

**천안시 국도대체우회도로성거~목천 건설공사
전 략 환 경 영 향 평 가**
-평가항목등 결정내용 공개서-

2023. 5



대전지방국토관리청

환경영향평가항목 등의 결정내용 공개

- 「천안시 국도대체우회도로(성거~목천) 건설공사 전략환경영향평가」를 위한 평가준비서가 제출되어 아래와 같이 「환경영향평가법」 제8조에 의한 전략환경영향평가협의를 운영하고, 같은 법 제11조 및 시행령 제10조의 규정에 의하여 전략환경영향평가항목등의 결정내용을 공개하오니 의견이 있으신 경우 “붙임2” 주민의견 제출서에 의하여 공개기간 내 제출하시기 바랍니다.

제1장 계획의 목적 및 개요

1.1 계획의 목적

- 본 과업은 국도1호선 및 국도21호선이 천안지내 통과로 교통체증이 심각하여 천안시내 통과 교통에 대한 우회도로 건설로수도권 접근성 향상, 천안 아산권교통망 개선으로 국도의 간선기능 제고 및 시가지 교통정체 해소하는데 그 목적이 있음
- 천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사와 관련하여 「환경영향평가법」 제9조제1항 및 동법 시행령 제7조2항, 환경영향평가법 제22조제1항 및 동법 시행령 제31조2항에 따라 전략환경영향평가 및 환경영향평가를 시행하여 최적의 도로 노선 선정 및 선정된 노선에 대한 환경상 악영향을 최소화하기 위한 영향예측 및 저감대책을 수립하고자 함

1.2 전략 및 환경영향평가 실시근거

- 본 과업구간 천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사의 총 연장은 13.32km로 「환경영향평가법」 관련규정에 따라 개발기본계획에 의한 전략환경영향평가 및 개발사업에 의한 환경영향평가 대상사업임

〈표 1.2-1〉 전략환경영향평가 실시근거

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
마. 도로의 건설	3) 「도로법」 제2조제1호 및 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제13호에 따른 도로(고속국도는 제외한다)의 건설공사 계획(별표 3 제5호에 따른 환경영향평가 대상사업 규모 이상인 경우로 한정한다)	「건설기술 진흥법 시행령」 제71조 또는 제73조에 따른 기본설계 또는 실시설계의 도로노선을 선정하는 때
본 사업	1. 「도로법」 제2조제1호의 규정에 의한 도로의 건설사업 : 일반국도 2. 환경영향평가 대상사업 규모 이상 : 4킬로미터 이상의 신설	

〈표 1.2-2〉 환경영향평가 실시근거

구 분	환경영향평가 대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
5. 도로의 건설	「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」 제2조제2항 제1호나목·사목에 따른 자동차전용도로 또는 지하도로의 경우에는 그러하지 아니하다. 이하 같다) 2) 왕복 2차로 이상인 기존 도로로서 길이 10킬로미터 이상의 확장 3) 신설과 확장을 함께 하는 경우로서 다음 계산식에 따라 산출한 수치의 합이 1 이상인 것 $\frac{\text{신설구간 길이의 합}}{4km} + \frac{\text{확장구간 길이의 합}}{10km}$ 4) 도로의 신설로서 도시지역과 비도시지역에 걸쳐 있는 경우에는 다음 계산식에 따라 산출한 수치의 합이 1 이상인 것(왕복 4차로는 폭 25미터 이상으로 본다) $\frac{\text{비도시구간 길이의 합}}{4km} + \frac{\text{도시구간 길이의 합}}{10km}$	가) 「도로법」 제23조에 따른 관리청이 시행하는 경우: 같은 법 제25조에 따른 도로구역의 결정 전 나) 「도로법」 제23조에 따른 관리청이 아닌 자가 시행하는 경우: 같은 법 제36조에 따른 공사 시행의 허가 전 다) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제11호에 따른 도시·군계획사업으로 건설하는 경우: 같은 법 제88조제2항에 따른 실시계획의 인가 전
본 사업	○ 「도로법」 제2조제1호에 따른 도로(일반국도)의 건설사업으로 4킬로미터 이상의 신설(13.32km)	○ 「도로법」 제25조에 따른 도로구역의 결정 전

