

2023년도

고창 상하-해리 도로시설개량공사 등 5건
소규모재해영향평가용역 과업지시서



국 토 교 통 부
익 산 지 방 국 토 관 리 청

목 차

I.	설	계	설	명	서
II.	일	반	과	업	지 시 서
III.	특	별	과	업	지 시 서
IV.	보	안	대	책	
V.	기	타	사	항	
VI.	예	정	공	정	표
VII.	설	계	내	역	서
VIII.	위		치		도

I . 설 계 설 명 서

I. 설계설명서

1. 과업명 : 고창 상하-해리 도로시설개량공사 등 5건 소규모 재해영향평가용역

2. 과업목적

본 과업은 「고창 상하-해리 도로시설개량공사」 등 5개 공사를 시행함에 있어 사업으로 인해 지역에 미치는 재해영향을 사전에 평가하고, 재해유형별 피해와 피해를 유발하는 증가요인을 분석하여 그 요인들을 최소화하는 방향으로 대책을 수립하는데 그 목적이 있다.

3. 과업위치

구 분	노 선	시 점	중 점	사 업 규 모
고창 상하-해리	국도22호선	전북 고창군 상하면 하장리	전북 고창군 해리면 금평리	L=5.8km, 2차로 개량
남원 이백-운봉	국도24호선	전북 남원시 이백면 강기리	전북 남원시 운봉읍 준향리	L=4.9km, 2차로 개량
임실 성수-진안 백운	국도30호선	전북 임실군 성수면 오봉리	전북 진안군 백운면 덕현리	L=5.9km, 2차로 개량
임실 청웅-임실	국도30호선	전북 임실군 청웅면 옥천리	전북 임실군 임실읍 정월리	L=5.2km, 2차로 개량
부안 진서 운호-석포	국도30호선	전북 부안군 진서면 운호리	전북 부안군 진서면 석포리	L=5.3km, 2차로 개량

4. 과업개요

- 소규모재해영향평가 1식

5. 과업수행기간

- 착수일로부터 12개월(360일)

II. 일반과업지시서

II. 일반과업지시서

1. 과업의 범위

본 과업의 범위는 「자연재해대책법」 시행령 제3조에 따라 대상 사업으로 인해 지역에 미치는 재해영향을 사전 평가 후 재해유형별 피해와 피해를 유발하는 증가요인을 분석, 그 요인들을 최소화하는 방향으로 대책을 수립한 재해영향평가서를 작성하여 관련기관에 제공하는 등 재해영향평가 관련업무 일체

2. 주요과업 내용

- 가. 작업계획 수립 및 사업개요
- 나. 재해영향평가 대상지역 설정
- 다. 기초현황 조사
- 다. 재해영향 예측 및 평가
- 라. 재해영향 저감대책 수립 및 저감방안 반영
- 마. 유지관리계획
- 바. 검토협의서 작성, 관련 행정기관·심의위원 설명 및 협의

3. 과업의 일반지침

- 가. 재해영향평가 실시 및 보고서 작성은 자연재해대책법 시행령 제3조 및 재해영향평가등의 협의 실무지침(행정안전부고시 제2021-1호, '21.1.12.)에 따르며, 본 과업지시서에 명시되지 않은 사항은 감독관과 협의하여 시행한다.
- 나. 본 과업과 관련하여 관계기관과의 협의 시에는 과업 중 또는 완료 이후라도 필요한 자료 제공에 협조하여야 한다.
- 다. 본 과업 수행 중 관련 법규 및 지침 등이 개정되는 경우에는 개정된 사항에 따라 과업을 추진한다.
- 라. 과업 착수 후 7일 이내에 과업수행계획서를 작성하여 제출하여야 한다.
- 마. 기초조사, 기초현황 조사 및 기타 관련사항은 사진촬영을 하여야 하며, 인화된 사진은 사진첩으로 제출하고 CD를 첨부하여야 한다.

4. 책임기술인의 자격 등

- 가. 재해영향평가 책임기술인은 자연재해대책법 시행령 제58조제3항에 따른 전문인력 인증서를 발급받고, 같은 조 제4항에 따른 보수교육을 이수한 사람으로 한다.(단, 방재전문인력 인증서를 발급받은 날부터 3년 미만에 해당하는 경우 보수교육을 이수한 것으로 본다.)
- 나. 책임기술인은 재해영향평가를 할 때 필요한 경우에는 자연재해대책법 시행령 [별표3] 제2호에 따른 기술인력의 자격요건을 가춘 사람으로 하여금 자신의 감독 하에 재해영향평가를 하게 할 수 있다. 이 경우 책임기술인의 감독 하에 재해영향평가를 하려는 자는 가항에 따른 교육을 이수하여야 한다.

