고 인정되는 경우에는 감리원수를 증가하여 배치할 수 있다.

[별표 3]

## 공종의 구분

| 단순공종  | 보통공종                            | 복잡공종   |
|---|---------------------------------|--|
| 배전설비, 공장의 조명설비, 창고시설, 주차장 등 자동차 관련시설, 축사등 동물관련시설, 종묘배양시설등, 식물관련시설 등의 전력시설물공사와 전기기기 일부만 공사할 경우를 말한다. | 단순 또는 복잡공종에 속하지 않는 전력시설물공사를 말한다 | 발전설비, 체육관, 운동장등 운동시설, 공연장 등 관람집회시설, 박물관등 전시시설, 의료시설, 공항·여객 자동차터미널 등 시설, 방송국등 방송·통신시설, 상수·하수·산업폐수·분뇨·쓰레기처리시설, 관광휴게시설, 건축물연면적 2만제곱미터이상, 지하층을 제외한 건축물의 층수가 11층이상의 건축물, 전기철도설비, 특수한 전기용용설비와 공사기간이 길고 배선수가 많아 복잡한 전력시설물의 공사를 말한다. |

[비 고]

1. 단순공종중 배전설비에서 구내배전설비는 제외한다.
2. 건축물의 연면적은 동수가 여러개 일 경우 수전설비의 연결부하를 기준으로 면적을 산정한다.



[별표 4]

### 직접경비 산출방법

가. 주 재 비: 상주 직접인건비의 30% 다만, 도서지역과 산간벽지내 공사 등은 당해 공사여건에 따라 할증할 수 있다.

나. 출장여비: 비상주 직접인건비의 10%

다. 차 량 비

#### 1) 차량대수

| 구분  | 단위 | 규격           | 100억원 미만 | 100억원 이상 |
|-----|----|--------------|----------|----------|
| 적용대 |    | 승용차<br>혹은 쏘라 | 1        | 2이상      |

※ 발주자는 공사의 특수성에 따라 차량대수를 조정할 수 있다.

#### 2) 손료 및 재료비

| 구분  | 산정일수  | 시간당손료계수<br>(상각비, 정비비, 관리비) | 주연료            | 잡 품          |
|-----|-------|----------------------------|----------------|--------------|
| 승용차 | 25일/월 | 1,706×10                   | 휘발유<br>10 l /일 | 주연료비의<br>10% |
| 질차  | 25일/월 | 1,476×10                   | 경유<br>10 l /일  | 주연료비의<br>10% |

#### 3) 산정방법

- 차량비계상의 구성요소는 손료, 재료비로 한다.
- 차량직용에서 승용차는 배기량 1500 CC이하, 질차는 배기량 2238CC이하로 하고 도로신설, 산악, 습지 등 험한 지역의 공사는 질차를 적용한다.

#### 라. 현지 사무인원

| 구분   | 단위 | 100억원 미만 | 100억원 이상 | 비고   |
|------|----|----------|----------|--|
| 보통인부 | 인  | 1        | 2인 이상    | • 월25일 기준<br>• 상여금 400%<br>• 퇴직직립금 100% 적용 |

※ 발주자는 공사의 특수성에 따라 현지 사무인원을 조정할 수 있다.

#### 마. 도서인쇄비

각종보고서(월간보고서, 최종보고서, 특별보고서), 유지관리지침 및 설계변경 도서 등의 횟수, 면수, 부수등은 당해 공사의 특수성에 따라 조정 적용한다.

[참고자료]

### '96년도 감리원 등급별 임금표

금액단위 : 원

| 구분    | 일임금액    | 월임금액      | 환산비   |
|-------|---------|-----------|-------|
| 특급감리원 | 132,791 | 3,319,775 | 1.293 |
| 1급감리원 | 102,714 | 2,567,850 | 1.000 |
| 중급감리원 | 84,115  | 2,102,875 | 0.819 |
| 초급감리원 | 63,855  | 1,596,375 | 0.622 |

※ 본 임금표는 한국엔지니어링진흥협회가 통계법에 의하여 조사·공표한 노임단가임.

◎ 공표일 : 1995. 12. 23



## 감리대가 및 감리원 배치 산출방법

총공사비 80억원의 송전선로 건설공사(보통공정)로서 공사기간이 12개월의 경우(다음 사항은 감리대가 및 감리원 배치 산출방법 예시로서 송전선로 공사에 대한 감리비 산출시 제경비, 기술료 등을 본 내용대로 적용하는 것은 아님)

### 1. 직접인건비 : ₩151,503,150원

· 감리원수 산출

공사비 70억원 감리원수 : 53인 × 월

공사비 100억원 감리원수 : 70인 × 월

∴ 공사비 80억원의 감리원수는

$$53 + [(70 - 53) / (100 - 70)] \times (80 - 70) \\ = 58.6 \approx 59 \text{인} \times \text{월}$$

※ 공사비로 직접계산해도 같음

$$\Rightarrow \text{감리원수} = 2.024 \times 80^{0.75} = 58.8 \text{인} \times \text{월} \\ \approx 59 \text{인} \times \text{월}$$

· 감리원수 59(인 × 월) × 고급감리원 월임금 2,567,850 = 151,503,150원

### 2. 제경비 : ₩166,653,465원

직접인건비의 110~120%

$$\Rightarrow 110\% \text{를 적용시} : 151,503,150 \text{원} \times 1.10 = \\ 166,653,465 \text{원}$$

### 3. 기술료 : ₩63,631,323원

(직접인건비 + 제경비)의 20~40%

⇒ 20%를 적용시

$$: (151,503,150 \text{원} + 166,653,465 \text{원}) \times 0.2 = \\ 63,631,323 \text{원}$$

