

---

남 일 ~ 보 은 ( 제 1 공 구 ) 도 로 건 설 공 사  
환 경 영 향 평 가 서 ( 재 협 의 )

---

(주민 등의 의견 수렴 결과 및 반영 여부 공개)

2021. 10.



국 토 교 통 부  
대전지방국토관리청

## 제1장 사업의 개요

### 1.1 사업의 배경 및 목적

#### 1.1.1 사업의 배경

- 국토교통부는 「제4차 국토·국지도 5개년 계획(안)(2016~2020)」을 수립하여, 일괄 예비타당성조사 대상사업 122건 가운데 84건에 대해 타당성재조사 수행(‘제4차 국토·국지도 5개년 계획안 타당성재조사 대상사업, 2016.12, KDI’)을 실시하였음
  - 남일~보은(제1공구)는 타당성재조사 사업에 해당
- 도로 안전성 평가에서는 잠재적 사고 위험도 평가, 실제 사고 위험도 평가, 이를 종합한 종합 위험도 등을 평가하였음
  - 사업의 경제적 타당성은 낮지만, 사고가 빈번하게 발생하고 도로의 기하구조 조건이 불량하여 도로의 안전성이 낮은 사업에 대하여 위험도로 여부를 판단
- 본 사업노선인 ‘남일~보은(제1공구)’에 대한 잠재적 사고위험도 및 실제 사고위험도를 종합한 도로안전성 평가 결과 종합위험도는 연장비율 95.98%로 조사되었음

〈표 1-1〉 도로안전성 평가 결과

사업 노선	사업 구간	사업 연장 (km)	총조사 연장 (km)	잠재적 사고위험도		실제 사고위험도		종합 위험도	
				위험구간 연장(m)	연장 비율(%)	위험구간 연장(m)	연장 비율(%)	위험구간 연장(m)	연장 비율(%)
국도25 호선	남일~ 보은1	11.9	13.27	4,875	36.75	11,299	85.17	12,734	95.98

자료) 제4차 국토·국지도 5개년 계획안 타당성재조사 대상사업, 2016.12, KDI

#### 1.1.2 사업의 목적 및 기대효과

- 본 사업은 국도25호선 중 보은군 회인면 놀곡리~청주시 상당구 남일면 두산리 구간의 선형불량 등에 따른 교통위험도가 높아 일부구간 신설 및 기존도로 개량을 통한 원활한 교통흐름 및 교통사고 예방에 목적이 있음
- 따라서, 본 사업은 당초(‘04년 환경영향평가 완료시) 4차로 신설 → 금회 2차로 시설 개량으로 현재 사고위험이 높은 구간에 대한 교통안전성 확보 및 지역주민의 쾌적한 삶을 제공할 수 있을 것으로 판단됨

## 1.2 환경영향평가(재협의) 실시근거

- 본 사업은 당초(왕복 4차로 : L=25.22km, B=20.0m, V=80km/hr) 2002년 05월 11일 사전환경성검토(금강유역환경청) 협의완료, 2004년 12월 29일 환경영향평가(금강유역환경청) 협의를 완료한 사업이나,
- 청원(청주)~상주 고속도로와 중복으로 인해 보류되어 당초 협의완료한 지역이 도로구역으로 미지정(도로구역 미고시) 되어 있으며, '제4차 국토·국지도 5개년(16~20) 계획(국토교통부고시 제2016-573호)'에 의거 2차로 시설개량으로 변경되어 금회 신규 도로노선을 선정하게 되었음
- 따라서, 본 사업의 경우 기존에 환경영향평가 협의를 완료한 후 도로구역 미고시 등 지연에 해당되어 「환경영향평가법」 제32조제1항제1호 및 동법 시행령 제54조제1항에 따라 '사업계획 등을 승인하거나 확정된 후 5년이 경과' 하여 환경영향평가 재협의에 해당함
- 한편, '남일~보은(제2공구)'는 연장 10.0km 구간에 대한 전략환경영향평가(15년도) 및 환경영향평가(15년도) 협의 완료 및 착공(2017.07.18)하여 현재 공사중에 있음

〈표 1-2〉 환경영향평가(재협의) 실시근거(환경영향평가법)

환경영향평가법	환경영향평가법 시행령
제32조(재협의) ①승인기관승인기관장등은 제27조부터 제29조까지의 규정에 따라 협의한 사업계획 등을 변경하는 경우 등 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 환경부장관에게 재협의를 요청하여야 한다 1. 사업계획 등을 승인하거나 사업계획 등을 확정된 후 대통령령으로 정하는 기간 내에 사업을 착공하지 아니한 경우. 다만, 사업을 착공하지 아니한 기간 동안 주변 여건이 경미하게 변한 경우로서 승인기관장등이 환경부장관과 협의한 경우는 그러하지 아니하다.	제54조(환경영향평가서의 재협의 대상 등) ① 법 제32조제1항제1호 본문에서 "대통령령으로 정하는 기간"이란 5년을 말한다

〈표 1-3〉 환경영향평가 대상사업 및 협의요청시기(환경영향평가법 시행령 [별표3])

구 분	환경영향평가대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
5. 도로의 건설 사업 (환경영향평가)	『도로법』 제2조제1호 및 『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』 제2조제13호에 따른 도로의 건설사업 중 다음의 어느 하나에 해당하는 사업 1) 4킬로미터 이상의 신설(『국토의 계획 및 이용에 관한 법률』 제6조제1호에 따른 도시지역에서는 폭 25미터 이상의 도로인 경우만 해당한다. 다만, 『도로법』 제10조제1호에 따른 고속국도와 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제2항제1호나목·사목에 따른 자동차전용도로 또는 지하도로의 경우에는 그러하지 아니하다. 이하 같다)	『도로법』 제23조에 따른 관리청이 시행하는 경우 : 같은 법 제25조에 따른 도로구역 결정 전
사업노선	○사업노선 : 총 연장 11.4km(시설개량 : 약 7.3km, 신설 : 약 4.1km)	

### 1.3 사업의 내용

- 사업 명 : 남일~보은(제1공구) 도로건설공사
- 위 치 : 시점-충북 보은군 회인면 눌곡리, 종점-충북 청주시 상당구 남일면 두산리
- 규 모 : 연장 11.4km(시설개량 7.3km, 신설 4.1km)

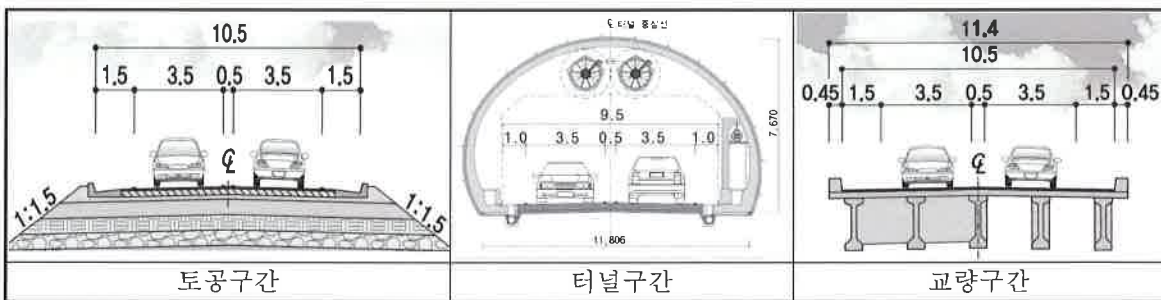
<표 1-4> 사업규모 비교

구 분	기 존(현재)	금 회(사업노선)	비 고
폭 원	8.5~9.0m	10.5m	
설 계 속 도	60km/hr	60km/hr	
차 로	왕복 2차로	왕복 2차로	

- 사업기간 : 2022~2028년
- 공용개시연도 / 목표연도 : 2028년 / 2048년
- 사업수립기관 및 승인기관 : 대전지방국토관리청
- 협의 기관 : 금강유역환경청
- 사업의 범위
  - 선 형 : 최소 곡선반경 R=140.0m, 최대 종단경사 S=5.99%
  - 토 공 : 깎기 286,000㎡(암버럭 131,800㎡ 미포함), 쌓기 216,250㎡
  - 구조물 : 터널 2개소(1,565m), 신설교량 4개소(260m)      -사업비 : 약 997억원
- 표준횡단구성

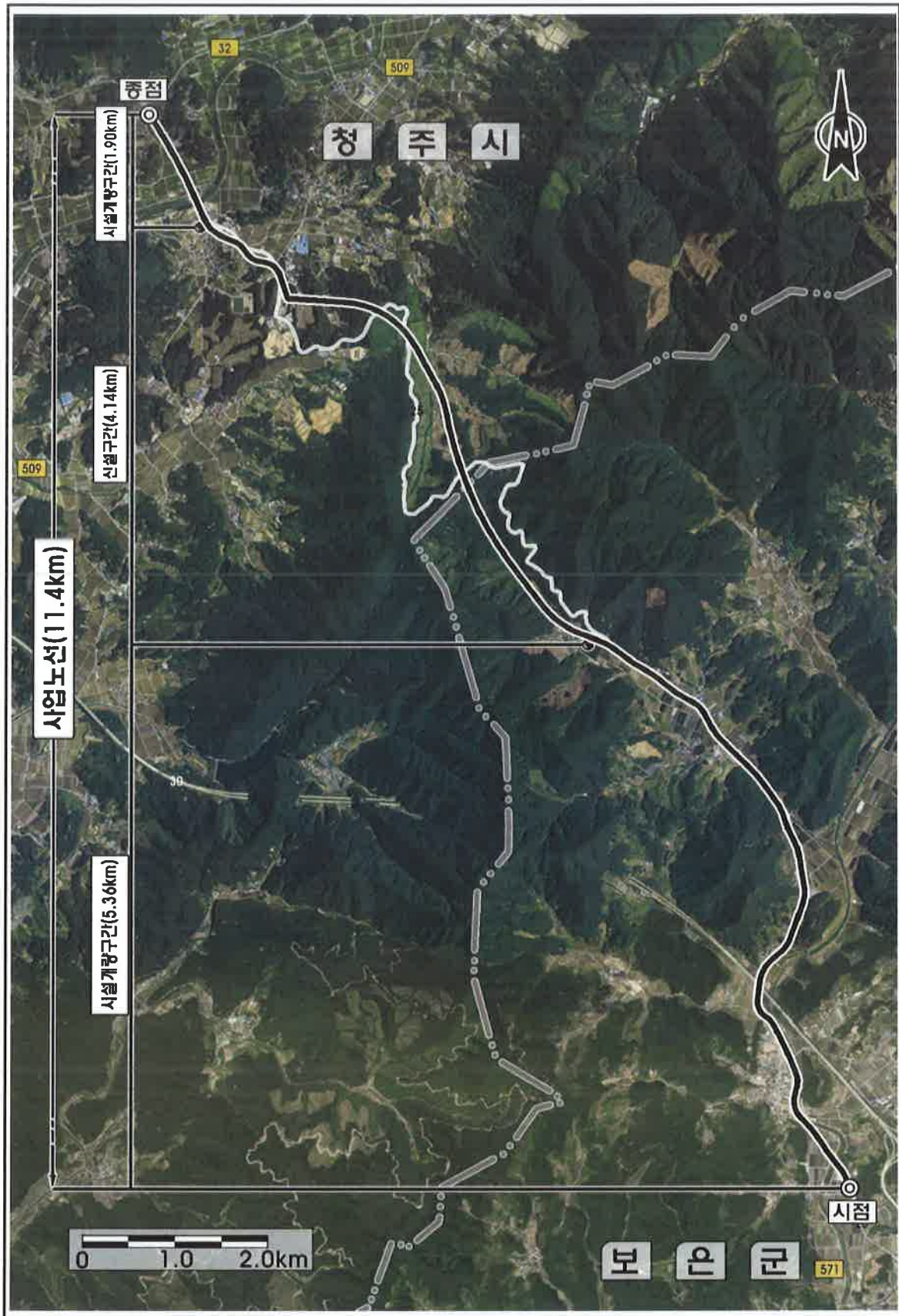
<표 1-5> 표준횡단구성

구 분	단 위	적 용	비 고	
차 로 수	차로	2	양방향	
도 로 폭 원	총 폭 원	m	10.5	보호길어깨 제외
	차 로 폭	m	2@3.5=7.0	
	중앙분리대	m	0.5	황색이중실선
	길 어 깨	m	2@1.5=3.0	
	측 대	m	2@0.5=1.0	길어깨폭에 포함
	보 호 길 어 깨	m	2@0.5=1.0	쌓기부 적용



