

---

# 과업이행 요청서

---

한국뇌연구원 2단계 건립 전기공사 감리용역

2020. 8.

# 과업이행요청서

## I. 용역명 : 한국뇌연구원 2단계 건립 전기공사 감리용역

## II. 목 적

“한국뇌연구원 2단계 건립 전기공사” 감리용역 업무를 수행함에 있어 전력기술관리법에 의한 관련 규정과 산업통산자원부 고시 제2018-198호 (2018.11.5.) 전력시설물 공사감리업무 수행지침에 의거 감리업무의 원활한 수행을 기하고자 함.

## III. 개 요

1. 위 치 : 대구광역시 동구 첨단로 61(신서동 1142-1)
2. 규 모 : 지하1층/지상4층 연면적 11,055㎡, 교육연구시설(연구소) 옥외보안등, 전력간선, 동력, 전등, 전열, 피뢰 및 접지공사 등
3. 과업범위 : “한국뇌연구원 2단계 건립 전기공사” 감리업무 전반
4. 용역기간 : 착수일로부터 600일

## IV. 용어의 정의

본 감리용역을 수행함에 있어 용어의 정의는 다음과 같다.

### 01. 감리

“감리”라 함은 전력시설물공사에 대하여 발주자의 위탁을 받은 감리업자가 설계도서, 기타 관계서류의 내용대로 시공되는지의 여부를 확인하고, 품질관리, 시공관리 및 안전관리 등에 대한 기술지도를 하며 관계법령에 따라 발주자의 권한을 대행하는 것을 말한다.

### 02. 감리원

“감리원”라 함은 감리원 자격증을 취득한 자로서 감리업무를 수행하는 자를 말한다.

03. 책임감리원

“책임감리원”이라 함은 전기분야 기술계 자격취득자로서 감리업체를 대표하여 상주감리원으로 당해 공사 전반에 관한 감리업무를 책임지는 자를 말한다.

04. 보조감리원

“보조감리원”이라 함은 책임감리원을 보좌하는 감리원을 말하며 보조감리원은 담당 감리업무에 대하여 책임감리원과 연대하여 책임지는 자를 말한다.

05. 상주감리원

“상주감리원”이라 함은 현장에 주재 또는 출장하면서 감리업무를 수행하는 자를 말한다.

06. 비상주감리원

“비상주감리원”이라 함은 감리업체에 근무하면서 상주감리원의 업무를 기술적·행정적으로 지원하는 자를 말하며 고급감리원 이상을 비상주 감리원으로 임명한다.

07. 지원업무담당자

“지원업무담당자”라 함은 공사수행에 따른 업무연락 및 문제점 파악, 민원해결, 용지보상지원 기타 필요한 업무를 수행하게 하기 위하여 발주자가 지정한 소속 직원을 말한다.

08. 감리기간

“감리기간”라 함은 감리용역계약서에 표기된 계약기간을 말하며 일반적으로 감리대상 전력시설물공사의 감리 착수일로부터 준공검사 완료일까지로 한다.

09. 검토·확인

공사의 품질을 확보하기 위해 기술적인 검토뿐만 아니라 그 실행결과를 확인하는 일련의 과정을 말하며 검토 확인자는 검토·확인사항에 대해 책임을 진다.

## 10. 승인

발주자 또는 감리원이 공사 또는 감리업무와 관련하여 감리업무 수행 지침서에 나타난 승인사항에 대하여 감리원 또는 공사업자의 요구에 따라 그 내용을 서면으로 동의하는 것을 말한다. 감리원 승인 없이는 다음 단계의 업무를 수행할 수 없다.

## 11. 검사

공사계약문서에 나타난 공사 등의 단계 및 재료에 대해서 완성품 및 품질을 확보하기 위해 감리원 또는 검사원 등이 완성품, 품질, 규격, 수량 등을 확인과 측정하는 것을 말한다. 그리고 이 경우 공사업자가 실시한 확인 결과 중 대표가 되는 부분을 추출하여 실시할 수 있다.

## 12. 확인측량

설계자 또는 공사업자가 실시한 측량에 대하여 적정성 여부를 확인할 목적으로 감리원 또는 감리원과 공사업자 등이 합동으로 실시하는 측량을 말한다.

# V. 감리자의 업무자세

감리업무에 종사하는 자는 그 업무를 성실하게 수행하고 전력시설물 공사의 품질향상에 노력하며 감리원으로서의 품위를 유지하여야 한다.

