

관 리 번 호

사 본 번 호

국도45호선 광주시 남종면 삼성리 비탈면공사

설 계 서

2026. 08.



경 기 도 건 설 본 부

목 차

I. 설 계 설 명 서

II. 시 방 서

III. 예 정 공 정 표

IV. 동 원 인 원 계 획 표

I. 설 계 설 명 서

1. 설 계 설 명 서

1. 과업의 목적

- 광주시 국도45호선 남종면 삼성리 1지구의 유실된 비탈면 정리 및 보강하여 강우로 인한 사고 위험을 미연에 방지하고 도로 이용자의 편의 및 원활한 교통소통에 기여하고자 함에 그 목적이 있다.

2. 공사의 위치

- 광주시 남종면 삼성리 산63번지 일원

3. 공사의 개요

- 비탈면보강공 : 쏘일네일링(Soil-Nailing) 121공(L=8.0m)
- 배 수 공 : U형측구(0.5x0.5) L=61.0m
- 생태보호공 : 절토사면녹화 A=1,132㎡
- 부 대 공 : 1식

4. 본 공사의 공사기간을 착공일로부터 3개월(90일)간으로 하며 다음의 경우에 한하여 관의 승인을 득하여 공기를 연장 할 수 있다.

- 1) 공사기간 중 강우일수가 최근 5년간의 년평균 강수일수보다 많을 때
- 2) 천재지변으로 인하여 작업이 중단될 때
- 3) 관의 지시에 의하여 중단될 때
- 4) 지장물로 인하여 작업이 불가능 하였을 때

5. 설계변경조건

- ★. 시공결과 추정 암반선이 변경될 경우 실제로 맞추어 변경.
- ★. 본 공사 설계서에 과다 계상된 부분은 계약상대자가 변상 조치하여야 한다.
- ★. 설계 시 조사 불가능한 부분 및 조사후 변경된 사항에 대하여는 실제로 맞추어 변경.
- ★. 기타 정당한 설계변경 사유가 발생할 경우.
- ★. 공법이 변경될 경우.
- ★. 천재지변 등으로 인하여 설계변경이 불가피한 경우.
- ★. 각종 운반거리 등이 변경될 경우.

6. 본 공사는 건설부 발행일반 토목공사 표준 시방서, 철근 무근 콘크리트 공사 표준 시방서, 일반시방서, 특별시방서에 준하여 시공한다.

7. 설계적용기준

- ★. 노임단가 : 2026년 상반기 시중노임단가 적용
- ★. 환 율 : 2026년 08월 매매기준 환율 1\$ = 1,530.5원 적용
- ★. 자재단가 : 조달청 가격정보 및 물가정보지
- ★. 수량 및 단가산출은 정부제정 건설공사 표준품셈 등에 의하여 산출하고 이에 준할수 없는 특수사항에 대하여는 현실에 맞는 적정단가를 협의하여 산출하고 그 결과를 발주청장에게 보고하여야 한다.

Ⅱ. 시 방 서

1. 일 반 시 방 서

일 반 시 방 서

1. 공사시행

본 공사는 건설부제정 토목공사 표준시방서, 도로공사 표준시방서, 무근 및 철근 콘크리트 표준시방서, 각종관련 표준시방서 각종 시험성적 기준 및 본공사 특별표준시방서에 의거 시공하여야 한다.

2. 공사착수

계약상대자는 공사착수 전에 다음서류를 제출하여 승인을 받아야 하며 공사를 착수하는데 필요한 모든 기자재를 현장에 반입 하여 감독관의 검사를 받아야 한다.

- 1) 착공계
- 2) 현장대리인계
- 3) 공사계약 내역서
- 4) 예정공정표
- 5) 공사 착공전 사진(원판포함)
- 6) 기타 조달규정에 의한 제반서류

3. 공사의 규정

설계도면과 시방서의 내용이 상이할 때 명기가 없을 때 관련공사와 부합되지 아니할 때 또는 의문이 생길때는 감독관과 협의 하고 지시에 의한다.