(그림 1-1) 표준횡단면도





(그림 1-3) 사업노선 위성사진

## 제2장 주민 등의 의견 수렴

### 2.1 의견수렴 개요

#### 2.1.1 주민 등의 의견수렴 실시근거

○ 사업시행으로 인해 유발될 수 있는 환경상의 영향과 지역주민에게 미치는 생활환경에 대한 영향을 사전에 파악하고 지역주민 및 관계행정기관의 의견을 수렴하여 본 사업에 반영하고자 「환경영향평가법」 제25조 및 같은 법 시행령 제36조 내지 제39조 규정에 따라 환경영향평가서 초안을 작성하여 주민 및 관계기관의 의견을 수렴하였음

#### 2.1.2 의견수렴 내용

○ 개최 결과

- 지역주민 및 관련기관 관계자가 참여한 가운데 사업내용 및 환경영향 등에 대하여 설명하였으며, 원활하게 정상 진행·완료되었음

〈표 2-1〉 환경영향평가서 초안 공고·공람

구 분	내 용
공람 및 공람	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 보은군 공고 제2021-485호</li> <li>◦ 공람일자 : 2021년 04월 05일</li> <li>◦ 공람기간 : 2021년 04월 05일 ~ 05월 04일</li> <li>◦ 신문공고 : 충청매일, 시대일보</li> <li>◦ 정보통신망 : 보은군 홈페이지(www.cheongju.go.kr) 청주시 홈페이지(www.boeun.go.kr) 환경영향평가 정보지원시스템(EIASS)</li> <li>◦ 공람장소 : 청주시청(환경정책과, 도로시설과), 청주시 상당구청(환경위생과, 건설과), 가덕면사무소, 남일면사무소, 보은군청(환경위생과, 안전건설과), 회인면사무소</li> </ul>
주민설명회	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 21년 04월 21일 : 가덕면 행정복지센터(10시)</li> <li>◦ 21년 04월 21일 : 회인면 실내 게이트볼장(14시)</li> </ul>

### 2.1.3 공고내용

○ 신문 공고

# 2021년 4월 5일 월요일 시 대 일 보

## 환경영향평가서(재협의)(초안) 공람 및 주민설명회 개최 공고

남일-보은(제1공구) 도로건설공사의 환경영향평가서(재협의)(초안)에 대해 「환경영향평가법」 제25조, 동법 시행령 제36조 및 제39조에 공람 및 주민설명회 개최 계획을 아래와 같이 공고합니다.

- 아 래 -

1. 사업의 개요

- 사업명 : 남일-보은(제1공구) 도로건설공사
- 위치 : 충청북도 보은군 회인면 놀곡리 ~ 충청북도 청주시 상당구 남일면 두산리
- 사업시행자 및 승인권자 : 국토교통부 대전지방국토관리청장
- 사업규모 : 2차로 시설개량(연장L=11.4km, 폭원B=10.5m)

2. 공람기간 및 공람장소

- 공람기간 : 2021. 04. 05 ~ 2021. 05. 04(22일간, 토요일 및 공휴일 제외)
- 공람장소 : 청주시청(환경정책과, 도로시설과), 청주시 상당구청(환경위생과, 건설과), 가덕면사무소, 남일면사무소, 보은군청(환경위생과, 안전건설과), 회인면사무소

- 홈페이지 : 환경영향평가정보지원시스템
- 공람내용 및 관계도서 : 환경영향평가서 초안, 요약문, 노선도

3. 주민설명회 개최일시 및 장소

- 청주시 상당구 가덕면사무소 다목적회관 2층 : 2021. 04. 21(수) 10:00
- 보은군 회인면 중앙리 11-3(살내 계이트볼장) : 2021. 04. 21(수) 14:00

4. 의견제출 방법과 그 밖에 필요한 사항

- 제출시기 : 공람개시 후 ~ 공람만료 후 7일 이내
- 제출방법 : 공람장소에 비치된 주민의견서에 기재하여 제출

※ 기타 자세한 사항은 설계용역사(노선관련 흥익기술단 ☎ 031-440-9717, 환경관련 동성엔지니어링 ☎ 02-2041-6793) 및 대전지방국토관리청 도로공과(☎ 042-670-3551)로 문의하시기 바랍니다.

2021년 4월 5일  
보 은 군 수

## 충청매일 2021년 4월 5일 월요일 | 5

### 제9기 결산 공고

재무상태표

과목	금액	과목	금액
총계	18,613,711,486	총계	18,613,711,486
자산	18,613,711,486	부채	3,476,492
현금	2,122,176,071	차입금	3,476,492
금융자산	3,202,466,712	자산의 증가	6,597,121
금융부채	13,283,020,029	자산의 감소	3,020,020,029
유동자산	112,020,020	유동부채	-
유동부채	17,763,096	유동자산	-
비유동자산	20,963,871	비유동부채	-
유동자산	271,357,767	유동자산	899,214
유동부채	-	유동부채	89,080,374
비유동자산	-	비유동부채	3,387,398,361
비유동부채	-	비유동부채	-
자산총계	22,016,684,218	부채총계	3,476,492
유동자산	2,800,696	유동부채	3,476,492
비유동자산	7,800,696	비유동부채	1,790,020,029
유동부채	14,000	유동부채	1,790,020,029
비유동부채	54,261,720	비유동부채	10,822,826,798
자산총계	64,376,720	자산총계	10,822,826,798
유동자산	14,210,020	유동부채	16,822,826,798
비유동자산	14,210,020	비유동부채	-
유동부채	2,000	유동부채	2,000
비유동부채	20,000,000	비유동부채	20,000,000
자산총계	18,626,326,141	자산총계	18,626,326,141

98년 9월 20일  
 2021년 4월 5일  
**충주메일그룹(주)주식회사**  
 대표이사 성 광

### 환경영향평가서(재협의)(초안) 공람 및 주민설명회 개최 공고

남일-보은(제1공구) 도로건설공사의 환경영향평가서(재협의)(초안)에 대해 「환경영향평가법」 제25조, 동법 시행령 제36조 및 제39조에 공람 및 주민설명회 개최 계획을 아래와 같이 공고합니다.

- 아 래 -

1. 사업의 개요

- 사업명 : 남일-보은(제1공구) 도로건설공사
- 위치 : 충청북도 보은군 회인면 놀곡리 ~ 충청북도 청주시 상당구 남일면 두산리
- 사업시행자 및 승인권자 : 국토교통부 대전지방국토관리청장
- 사업규모 : 2차로 시설개량(연장L=11.4km, 폭원B=10.5m)

2. 공람기간 및 공람장소

- 공람기간 : 2021. 04. 05 ~ 2021. 05. 04(22일간, 토요일 및 공휴일 제외)
- 공람장소 : 청주시청(환경정책과, 도로시설과), 청주시 상당구청(환경위생과, 건설과), 가덕면사무소, 남일면사무소, 보은군청(환경위생과, 안전건설과), 회인면사무소

3. 주민설명회 개최일시 및 장소

- 청주시 상당구 가덕면사무소 다목적회관 2층 : 2021. 04. 21(수) 10:00
- 보은군 회인면 중앙리 11-3(살내 계이트볼장) : 2021. 04. 21(수) 14:00

4. 의견제출 방법과 그 밖에 필요한 사항

- 제출시기 : 공람개시 후 ~ 공람만료 후 7일 이내
- 제출방법 : 공람장소에 비치된 주민의견서에 기재하여 제출
- 기타 자세한 사항은 설계용역사(노선관련 흥익기술단 ☎ 031-440-9717, 환경관련 동성엔지니어링 ☎ 02-2041-6793) 및 대전지방국토관리청 도로공과(☎ 042-670-3551)로 문의하시기 바랍니다.

2021년 4월 5일  
보 은 군 수

### 청양군 공고 제2021-494호

#### 도로구역 결정(변경)에 관한 주민 동의 의견 청취 공고

정동사거리 화진교차로 설치공사 사업시행에 따른 도로구역결정(변경)에 관하여 「도로법」 제26조항 및 같은 법 시행령 제25조에 따라 주민, 이해관계자 등의 의견을 듣고자 하오니, 이해관계가 있는 분이나 단체 등은 열람기간 내에 의견서를 제출하여 주시기 바랍니다.

2021. 4. 5.  
청 양 군 수

1. 사업의 개요

- 사업기간(예정) : 2021. 4. ~ 2021. 11. (8개월)

사업의 종류	영향(사업명)	사업에영여(위치)	사업내용	사업시행자의 명칭(성명) 및 주소
도로 사업	정동사거리 화진교차로 설치공사	충청남도 청양군 청양읍 519-2	화진교차로 설치 1개소	충남통합건설사업 공주지소 청주시 청기로 222

2. 도로구역 결정서류 : 정동사거리 화진교차로 설치공사 추진

3. 공람장소 : 공람기간

사업명	열람장소	열람기간
정동사거리 화진교차로 설치공사	충청남도 통합건설사업소 공주지소 (충청남도 공주시 청기로 222)	2021. 4. 5. ~ 2021. 4. 19.(14일간)

4. 주민의견 제출기간 및 방법

- 제출기간 : 2021. 4. 5. ~ 2021. 4. 19. [14일간]
- 제출방법 : 열람장소에 비치된 양식에 따라 의견서 제출

※ 기타 자세한 사항은 충청남도 통합건설사업소 공주지소 (☎041-635-7623)로 문의하시기 바랍니다.

(그림 2-1) 시대일보(일간지), 충청매일(지방지) 신문공고



남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의를)

○ 정보통신망 공고

The screenshot shows the Boun County website's public notice page. The main content is a notice for a resident meeting and explanation meeting. The notice is titled '환경영향평가(재협의, 초안) 공람 및 주민설명회 개최 공고' (Public Notice and Resident Meeting/Explanation Meeting for Environmental Impact Assessment (Re-consultation, Draft)).

**Notice Details:**

- 번호 (No.):** 6407
- 제목 (Subject):** 환경영향평가(재협의, 초안) 공람 및 주민설명회 개최 공고
- 작성자 (Author):** 환경위생과
- 작성일 (Date):** 2021.04.05
- 조회수 (Views):** 3
- 파일 (Attachments):**
  - 공고문.pdf
  - 남일~보은1 환경영향평가서(초안) 요약서.pdf
  - 주민의견제출서 양식(주민-보은1).nwp

**Notice Content:**

남일~보은(제1공구) 도로건설공사의 환경영향평가서(재협의(초안)에 대하여 「환경영향평가법」 제75조, 동법 시행령 제36조 및 제39조에 공람 및 주민설명회 개최 계획을 아래와 같이 공고합니다.