1. 감리원은 법규와 이에 따른 명령, 공공복리에 어긋나는 어떠한 행위도 하지 않으며 신의와 성실로써 업무를 임한다.
2. 감리원은 품위를 손상하는 행위를 하여서는 아니된다.
3. 감리원은 담당업무와 관련하여 제3자로부터 일체의 금품, 이권 또는 향응을 받아서는 안된다.
4. 감리원은 공사감리를 수행함에 있어서 신의, 성실, 친절, 공정, 청렴결백하게 업무를 수행하여야 한다.
5. 감리원은 전력시설물공사의 품질향상을 위하여 신기술 보급에 노력한다.

## VI. 감리자의 주요업무

01. 시공계획 및 공사관리의 적합 여부 확인
02. 공정표 및 상세 시공도면의 검토, 확인
03. 시공내용이 설계도면 및 공사시방서의 내용에 적합하게 행하여지고 있는지에 대한 확인
04. 전력시설물 규격의 적합성의 검토
05. 사용자재의 적합성의 검토
06. 재해예방·안전관리 및 환경관리의 지도
07. 품질시험의 실시여부 및 시험성과에 대한 검토, 확인
08. 설계변경에 관한 설계도서 작성 및 검토·확인
09. 공사진척부분에 대한 조사 및 검사
10. 완공도면의 검토 및 완공사실의 확인
11. 하도급에 대한 타당성 검토
12. 설계내용의 현장조건 적합성 및 시공 가능성 등의 사전검토
13. 기타 공사의 질적 향상을 위하여 필요한 사항
14. 본 공사와 연계성이 있는 부분까지 감리용역 범위에 포함된다

## VII. 과업지침

### 1. 일반사항

- 가. 감리원은 그 업무를 수행함에 있어 공사가 설계도서 대로 실시되고 있지 아니하다고 인정되는 경우에는 시공자에게 조속한 시정을 요구할 수 있고 이 경우 감리원은 지체없이 그 내용을 발주관서의 장에게 보고하여야 한다.
- 나. 발주자는 당해 공사와 관련하여 공법의 변경 등 중요한 기술적인 사항에 대하여 감리원으로 하여금 검토하게 하여 자문을 구할 수 있다.
- 다. 발주자는 감리원이 발주자의 요청에 위반된다고 인정될 경우 이에 대하여 해명토록 하거나 시정하도록 요청할 수 있다.
- 라. 감리원은 공사 시공과 관련하여 검토한 내용에 대하여는 발주자 또는 시공자에게 의견을 제시하여야 한다.

마. 감리원은 발주자가 요구하는 자문에 응하여야 한다.

바. 발주관서의 장은 감리원이 당해 공사현장의 공사성격에 적합하지 아니하다고 인정될 때에는 감리자에게 변경을 요구할 수 있고 감리자는 변경 요구가 있을 때에는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

사. 감리원의 교체는 발주자의 사전승인을 받아야 한다.

## 2. 세부사항

### 가. 감리업무의 착수

감리원은 발주자의 과업착수 요청일자에 감리업무를 수행하며 착수계 제출시 다음 서류를 첨부하여 제출하여야 한다.

- 1)감리계획서
- 2)감리원의 경력 및 자격사항 확인서
- 3)감리 조직 구성과 분야별 투입기간 및 담당자 지정 계획서

### 나. 설계도서 검토

- 1)설계도서 상호간에 불일치한 사항, 불명확한 사항, 의문사항 검토 및 의견 제시
- 2)공법 및 시공자의 시공능력 검토
- 3)관련 공사의 내용과 공정 검토
- 4)사용자재 및 제작기간 검토
- 5)관련 별도 공사 검토

### 다. 현황조사

- 1)감리원은 현지조사를 통하여 인근시설물의 피해가 예상될 시 시공자로 하여금 피해방지 대책을 수립토록 할 수 있으며, 이러한 사항을 검토·보고하여야 한다.
- 2)감리원은 현지확인 결과 당초설계 내용의 변경이 필요한 경우에는 시공자와 협의 후 의견서를 첨부하여 발주기관에 보고하여야 한다.