1.3 환경영향평가협의회 구성·운영 근거

- 「환경영향평가법」 제8조 및 같은 법 시행령 제4조, 제5조에 따라 계획 수립기관의 장은 전략 환경영향평가 항목범위 등의 결정을 위하여 환경영향평가협의회를 구성하여 심의를 실시함
- 전략환경영향평가 협의완료 후 환경영향평가를 실시할 예정으로, 금회 전략환경영향평가협의회 심의 시 전략환경영향평가항목 등에 환경영향평가항목을 포함하여 결정함으로써 「환경영향평가법」 제24조제6항에 따라 환경영향평가 단계에서의 평가항목·범위 등의 결정절차는 생략할 계획임

1.4 계획의 추진경위 및 향후 계획

- 2021. 09. 30 : 「제5차 국토·국지도 건설계획(‘21~ ‘25)」고시 (국토교통부고시 제2021-1106호)
- 2022. 06. 22 : 천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 기본 및 실시설계 과업착수
- 2022. 12. 05 : 천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가용역 착수
- 2023. 02. : 전략환경영향평가 평가준비서 작성
- 2023. 04.~05. : 환경영향평가협의회 구성 및 심의
- 2023. 05. : 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개
- 2023. 06. : 전략환경영향평가서(초안) 작성 및 제출
- 2023. 06.~07. : 전략환경영향평가서(초안) 관계기관 및 주민의견 수렴 (초안 공고·공람 및 주민설명회 개최)
- 2023. 07.~08. : 전략환경영향평가서(본안) 작성
- 2023. 08. : 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부 공개
- 2023. 08. : 전략환경영향평가서(본안) 협의요청
- 2023. 09.~10. : 전략환경영향평가 협의
- 2023. 11.~2024. 01. : 환경영향평가서(초안) 작성 및 제출
- 2024. 01.~03. : 환경영향평가서(초안) 관계기관 및 주민의견 수렴 (초안 공고·공람 및 주민설명회 개최)
- 2024. 03.~05. : 환경영향평가서(본안) 작성
- 2024. 05. : 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부 공개
- 2024. 05. : 환경영향평가서(본안) 작성 협의요청
- 2024. 05.~06. : 환경영향평가 협의