가. 시 명 명 : 남일~보은(제1공구) 도로건설공사  
 나. 환경영향평가 공람기간 및 공람장소  
 - 공람기간 : 2021. 4. 5. ~ 2021. 5. 4.  
 - 공람장소 : 보은군청(환경위생과, 인권건설과), 청주시청(환경정책과, 도로시설과), 청주시 상당구청(환경위생과, 건설과), 회인면사무소, 남일면사무소, 가덕면사무소  
 다. 주민설명회 개최 일시 및 장소  
 - 청주시 상당구 가덕면사무소 다목적회관 2층 : 2021. 4. 21(수), 10:00  
 - 보은군 회인면 송당리 11-3(삼내 কে이트볼장) : 2021. 4. 21(수), 14:00  
 라. 의견제출 방법과 그 밖의 사항  
 - 제출시기 : 공람 게시 후부터 공람 종료 후 7일 이내  
 - 제출방법 : 붙임 주민의견제출서(양식) 작성 후 보은군청 환경위생과 제출

붙임 1. 공고문  
 2. 환경영향평가서 요약서 1부  
 3. 주민의견제출서(양식) 1부. 끝

(그림 2-2) 주민공람 및 설명회 개최공고(보은군 홈페이지)

보은군 공고 제2021-485호

### 환경영향평가서(재협의)(초안) 공람 및 주민설명회 개최 공고

남일-보은(제1공구) 도로건설공사의 환경영향평가서(재협의)(초안)에 대해 「환경영향평가법」 제25조, 동법 시행령 제36조 및 제39조에 공람 및 주민설명회 개최 계획을 아래와 같이 공고합니다.

- 아 래 -

#### 1. 사업의 개요

- 사업명 : 남일-보은(제1공구) 도로건설공사
- 위치 : 충청북도 보은군 회인면 놀곡리 ~ 충청북도 청주시 상당구 남일면 두산리
- 사업시행자 및 승인권자 : 국토교통부 대전지방국토관리청장
- 사업규모 : 2차로 시설개량(연장 L=11.4km, 폭원 B = 10.5m)

#### 2. 공람기간 및 공람장소

- 공람기간 : 2021. 04. 05 ~ 2021. 05. 04(22일간, 토요일 및 공휴일 제외)
- 공람장소 : 청주시청(환경정책과, 도로시설과), 청주시 상당구청(환경위생과, 건설과), 가덕면 사무소, 남일면사무소, 보은군청(환경위생과, 안전건설과), 회인면사무소
- 홈페이지 : 환경영향평가정보지원시스템
- 공람내용 및 관계도서 : 환경영향평가서 초안, 요약문, 노선도

#### 3. 주민설명회 개최일시 및 장소

- 청주시 상당구 가덕면사무소 다목적회관 2층 : 2021. 04. 21(수) 10:00
- 보은군 회인면 중앙리 11-3(실내 게이트볼장) : 2021. 04. 21(수) 14:00

#### 4. 의견제출 방법과 그 밖에 필요한 사항

- 제출시기 : 공람개시 후 ~ 공람만료 후 7일 이내
- 제출방법 : 공람장소에 비치된 주민의견서에 기재하여 제출

※ 기타 자세한 사항은 설계용역사(노선관련 홍익기술단 ☎ 031-440-9717, 환경관련 동성엔지니어링 ☎ 02-2041-8793) 및 대전지방국토관리청 도로공사과(☎ 042-670-3551)로 문의하시기 바랍니다.

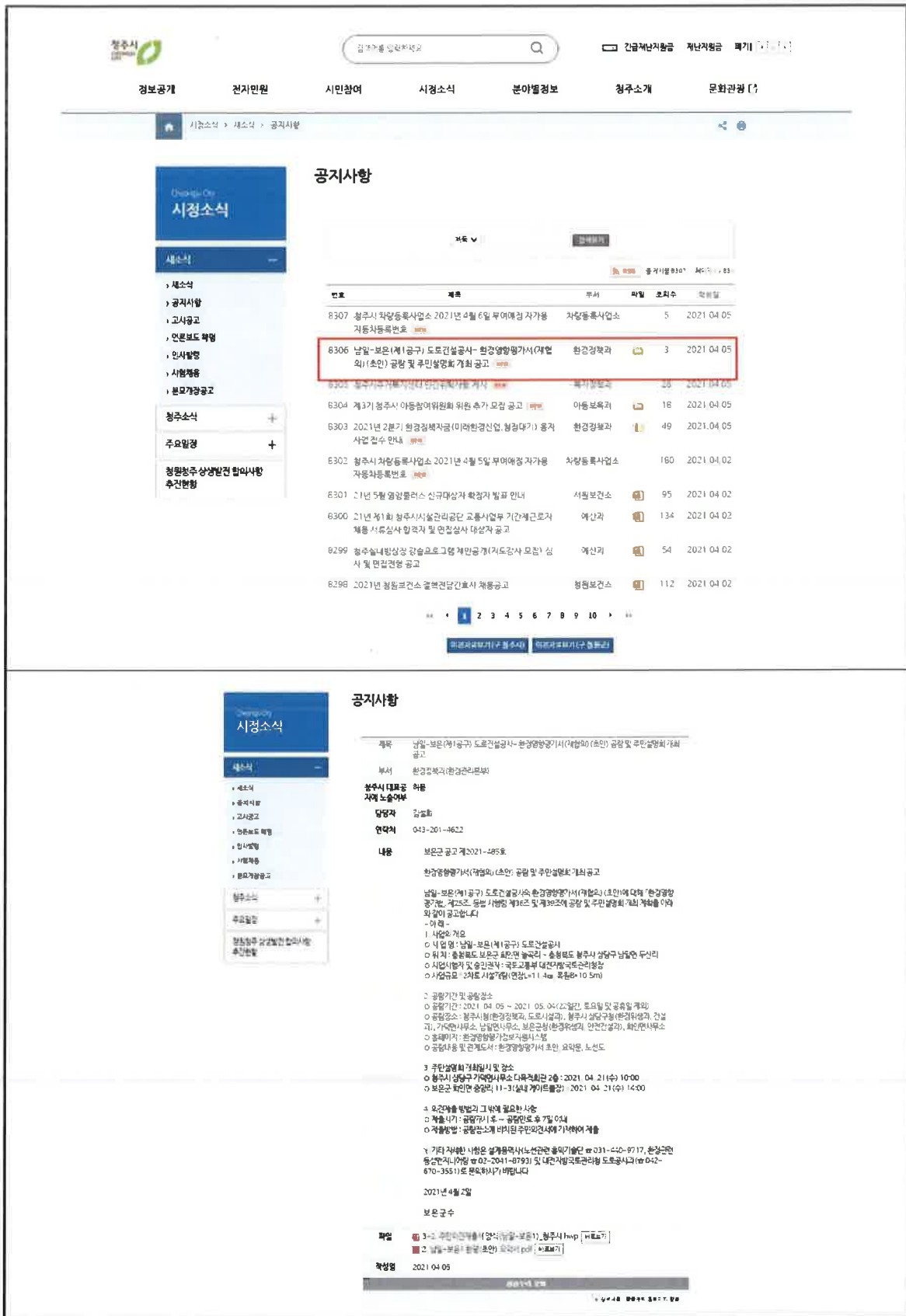
2021년 4월 2일

보 은



(그림 2-3) 주민공람 및 설명회 개최공고문(보은군 홈페이지)

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의를)



(그림 2-5) 주민공람 및 설명회 개최공고(청주시 홈페이지)



## 2.2 의견수렴 결과

### 2.2.1 주민설명회

#### 가. 주민설명회 개최 개요

○ ‘코로나바이러스감염증-19’를 예방하기 위해 ‘생활 속 거리두기’ 방역수칙을 준수하여  
공고·공람 및 주민설명회를 실시하였음

- 행사장 내 사전 방역 실시, 행사장 내 코로나19 예방 홍보물 부착, 발열 체크(37.5℃ 이하) 후  
입장, 코로나19 방명록 작성, 세정제 비치, 마스크 착용자에 한해 출입(마스크 비치, 2m 이상  
이격하여 자리배치, 행사장 환기) 등 실시

<표 2-2> 주민설명회 개최 개요

장 소	일 시	참 석 자	공청회개최
가덕면 행정복지센터	21.04.21(수) 10시	주민 약 27명, 지역 국회의원, 관계자, 관계공무원 등	해당없음
회인면 실내 게이트볼장	21.04.21(수) 14시	주민 약 29명, 관계자, 관계공무원 등	해당없음



(그림 2-7) 주민설명회 개최 사진

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의를)

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)(초안) 주민설명회 참석자 명부				남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)(초안) 주민설명회 참석자 명부			
* 일시 : 2021년 4월 21일(화) 10시 * 장소 : 청주시 상당구 가덕면사무소 다목적회관 2층				* 일시 : 2021년 4월 21일(화) 10시 * 장소 : 청주시 상당구 가덕면사무소 다목적회관 2층			
번호	성명	주소	서명	번호	성명	주소	서명
1	유	가덕면 신대리	유	16	박	가덕면 개산리	박
2	박	신대리	박	17	김	상동리	김
3	박	" 신대리	박	18	신	간계1리	신
4	김	노동리	김	19	김	오산리	김
5	김	" 신대리	김	20	정	상동리	정
6	김	" 신대리	김	21	김	" "	김
7	유	상동리	유	22	김	" "	김
8	유	신대리	유	23	김	" "	김
9	김	"	김	24	민	충청북도청(제1공구) 006-103	민
10	김	계산리	김	25	최	가덕면 계동리	최
11	박	"	박	26	이	내암리	이
12	박	가덕면 신대리	박	27	이	" 신대리	이
13	최	계산리 1리	최	28			
14	박	" "	박	29			
15	김	" 리	김	30			

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)(초안) 주민설명회 참석자 명부				남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)(초안) 주민설명회 참석자 명부			
* 일시 : 2021년 4월 21일(화) 14시 * 장소 : 보은군 회인면 살내 케이프호텔				* 일시 : 2021년 4월 21일(화) 14시 * 장소 : 보은군 회인면 살내 케이프호텔			
번호	성명	주소	서명	번호	성명	주소	서명
1	김	회인 새터마을 2리	김	16	김	회인면 용곡리	김
2	이	회인 부곡	이	17	김	회인면	김
3	유	회인 용곡리	유	18	김	회인면 새터마을 1리	김
4	최	" 용곡리	최	19	김	" "	김
5	김	" 도동리	김	20	정	회인면 신대리 1리	정
6	김	" 회인 1리	김	21	김	새터마을 1리	김
7	김	" 회인 1리	김	22	김	회인면 회인리	김
8	박	" "	박	23	김	회인면 용곡리	김
9	김	" "	김	24	김	회인면	김
10	박	" 농곡리	박	25	김	회인면	김
11	최	" 용곡리	최	26	김	회인면	김
12	최	회인면	최	27	이	회인면 중앙	이
13	최	" "	최	28	박	회인면	박
14	김	" 용곡리	김	29	박	회인면	박
15	김	" 용곡리	김	30			

주) 주민설명회 개최시 코로나19 방역책을 별도로 작성하였음  
(그림 2-8) 주민설명회 참석자 명부

## 나. 주민설명회 개최 결과

### 1) 가덕면

○ 주민의견 제출서(주민설명회시 질의응답 내용과 동일하여 제출서 내용 제시)