## 라. 현장시공관리

### 1) 시공확인

- 감리원은 주요공종별, 단계별로 시공 규격 및 수량이 설계도서의 내용과 일치 하는지를 검사하고 확인된 부분에 한하여 다음 공정을 착수하게 한다. 설계도서의 내용과 서로 다른 경우에는 시정 사항을 기록, 시정하도록 통보하고 공사 시공자가 지적사항을 조치 완료 후 그 결과를 재확인 하고 다음 공정을 착수하게 한다.
- 감리원은 정기적으로 공사 시공자의 공사일지를 확인하도록 한다.
- 감리원은 적합한 사용자재, 시공품질 등의 검사항목을 도출하고 이에 따라 시공과정 또는 완료상태와 자재시험 결과를 적정하게 시행되었는지 확인하여 불합격된 부분은 공사 시공자에게 시정토록 한다.
- 구조적 안전성과 주요 공종의 검사, 확인결과는 해당 공종의 공사가 종료되는 즉시 시공자로부터 제출 받아 문서화하여 기록을 유지 하여야 한다.

### 2) 주요 공종 입회

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

### 3) 공사중 사진촬영

공사 시공중 매립되는 주요부위에 대하여는 기술적 판단자료로 활용할 수 있도록 사진을 촬영하여 보관하여야 한다.

## 마. 공정관리

- 1) 감리원은 시공자의 공정관리계획이 공사의 종류, 특성, 공기 및 현장의 실정 등을 감안하여 수립되었는지를 검토, 확인하고 시공의 경제성과 품질확보의 적합성 등을 검토한다.
- 2) 감리원은 계약된 공기내에 건설공사가 완료될 수 있도록 검토 하여야 하며 공사진행에 관하여 다음 사항을 사전에 시공자로부터 제출받아 점검하여 공사 진행상 문제가 있다고 판단되는 경우에는 발주기관에 의견을 제시한다.

- 공사추진계획(월별)
  - 자재수급 및 인력동원계획
  - 장비투입계획(필요 공종에 한함)
  - 기타 공사계획에 관한 사항
- 3)공사 착수전에 시공준비 상태를 점검하여 미흡한 사항에 대하여 공사시공자에게 개선을 촉구하고 협의한 내용의 이행 여부를 문서로 확인하여야 한다.

#### 바. 품질관리

- 1)양질의 재료를 선정하여 경제적이고 합리적인 건설공사를 유도하고 시공의 수준을 검사하여 공사의 품질향상을 도모, 하자를 사전에 예방하도록 시험 및 확인하여야 한다.
- 2)시공자가 품질시험 또는 검사를 완료한 때에는 품질시험 또는 검사성과 총괄표를 작성케 하고 확인 및 검토 한다.
- 3)현장에서 할 수 없는 시험에 대하여는 공사관리관이 정하는 기관에서 하도록 한다.

#### 사. 안전관리

감리원은 담당업무에 관한 안전사고를 미연에 방지하기 위하여 안전관리 대책을 검토한다.

- 1)시공자가 작업 착수시 안전교육과 정기적인 반복교육을 실시하도록 지도한다.
- 2)시공 구간내 위험개소에는 안전간판을 설치토록 지도한다.
- 3)현장내외에 필요한 안전시설을 배치하도록 지도한다.
- 4)감리원은 인명피해나 시설물의 안전에 위험이 예상되는 사태가 발생할 때에는 응급조치를 취하고 발주기관에 즉시 보고한다.
- 5)표준안전관리비 사용 및 계상기준에 의거 안전관리비가 사용 되도록 지도, 확인한다.
- 6)시공자에게 다음자료를 기록 유지토록 하고 이행상태를 점검한다.



가)안전일지

나)안전점검 실시(안전일지에 포함 가능)

다)안전교육(안전일지에 포함가능)

라)안전교육비 사용실적(월별)

7)산업안전보건법 등 기타 관계법령에 적합하게 준수, 이행할 수 있도록 지도하고 확인한다.

#### 아. 검사 및 조치

##### 1)완료검사

- 1개 공종의 작업을 완료하고 다음 단계로 작업을 진행하기 전에 그 성과를 검사하고 공사관리관이 요구하는 사항에 대하여는 공사관리관의 확인을 받아야 한다.
- 완료검사 결과 불합격한 부분이 있을 때 다음 단계작업을 할 수 없으며 지적된 사항을 완전하게 시정한 후 재검사를 실시하여야 한다.