5. 재해영향평가서 등의 작성 방법

- 가. 재해영향평가서 등은 과학적 사실에 근거를 두고 객관적·논리적으로 작성하여야 하며, 선정한 대상지역, 평가방법, 평가조건, 평가에 사용된 계수, 수치 등에 대한 선정근거를 명확히 제시하여야 한다.
- 나. 재해영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용, 관련 자료 등을 명시하고 사용근거 등을 제시한다.
- 다. 재해영향평가서 등의 내용 중 법규 또는 그에 따른 행정계획 등 일정한 근거 또는 확인을 필요로 하는 사항에 대하여는 그 근거를 기술하거나 그 내용을 확인할 수 있는 관련 문서 등의 사본을 제시하여야 한다.
- 라. 재해영향평가서 등에 사용되는 전문용어에 대하여는 일반인이 이해할 수 있도록 해설을 붙여야 한다.
- 마. 구체적인 재해영향평가서 작성 방법은 재해영향평가등의 협의 실무지침을 참고한다.

6. 소규모 재해영향평가 방법

- 가. 업무수행지침 : 과업 범위는 재해영향평가 등의 실무지침서에 따르고, 기본적인 점검내용은 아래와 같으며, 필요 시 발주청과 협의하여 검토 항목을 증·감할 수 있다.

1) 공통사항 검토

① 기존 지형여건 등 주변 환경에 따른 재해위험요인 검토

- 지형여건 및 주변 환경 등에 따른 피해발생 등의 재해위험요인을 검토

- ② 당해 개발 사업으로 인하여 인근지역이나 시설에 미치는 재해영향 및 예방에 관한 사항 검토
 - (가) 대상지역의 개발계획으로 인한 인근지역 및 시설물 등에 미치는 재해영향의 예방·저감에 관한 사항을 포함하였는지 검토
- ③ 대상지역에 자연재해위험지구 등의 포함 여부 검토
 - (가) 대상사업지역에 재해위험지구가 포함되는지 확인하고, 재해위험지구 개발에 대한 재해저감대책이 수립되었는지를 검토
 - (나) 필요 시 과거 재해발생현황 등의 조사
- ④ 대상사업지역 내 침수위험지구 현황 파악 및 침수가능성 분석
 - (가) 대상사업지역 내에 침수위험지구가 포함되는지 검토
 - (나) 인접수계의 홍수위보다 지반이 낮은 지역 및 최근에 침수피해가 발생한 지역인지 검토
 - (다) 상습침수지구 등 재해발생 예상지역에 중요 시설이 입지하지 않도록 계획되었는지 검토와, 주요시설은 상대적으로 안전한 지대에 위치하였거나 수방계획이 적합하게 수립되었는지 검토
- ⑤ 주변지역의 토지이용 및 개발계획 현황
 - (가) 개발예정지구 및 주변지역의 토지이용상태, 개발계획을 확인하고 향후 개발에 따른 재해예방에 관한 사항 검토
 - (나) 관련 행정계획상 결정된 주변지역의 장래 토지이용계획 내용을 검토하고 그에 따른 재해예방에 관한 사항 검토
- ⑥ 재해저감을 고려한 토지이용계획이나 시설물의 배치
 - (가) 대상사업지역에서 유출량이 가급적 고르게 분산 배수될 수 있도록 토지 이용계획 및 시설물 배치가 이루어졌는지 검토
 - (나) 포장률이 높은 지역 및 시설의 과도한 집중으로 인해서 유출량이 급증할 가능성이 있는지 검토

(다) 저지대 및 지내력이 적은 지역에는 범람 및 내수 침수방지를 위한 재해저감 시설을 설치하고, 인구 및 시설이 밀집되지 않도록 계획되었는지 검토