성명	주민의견	조치계획	비고
박00 (인차리)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사구간 주위에 거주하는 사람과 생계에 필요한 가축사육(축사) 또한 환경평가에서 제외된 점은 동·식물만을 위한 영향평가라고 밖에 볼 수 없는 매우 안타까운 상황임</li> <li>○ 주민의견서가 제대로 제출되어 관계자가 한글자라도 읽어보는지 의심임. 몇 번 주민설명회를 참석해봤지만 공사관계자가 변경될 뿐 요구한 주민의견은 앵무새같이 반복되고 개선의 의지가 전혀 없어보임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사시 및 운영시 정온시설(가옥, 상가, 축사 등 포함)에 대한 예측 및 저감방안을 기 제시하였음</li> <li>○ 전략환경영향평가 주민설명회 후 44명이 공청회 요청(노선변경 요청)을 하였으며, 주민요구안을 수용한 2차 주민설명회 후 공청회 개최를 자진취하(요구안 반영) 하였음</li> <li>○ 본 환경영향평가서에는 당초 주민요구안을 반영한 노선이며, 금회 주민의견인 인도를 추가로 설치하는 계획을 반영하였음</li> </ul>	
류00 (인차리)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연개소문식당에서 인차교까지 도로 양쪽으로 면사무소, 보건소, 농협, 지역 주민 휴게공간 등이 밀집되어 있어 가덕면 소재지를 방문하는 분들이 필수적으로 통행을 해야하는 바, 도로 양쪽으로 안전하게 통행 가능한 인도 설치가 필요하고 면사무소와 농협을 횡단할 수 있는 횡단보도 설치를 요구함</li> <li>○ 연개소문 식당에서 가덕면사무소까지 기존도로를 활용하는 바, 기존도로가 S자 형태로 되어있으므로 공사시 선형을 잡아서 위험도를 줄이고, 신설되는 도로에서 기존도로로 접속되는 부분에 우리 지역을 즐겨찾는 자전거동호인들이 안전하게 진입할 수 있도록 안전지대 확보 요구</li> <li>○ 지역주민들의 알권리 보장 및 사전 주민들께 충분한 설명으로 개선사항을 찾을 수 있도록 공청회 개최가 필요함</li> <li>○ 가덕터널 시점이 장터펜션과 상당히 근접해있어 터널을 더 연장하여 터널 입구를 펜션과 멀리할 필요가 있음</li> <li>○ 펜션 근처, 계산리 오층석탑 근처 터널 입출구쪽에 방음벽 설치를 요구함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연개소문식당에서 인차교까지 면사무소, 보건소, 농협 등이 밀집되어 도로 양쪽(좌측 1,810m-STA.9+580~11+390, 우측 760m-STA.9+760~10+520)에 인도 설치계획을 수립하였음</li> <li>○ 연개소문식당에서 가덕면사무소까지 기존도로를 활용하는 것은 전략환경영향평가 주민의견을 반영한 것이며, 기존도로의 선형을 변경하는 것은 어려운 실정임</li> <li>○ 지역주민 의견을 최대한 반영하고 있으며, 공청회 개최 요건에 해당되지 않으나, 배수구조물 합동조사시 주민요구사항 등 의견을 추가 수립할 계획임</li> <li>○ 도로소음에 의한 예측결과, 장터펜션은 주/야간 소음을 모두 만족하나 방음벽을 설치하여 장터펜션에 미치는 영향을 최소화 하겠음</li> </ul>	

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)

성명	주민의견	조치계획	비고
김00 (계산리)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동·식물만을 위한 환경영향평가로 보이며 사람에게 대한 환경영향평가는 아닌 것 같음.</li> <li>○ 거주하는 가옥과 계획된 터널입구가 매우 가까우므로 소음발생이 예상됨. 지상, 지하부 모두 발생시 적절한 조치가 필요함.</li> <li>○ 설계가 완료된 이후 주민의견수렴은 맞지 않다고 생각하며 인접주민의 의견 수렴을 요청함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동·식물상 뿐만 아니라 대기질, 소음·진동 등 주민 생활환경에 미치는 영향을 예측 및 저감방안을 수립하였음</li> <li>○ 또한, 터널 입·출구부와 가장 인접한 장터펜션은 소음기준을 모두 만족하는 것으로 예측되었으나, 방음벽을 설치하여 환경피해를 최소화 하도록 하였음</li> <li>○ 전략환경영향평가지 주민의견을 수렴한 본 노선을 변경하였으며, 금회 환경영향평가 주민의견도 최대한 반영하고 있음</li> </ul>	
박00 (계산리)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계산리 통과 위치가 민가와 가까이 에 위치(약 60m 이격)해있어 소음 발생이 예상됨.</li> <li>○ 현재 제출된 주민의견은 무시되고 있음. 환경영향평가지 주민영향평가를 반영해줄 것을 요구함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현재 노선은 전략환경영향평가지 주민의견을 수렴하여 결정된 노선이며, 사업노선을 기준으로 소음에 대한 영향을 고려한 방음벽 등 저감대책을 수립하였음</li> <li>○ 또한, 제출된 주민의견을 반영한 환경영향을 고려하여 저감대책을 수립하였으며 향후 사후모니터링 등을 통해 주변에 미치는 영향을 최소화 하겠음</li> </ul>	

2) 회인면

○ 별도 제출된 주민의견은 없으나, 주민설명회시 질의응답 주민의견을 보은군에서 제출 하였음

성명	주민의견	조치계획	비고
주민1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을이 도로와 인접해 있어 경운기 등 운행이 위험하니 도로 안전 시설 설치 요구</li> <li>○ 설계도를 마을별 1부씩 배부 요구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마을과 인접한 구간에 인도를 설치 하도록 계획하였음(STA.0+780~1+580, STA.1+580~2+090)</li> <li>○ 공람기간 동안 주민들이 열람할 수 있도록 공람장소에 비치하였음</li> </ul>	
주민2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방지턱 등 도로 안전시설 설치 요구</li> <li>○ 오동 소하천을 복개하여 도로를 넓게 사용 요구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국도기준에 부합하는 안전시설을 설치하겠으며, 주민안전을 위해 인도를 설치하였음</li> <li>○ 소하천 복개에 관한 사항은 지자체 소관사항으로 본 계획에 반영하기 는 어려움</li> </ul>	
주민3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 놀곡 교차로 지점은 산 비탈물이 많아 배수처리 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 노선내 산마루측구 등의 배수시설을 설치할 계획임</li> </ul>	





<p style="font-size: small;">▶ 환경영향평가법 시행규칙 별시 제38조제1항 &lt;제1항 11. 30&gt;</p> <p style="text-align: center;"><b>주민의견 제출서</b></p> <p>사업명: 남일~보은(제1공구) 도로건설공사              사업장 위치: 충청북도 보은군 학인면 늘거리~행주시 상당구 남일면 두산리              사업지: <input type="text" value="충청북도 보은군 학인면 늘거리~행주시 상당구 남일면 두산리"/>              의견제출자: <input type="text" value=""/></p> <p>환경영향평가에 관한 의견:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경영향평가가 중 실용성을 위한 것이지, 사람에게 대한 환경 평가는 아니다</li> <li>• 터널안행 주민의 의견 문서 (환경영역 대별이 보류 필요로 가까이 위치)</li> <li>• 소음 방편 (지류 지하 모두 반향시 적절한 조치 필요)</li> <li>- 개회 필요성(비행하는 조류 등) 등(VI, 풍향도)</li> <li>- 미약(개회기 필요하다고 생각하는 경우에만 적용)</li> </ul>             공영의 개회에 관한 의견:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 일대를 주민이긴 사람은 아닌것으로 생각함 (환경영역 아닌 구별오염)</li> </ul> </p> <p style="font-size: x-small;">* 환경영향평가법 시행령, 제14조 및 제38조제1항에 따라 평가서초안의 내용 및 공청회 개최의 필요성에 관한 의견을 제출합니다</p> <p style="text-align: right;">2021년 11월 30일</p> <p style="text-align: right;">보은군수 귀하 <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">처리절차</p> <p style="font-size: x-small;">주민의견 제출 → 접수 → 해당사항 여부 확인 → 주민영향 여부 검토 및 필요사항 검토</p> <p style="font-size: x-small;">주민: 주민영향평가관      접수: 주민영향평가관      해당사항 여부 확인: 주민영향평가관      주민영향 여부 검토 및 필요사항 검토: 주민영향평가관</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">[2021.11.30] (보은군수 귀하) (100x100mm) (복합용지 2021/11/30)</p> </div>	<p style="font-size: small;">▶ 환경영향평가법 시행규칙 별시 제38조제1항 &lt;제1항 11. 30&gt;</p> <p style="text-align: center;"><b>주민의견 제출서</b></p> <p>사업명: 남일~보은(제1공구) 도로건설공사              사업장 위치: 충청북도 보은군 학인면 늘거리~행주시 상당구 남일면 두산리              사업지: <input type="text" value="충청북도 보은군 학인면 늘거리~행주시 상당구 남일면 두산리"/>              의견제출자: <input type="text" value=""/></p> <p>환경영향평가에 관한 의견:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 개회시 용과 우해가 인이다 가까이 있어 (21가 60m) 하 부생해나라.</li> <li>• 개회 시 인의 변형 문서.</li> <li>• 환경영역 안 우해가 다 때문이 주민영향평가 반영유지함.</li> <li>- 개회 필요성(비행하는 조류 등) 등(VI, 풍향도)</li> <li>- 미약(개회기 필요하다고 생각하는 경우에만 적용)</li> </ul>             공영의 개회에 관한 의견:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 일대를 주민이긴 사람은 아닌것으로 생각함 (환경영역 아닌 구별오염)</li> </ul> </p> <p style="font-size: x-small;">* 환경영향평가법 시행령, 제14조 및 제38조제1항에 따라 평가서초안의 내용 및 공청회 개최의 필요성에 관한 의견을 제출합니다</p> <p style="text-align: right;">2021년 11월 30일</p> <p style="text-align: right;">보은군수 귀하 <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">처리절차</p> <p style="font-size: x-small;">주민의견 제출 → 접수 → 해당사항 여부 확인 → 주민영향 여부 검토 및 필요사항 검토</p> <p style="font-size: x-small;">주민: 주민영향평가관      접수: 주민영향평가관      해당사항 여부 확인: 주민영향평가관      주민영향 여부 검토 및 필요사항 검토: 주민영향평가관</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">[2021.11.30] (보은군수 귀하) (100x100mm) (복합용지 2021/11/30)</p> </div>
--	--