##### 2) 수시검사

- 작업 진행중 시공여부를 확인하기 위하여 감리원은 별도로 정기적으로 공사 현장에 출입하면서 주요공정의 시공 상태를 점검 하여야 한다.
- 설계도서와 상이한 시공을 하거나 규격에 맞지 아니하는 자재를 사용할 때는 즉각 공사관리관에게 요구하여 시정토록 한다.
- 수시 검사시 시정사항은 구두 또는 서면으로 할 수 있으며 그 내용은 감리일지에 기록 유지하고 차후 시정결과를 확인하여야 하며 공사관리관에게 보고하여야 한다.

#### 자. 기성 및 준공 확인

- 1)감리원은 시공자가 제출한 공정보고와 시행 공정이 부합 되는지의 여부를 검토, 확인한다.
- 2)감리원은 시공자가 제출한 기성 내역과 시공 현황을 비교 검토하여 적정한 기성고를 사정하고 확인하여야 한다.

- 3)감리원은 당해 공사 완료후 준공검사전 사전 시운전 등이 필요한 부분에 대하여는 시공자로 하여금 시운전을 위한 계획을 수립토록 하고 이를 검토하여 제출한다.
- 4)감리원은 시공자로부터 준공검사를 위해 경유하였을 때에는 계약서, 시방서, 설계도면, 기타 관계서류의 내용대로 시공이 완료 되었는지 여부를 확인하고 준공 검사원의 내용이 정산 설계도서와의 합치여부 등을 검토, 확인 후 발주기관에 제출한다.
- 5)감리원은 검사에 합격되지 아니한 부분이 있을 때에는 발주기관에 지체없이 그 내용을 보고하고 발주기관과 협의하여 보완 시공케 하고 재검사를 수행할 수 있도록 한다.

## 차. 감리서류 및 행정처분

### 1)감리문서의 기록관리

- 각종요청, 통보사항 및 회의자료 등을 감리원이 숙지하도록 한다.
- 요청사항은 그 이행 상태를 수지 점검하고 서면에 의한 결과보고를 하도록 한다.
- 감리일지는 업무에 따라 항목별로 수행업무의 내용을 기록한다.

### 2)감리원의 보고사항

감리원은 다음의 사항이 발생할 경우 적절한 임시조치를 하고 상세한 경위 및 의견을 지체없이 발주기관의 장에게 보고하여야 한다.

- 천재지변 및 기타의 사고로 공사의 속행에 지장이 있거나 예정된 공사일정을 준수할 수 없을 때
- 시공자가 정당한 사유없이 공사를 중단할 때
- 시공자 또는 현장대리인이 감리원과 발주자의 사전승인 없이 시공 현장에 상주하지 않을 때
- 시공자가 감리원의 정당한 요청에 계속하여 2회이상 응하지 않을 때
- 공사에 사용된 중요 기자재가 규격에 맞지 아닐 때
- 발주자로부터 별도 검토보고의 요청이 있을 때
- 기타 시공과 관련하여 중요하다고 인정되는 사항이 있을 때

### 카. 감리원에 대한 지휘감독

- 1)공사관리관은 감리원을 지휘감독하며 정기 및 수시로 임무를 부여할 수 있고 그 내용을 보고케 할 수 있다.
- 2)감리원은 공사관리관의 요청에 위반된다고 인정될 경우 이에 대하여 해명토록 하거나 시정토록 요청할 수 있다.
- 3)감리원은 시공자에게 요청한 사항에 대해 시공자로부터 이의가 있는 때에는 그 내용을 조사하여 감리원의 요청사항을 확인, 변경조정할 수 있다.
- 4)공사관리관은 감리가 성실히 수행되고 있는지를 검토하고 감리가 부적절하다고 인정될 때에는 감리업체의 대표자에게 이 사실을 통보하여 시정토록 할 수 있다.

### 타. 감리업무 용역완성

감리원은 감리업무를 완료하면 감리용역 완성계 제출시 다음서류를 첨부하여 제출하여야 한다.

- 1) 감리일지
- 2) 준공사진(매립부분 및 각 공정별 사진포함)
- 3) 준공설계도
- 4) 시험성적서
- 5) 각종 기록부 등 발주관서에서 요구하는 서류일체

### 파. 기타사항

기타 본 과업요청서에 명기되지 아니한 사항은 전력시설물 공사감리업무 수행지침[산업통산자원부 고시 제2018-198호(2018.11.5.)]에 따르고 그 이외의 사항은 우리원의 해석을 따른다.