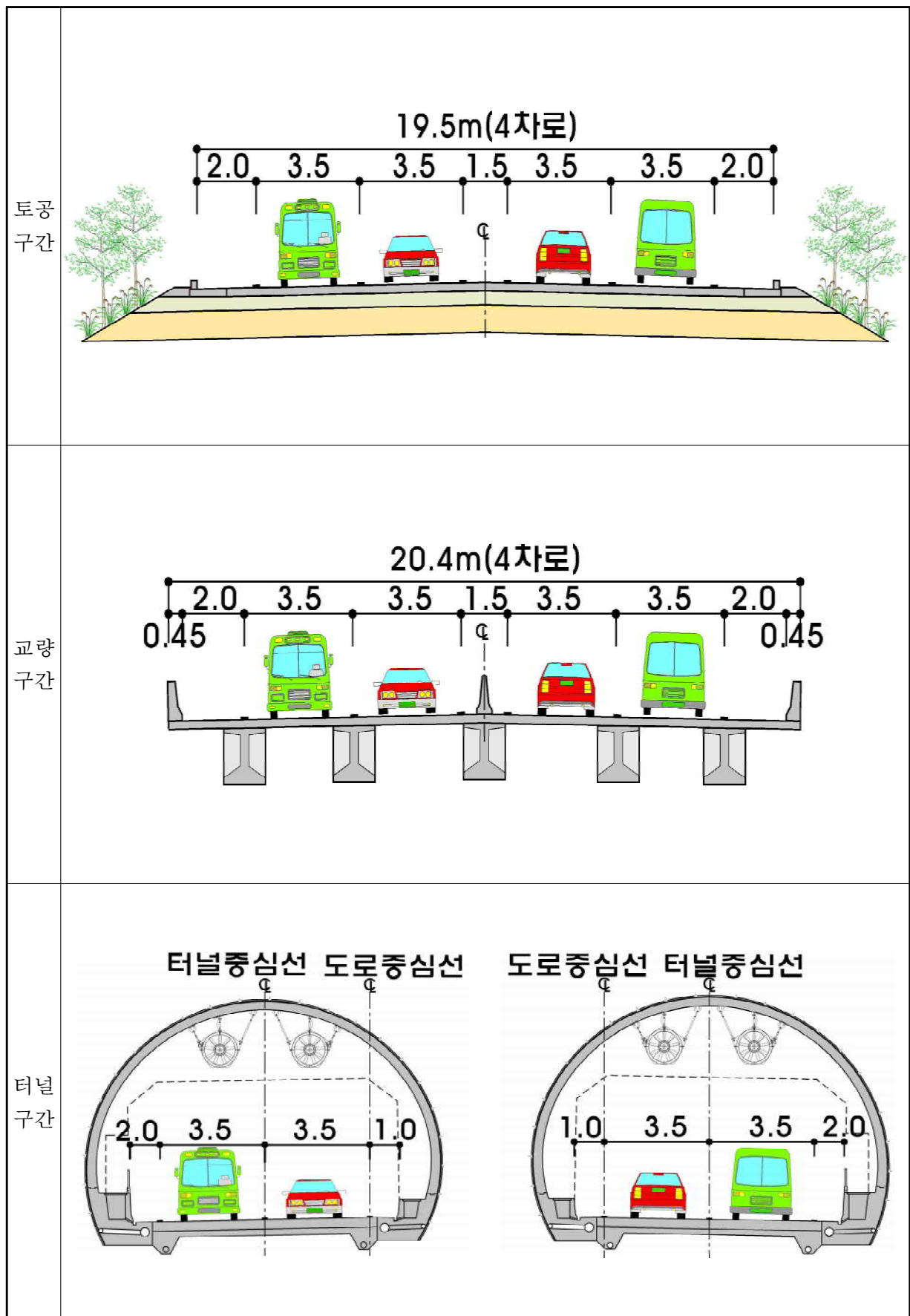
1.5 계획의 내용

- 계획명 : 천안시 국도대체우회도로(성거~목천) 건설공사
- 계획의 범위
 - 공간적 범위 : 충남 천안시 목천읍 운전리~성거읍 송남리(L=13.32km)
 - 시간적 범위 : 2022년~2024년
- 설계속도 : 80km/hr
- 설계폭원 : B=19.5m
- 도로구분 : 지방지역 주간선도로
- 주요사업내용