⑦ 과도한 지형변형으로 인한 재해발생에 관한 사항

(가) 재해를 유발할 수 있는 과도한 사면절토 계획이 있는지 확인하고 이에 대한 대책을 검토

(나) 대규모 지반성토에 따른 인근 지역의 상대적인 재해위험요인을 검토

(다) 공간계획에서 평면적인 검토뿐만 아니라 주변 지역과의 지반고 차이를 고려한 입체적 검토 실시

⑧ 대상사업지역 내 하천 및 소하천의 불합리한 유로변경 및 복개 여부에 관한 사항

(가) 대상사업지역 내 하천 및 소하천의 포함 여부 검토

(나) 하천 복개나 유로변경으로 인해 발생할 수 있는 재해 가능성을 파악하고 이에 대한 재해 저감 대책이 수립되었는지 검토

⑨ 대상사업지역 내 우수유출 저감대책 검토

(가) 우수지나 충분한 녹지를 확보하여 대상사업지역 내의 우수유출 저감능력을 확보하는 등 재해저감 대책을 수립하였는지 검토

(나) 각종 시설물 설치 시 우수 침투가 용이하도록 침투시설 및 저류시설 등을 확보하는 방안 검토

⑩ 자연재해저감시설 현황 및 재해예방에 관한 사항

(가) 재해저감 시설의 현황조사가 되어있는지 검토

(나) 당해 자연재해저감시설의 재해영향 예측 및 예방기능에 관한 검토

(다) 인구 및 시설의 밀집도 등을 고려한 재해영향 예측 및 저감대책 수립여부

(라) 재해저감 시설에 대한 정기적인 보수 및 관리체계를 확립하였는지 검토

2) 입지유형별 검토

① 도시지역

- (가) 저지대에 인구밀집시설이나 인구유인시설의 계획을 지양
- (나) 기존 도심지가 저지대 지역이라면 저지대를 벗어난 지역에 역할 분담이 가능한 지구를 개발하도록 유도
- (다) 저지대가 아닌 신규 개발지역에 택지개발 또는 관공서 유치 등의 계획을 수립하여 기존 저지대 지역의 인구를 유치하도록 유도
- (라) 재해 위험지구, 침수위험지역, 위험시설지역 등으로부터 안전성 확보
- (마) 자연재해 유발요인 으로부터 안정성 확보 등 예방을 위한 재해저감시설의 설치계획 검토
- (바) 투수성 공간 확보 대책수립 여부 및 공원, 녹지 등의 효율적 활용방안 검토

② 산지지역

- (가) 절·성토면의 토사유출 및 사면붕괴 방지대책을 수립하였는지 검토
- (나) 절개지에 인접한 곳은 건축물 등 시설물의 배치계획을 가급적 지양
- (다) 급경사지역은 개발을 가급적 지양하고, 보존하는 방안을 검토
- (라) 개발로 인한 토사유출이 하류하천 등에 미치는 영향을 예측하고 이에 대한 저감대책을 수립 검토
- (마) 개발로 인한 대규모 사면 발생을 억제하고, 절·성토 규모 최소화를 위한 방안이 검토

③ 농촌지역

- (가) 개발 사업으로 인해 인근 농경지 및 농가의 침수예상구역을 사전에 파악하고 피해방지를 위한 대책 검토
- (나) 재해취약요인 분석 및 피해방지대책을 수립 검토
- (다) 배수펌프장과 연계하여 효율적으로 저류를 할 수 있는 우수지를 확보하고 우수지의 확보가 어려운 경우 유허 농경지를 임시로 활용할 수 있는 방안

④ 하천·호소지역

- (가) 저지대 및 지내력이 적은 지역에는 범람 및 내수침수방지를 위한 배수처리 방안
- (나) 침수위험지역에 인구 및 시설이 밀집되지 않도록 토지이용계획을 수립하도록 유도

- (다) 상습 월류 지역에 대한 재해예방계획이 수립되었는지 검토
- (라) 교량 등 하천횡단구조물 공사 계획 시 수리학적 특성을 고려
- (마) 하천으로의 직접토사유출에 따른 저감방안 검토
- (바) 하천변 양안 완충지나 습지대 등을 매립 지양
- (사) 하천환경관리계획 및 저류지 계획과 관련하여 폐천부지 및 고수부지 활용에 따른 수리학적 특성을 고려

3) 협의대상 유형별 검토 : 해당 사업의 유형을 파악하여 협의대상 유형에 적절한 검토가 이루어져야 한다.