4. 중간검사

공사 시공중이 아니면 그 검사가 불가능하거나 또는 심히 곤란한 부분(수중 또는 지하에 매설되는 분)의 공사는 감독관의 검사를 받아야 한다.

5. 보고사항

계약상대자는 사용재료 취업노무자수 및 공사공정을 감독관이 지시하는 양식에 의하여 지정일시까지 보고하여야 한다. 본공사의 공정 및 현황을 발주처 이외에 보고 및 제출할 경우 사전 감독관 승인을 득하여야 한다.

6. 측 량

- 공사시공상 필요한 모든 측량은 계약상대자 부담으로 한다.
- 계약상대자는 측량 후 야장 또는 측량성과표를 감독관에게 제출하여 검측을 받아야 한다.

7. 관급자재

- 관급자재는 계약상대자 책임 하에 도난, 유출, 망실 및 훼손이 되지 않도록 보관하여야 하며 만약 현장 내에서 사고가 발생하였을 때는 즉시 내용을 조사하여 감독관에게 보고하여야 한다.

8. 품질관리시험

- 본 공사의 품질관리를 위하여 품질관리 시험을 실시하여야 한다.
- 시험에 소요되는 비용은 계약상대자 부담으로 한다.
- 품질관리 시험을 실시한 후에는 시험 일자를 작성하여 준공과 함께 감독관에게 제출한다.

9. 특허권사용 및 각종 표시보존

- 계약상대자는 공사를 시행하기 위하여 특허권을 사용할 때에는 그 사용에 관한 일체의 책임을 진다.
- 계약상대자는 시행청 또는 타 기관에서 설치한 측량말뚝 및 표석, 표지판 등을 손상시켜서는 안된다. 만약, 이동을 요할시는 감독관의 승인을 득하여야 한다.

10. 관련공사 및 제반수속

- 본 공사 시행에 필요한 기타 행정 절차에 관한 제반 수속 및 이에 소요되는 경비는 계약상대자 부담으로 한다.

11. 공사장 관리 및 교통보안 대책

- 본 공사를 시공함에 있어 인접한 제공작물에 피해를 주지 않도록 필요한 시설을 하고 공작물에 피해를 가하여 인명 및 재산상의 손실을 주었을 경우에는 즉시 계약 상대방은 피해보상 및 원상복구를 하여야 한다.
- 공사현장 인부 및 기타 출입인의 단속과 화기 취급등 보안 위생 사고를 미연에 방지할 것이며 만약 사고시에는 계약상대자가 응급 조치를 취한다.
- 부근 거주자에게 공사로 인한 불편에 대하여 사전에 양해를 구하여 공사시행에 차질이 없도록 하여야 한다.
- 공사 시공중 주위건물, 기타의 변형이 예상될때는 공사 착수전에 그 상황을 파악할수 있는 자료(도면 스캐치, 사진)를 감독관에게 제출하여 보호대책을 수립하여 시공하여야 한다.
- 노면을 점용할 경우에는 관계기관의 허가조건을 준수하여야 한다.
- 공사구역내에 출입하는 공사차량은 일반교통에 방해되지 않도록 운행의 지휘 유도를 전담하는 보안요원을 배치하여 사고방지에 노력하여야 한다.
- 공사 구역내에 건축물, 도로면 흙막이등의 이상 유무를 수시로 점검하여야 하며 이상을 발견하였을 때는 즉시 대책을 강구하고 감독관에게 보고하여 지시에 의거 조치한다.
- 공사용 전기 설비에 사용하는 전선, 전구류는 규격품으로 전압용량에 충분한 규격을 사용할 것이며 담당 전기기술자는 설비를 점검하여 누전 기타의 위험을 방지 하여야 한다.
- 공사용 재료는 도로상에 방치하지 못하며 부득이 노면을 점용할 경우 사전에 관계 기관의 승인을 받아야 하며 교통소통에 지장이 없도록 정리 정돈하여야 한다.
- 공사시 사고가 발생하였을 때에는 즉시 응급조치를 하고 사고의 원인, 경위, 피해의 내용에 대하여 감독관에게 보고하여야 하며 피해를 보상하여야 한다.