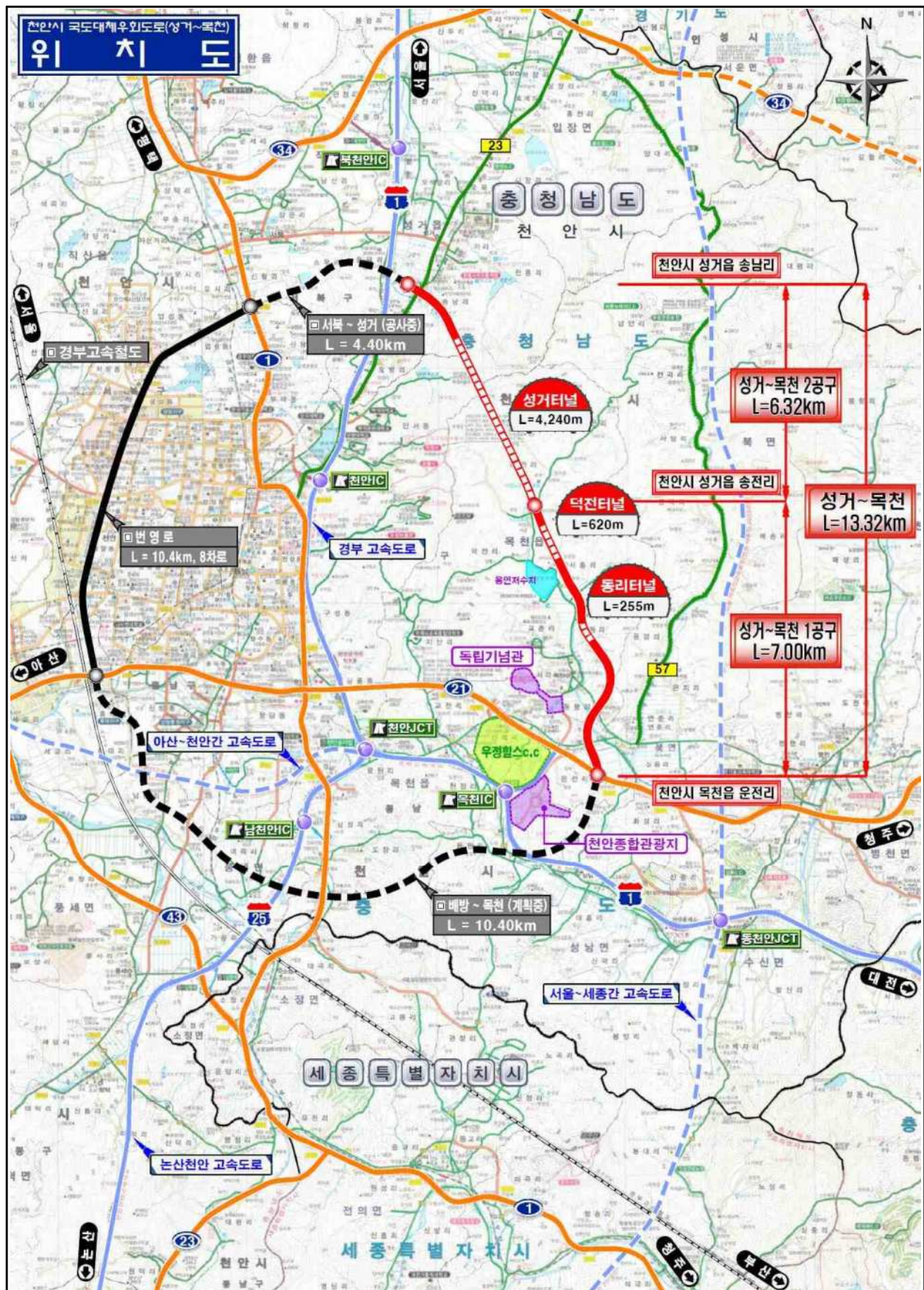
구분	주요사업내용
구간	•충남 천안시 동남구 목천읍 운전리 ~ 천안시 서북구 성거읍 송남리
과업규모	•연장 L=13.32km(서북~성거 0.7km포함) •폭원 B=19.5m (왕복 4차로)
구조물	•교량 14개소 / 1,160m •터널 4개소 / 6,525m
출입시설	•2개소 (입체교차로)

- 계획 수립기관 및 승인기관 : 대전지방국토관리청
- 협의기관 : 금강유역환경청
- 표준 횡단구성

구 분		단 위	폭 원	비 고
표준횡단 구 성	총 폭 원	m	19.5	양방향
	차 로 수	차로	4	
	차 로 폭	m	4@3.5 = 14.0	
	중 양 분 리 대	m	1.5	
	길 어 개	m	2@2.0=4.0	양측



(그림 1-1) 표준 횡단면도



제2장 환경영향평가 항목 등의 결정내용

2.1 평가 대상지역의 설정

2.1.1 전략환경영향평가 대상지역

- 전략환경영향평가 대상지역은 본 사업시행으로 인해 환경영향이 예상되는 지역에 대하여 주요 평가항목별로 사업의 특성 및 환경 현황을 검토한 후 장단기적 영향을 고려하여 설정하였음
- 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2023-72호」, 「환경영향평가서등의 작성 등에 관한 안내서, 2023.1」 참고