(그림 2-9) 주민의견 제출서②

## 2.2.2 금강유역환경청 등 관계기관 의견수렴 결과

### 가. 금강유역환경청

검토의견	조치계획	비고
<p>1. 총괄</p> <p>가. 이 사업은 국도 25호선 중 보은군 회인면 눌곡리 ~ 청주시 상당구 남일면 두산리 구간의 기존도로 개량 및 일부 신설하는 사업으로, 협의 내용과 평가서에 제시된 저감 방안, 사후환경영향조사 계획 등이 사업계획에 반영·이행될 수 있도록 조치하여야 함</p>	<p>○ 협의 내용과 평가서에 제시된 저감 방안, 사후환경영향조사 계획 등이 사업계획에 반영·이행하겠음</p>	
<p>○ 환경영향평가서 초안에 대한 우리청, 관계 행정기관 및 주민 등의 의견 수렴 결과를 종합하여 그 내용 및 반영 여부를 제시하고, 평가서에 제시하는 환경 영향 조사내용, 영향예측 결과 및 저감 대책 등은 명확하고 구체적이며 정량화하여 제시하여야 함</p>	<p>○ 환경영향평가서 초안에 대한 주민 등의 의견 수렴 결과를 종합하여 그 내용 및 반영 여부를 제시하고, 평가서에 제시하는 환경 영향 조사내용, 영향예측 결과 및 저감 대책 등은 명확하고 구체적이며 정량화하여 제시하였음</p>	
<p>○ 현황 조사 및 조사 결과는 조사자 인적 사항 및 조사자 의견을 첨부하고, 장래 환경영향 예측은 적용 및 산정 근거(예측 조건, 예측 적용 방법 등)를 명확히 제시</p>	<p>○ 현황 조사 및 조사 결과는 조사자 인적 사항 및 조사자 의견을 첨부하고, 장래 환경영향 예측은 적용 및 산정 근거를 제시하였음</p>	
<p>나. 본 사업은 팔봉지맥 통과, 생태·자연도 1등급권역, 수변구역, 법정보호종 다수 발견 등 환경·생태적으로 민감한 지역을 포함하는 도로 확·포장 및 신설(터널 및 교량 포함)사업으로 주변 생태계 영향이 최소화되도록 환경영향평가서(본안) 작성·제시 하여야 함</p>	<p>○ 주변 생태계 영향이 최소화되도록 환경영향평가서 본안을 작성하였음</p>	
<p>○ 사업 대상지(보은군)가 수변구역이며 법정보호종(수달 등)이 발견되었으므로 사업으로 인한 인근 수계 및 수생태계에 미치는 영향을 철저히 예측·검토하여 오염원 유입 등 환경적 악영향을 최소화할 수 있는 보전 방안을 수립·제시하여야 함</p>	<p>○ 수변구역 및 법정보호종(수달) 발견 등 인근 수계 및 수생태계에 미치는 영향을 최소화 하였음</p>	

검토의견	조치계획	비고
<p>다. 향후 진행될 환경영향평가서 본안 작성 시 아래의 ‘항목별 검토의견’ 및 환경영향평가서 초안에 제시된 저감 방안 등을 반드시 포함하여 저감 방안 적용 후의 영향예측 결과를 제시하여야 하며, 사업 시행에 따른 환경 영향이 최소화될 수 있는 구체적인 저감 방안을 수립·제시하여야 함</p> <p>○본 검토의견을 반영하여 사후환경영향조사계획을 재수립</p>	<p>○항목별 검토의견 등을 반영하여 영향예측 및 저감방안을 수립·제시하였음</p> <p>-검토의견을 반영하여 사후환경영향조사계획을 재수립하였음</p>	
<p>라. 협의 내용의 이행과 관련하여 다른 법령에 의한 인·허가, 승인, 신고 등의 필요한 사항에 대하여는 관계법령에 의한 절차를 이행하여야 함</p>	<p>○타 법에 의한 인·허가 절차를 이행하였음</p>	
<p>2. 항목별 검토의견</p> <p>가. 동·식물상</p> <p>○계획노선 주변 야생동물의 서식현황 및 이동로 분석을 면밀하게 실시(도면 제시)하여 그에 상응하는 생태통로(예, 육교형, 터널형, 겸용생태통로 등) 및 저감시설물명(예, 생태측구, 배수측구, 중간기착지, 중간휴식지 등)과 유도올타리 설치계획을 수립하여야 함</p> <p>-설치계획은 저감 대상종명, 저감하고자 하는 목표 및 내용, 저감시설물명과 각 저감시설물에 관한 상세한 설치 정보(구간, 위치, 형식, 규격, 개수 등)를 포함하여야 하며, 해당 저감 시설물명 및 설치지점을 예상 야생동물 이동로가 표시된 노선계획도 및 토지이용계획(시설물 배치계획) 도면, 위성사진 중첩 등 다양하게 표시하여 제시</p> <p>※‘생태통로 설치 및 관리지침’(2010, 환경부) 참조</p>	<p>○계획노선 주변 야생동물의 서식현황 및 이동로 분석을 면밀하게 실시하여, 전용 생태통로(터널형) 및 생태측구, 유도올타리 계획을 수립하고, 도면으로 제시하였음</p> <p>-대상종에 대한 저감 내용, 시설명, 위치, 규격 등을 제시하였으며, 노선도에 저감시설 설치계획을 중첩하여 제시하였음</p>	
<p>○사업노선 주변 현지·문헌조사 등에서 법적보호종(수달, 삿, 황조롱이, 붉은배매새, 원앙 등)이 다수 확인된 바, 사업시행으로 인한 법적보호종 등 야생동물의 생태영향을 최소화할 수 있도록 보호방안을 수립·시행하여야 함</p>	<p>○법정보호종 등 야생동물의 생태영향을 최소화 할 수 있도록 보호방안을 수립·시행하였음</p>	

검토의견	조치계획	비고
<p>-사업시행으로 영향이 예상되는 하천에 법정보호종 수달, 원앙, 흰목물떼새 등의 서식이 현지 및 문헌조사에서 확인되고 있어 해당생물종에 대한 모니터링과 보전대책을 구체적으로 수립·제시</p> <p>-공사시 토사의 하천유입을 사전에 차단하여 수생태계를 보전할 수 있도록 구체적인 저감시설물* 계획을 수질항목과 연계하여 적정 위치, 규모, 개수를 제시하여야 함</p> <p>* 가배수로, 침사지 및 오탁방지막 등</p> <p>-법정보호종의 서식지가 발견되거나 보호종에 직접적인 피해가 발생할 경우에는 공사를 중단하고 별도 비상보전대책 마련·시행</p> <p>※「개발사업 생태계훼손사고 대응매뉴얼 구축(KEI, 2010)」참고</p>	<p>-하천에 법정보호종 수달, 원앙, 흰목물떼새 등의 서식이 현지 및 문헌조사에서 확인되고 있어 해당생물종에 대한 모니터링과 보전대책을 구체적으로 수립·제시하였음</p> <p>-토사의 하천유입을 사전에 차단하여 수생태계를 보전할 수 있도록 가배수로, 침사지, 오탁방지막 등을 설치하겠음</p> <p>-공사시 법정보호종이 발견되거나 보호종에 직접적인 피해가 발생할 경우에는 개발사업 생태계훼손사고 대응매뉴얼에 따라 공사를 중단하는 등의 대책을 마련하였음</p>	
<p>○사업시행으로 생태 단절로 육상 및 육수생물상의 영향이 예상되며, 보전대책으로 제시 가능한 생태통로 등의 시설물들은 예상되는 생물군과 위치들에 대한 분석 후, 그 결과를 토대로 계획에 반영하여야 함</p> <p>-단절예상 구간 : STA.5+400~6+700, STA.7+800~8+200, STA.8+800~9+700</p> <p>-평가서(204쪽)에 제시된 저감시설물 및 보전대책의 경우 분석없이 설치계획만 제시하고 있어 보전대책 실효성과 효과를 확인하기 어려움</p> <p>-현지조사 결과에 따른 출현가능성이 있는 동물상을 반영하여 동물 이동의 단절이 최소화 될 수 있는 위치에 저감시설물을 배치하여야 함</p> <p>·공사로 생태적 단절 또는 영향이 예상되는 생물군과 구간 제시</p> <p>·보전대책 및 저감시설물 설치가 필요한 구간 제시(예상되는 생물군 제시)</p> <p>·대상 생물군의 분석 이후 각 저감시설물*위치, 규모 수량 결정</p> <p>*생태통로, 암거, 교량, 배수관, 측구 등</p>	<p>○생태 단절로 육상 및 육수생물상의 보전대책으로 제시 가능한 생태통로 등의 시설물들은 예상되는 생물군과 위치들에 대한 분석 후, 그 결과를 토대로 계획에 반영하였음</p> <p>-전용생태통로 설치 : 3개소</p> <p>-유도울타리 설치 : 15개소, 7,640m</p> <p>-생태측구 설치 : 6,808m(164개소)</p>	

검토의견	조치계획	비고
<p>○ 사업시행으로 인한 산림 훼손이 불가피할 경우 최대한 훼손 수목의 양을 줄일 수 있도록 노력하는 계획하고, 훼손수목의 수형·흉고직경 등 여러 요인을 고려하여 훼손수목을 최대한 이식 또는 재활용하는 계획을 수립·제시하여야 함</p> <p>- 이식수목량 재산정 시 총 훼손수목량의 10% 이상을 이식(보전가치가 있는 참나무류 및 소나무류 등의 추가 이식 검토) 또는 재활용</p>	<p>○ 이식수목 중 훼손수목량은 재검토하겠으며, 가이식은 터널관리사무소, 정이식은 터널입출구부로 계획하였음</p> <p>또한, 관할 지자체인 청주시 및 보은군과 협의하여 제공하는 방안 등을 검토하겠으며, 부지가 협소할 경우 추가 검토를 실시하겠음</p>	
<p>○ 사업노선에 인접한 보호수 및 노거수는 공사시 주기적인 살수 및 세륜을 실시하여야 하며 필요시 방진막 및 보호펜스를 설치하여야 함</p> <p>- 보호수 및 노거수는 존치를 우선적으로 하되, 불가피하게 훼손이 예상될 경우 해당 지자체 및 유관기관과 협의하여야 함</p>	<p>○ 보호수 및 노거수 인접 구간 공사시에는 주기적인 살수를 시행하고, 필요시 방진막 및 보호펜스를 설치하겠음</p>	
<p>나. 대기질</p> <p>○ 계획노선 전 구간에 걸쳐 다수의 주거시설이 인접하여 있어 공사로 인한 영향이 클 것으로 예상되는바, 해당 시설을 고려한 세륜·세차, 살수시설 운영, 방진막 설치, 도로내 먼지 재비산 방지 등의 저감 대책을 구체적으로 수립·시행하여야 함</p> <p>- 계획노선 인근 영향예상시설을 고려한 집중 살수, 세륜·세차 및 살수시설 미운영시에 대한 비산먼지 저감방안 수립, 토사적치장 등에 대한 방진덮개, 공사차량으로 인한 도로변 침적된 먼지의 재비산 방지대책 수립하여야 함</p>	<p>○ 이동식 세륜시설, 주기적인 살수, 방진막 설치, 토사적치장 덮개 등을 계획하였음</p> <p>- 정온시설 밀집지역 도로, 공사지역에 살수를 계획하였으며, 동절기 결빙 등으로 인한 세륜·세차시설 미운영시에는 고압살수기, 합수포 설치 등의 대체방안을 제시하였음</p> <p>또한, 고농도 미세먼지 비상저감조치 발령에 따른 저감계획을 수립하였음</p>	
<p>○ B/P장 및 C/R장 설치여부를 명시하여야 하며, 설치할 경우 영향 예측 및 저감방안을 수립 제시하여야 하며 계획노선 인근 개발사업현황 조사 후 필요 시 누적영향을 예측 및 저감방안을 수립 제시하여야 함</p>	<p>○ B/P장 및 C/R장 운영에 따른 비산먼지 영향을 예측하였으며, 저감방안을 수립함</p> <p>○ 사업노선 시점부에 계획된 남일~보은(제2공구) 도로건설공사에 따른 영향을 누적하여 예측함</p>	
<p>○ 터널 환기에 대해 연장, 교통량 등을 고려하여 구체적인 환기시설 설치 및 운영계획(환기용량, 설치대수)을 수립하여야 함</p> <p>- 터널 공사 및 운영시 내부 환기대책을 수립하여 공사 인력 및 이용자에 미치는 영향을 최소화할 수 있도록 구체적인 계획을 제시</p>	<p>○ 터널 연장, 공사방식, 운영시 교통량 등을 고려하여 공사시 및 운영시 환기계획을 수립하였음</p>	

