

---

# 급경사지 모니터링 계측기 대여 및 설치 과업지시서

---

2026. 02.



특수  
법인 한국급경사지안전협회  
KOREA SLOPE SAFETY ASSOCIATION

# 목 차

I. 과업 개요 .....	1
1. 일반 사항 .....	1
2. 배경 및 필요성 .....	1
3. 목    적 .....	2
4. 추진 근거 .....	2
5. 주요 내용 .....	2
6. 추진 일정 .....	2
II. 과업 범위 및 내용 .....	3
1. 계측기기 설계·설치 및 자동화 시스템 설치·유지관리 .....	3
2. 계측결과 해석·보고서 작성 및 계측기기 및 장비 유지관리 .....	4
III. 과업 수행 일반지침 .....	5
1. 수행 기준 .....	5
2. 수행 조건 .....	6
3. 행정 사항 .....	6
<별표 1> 검수 대상지 .....	9

## 1. 일반 사항

- 과업명 : 급경사지 모니터링 계측기 대여 및 설치
- 과업기간 : 계약일로부터 2026년 12월 31일까지
- 과업금액 : 금일천이백육십만원(12,600,000원, VAT포함)

## 2. 배경 및 필요성

- 기후변화로 인한 국지성 집중호우 증가로 급경사지 붕괴 등의 자연 재해가 지속적으로 증가함
- 붕괴위험지역에 대한 “급경사지 상시계측관리체계 구축사업”이 추진중에 있으나 사업이 지체되고 있거나 관리 소홀로 인한 관리 사각지대 발생
  - 사전 붕괴 징후 감시, 예·경보 등 선제적 예방조치 필요
- 행정안전부에서 추진중인 「급경사지 상시계측관리체계 구축사업」의 경우 예산이 3억(국비50%, 지방비50%)으로 소규모 급경사지에는 적용이 어려운 실정
- 「급경사지 상시계측관리체계 구축사업」 준공 이후 담당공무원의 인사발령 및 전문성 부족 등의 원인으로 상시계측관리시스템의 미작동 사례 발생
- 급경사지의 토지소유주가 사유지일 경우 구조적 대책 수립의 행정 절차가 복잡하고, 주민들의 민원, 구조적 대책수립에 대한 근거 미흡 등으로 담당자의 의사결정 지연

### 3. 목 적

- 행정안전부 「급경사지 상시계측관리체계 구축사업」의 예산보다 적은 예산으로 '기간운영형 상시계측'을 수행하여 급경사지 붕괴위험지역의 구조적 대책수립을 위한 근거자료 마련
- 한시적인 상시계측관리 시스템을 운용하여 해빙기 및 집중호우 등 불안정 요인에 의한 대상지의 안정성 여부 확인
- 지반의 이상 거동 발생 시 대책 수립을 위한 신속한 의사결정 도구로 활용

### 4. 추진 근거

- 행정안전부 「급경사지 재해예방에 관한 법률」 제8조 제3항
- 행정안전부 「급경사지 상시계측관리 체계 구축 가이드라인」

### 5. 주요 내용

- 과업 대상
  - 급경사지 상시 모니터링 용역 대상지 1개소 <별표 1>을 참조
- 과업 범위
  - 계측기기 및 자동화 시스템 대여 설치
  - 계측결과 해석·보고서 작성 및 유지관리

### 6. 추진 일정

구 분	추진 일정(약 10개월)											
	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	
1. 계측기기 및 자동화 시스템 대여 설치												
2. 계측시스템 운영												
4. 월간 보고서												
5. 최종보고서												

## II 과업 범위 및 내용

### 1. 계측기기 및 자동화 시스템 대여 설치

#### ○ 계측센서 및 부대시설 설치

- 계측기기는 해당 급경사지의 위험성을 효과적으로 감지하여 피해를 최소화할 수 있도록 시공
- 현장조사 결과를 반영하여 위험요소(시설물 전도 등) 위치 정확히 검토, 관측할 수 있는 위치에 계측기기 설치
- 각종 부대시설은 주변 상황에 방해가 되지 않도록 설치

#### ○ 자동화 시스템 설치

- 계측데이터 송수신과 관련된 장비는 수집된 데이터를 안정적으로 서버에 전송될 수 있도록 현장 유·무선네트워크 상황을 고려하여 설치
- 데이터송·수신과 관련 장비는 상시계측관리의 목적 및 기능에 적합하도록 설치
  - ※ 납품기한까지 발생하는 통신요금은 계약상대자가 지출
- 계측기기 위험감지 시 발주처 및 계약상대자 문자전송 기능 탑재
- 대상지 조사 및 설치 후 현장여건을 반영하여 경사계 변위에 따른 관리단계 기준 설정
- 계측시스템 서버는 계약상대자가 설치하고 준공 이후 계측기기 및 부대시설 등은 철거하여 계약상대자에게 반납

## 2. 계측결과 해석·보고서 작성 및 유지관리

### ○ 현장점검 및 분석

- 급경사지 특성을 반영하고 '계측영역' 내에서 발생하는 지반의 변위 등을 충분히 감지할 수 있는 계측기기 위치선정
- 시스템의 정상운동을 위한 일상 및 정기 점검 실시 및 필요시 긴급점검 실시

※ 해빙기 및 우기대비 점검 최소 1회 이상

### ○ 해석 및 보고서 작성(월 1회 이상)

- 관측된 측정값을 분석하고, 장애 및 이상 징후 발생시 긴급 현장조사를 실시하여 원인분석 후 장애 대응 방안 제시
- 과업기간 내 측정된 데이터를 분석하여 대책 수립을 위한 근거자료 작성