### 4. 직접경비 : ₩61,627,907원

· 주재비 : 상주직접인건비의 30%

$$\Rightarrow \text{상주감리원은 총감리원의 } 80\% \text{로 함.} \\ 151,503,150 \text{원} \times 0.8 \times 0.3 = 36,360,756 \text{원}$$

· 출장비 : 비상주직접인건비의 10%

$$151,503,150 \text{원} \times 0.2 \times 0.1 = 3,030,063 \text{원}$$

⇒ 출장비는 비상주감리원의 기성, 준공 등 시험·검사를 위한 현지출장비임

· 현지차량운행비 : 송전선로 건설공사 도로사정을 고려, 길차를 적용함.

$$\text{손료} : \text{차량가격} \times \text{시간당손료계수} \times 8\text{h} \\ \times 25 \text{일} \times 12 \text{개월} = 13,200,000 \times 1,476 \times \\ 10^{-7} \times 8 \times 25 \times 12 = 4,675,968 \text{원}$$

$$\text{재료비} : \text{주연료비} + \text{잠품} (\text{주연료비의 } 10\% \\ ) = \text{주연료비} \times 1.1 = 268 \text{원} / \text{l} \times 10 \text{l} \\ / \text{일} \times 25 \text{일} \times 12 \text{개월} \times 1.1 = 884,400 \text{원}$$

차량운행비 계 5,560,368원

⇒ 실지에 맞추어 정산

· 현지사무원급료 : 보통인부단가 × (16/12 × 25일 + 16/12 × 25일 × 0.1) × 12개월 = 26,538 × (16/12 × 25 + 16/12 × 25 × 0.1) × 12 = 11,676,720

⇒ 실지에 맞추어 정산

· 도서인쇄비 : 5,000,000원

⇒ 부수 및 면수에 따라 정산

분기보고서 : 12/4 = 3회 [20부, 100p기준]

최종보고서 : 1회 [30부, 150p기준]

유지관리지침 : 1회 [30부, 100p기준]

특별보고서 : 1회 [10부, 50p기준]

### 5. 총 감리대가 : ₩443,415,845원

### 6. 감리원 배치 산출방법

· 현장상주감리원 : 총감리원의 80%를 배치함 (59인 · 월 × 0.8 = 47인 · 월).

· 비상주감리원 : 총감리원의 20%를 배치함 (59인 · 월 × 0.2 = 12인 · 월).

※ 현장상주 및 비상주감리원의 비율은 발주자가 현장여건을 고려하여 조정할 수 있음.

· 각급 감리원수 산정방법





- 감리원수 =  $\sum_{i=1}^n (Ni \times Si)$

Ni: 각 급 감리원의 수(인×월)

Si: 각 급 감리원의 환산비

주 1. Si는 고급감리원 노임단가를 기준으로 각급감리원의 환산비를 산출함.

2. Ni는 시행령 제22조제3항을 참조하여 공사종류 및 출예정공사비별 책임감리원에 해당하는 등급의 감리원 이하로 배치함.

※ 송전선로 공사 50억이상 100억미만은 고급감리원이 책임감리원임.

- 현장상주감리원

고급감리원 : 12월 × 1 × 1인 × 1.1 = 13.2인 × 월

중급감리원 : 12월 × 0.819 × 1인 × 1.1 = 10.81인 × 월

5월 × 0.819 × 1인 × 1.1 = 4.50인 × 월

초급감리원 : 12월 × 0.622 × 2인 × 1.1 = 16.42인 × 월

5월 × 0.622 × 2인 × 1.1 = 6.84인 × 월

계 51.77인 × 월 ≒ 52인 × 월

- 현장상주감리원 배치계획

| 구분        | 근무기간                       |
|-----------|----------------------------|
| 고급<br>감리원 | 1명 × 12개월                  |
|           |                            |
| 중급<br>감리원 | 1명 × 12개월                  |
|           | 1명 × 5개월                   |
| 초급<br>감리원 | 2명 × 12개월                  |
|           | 2명 × 5개월                   |
| 공기        | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 |

- 비상주감리원: 비상주감리원은 대가 기준 제13조제2항에 의거 중급감리원

이상을 배치해야 하나 본 예시에서는 송전선로 건설공사의 중요성을 고려하여 고급감리원을 배치함.

고급감리원 : 12월 × 1 × 1인 × 1.1 = 12인 × 월

- 감리원 계

현장상주감리원 : 52인 × 월 + 비상주감리원 13인 × 월 = 65인 × 월

[참고자료]

### 감리대가 기준적용에 따른 참고사항

1. 공사가 중단된 경우에는 최소한의 관리에 필요한 감리요원을 투입해야 하고, 공사중단이 장기간 계속될 경우에는 기성고에 따라 감리비를 정산해야 함.
2. 감리대가의 기준에서 제경비는 감리원이 현장에서 필요한 비용(광열수도비, 사무용 소모품비, 기계의 수선 및 상각비, 통신운반비, 회의비, 공과금)이 포함된 것임.
3. 감리원의 노임단가는 1일 8시간, 1월 25일을 기준으로 한 것이어서 연장, 야간, 휴일 등의 근무가 공사추진상 필요하며 발주기관의 장의 요청이 있을 경우 초과근무를 하여야 하고, 시공자의 요청이 있을 경우에는 발주기관의 장의 승인을 받아 초과근무 하여야 한다. 이때 초과근무에 대한 대가는 원인 제공자가 부담하는 것을 원칙으로 함.
4. 현지차량운행에 따른 보험료, 세금 등의 직접경비는 제경비에 포함된 것임.