- ① 관련 계획에서 재해예방에 관한 내용이 적절하게 반영되었는지 여부
- ② 관할 지역을 대상으로 재해이력을 종합한 데이터베이스를 활용하여 이에 대한 재해의 추이분석을 검토 하였는지 여부
- ③ 상위계획으로서 하위계획이 그 근간을 수립할 수 있도록 하는 충분한 방재 지침과 항목 등을 가이드라인을 제공하고 있는지 검토
- ④ 토지이용계획은 개발행위로 인한 토지형질변화를 최소화하고 재해를 예방할 수 있도록 가급적 자연지형을 유지하였는지 여부
- ⑤ 주변지역의 개발정도 등을 고려한 입지의 적정성 검토내용을 포함하였는지 여부
- ⑥ 우수에 의한 도시침수나 배수불량을 사전에 방지하기 위한 예방대책 수립 여부

4) 재해영향평가 보고서 작성

- ① 요약문
- ② 서론
 - (가) 사업의 배경 및 목적과 필요성
 - (나) 사업의 추진 경위 및 절차
 - (다) 사업계획의 개요

- ③ 재해영향평가 대상지역 설정
- ④ 검토대상지 현황 및 재해이력조사
 - (가) 주변지역 토지이용 및 개발계획 현황
 - (나) 방재시설현황 및 방재 관련 공공계획
 - (다) 재해발생현황 및 분석
- ⑤ 재해영향 예측 및 평가
 - (가) 정성적 정량적 검토
 - (나) 사업시행 시 문제점 검토
- ⑥ 재해저감대책 수립
- ⑦ 유지관리계획
- ⑧ 결론

5) 보고서 작성기준

- ① 보고서는 작성은 「자연재해대책법」 시행령 제3조, 재해영향평가 등의 실무지침서 등 관련 규정에 따른다.

6) 보고서작성에 관한 지침

- ① 보고서는 과학적인 사실에 근거를 두고 객관적, 논리적으로 작성되어야 한다.
- ② 보고서의 내용은 명확하고, 구체적이며 확정된 것이어야 한다.
- ③ 사업의 시행으로 인하여 재해를 발생시킬 수 있는 영향에 대하여 집중적으로 분석하여야 하며, 경미한 사항은 간략히 기술한다.
- ④ 보고서를 작성함에 있어서 선정한 조사지역, 조사지점, 예측방법, 예측조건, 예측에 사용된 계수, 수치 등에 대하여는 그 선정 근거를 명확히 제시하여야 한다.

- ⑤ 보고서의 내용 중에서 일반적으로 법규 또는 그에 따른 행정계획 등 일정한 근거 또는 확인을 필요로 하는 사항에 대하여는 그 근거를 간략히 기술하거나 그 내용을 확인할 수 있는 관련문서 등의 사본을 제시하여야 한다.
- ⑥ 보고서의 내용은 주민의견 수렴을 위한 자료와 내용이 상치되어서는 아니 되며 변경되는 내용이 있는 경우에는 그 사유를 명시하여야 한다.

7) 재해영향평가 대상지역의 설정

- ① 재해영향평가 대상지역의 설정은 사업시행으로 인하여 재해가 일어날 수 있는 예상지역으로 하되, 재해영향이 미치는 지역범위는 과학적으로 예측·분석한 결과에 의하여야 한다.
- ② 대상지역은 하천현황, 배수구역, 배수계통도 등의 현지조사 및 관련자료 조사·분석 결과를 활용하여 설정하고, 그 타당성을 명시하여야 한다.

8) 구역 및 재해현황조사

- ① 구역현황조사는 구역특성, 기상 및 수문, 토질 및 지질, 재해발생현황 등에 대하여 현지조사를 원칙으로 한다.
- ② 불가피하게 문헌 또는 기타자료에 의한 조사를 실시하게 되는 경우에는 가장 최근의 자료를 인용하고 본문의 해당 내용 하단에 인용문헌 또는 그 출처를 표기하여야 한다.

9) 재해예방에 관한사항

- ① 재해예방에 관한 사항 재해현황 및 재해영향검토 결과를 토대로 합리적이고 정성적인 내용이 제시되어야 하며 단순히 학문적인 내용을 열거하여서는 아니 된다.
- ② 보고서에 제시하는 저감방안은 계획지구 내에 한하여 수립한다.
- ③ 재해영향평가 결과는 사업계획 및 설계에 반영하여야 한다.