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)

검토의견	조치계획	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획노선 인근의 정온시설 영향을 고려한 식재계획을 수립하되, 계획노선과 지형직 차폐가 없는 주거·교육시설 등을 우선적으로 고려</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노선과 인접한 정온시설은 대부분 기존 도로변에 위치하여 방음벽을 설치할 계획이며, 가로수 식재 가능한 지역은 식재토록 하겠음</li> </ul>	
<p>다. 수질 및 수리·수문</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사시 수질목표기준을 SS 25mg/L 이하로 설정(평가서 356쪽)하였으나, 주변 수용하천의 수질이 Ia등급(매우 좋음)으로 목표 수질기준을 강화하여 처리하는 방안을 검토하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주변 수용하천의 수질이 Ia등급(매우 좋음)이므로 포착 대상입경은 0.2mm→0.07mm로 강화하여 설정하여 하천의 SS 영향을 최소화 하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하천을 횡단하는 교량에 대하여 교량 공사시 가도 및 터파기 공사로 인한 부유 토사 발생량, 하천의 부유 토사 농도, 오탁방지막 등 저감시설의 저감효과를 예측하여 저감 대책의 적정성을 확보하여야 함</li> <li>- 건기시 공사 진행하고, 교각이 설치될 계획이므로 교각을 최소화</li> <li>- 오탁 방지막 등 저감 시설의 저감효과를 예측하여 저감 대책의 적정성을 확인할 수 있는 자료와 설치위치도 제시</li> <li>- 가물막이, 터파기 공사 등 수환경에 영향이 큰 공정 중에는 교량 공사구간의 하류의 유지가능 농도를 설정하여 관리하고 목표 농도 초과 시 작업량 조정 등 조치계획을 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신설교량 4개소 중 하천횡단 교량은 3개소이고, 이 중 하천내 교각 설치 계획은 없으며, 터파기 등 토공사시 적정 저감대책을 수립하였음</li> <li>- 교각공사는 최대한 건기시 진행하겠음</li> <li>- 오탁방지막, 침사지를 설치하고 위치도를 제시하겠음</li> <li>- 하천 내 교각공사는 없으나, 여건상 가물막이 등의 작업시에는 유지목표농도를 설정하고 목표 농도 초과시에는 작업량 조정 등의 계획을 수립하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수질오염총량관리에 따른 지역개발 부하량을 할당받고 관련 공문 등을 제시하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 청주시와 보은군의 부하량을 할당받은 공문을 제시하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 비점오염물질 저감시설의 설치 가능한 구간은 자연형 저감계획을 수립하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노선 대부분 자연형(침투도랑)으로 계획하였고, 일부 장치형시설을 반영하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 터널폐수 발생량은 각 터널 공구에 따라 지하수 유출 발생량이 달라 발생원 단위가 각 공구별로 상이할 수 있으므로, 주변 지역의 지하수 유출량 조사 자료에 근거하여 터널폐수 발생량을 산정하고, 인근 수계의 수질(Ia(매우 좋음))을 보전하기 위해 터널폐수 처리계획을 수립하여야 함</li> <li>- 터널 폐수 배출수의 경우 pH 농도가 크게 증가하므로 pH 항목에 대한 터널폐수 수질 기준* 추가 설정</li> <li>*터널폐수 방류수 권고수질:pH(8.5이하), BOD(10mg/ℓ이하), SS(20mg/ℓ이하), TOC(20mg/ℓ이하), T-N(20mg/ℓ이하), T-P(1mg/ℓ이하)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 터널 공사중 지하수 유출량은 한국도로공사의 자료를 인용하여 산정하였으며, 여유율을 고려한 용량의 터널폐수처리시설을 설치하겠음</li> <li>터널폐수처리시설은 회인터널 및 가덕터널 각 1개소씩 설치예정으로 방류수 농도를 강화 설정하여 관리할 계획임</li> <li>-터널폐수 방류수 권고수질:pH(8.5이하), BOD(10mg/ℓ이하), SS(20mg/ℓ이하), TOC(20mg/ℓ이하), T-N(20mg/ℓ이하), T-P(1mg/ℓ이하)</li> </ul>	

검토의견	조치계획	비고
<p>○ 터널구간(2개소, 1,550m)으로 유출 지하수 발생 및 지하수위 강하 등에 관한 사후환경영향조사를 구체적으로 계획하고 지하수 영향시설(하천, 습지, 자본정 등을 포함)에 대한 면밀한 모니터링을 계획하여야 함</p> <p>-지하수영향조사 결과를 토대로 지하수위 및 지하수질 조사지점을 선정(조사지점을 명확히 제시)하고 모니터링 계획 수립</p> <p>-공사 및 운영 시 지하수 유출량 조사·기록(일 1회 이상)</p> <p>-터널구간으로 관측정 및 지하수위 계측기를 설치하여 지하수위 조사·기록, 터널공사 및 운영 시 지하수 유출량 조사·기록</p> <p>-터널공사 시 지하수 유출이 상당한 구간에 대해 지반특성을 파악할 수 있도록 지질구조(절리 방향 및 분포 등)를 조사·기록</p>	<p>○ 회인터널(1,075m), 가덕터널(490m)로 인해 지하수위 변화 등을 사후환경영향조사계획에 수립하여 주기적인 모니터링을 실시하겠음</p> <p>-지하수위는 터널 입·출구부(터널별 각 1개소)에 설치하여 지하수위를 주기적으로 모니터링 하겠으며, 관측정 및 지하수위 계측기를 설치하여 터널공사시 및 운영시 지하수위를 조사·기록 하겠음</p> <p>-터널 구간 매 굴착면 마다 페이스 맵핑(절리 방향 및 분포 등) 기록 하겠음</p>	
<p>○ 수변구역임(보은군)을 고려하여, 도로 운영 시 각종 사고(유류물질 또는 화학약품 이동 중 전복 사고 등) 발생에 대한 저감시설물 및 대응방안 등을 사전에 구체적으로 수립·제시하여야 함</p>	<p>○ 「수질오염사고 예방·방재 매뉴얼, 2009, 환경부」에 따라 오일펜스, 유흡착제 등을 비치도록 하겠음</p>	
<p>라. 지형·지질 및 토지이용</p> <p>○ 터널의 시·중점부에 대한 절토 현황 및 식생훼손면적, 경관 영향 등을 명시하고 훼손이 최소화되는 시·중점부 및 갭문형식 등에 대한 대안검토 및 최적안 마련 필요</p>	<p>○ 회인터널은 중점부에서 최대 비탈면고 12.8m, 가덕터널은 시점부에서 최대 비탈면고 29.9m(보강후)이며, 갭구부 환경훼손이 적은 Arch 면벽형 갭문을 선정하였음</p>	
<p>○ 사업노선 내 철거 대상 지장물(평가서 442쪽)이 존재하는 것으로 확인되므로 해당 시설물로 인한 토양오염의 가능성 및 현황이 파악되지 않은 상황에서 사업이 진행될 경우 토양오염으로 인한 향후 이용자 및 공사시 작업자의 건강상 영향이 우려되는 바, 사업노선의 토양오염 현황을 파악하여야 함</p> <p>-철거 대상 지장물을 포함하여 사업노선 내에 현재 및 과거를 포함하여 확인된 토양오염 관리 대상시설(토양오염관리대상시설 등 조사에 관한 고시(환경부 고시 제2019-97호) 별표 참조), 폐기물처리업체, 공장 등 토양오염의 가능성이 있는 시설·지역을 문헌, 현장 조사 등을 통해 지형도 및 위성사진에 표시하고 개연성을 조사하여 세부 내용을 제시</p>	<p>○ 사업노선 내 「토양오염관리대상시설 등 조사에 관한 고시(환경부고시 제2019-97호)」에 따른 토양오염관리대상시설, 폐기물처리업체, 공장 등에 대하여 현장조사 등 추가 조사를 통해 오염개연성을 확인한 결과, 토양오염개연성은 없을 것으로 판단됨</p> <p>한편, 일부 지장물에 스텔트 등 석면이 함유된 물질이 포함될 경우 공사 작업자 및 인근 주민들의 건강상 영향이 우려되는바 관련규정에 의거 적법 처리하도록 하겠음</p>	



검토의견	조치계획	비고
<p>○토양오염 개연성이 있을 것으로 확인된 시설 및 지역에 대해서는 아래 내용에 따라 토양오염조사를 실시하여 오염 여부를 확인하여야 함</p> <p>-토양오염조사를 위한 시료 채취, 지점수, 조사 지점, 심도 등의 결정 근거와 조사 및 사업에 의해 변경 예정인 지목 등을 표로 정리하여 제시(오염 가능성이 높은 지점을 조사지점으로 선정하고 조사지점의 사진을 첨부)하고 토양오염 우려 기준초과 여부를 표로 정리하여 제시</p> <p>※오염 개연성을 확인하기 위한 기초조사(자료조사, 현장 조사, 청취 조사 등) 및 오염도 확인에 필요한 구체적인 조사내용 및 방법은 '토양환경평가지침'(환경부 고시 제2017-177호)을 참고하여 수행하여야 함</p>	<p>○사업노선 내 기초조사(자료조사, 현장조사, 청취 조사 등)에 따른토양오염 개연성을 확인하였으나 오염 가능성이 낮은 것으로 조사됨</p> <p>-지장물조서를 통한 자료조사 실시</p> <p>-지장물조서 중 창고, 가옥, 공장 등의 토양오염우려가 있을 것으로 예상되는 지점에 대한 현장조사 실시</p> <p>-마을주민 청취(탐문) 조사 실시</p>	
<p>○부족 토량 약 20만m<sup>3</sup>(평가서 419쪽)을 주변 사업장에서 수급할 경우 사업계획에 대한 자세한 정보를 통하여 사업 기간 중 토량 공급의 가능 여부를 검토하여야 함</p> <p>-인근 사업장에 반출할 경우 위치, 사업명칭 및 내용, 사업기간 등을 확인하고 사토반입 동의서 등 작성</p> <p>-인근사업장 반출 불가시 사토장의 위치, 면적, 용량과 사토장 및 인근 지역의 식생보전등급, 토사유출방지대책 등을 제시</p>	<p>○사토는 토석정보공유시스템을 활용하여 가급적 인근 개발현장에서 공급받도록 계획하겠음</p>	
<p>○사업 구간에 필요한 지질공학적 토질조사를 실시하여 지반 안정성을 검토하고, 불안정 예상 시 대책을 수립하여야 함</p> <p>-부지 및 주변의 시추조사, 표준관입시험, 시굴조사 등을 실시하여 지반 불안정성 지역(사면 붕괴, 지반균열 및 열개 지역 등)의 존재 여부 확인</p>	<p>○사업구간에 필요한 지질공학적 토질조사를 실시하였으며, 비탈면 안정검토 후 불안정 예상 지역은 보강대책을 수립하였음</p> <p>-지표지질조사, 시추조사, 시험굴조사, 핸드오거보링, 탄성파탐사 등을 실시하여 지반 불안정성 지역을 검토 후 대책을 수립하였음</p>	