### Ⅲ 과업 수행 일반지침

#### 1. 수행 기준

- 관련 법령 및 제반 규정과 제안요청서에 명시되지 않은 사항이나 문구, 용어 해석에 대한 의견을 달리하는 경우 또는 과업수행상 문제점 및 중요한 사항에 대해서는 상호협의를 따름
- 본 과업 수행에 적용하는 자료는 근거가 명확하고 객관적으로 인정되는 자료를 적용하여야 함
- 본 과업 제안서에 기재된 기술자는 관련 자격사항이 반드시 포함되어야 하고, 참여자를 교체할 경우 발주처와 사전 협의
- 본 과업을 수행함에 있어 과업내용 및 과업기간 변경이나 범위를 조정할 경우에는 과업수행자와 발주처간 상호 협의하여 결정
- 본 제안서에 명시되지 않은 사항도 성공적인 과업 수행을 위해 발주처 또는 과업수행자가 필요하다고 인정되는 사항은 상호 합의하여 추가할 수 있고, 이에 소요되는 경미한 경비는 과업수행자가 부담
- 본 과업 수행과정에서 계약 당시 예상하지 못한 사항으로서 과업수행상 반드시 필요하다고 발주처 및 전문가가 인정하는 추가 과업이 발생한 경우 계약금액 및 계약기간 등 계약내용을 변경할 수 있음
- 본 과업 수행 중 부득이한 사유(천재지변, 토지소유주 미동의 등)로 당초 공정대로 수행이 어려운 경우에는 발주처의 사전 협의를 통해 대상지 변경 또는 과업기간을 연장하거나 조정할 수 있음
- 하자보수 기간은 납품검수 후 1년으로 하고, 하자보수 기간 내 자체 결함에 의한 하자가 발생하여 발주자가 하자보수를 요청한 경우, 수급자가 하자를 보수 실시

## 2. 수행 조건

- 과업수행자는 과업 진행 중 또는 완료 후 본 과업에 관한 사항은 보안규정 준수
- 본 과업수행 목적으로 사용한 각종 기준과 모든 공식자료 및 통계는 최근 자료를 이용하여야 하며 서면으로 그 근거를 제시해야 함
- 과업수행자는 본 과업에 관련된 모든 보고서의 조사 분석된 사항과 정리된 자료의 출처, 년도, 참고사항과 분석자료 등 이에 관련된 서류를 발주처에 제시해야 함
- 과업수행 중 발주처와 과업수행자간 의견의 차이가 있을 때에는 양자 상호 협의를 통하여 해결하여야 함
- 보고서 작성은 편집방법 등 발주처와 사전 협의한 후 시행해야 함

## 3. 행정 사항

### 가. 성과품 납품

- 보고서 작성은 한글, 아라비아 숫자, 미터법을 원칙으로 하고, 한문 또는 영문 등 표기가 필요한 경우에는 한글과 병기하여 수록
- 용역수행자는 납품목록 및 주요 성과품을 제출하기 전에 각 1부를 제출하여 확인을 받아야 하고, 확인과정에서 지적되는 사항은 즉시 수정하여 최종 성과품을 제출하여야 함
- 본 과업과 관련하여 취득한 각종 자료는 보고서의 부록에 포함하거나 별도로 제출하여야 함
- 최종 보고서를 아래와 같이 제출하여야 함
  - 최종보고서 제출 : 보고서 2부 및 저장매체 1개

## 나. 위반행위에 대한 조치

- 다음 행위 발생시 과업수행 상 특별한 사유가 없는 한 과업수행자의 계약 위반행위로 간주하여 관계 규정에 따라 조치할 수 있음
  - 제반 지시사항을 이행하지 않을 경우
  - 과업기간 내에 과업을 완료할 능력이 없다고 판단될 경우
  - 과업수행 중 부주의 등으로 중대한 실수가 발생 되었을 경우

## 다. 과업수행 결과에 대한 보완 의무

- 과업 완료 후 1년 이내 하자가 발생한 경우, 발주처와 협의 후 내용을 수정·보완하여야 함
- 과업수행자는 성과품 납품 후에도 발주처에서 자문을 요청할 경우 이에 성실히 응하여야 하고, 각종 행정절차 등의 이행이 완료되어야 본 과업이 완료된 것으로 봄

## 라. 하자책임관계

- 과업수행자는 최종보고서를 제출한 과업보고서상의 하자로 인해 발주처에 손실을 초래하였을 때는 이에 대한 책임을 져야 하고, 손해배상을 하여야 함

## 마. 하도급 사항

- 하도급은 원칙적으로 불허하나, 필요시 발주처와 협의하여 추진

## 바. 보안사항

- 과업수행자는 본 과업을 추진하면서 얻게 되는 내용은 보안 유지하는 등 보안상 결함이 없도록 하여야 하고, 과업 참여자는 과업 착수 전에 보안각서를 제출해야 함

- 모든 성과품은 발주처와 사전 협의없이 과업수행자가 임의로 복사 또는 외부로 유출 시켜서는 안 되고, 타목적용 위해 사용할 수 없음
- 발주처는 과업수행자가 보안사항을 위반하였을 경우에는 시정요구 또는 참여자 교체를 요구할 수 있으며, 보안사항 불이행으로 발생하는 모든 책임은 과업수행자가 부담함
- 과업수행에 필요한 사항이 정부 및 관계기관의 보안과 관련되는 자료는 해당기관과 협의하여 수행하여야 함
- 본 과업 관련 자료 외부누설과 보안사항 불이행 등으로 사회적인 물의 또는 민원 발생 시 과업수행자가 모든 사항의 책임 감수

<별표 1>

## 검수 대상지

연번	현황	
	주소	지구명
1	경기도 의정부시 하금로43번길 26-7	산장연립