〈표 2.1-1〉 전략환경영향평가 항목별 대상지역 설정

검토항목	직접영향권 (중점 대상지역)	간접영향권 (광역 대상지역)
1.계획의 적정성		
가.상위계획 및 관련 계획과의 연계성	•계획대상지역 및 천안시	
나.대안 설정·분석의 적정성	•대안노선별 검토	
2.입지의 타당성		
가.자연환경의 보전		
1) 생물다양성·서식지 보전 (동·식물상, 자연환경자산)	•계획노선 반경 0.5km	•계획노선 인근 동·식물상 현황
2) 지형 및 생태축의 보전 (지형·지질)	•계획노선대 지형변화 예상지역	•계획노선 및 주변지역
3) 주변 자연경관에 미치는 영향 (위락·경관)	•계획노선대(깎기·쌓기구간, 구조물 등 주요 조망점)	•계획노선 및 주변지역
4) 수환경의 보전 (수질, 수리·수문)	•계획노선 토공작업 구간 •계획노선 주변 수계	•계획노선 인근 수계
나.생활환경의 안정성		
1) 환경기준 부합성 (기상) (대기질) (소음·진동) (토양)	- •계획노선 반경 0.5km 이내 정온시설 •계획노선 반경 0.5km 이내 정온시설 •계획노선 편입지역 •현황 조사지점	•계획노선 인근 기상대 •현황 조사지점 •계획노선 주변 정온시설 •현황 조사지점 •계획노선 주변 정온시설 •계획노선 주변 자동측정망 •계획노선 및 주변지역
2) 자원·에너지 순환의 효율성 및 환경기초시설의 적정성 (온실가스) (친환경적자원순환)	•계획노선대 •계획노선 내 폐기물 발생 지역	•계획노선 및 주변지역 •계획노선이 위치한 천안시
다.사회·경제환경과의 조화성		
1) 환경친화적 토지이용 (토지이용) (인구·주거)	•계획노선 편입지역 •계획노선 편입지역	•계획노선이 위치한 천안시 •계획노선이 위치한 천안시