12. 사진기록

계약 상대방자는 감독관 지시에 따라 시공중 중요한 부분의 시공 광경을 사진 촬영하여 사진첩을 작성하여 준공 후 제출한다.

13. 공사중지

공사감독관은 다음과 같은 경우 공사시공의 전부 또는 일부의 중지를 명령할 수 있다.

○ 설계변경 또는 타공사와 관련이 있을 때

○ 계약상대자가 공사시공에 있어 감독관 지시에 순응치 않을 때

(단, 본 사유로 공사중지가 되었을 경우 발생하는 모든 손해는 계약상대자 부담으로 한다.)

14. 현장대리인

○ 본공사 현장에는 건설업법에 의한 건설기술자 면허를 받은 기술자 1인을 현장대리인으로 선임하여야 한다.

○ 현장대리인은 현장을 이탈할수 없으며 부득이한 사유로 현장을 이탈할 경우 사전에 감독관 승인을 받아야 한다.

15. 기타사항

○ 착공전 감독관이 지정하는 장소에 공사안내판을 설치하여야 하며 이에 소요되는 경비는 계약상대자 부담으로 한다.

○ 설계도 및 시방서에 명기되지 아니한 재료의 배합은 건설부제정 “표준품셈”에 의거 배합 하여야 한다.

○ 관의 접합 작업 결함으로 인하여 통수시 누수가 발견될시는 계약상대자는 보수 의무를 가지며 이에 소요되는 손해비용은 계약상대자 부담으로 한다.

○ 본 공사 준공 전후 본 공사 전반에 대한 점검 및 감사시 지적되어 발생하는 사항은 계약상대자 부담으로 조치하여야 한다.

○ 계약상대자는 기존 시설물에 대하여 착공전, 중, 후 면밀히 검토하여 문제점이 발견되면 감독관청과 협의하여 경미한 사항에 대하여 계약상대자 부담으로 조치하여야 한다.

○ 폐기물관리법 제24조2항 및 동법시행규칙 10조1항 4호에 해당되는 폐콘크리트, 폐아스콘 등 사업장폐기물은 감독관과 사전 협의하여야 하며 배출예정일 3일전까지 관계기관(환경관리과)의 신고를 득한후 적법 처리하여야 한다.

○ 대기환경보전법 제28조1항 및 동법시행령 제38조 제5호, 동법시행규칙 61조와 관련된 사업장은 사업시행 3일전까지 관계 기관(환경관리과)에 비산먼지 발생 신고를 하여야 한다.

Ⅲ. 예 정 공 정 표

예 정 공 정 표

구 분 공 종	보 할 (%)	공 사 기 간 (3개월)					
		15일	30일	45일	60일	75일	90일
1. 토 공	6.8	3.4					3.4
		0					
2. 비탈면보강공	84.4	8.4	16.9	16.9	16.9	16.9	8.4
		0					
3. 배 수 공	7.0					3.5	3.5
		0					
4. 부 대 공	1.8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		0					
계	100.0	12.1	17.2	17.2	17.2	20.7	15.6
		12.1	29.3	46.5	63.7	84.4	100.0

IV. 동 원 인 원 계 획 표

동원인원계획표

공 종	계	공 사 기 간 (3 개 월)						비 고
		15일	30일	45일	60일	75일	90일	
기 술 인 부	115	14	20	20	20	23	18	
보 통 인 부	290	35	50	50	50	60	45	
월 계	405	49	70	70	70	83	63	
누 계		49	119	189	259	342	405	