검토의견	조치계획	비고
<p>○주요 절·성토 구간 및 기타 인접 지역의 비탈면 발생이 예상되는 지점에 대해 지반조건 및 지질구조(지층의 주향 및 경사, 엽리, 편리, 단층, 절리 등)를 고려한 비탈면 안정해석을 실시하고, 비탈면 불안정 예상 시에는 절·성토 규모 축소, 비탈면보강 등 현장 여건에 맞는 비탈면 안정대책을 수립하여야 함</p> <p>-대상사면의 지층 심도별 적용 사면 기울기를 정확히 제시하고 안정해석 사용 모델 기재하고, 사면안정해석 시 사용한 지층별 입력 지반물성, 조건별 지하수위 조건을 기재하여 해석 결과의 정확성 및 타당성을 제시하여야 함</p>	<p>○비탈면 발생구간에 대한 지반조건 및 지질구조 등을 고려하여 비탈면 안정해석을 수행하였음</p> <p>또한 비탈면 불안정 예상구간에는 현장 여건에 맞는 비탈면 보강대책을 수립하였음</p> <p>○비탈면 발생구간에 대한 적용 경사를 제시하였으며 지층별 설계정수 및 침투 해석에 의한 지하수위 조건을 반영하여 안정해석을 수행하였음</p>	
<p>○사업시행으로 인한 폐도 발생여부를 검토·분석하고, 폐도가 발생할 경우 활용계획 및 처리방안을 구체적으로 수립·제시하여야 함</p>	<p>○해당없음</p> <p>-기존도로와 연결로 설치</p>	
<p>마. 친환경적 자원순환</p> <p>○철거 대상 지장물 현황과 연계하여 폐유 등 다량의 지정폐기물 발생 시 보관장소, 설치위치, 규격, 수탁 가능한 폐기물처리업체 현황 등을 제시하여야 함</p>	<p>○지장물 조사를 실시하여 지장물 현황과 지정폐기물 발생여부 검토결과 폐석면 발생이 예상되며 「폐기물관리법」에 따라 처리하겠음</p>	
<p>○다량의 혼합폐기물이 발생할 것으로 판단되므로 혼합폐기물 최소화를 위한 분리·배출 방안을 구체적으로 마련하여 매립폐기물 발생을 최소화하고 발생 폐기물 재활용을 계획하여야 함</p>	<p>○「건설폐기물 처리 등에 관한 업무처리 지침」에 따라 재활용을 최우선 처리방안으로 계획하였으며, 불가능한 것은 소각하고 소각이 불가능할 경우 매립하여 매립폐기물 발생을 최소화함</p>	
<p>○평가서(409쪽, 447쪽)에 제시한 폐유처리대책과 공사장비 운용에 따른 토양오염 대책을 일치시켜, 폐유가 유출되어 수질 및 토양오염 등 환경오염되지 않도록 하여야 함</p>	<p>○폐유 유출로 인한 토양오염 등이 발생하지 않도록 하겠음</p>	
<p>○건설공사에 순환골재 의무사용 여부를 확인하고, 필요시 순환골재 사용계획을 수립하여야 함</p> <p>-철거시 발생하는 건설폐기물에 대해 적정처리 가능 여부를 평가하고, 해당 결과를 토대로 소각, 매립, 재활용 또는 감량에 대한 이행 가능한 관리목표(%)를 설정하여야 함</p> <p>※「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제15호 및 동법 시행령 제5조 및 ‘순환골재 등 의무사용건설공사의 순환골재·순환골재 재활용제품 사용용도 및 의무사용량에 관한 고시’(환경부고시 제2017-175호, 2017. 9. 27) 참조</p>	<p>○본 사업은 「건설폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률」에 따라 순환골재를 의무적으로 사용하겠음</p>	

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)

검토의견	조치계획	비고
<p>바. 소음·진동</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○계획노선 운영에 따른 도로 소음 영향은 아래 사항을 고려하여 예측하고 기준을 초과할 경우 구체적인 저감 대책을 수립하여야 함</li> <li>-목표 연도까지 연도별/시간대(24시간)별 교통량 및 속도 등의 정보를 바탕으로 도로 소음이 최대가 되는 시점을 고려한 평가(교통 관련 전문가의 이력 사항 포함)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○사업노선의 목포연도(2048년)까지 5년 단위로 교통량을 제시하였으며, 교통량이 최대가 되는 시점인 2048년의 시간별 교통량과 설계속도를 고려하여 예측을 실시하였음(교통관련 전문가 이력사항 제시)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○발파 및 항타시 해당공정 구역과 소음·진동 피해가 우려되는 정온시설과의 이격거리 및 영향지역을 그림과 지도에 중첩하여 상세히 표기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○발파공정이 예상되는 구역 인근의 정온시설에 대하여 영향예측을 실시하였으며, 이격거리 및 영향범위를 제시하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○사후환경영향조사지점에 대한 구체적인 정보(정온시설명, 주소, 좌표 등)를 명시하여야하며, 발파 시행에 따른 소음·진동 사후환경영향조사계획이 포함되어 있지 않으므로, 조사지점, 조사시기, 조사방법 등을 고려한 구체적인 계획을 수립·시행하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○사후환경영향조사지점에 대한 구체적인 정보(정온시설명, 주소, 좌표 등)를 기재하였으며, 발파관련 조사지점 및 조사시기 등 구체적인 계획을 수립하여 제시하였음</li> </ul>	
<p>사. 경관</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○계획노선 인근에 정온시설이 다수 분포하고 있어 방음벽 등 설치로 인한 경관 영향을 예측하고, 결과에 따른 저감대책 제시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○방음벽 등에 의한 경관 변화를 예측·제시하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○절성토 사면은 표준사면 경사를 참조하여 안정성과 보호공법을 검토하여 토사유출이 발생하지 않도록 하며, 훼손부에 대해서 기존 식생과 조화를 이루며 자연적 식물 천이가 일어날 수 있도록 녹화공법을 계획하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○비탈면 발생구간에 대한 안정성 검토를 통하여 적절한 비탈면 경사를 제시하였으며, 토사유출 및 식생을 고려하여 비탈면 보호공법을 계획하였음</li> </ul>	
<p>아. 인구</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○사업대상지 인근 지역에 취락지구가 조성되어 공사용 차량으로 인한 주민영향이 우려되므로, 공사용 차량 등의 교통안전 관리대책 및 관리방안을 수립 후 사업계획에 반영하여야 함</li> <li>-공사 차량 이동 경로에 인접한 마을, 교육 시설, 복지시설의 존재 여부를 확인, 존재하는 경우 공사 중 공사 차량이 위의 시설과 인접하여 이동하는 것을 가능한 회피하도록 계획하고, 불가피한 경우 감속하는 방안 검토(회피 구간 및 감속구간을 구체적으로 제시)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○기존 취락지구 통과 및 근접구간은 공사 시 비산먼지 및 공사소음으로 인한 피해가 없도록 저소음·저진동 장비, 가설방음판넬 및 방진시설, 세륜, 살수시설 등을 설치하여 주변에 생활환경 피해가 발생되지 않도록 저감시설 설치계획을 수립하였으며, 초등학교구간은 회피구간, 면사무소 소재지는 감속구간으로 설정하여 주민에게 미치는 영향을 최소화 하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○도로 건설로 인해 지역단절이 발생할 것으로 예상되어 저감방안으로 교량 4개소, 교차로 12개소 등을 조성할 계획인 바, 이용자 편의를 위해 지역단절 대책에 대한 주민 의견을 수렴하고 해당 계획에 반영하여야 함. 끝.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○본 사업 시행으로 인해 지역단절이 예상되는 지역에 대하여 지역주민 의견을 수렴하여 지역단절 대책(교량, 교차로, 통로암거설치 등)을 수립한 후 설계에 반영하였음.</li> </ul>	

나. 충청북도

검토의견	조치계획	비고
<p>○ 본 사업은 「환경영향평가법」 제22조 및 같은 법 시행령 제31조 제2항 [별표3]에 따른 환경영향평가 대상사업으로 2004. 12. 29. 금강유역환경청과 환경영향평가 협의를 완료한 후 대통령령으로 정하는 기간(5년) 내 착공을 하지 아니한 경우로, 같은 법 제32조 제1항에 의거 환경부 장관과 재협의를 실시하여야 함</p> <p>※ 청원(청주)~상주고속도로와 중복, 보류(당초 4차로 신설→금회 2차로 시설개량)</p>	<p>○ 현재 환경영향평가(재협의)를 협의를 완료하였음</p>	
<p>○ 계획노선 주변 현지조사에서 5종의 법정보호종(수달, 삿, 붉은배새매, 원앙, 황조롱이)이 서식 및 서식개연성이 있는 것으로 확인된 바, 출현·활동시기 등을 고려한 정밀조사를 실시하는 것이 바람직하며,</p>	<p>○ 법정보호종의 활동시기를 고려하여 면밀한 현지조사(봄, 여름, 가을, 겨울 등 4계절 조사)를 실시하였음</p>	
<p>○ 「생태통로 설치 및 관리지침(2010, 환경부)」 및 「생물이동(생태통로)제고를 위한 가이드라인 마련연구(2017, 환경부)」를 참고하여 야생동물 이동경로(통로)를 확보하고 로드킬 방지를 위한 대책을 수립·시행하여야 함</p>	<p>○ 생태통로 관련된 지침 등을 참조하여 생태통로, 생태측구 및 유도울타리 등을 계획하였음</p> <p>- 전용생태통로 설치 : 3개소 - 유도울타리 설치 : 15개소, 7,640m - 생태측구 설치 : 6,808m(164개소)</p>	
<p>○ 동 사업은 「자연환경보전법」 제46조에 따른 생태계보전협력금 부과대상(환경영향평가 대상사업)으로 본 사업에 대한 환경영향평가 협의가 완료된 후, 사업계획 등 인·허가 시 개발(훼손)면적에 해당하는 협력금을 확보, 사업계획에 반영 추진하여야 함</p>	<p>○ 생태계보전협력금 대상사업이므로 환경영향평가 협의 완료 후, 충청북도에 납부하도록 하겠음</p>	
<p>○ 사업추진에 따른 비산먼지발생사업 신고, 특정공사 사전신고 등 환경관련 규정에 따른 인·허가·신고 등의 사전절차를 이행한 후 사업시행 하여야 하며, 공사로 인해 발생하는 폐기물이 적정하게 수거·운반·처리되도록 조치하여야 함</p>	<p>○ 본 사업의 착공 전 비산먼지발생사업장 신고, 특정공사 사전신고 등 환경관련 규정에 따른 인·허가 사항을 준수하겠으며, 발생하는 폐기물 또한 관련 규정에 의거 적법 처리토록 하겠음</p>	

남일~보은(제1공구) 도로건설공사 환경영향평가(재협의)