〈표 2.1-2〉 대상지역 선정사유

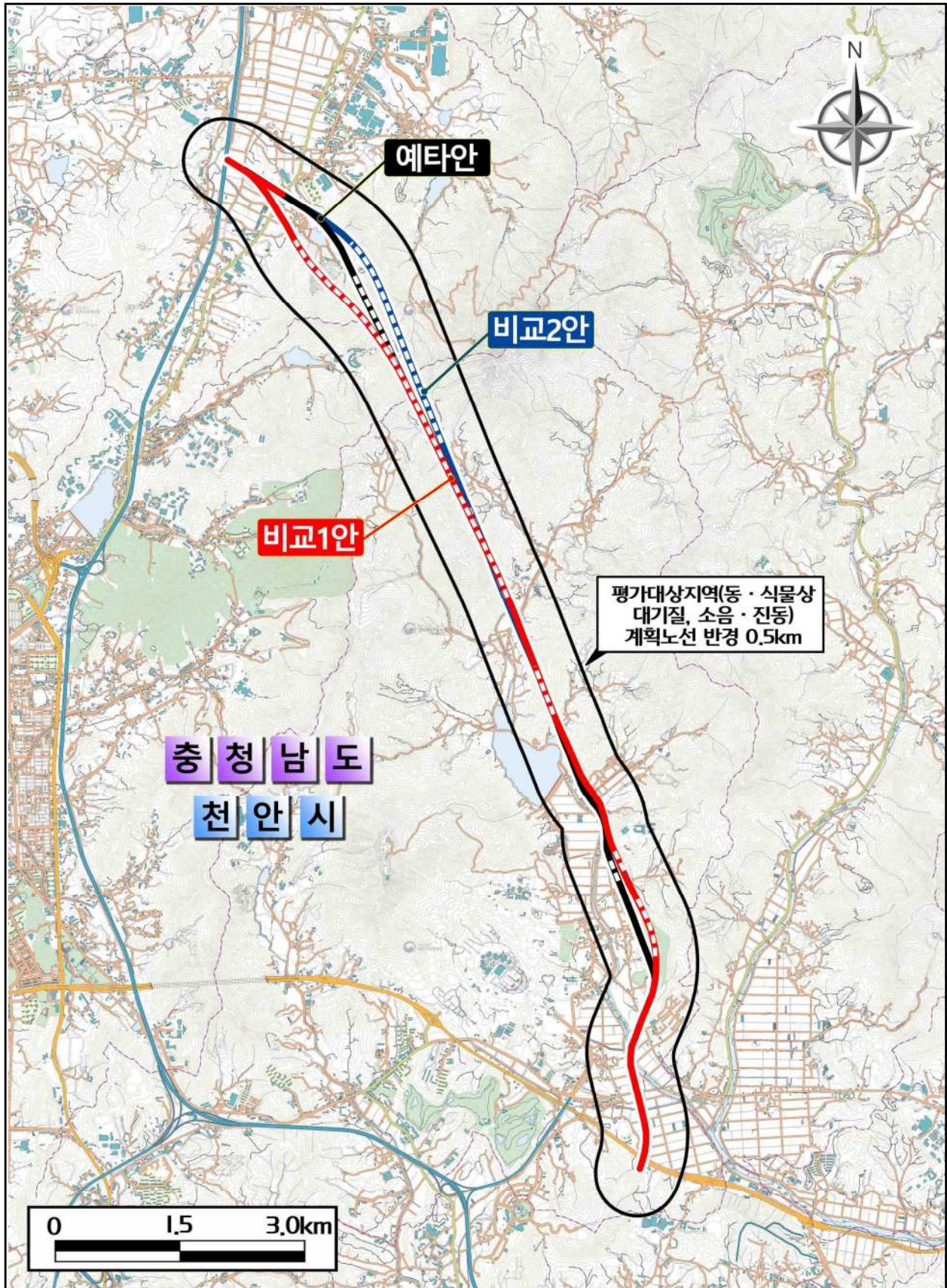
검토항목	직접영향권 (중점 대상지역)	선정사유
1.계획의 적정성		
가.상위계획 및 관련 계획과의 연계성	•계획대상지역 및 천안시	•상위 행정계획과 일관성 및 다른 행정 계획과의 수직적 또는 수평적 연계성 반영 여부 검토
나.대안 설정·분석의 적정성	•대안노선별 검토	•대안노선별 비교를 통한 적정성 검토
2.입지의 타당성		
가.자연환경의 보전		
1) 생물다양성·서식지 보전 (동·식물상, 자연환경자산)	•계획노선 반경 0.5km	•사업시행으로 인한 동·식물상 변화 예상
2) 지형 및 생태축의 보전 (지형·지질)	•계획노선대 지형변화 예상 지역	•공사시 절·성토에 의한 지형형상 및 지질 변화 예상
3) 주변 자연경관에 미치는 영향(위락·경관)	•계획노선대(까가뿔구간, 구조물 등 주요 조망점)	•절·성토 및 구조물 설치로 인한 경관 변화 예상 •도로개설로 인한 지역간 단절 예상
4) 수환경의 보전 (수질, 수리·수문)	•계획노선 토공작업 구간 •계획노선 주변 수계	•공사시 토사유입이 예상되는 지역 •공사시 공사인부 투입에 따른 오수 발생 •운영시 비점오염원에 의한 영향 예상
나.생활환경의 안정성		
1) 환경기준 부합성 (기상) (대기질) (소음·진동) (토양)	- •계획노선 반경 0.5km 이내 정온시설 •계획노선 반경 0.5km 이내 정온시설 •계획노선 편입지역 •현황 조사지점	•기상자료를 분석하여 사업시행으로 인한 영향 예측 및 분석의 기초자료로 이용 •공사시 성토재 운반차량 및 작업장비 운용에 따른 비산먼지 및 배기가스로 인한 영향 예상 •운영시 차량 배기가스로 인한 영향 예상 •공사시 건설장비 가동으로 인한 소음 ·진동 발생 •공사시 발파로 인한 소음진동 발생 예상 •운영시 차량운행에 따른 소음발생 예상 •사업시행에 따른 토양오염 예상
2) 자원·에너지 순환의 효율성 및 환경기초시설의 적정성 (온실가스) (친환경적자원순환)	•계획노선대 •계획노선 내 폐기물 발생 지역	•공사공정 및 공사차량 운행, 운영시 차량운행에 따른 온실가스 영향 예상 •공사시 공사장비 가동, 지장물 철거, 공사인부 투입에 의한 폐기물 발생 예상
다.사회·경제환경과의 조화성		
1) 환경친화적 토지이용 (토지이용) (인구·주거)	•계획노선 편입지역 •계획노선 편입지역	•사업시행에 따른 토지이용 변화 예상 •가옥 편입 등 이주민 발생 예상