10) 협의관련 제반업무 수행

- ① 계약자는 발주처의 계획 결정 이전에 재해영향평가 위원의 검토가 완료되도록 관계기관 협의 및 자료보완, 설명 등의 임무를 도급자 책임 하에 수행하여 발주처의 계획 결정에 지장이 없도록 하여야 한다.

11) 기타사항

- ① 기타 필요한 검토 내용은 재해영향평가 지침서에 의하며, 발주청과 협의하여 결정한다.

7. 과업수행에 대한 의무

- 가. 과업완료 후 하자가 발생되었을 때에는 추가용역비의 청구 없이 수정·보완하여야 하며, 협의기관에서 재해영향평가를 완료 시 모든 과업이 완료된 것으로 한다.
- 나. 용역완료 후에라도 이 과업과 관련한 발주청의 정당한 보완요구 사항에 대하여는 즉시 보완, 제출하여야 한다.
- 다. 본 과업에는 과업 수행 중·후 관련 승인기관과의 협의를 포함한다.

III. 특별과업지시서

Ⅲ. 특별과업지시서

1. 과업기간

본 용역의 과업기간은 착수일로부터 12개월(360일)로 하고, 다음의 경우 발주청의 승인을 득한 후 기간을 연장할 수 있다.

- 가. 천재지변 등 불가항력으로 작업이 불가능할 때
- 나. 발주기관의 지시에 의하여 작업이 중단되었을 경우
- 다. 관계기관의 협의 및 검토가 발주청의 사유로 지연되었을 때
- 라. 기타 불가피한 상황이 발생되었을 때

2. 설계변경조건

- 가. 사업구간의 시·중점의 위치변경이 있을 경우
- 나. 평가과업 수행 중 계획변경으로 인하여 과업내용의 변경 또는 증·감이 발생되었을 때는 발주청과 협의에 의하여 변경할 수 있다.
- 다. 기타 정당한 변경사유가 있을 경우

3. 평가기준

- 가. 자연재해대책법 및 재해영향평가등의 협의 실무지침에 의하여 재해영향평가서를 작성 제출하여야 하며, 과업기간 내에 대상사업에 대한 평가협의를 필요한 조치를 취해야 한다.
- 나. 재해영향평가서에는 자연재해 등에 대한 영향 검토 후 그 대책을 수립하여 이를 평가서에 포함시켜야 한다.
- 다. 본 과업에 사용되는 통계자료는 공신력 있는 자료를 활용하고 출처를 명시한다.
- 라. 해당 도로의 실시설계가 완료되기 전에 평가를 완료하여 평가결과가 당해 설계용역에 반영될 수 있도록

하여야 하며, 당해설계용역 완료 전까지 평가완료가 어려울 시는 그 사유와 향후 대책 등을 수립하여 발주청에 보고하여야 한다.

4. 성과품 제출내역

본 용역 과업 수행 중 및 과업 수행 후 계약자는 성과품을 다음과 같이 납품하여야 하며, 추가 보완 인쇄물 등 성과품의 부수는 발주청과 협의하여 진행토록 한다. 다만, 성과품의 부수는 필요 시 발주청과 협의하여 조정할 수 있다.

가. 소규모재해영향평가 보고서 10부, CD 3set, USB 2set

나. 보고서, 사전검토보완서, 심의의결보완서 CD 3set, USB 2set

다. 기타 아래의 관련서류(직접적인 연관이 있는 사안에 한함) 1식

- 관계기관 협의서류
- 현안사항 관련서류
- 재해영향평가 관련서류
- 용역사와 관계기관 등과의 문서
- 기타 용역수행 시 발생한 문서일체

Ⅳ. 보 안 대 책

IV. 보 안 대 책

본 과업의 평가서 및 제반자료에 대하여는 보안관리에 철저를 기하여야 하며 다음과 같이 보안대책을 이행하여야 한다.