검토의견	조치계획	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>공사·발파 시 시험발파를 통해 현장여건 및 지형적 특성을 고려한 이격거리별 사용가능 장약량을 산출 발파로 소음·진동 규제기준을 동시에 만족할 수 있도록 조치하고 소음·진동으로 인한 정온시설(주거지, 축사 등)에 대한 환경적 피해를 최소화하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이격거리별 사용가능한 장약량을 산출하여 발파로 인한 소음·진동 영향을 예측하였으며, 추후 본 발파 전에 시험발파를 실시하여 정온시설에 미치는 영향을 최소화 할 계획임</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>공사 및 운영 시 정온시설에서의 소음도를 예측한 결과, 축사 및 주거지 등 일부 조사 지점에서 환경목표기준을 초과하는 것으로 나타나므로, 주민, 주변 정온시설 관계자 및 관계기관과 충분한 협의 후 의견을 수렴하여 적정 저감대책을 수립·추진하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사 및 운영시 사업노선 인근 소음목표 기준을 초과하는 정온시설에 대해서 가설방음판넬(이동식 포함) 및 방음벽 설치를 계획하였으며, 설치 전 지역 주민과 충분한 협의를 거친 후 설치할 계획임</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>본 사업지역 내의 식생이 우수한 수목은 재이식하는 등 산림훼손을 최소화하고, 주변 하천의 수질오염 방지를 위해 침사지, 오탁방지막 등의 설치를 적극 추진하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>훼손되는 수량의 총 10%인 659주는 가이식 후 정식재 하거나, 청주시와 보은군과 협의하여 우수한 수목을 제공하는 방법 등을 추진 하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>본 사업구역은 수질오염 총량관리 무심A, 금분F 유역으로 수질오염총량 할당량으로 인한 문제가 발생되지 않도록 청주시, 보은군 관련 부서와 사전협의를 통하여 수질오염총량 할당량을 받은 후 사업을 추진하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수질오염부하량을 산정하여 청주시, 보은군과 수질오염총량 할당을 받았으며, 공문을 첨부하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>사업구간 내 지하수 관정 철거 및 지하수 시설물 설치 시 지하수가 유출되는 경우 이를 감소시킬 수 있는 대책 수립 등 지하수 관련된 사항은 청주시장, 보은군수와 협의하여 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업구간 내 지하수 관정이 발견되어 지하수가 유출될 경우에는 이에 대한 대책을 수립하여 해당 지자체와 협의하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>본 사업의 공사 및 운영 시 환경영향평가 과정에서 예측하지 못한 상황 발생 및 부적정 예측의 등으로 주변 환경에 악영향이 있거나 그러한 우려가 있는 경우에는 환경영향평가 협의내용의 저감방안 외에 별도의 대책을 신속히 강구·시행하여 민원발생 및 환경피해를 사전에 방지하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사 및 운영시 환경영향평가에서 예측하지 못하였거나 추가적인 영향이 발생할 경우에는 추가적인 저감대책을 신속히 마련하여 지역 주민 및 환경피해를 최소화 하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>본 검토의견은 우리 도 환경정책과 소관사항에 대한 의견으로 동 사업 시행과 관련하여 타법 및 타 부서소관 법령 및 정책 등과 관련한 사항은 별도 검토·협의를 통하여 사업을 추진하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>본 사업의 시행시 타법 및 관련 법령에 대한 사항은 별도 검토·협의를 실시하겠음</li> </ul>	

다. 청주시

검토의견	조치계획	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해당지역 주민의 재산피해 및 환경피해가 최소화 될 수 있도록 주민과의 충분한 대화를 통해 미리 예방하여야 하며, 예측하지 못한 사항이 발생되거나 발생이 예측될 경우에 대한 조치계획을 사업계획에 반영하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전략환경영향평가지 청주시 2회, 보은군 1회의 주민설명회를 실시하였고, 본 환경영향평가지 청주시 1회, 보은군 1회의 지역주민의 의견을 청취하여 주민의견을 최대한 사업계획에 반영하도록 하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 및 운영시 비산먼지발생 등에 따른 대기오염이 최소화 될 수 있도록 조치 할 것</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사시 및 운영시 대기질 영향을 최소화 하고자 저감방안을 수립함</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교량 설치 시 토사유출로 인한 농경지 및 하천오염이 발생하지 않도록 조치하고, 터널 설치 시 터널 폐수가 발생할 경우 폐수처리시설을 설치·운영할 것</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 오타방지막, 침사지 등 설치 및 터널폐수처리시설을 설치하여 토사, 폐수로 인한 영향을 최소화 하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사 및 운영시 소음·진동의 발생에 따른 지역주민의 재산상 피해 및 환경상 피해가 발생하지 않도록 방지시설 설치에 만전을 기하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소음·진동으로 인한 영향을 최소화 하도록 가설방음판넬(이동식 포함), 방음벽 등의 설치를 계획하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공사시 발생하는 폐기물 등을 적정처리하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 폐기물 관련 규정을 준수하여 처리하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수질오염총량관리 기본방침 제27조에 따라 관리대상 지역개발사업으로 사업의 승인·인허 전까지 수질오염총량 관련 협의하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수질오염부하량을 산정하여 청주시, 보은군과 수질오염총량 할당을 받았으며, 공문을 첨부하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교통소음을 방지하기 위한 방음벽 설치 시 야생생물(조류 등) 충돌사고 예방 조치를 하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반사형 방음벽 설치시 야생생물(조류 등) 충돌사고 예방하고자, 유리창 충돌 저감기법을 적용할 계획임</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업면적이 3만제곱미터 이상인 건설공사에 해당되며 사업노선 중 일부가 보물 제511호 청주 계산리 오충석탑 주변 역사문화환경보존지역에 위치하므로 「문화재보호법」 및 「매장문화재 보호 및 조사에 관한 법률 등 관련법」에 의한 지표조사 및 문화재청 문화재위원회 심의등 의무사항을 이행하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 향후 「문화재보호법」 등에 의한 관련규정에 따라 문화재청과 협의를 실시하겠음</li> </ul>	

라. 보은군

검토의견	조치계획	비고
<p>○ 본 환경영향평가서(재협의,초안)에 대해 주민의견을 적극 수렴하여 반영하고, 비산먼지, 소음·진동 등의 환경오염 저감방안을 철저히 이행하여 주변환경 및 주민생활에 피해가 발생되지 않도록 하여야 하며, 사업 추진과정에서 민원이 발생될 경우 적극적인 해결방안을 강구하여야 함.</p>	<p>○ 주민의견을 최대한 반영하였으며, 세류시설, 주기적 살수, 가설방음판넬, 방음벽 등의 설치를 계획하여 주민들의 생활환경에 미치는 영향을 최소화 할 계획임 또한, 민원 발생시에는 적극적으로 해결방안을 강구하도록 하겠음</p>	
<p>○ 보은군은 황철석을 함유한 지역이 넓게 분포하고 있어 사업구간 내에 면밀한 지질조사 등을 실시하고, 황철석 발생 시 공기와 물에 접촉할 경우 산성수를 발생시키므로 우수가 유입되지 않도록 완전 차단시설이 검토되어야 함</p>	<p>○ 사업구간내 황철석에 대한 조사결과 황철석이 분포하지 않는 것으로 조사되었으며, 필요시 절토부(PNS생태복원녹화공법)와 성토부(지오엠브레인차수제+PNS생태복원녹화공법)에 적합한 공법을 시행하겠음</p>	
<p>○ 사업구간은 수질보전특별대책지역으로 인근에는 중부권 최대 식수원인 대청호로 유입되는 회인천이 위치해 있어 강우 시 토사유출로 인하여 하천에 피해가 없도록 적절한 조치를 하여야 하며, 황철석 노출 시 산성수로 인한 하천에 미치는 영향 등을 예측하고 저감방안이 마련되어야 함</p>	<p>○ 토사유출 저감대책을 수립하여 대청호에 미치는 영향을 최소화하도록 하겠음 ○ 사업구간내 황철석에 대한 조사결과 황철석이 분포하지 않는 것으로 조사되었으나, 필요시 절토부(PNS생태복원녹화공법)와 성토부(지오엠브레인차수제+PNS생태복원녹화공법)에 적합한 공법을 시행하겠음</p>	
<p>○ 사업구간내에는 생태자연도 1등급 지역이 포함되어 있고, 인근에는 천연기념물인 수달과 멸종위기 야생생물 삶이 서식하고 있는 것으로 조사된 바 공사 및 운영 시 동물서식지에 대한 훼손을 최소화하는 방법을 강구하여 동물상에 변화가 없도록 하여야 함</p>	<p>○ 생태자연도 1등급 지역은 터널로 계획하여 직접적인 훼손은 없으며, 법정보호종에 대한 저감대책을 마련하여 동물상에 미치는 영향을 최소화 하겠음</p>	
<p>○ 금강수계물관리및주민지원등에관한법률 제10조, 수질오염총량관리기본방침 제27조 제3호 및 제29조의 규정에 따라 배출되는 오염부하량 산정내역, 인근 하천 등의 수질에 영향이 없는 범위까지 삭감계획이 최대한 반영된 점, 비점오염원의 지역개발부하량 산정내역을 첨부하여 환경위생과 수계관리팀과 협의하여야 함</p>	<p>○ 수질오염부하량을 산정하여 청주시, 보은군과 수질오염총량 할당을 받았으며, 공문을 첨부하였음</p>	

마. 관계전문가

검토의견	조치계획	비고
<ul style="list-style-type: none"> <li>상수원보호구역이 회인터널 시점부로부터 하류쪽으로 대략 15km에 위치하고 있음</li> <li>터널공사시 발생한 폐수의 영향을 최소화할 수 있도록 대책을 수립하여 제시하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>터널폐수처리시설을 설치하고 방류수수질기준을 강화하여 터널공사로 인한 영향을 최소화 하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>사업지역내에 황철석에 의한 산성배수의 유출이 예상됨. 지표수, 지하수, 수생태에 대한 우수 배제계획등 저감대책을 수립하여야 함. 또한, 우수배제계획과 관련하여 비점오염물질 저감시설의 종류, 위치, 제원등을 제시하여야 함.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>황철석은 분포하지 않는 것으로 조사되었으며, 수질오염부하량을 산정하여 청주시, 보은군과 수질오염총량 할당을 받았으며, 공문을 첨부하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>황철석에 의한 산성배수의 영향과 관련하여 사업지역의 수세별(하천별) 사후환경영향조사 계획을 수립하여 지속적인 모니터링계획을 제시하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업구간내 황철석에 대한 조사결과 황철석이 분포하지 않는 것으로 조사되었으나, 산성배수 발생시 절토부와 성투부에 적절한 공법을 시행하겠음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>강우시 절성토구간에서 발생하는 토사유출에 대한 저감대책으로 41개의 배수유역을 구분하여 침사지 설치를 계획함. 사업지역의 구체적인 집수구역을 검토하여 침사지의 위치와 면적이 합리적으로 산정되었는지 검토한 후, 설치계획을 수립하여야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구체적인 집수구역을 재검토하였으며, 침사지의 포착 대상입경은 0.2mm→0.07mm로 강화하여 설정하여 하천의 SS 영향을 최소화 하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>신설교량 4개소중 농로를 횡단하는 계산교를 제외산 고석교, 오동교, 미사교를 대상으로 오탐방지막을 설치할 계획을 수립함. 신설교량중 하천을 점용하는 교량과 관련된 구조물의 공간정보를 확인하여 오탐방지막의 설치위치, 설치 높이 등의 설치계획이 필요함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신설교량 4개소 중 하천횡단 교량 3개소(고석교, 오동교, 미사교)에 오탐방지막 설치계획을 수립하였으며, 설치위치등을 제시하였음</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>환경영향평가 본안 작성시 확정된 사업계획서를 바탕으로 배출부하량을 산정하고, 무심A, 금본F 유역별 관계 지방자치단체와 협의하여 배출부하량을 할당받아야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수질오염부하량을 산정하여 청주시, 보은군과 수질오염총량 할당을 받았으며, 공문을 첨부하였음</li> </ul>	