2.1.2 환경영향평가 대상지역

- 전략환경영향평가 협의완료 후 환경영향평가를 실시할 예정으로, 금회 심의 시 전략환경영향평가 항목 등에 환경영향평가항목을 포함하여 결정하였으며, 사업시행으로 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 토지환경, 생활환경, 사회·경제환경에 영향을 미칠 것으로 예상되는 범위를 예측분석하기 위하여 평가대상지역을 설정함

〈표 2.1-3〉 환경영향평가항목별 대상지역 설정

구분	항목	평가대상지역 설정 사유	대상지역 범위	비고
자연 생태 환경	동·식물상	•사업시행으로 인해 생물다양성, 생태연결성, 생물상 이동성 등에 영향이 예상되는 지역 (식물상 및 식생, 포유류, 조류, 양서·파충류, 육상곤충류, 어류, 저서성대형무척추동물)	•사업노선 경계 0.5km 이내	•공사시 •운영시
	자연환경자산	•사업시행으로 인해 자연환경자산에 영향이 예상되는 지역	•사업노선 •주변지역	•공사시 •운영시
대기 환경	기상	•사업노선 및 인근 지역 기상 특성 분석 •타 항목 기초자료로 활용	•사업노선 •주변지역	-
	대기질	•사업시행전 사업노선 주변 대기질 현황 파악 •공사시 장비투입에 따른 비산먼지 및 배기가스로 인한 영향이 예상되는 지역 •운영시 통행차량에 의한 배기가스 영향이 예상되는 지역	•사업노선 경계 0.5km 이내	•공사시 •운영시
	온실가스	•공사장비 가동 및 연료사용, 운영시 사업노선 이용에 따른 온실가스 발생 예상지역	•사업노선 •주변지역	•공사시 •운영시
수 환경	수질 (수리·수문 포함)	•사업시행전 인근 수계의 수질 및 하천 현황 등 파악 •공사시 강우에 의한 토사유출 발생, 터널굴착에 따른 폐수발생 및 투입인부의 오수발생으로 인하여 영향이 예상되는 수계 •운영시 비점오염물질 발생에 따른 수용하천에 미치는 영향 검토 •수질오염총량(금강수계 “천안A”, “병천A”) 검토	•사업노선 인근 수계(산방천, 한천 등)	•공사시 •운영시
토지 환경	토지이용	•토지편입 및 도로시설물 설치계획 파악 •사업시행에 따른 토지이용상의 변화 검토	•사업노선	•공사시 •운영시
	토양	•공사시 폐유발생(건설장비), 지장물 철거 등에 의한 토양오염 예상	•사업노선 •주변지역	•공사시
	지형·지질	•지형 및 지질분포현황 파악 •공사시(지하굴착, 개착구간 등) 토공량 발생, 지하굴착시 지하수유출, 지형상 변화 •비탈면안정성 검토	•사업노선 •주변지역	•공사시 •운영시
생활 환경	친환경적 자원순환	•공사시 지장물 철거, 공사장비 및 공사인부 운용으로 인한 폐유, 폐기물 등 발생	•사업노선 •주변지역	•공사시
	소음·진동	•사업노선 인근 주요도로망, 소음·진동 현황 파악 •공사시 건설장비 가동으로 소음·진동 발생 및 영향 예상지역 •운영시 차량운행으로 인한 소음 발생 및 영향 예상지역	•사업노선 경계 0.5km 이내	•공사시 •운영시
	위락·경관	•사업시행에 따른 경관변화 발생(사업노선 터널 입·출구부, 교량 등 구조물 설치 구간, 산지 절취부 등 지형훼손 구간 등)	•사업노선 •주변지역	•운영시
	일조장해	•사업시행에 따른 일조장해 발생(교량, 성토 등)	•사업노선 •주변지역	•운영시
사회· 경제	인구·주거	•인구현황 및 인구변화 여부 검토 •가옥편입 등 이주민 발생 여부 검토	•사업노선 •주변지역	•공사시 •운영시