1. 용역회사 대표자는 용역 착수 시 우리 청이 제시하는 서식에 의한 보안각서를 제출하여야 하며, 용역참여자에 대한 보안각서는 회사 대표자 책임 하에 제출하여야 한다.
2. 용역과업 사무실을 제한구역으로 지정하고 외부인의 출입을 통제하여야 한다.
3. 자료보관함은 별도로 비치하되 비밀, 대외비, 일반자료 보관함으로 구분하고 정·부 책임자를 지정하여 관리하여야 한다. 단, 비밀이 아닌 용역의 경우에는 비밀보관함을 비치하지 않을 수 있다.
4. 비밀 또는 대외비로 분류된 성과품을 발간하고자 할 때는 정부비밀 취급인가업체를 이용하여야 하며, 본 과업지시서에 명시한 부수만 인쇄하는 것은 물론 우리청의 비밀 취급인가자의 입회하에 행하여야 한다.
5. 용역참여자는 착수 시 제출한 참여자 명단에 포함된 소속회사 임직원에게 한하며, 용역의 참여자가 교체될 시는 감독관의 승인을 득한 후 인수인계를 철저히 하고 감독관의 확인을 받아야 한다.
6. 기타 용역의 특수성 등으로 인하여 용역과업 수행 상 별도의 보안관리 등을 요하는 사항이 시달될 경우는 이를 준수하여야 한다.
7. 과업 수행 중 작성된 회의자료 등은 발행부수 등을 사전에 감독관의 승인을 득하여야 하며, 자료작성 목적 종료 시에는 지체없이 회수 후 파기하여야 한다.

8. 용역성과물의 부수는 본 과업지시서에 따르며, 납품물량 외 추가로 발행할 수 없다.
9. 용역성과물이 불량·파지 등으로 교체가 필요한 경우, 교체 대상 성과물은 감독관 입회 하에 파기조치 하여야 한다.
10. 용역 과업 수행 중 관련자료 임의사용·유출 등 보안관리 상 과실이나 부주의로 인하여 발생한 손해에 대하여 용역회사 대표자가 책임을 진다.
11. 용역업체는 용역물의 보안 관리에 철저를 기하기 위하여 용역설계 전후를 막론하고 다음사항을 준수하여야 하며, 용역 계약 시 이를 준수하겠다는 각서를 제출하여야 한다.
 - 가. 용역 참여자 명단 제출
 - 나. 본 용역 도서에 의한 기록 및 인지사항을 누설하지 않겠다는 각서
 - 다. 본 용역 설계서 작성 기간 중 출입자 통제
 - 라. 용역자료 등의 방치를 금할 것이며 본 용역수행에 관련된 모든 자료는 견고한 용기에 보관하고 보안관리 책임자가 직접 관리하여야 하며 지정된 용역 외 보관은 금한다.
 - 마. 불필요한 원고 및 자료는 필히 감독 입회하에 소각 조치할 것.
12. 타 기관과의 협의를 위하여 배포한 용역성과품은 대외에 유출되지 않도록 각별히 유의하여야 한다.
13. 기타사항에 대하여는 보안업무 규정을 준수하고 감독관의 지시를 받는다.

V. 기 타 사 항

V. 기 타 사 항

1. 본 용역은 과업지시서에 의하여 시행하되, 발주청으로부터 내용의 일부변경 또는 추가사항이 있을시 본 과업지시서 내용의 일부로 간주하여 시행하여야 한다.
2. 본 용역비 중 “경비”에 대하여는 준공일 이전까지 집행에 관한 증빙서류를 발주청에 제출, 정산할 수 있다.
3. 본 용역비 중 “인건비”에 대하여는 투입인력 현황을 제출하여야 하며, 투입인력이 상근 직원임을 증명할 수 있는 자료를 발주청에 제출하여야 한다.
4. 과업수행자는 과업수행계획서 제출 시 분야별 참여자 명단을 제출하여야 하며, 과업참여자 교체 시에는 발주청의 승인을 받아야 한다.

VI. 예 정 공 정 표

Ⅵ. 예정공정표

◎ 전 체 : 360일(12개월)

세 부 공 중 (지하안전영향평가)	착 수 일 로 부 터					
	2월	4월	6월	8월	10월	12월
1. 과업계획 수립 및 관련규정 검토	■					
2. 대상지역 설정 및 기초현황조사	■	■				
3. 재해영향 예측 및 평가		■	■			
4. 재해영향 저감대책 수립 및 저감방안 반영			■	■		
5. 유지관리계획 수립			■	■		
6. 평가서 작성			■	■	■	
7. 평가서 협의 및 보완					■	■

VII. 설 계 예 산 서

산 출 근 거

VIII. 위 치 도

구간

상하-해리

위
치
도



구간

이백-운봉

위
치
도



구간

성수-백운

위
치
도



구간

청웅-임실

위
치
도



구간

운호-석포

위
치
도