(그림 2-1) 평가 대상지역 설정도

2.2 평가항목 선정

2.2.1 전략환경영향평가 평가항목 선정

- 전략환경영향평가 항목은 「환경영향평가법 시행령」 제2조제1항 관련 [별표1]에 규정된 전략환경영향평가 세부평가항목을 선정(환경영향평가항목 포함)하였으며, 사업의 특성, 지역의 환경특성 등을 고려하였음
- 한편, 사업으로 인한 환경영향이 없거나 경미할 것으로 예상되는 항목은 제외항목으로 설정하였으며 그 사유를 명시하였음

〈표 2.2-1〉 전략환경영향평가 평가항목 및 제외항목 선정

구 분	평가항목	제외항목
1. 계획의 적정성		
	가) 상위계획 및 관련계획과의 연계성 나) 대안 설정·분석의 적정성	
2. 입지의 타당성		
가) 자연환경의 보전	1) 생물다양성·서식지 보전 - 동·식물상 - 자연환경자산	중점평가 현황조사
	2) 지형 및 생태축의 보전 - 지형·지질	중점평가
	3) 주변 자연경관에 미치는 영향 - 위락·경관	중점평가
	4) 수환경의 보전 - 수질, 수리·수문	중점평가
나) 생활환경의 안정성	1) 환경기준 부합성 - 기상 - 대기질 - 소음·진동 - 토양	현황조사 중점평가 중점평가 중점평가
	2) 자원·에너지 순환의 효율성 및 환경기초시설의 적정성 - 온실가스 - 친환경적자원순환	중점평가 중점평가
다) 사회·경제환경과의 조화성	1) 환경친화적 토지이용 - 토지이용 - 인구·주거	중점평가 현황조사
		위생·공중보건, 일조장해, 전파장해, 산업

〈표 2.2-2〉 평가항목의 선정사유 및 검토내용

평가분야	평가항목	선 정 사 유	검 토 내 용
생물다양성· 서식지 보전	동·식물상	◦ 깎아쌓기에 따른 산림훼손 ◦ 식생 및 녹지자연도 ◦ 생태·자연도 ◦ 동물 이동로 단절	◦ 식물상과 식생의 변화 ◦ 현존식생 및 녹지자연도의 변화 ◦ 생태·자연도 분포변화 ◦ 동물서식지 환경변화 및 저감대책
	자연환경자산	◦ 사업시행에 따른 자연환경자산 영향	◦ 계획노선 및 주변 자연환경자산 현황 파악
지형 및 생태축의 보전	지형·지질	◦ 특이지형 및 보전가치가 있는 지형·지질 영향 ◦ 사업시행에 따른 지형 변화 ◦ 토공 발생	◦ 노선(안)에 따른 특이지형 및 보전가치가 있는 지형·지질의 존재 유무, 황철석 존재 유무 ◦ 공사 시행시 지형훼손 최소화방안 ◦ 토량 운용 계획
주변 자연경관에 미치는 영향	위락·경관	◦ 경관변화 유발	◦ 노선(안)에 따른 경관변화의 영향정도 및 대책
수환경의 보전	수질, 수리·수문	◦ 강우시 토공구간 토사 유출 ◦ 하천횡단 구조물 계획 ◦ 터널계획 ◦ 비점오염물질 발생	◦ 강우시 토사유출로 인한 주변수계에 미치는 영향 및 대책 ◦ 하천횡단 구조물 설치구간 파악 및 영향예측 ◦ 터널폐수 처리대책(안) 제시 ◦ 비점오염영향 및 저감대책(안) 제시
환경기준 부합성	기상	◦ 대기질 등 타 항목의 기초자료로 이용	◦ 최근 10년간 기상자료 분석
	대기질	◦ 사업시행에 따른 대기 오염 영향	◦ 인접 정온시설에 대한 대기오염물질 농도 변화 예측 및 방지대책
	소음·진동	◦ 공사시 소음·진동 영향 ◦ 운영시 소음 영향	◦ 공사시 건설장비 가동, 발파 등 소음·진동 예측 및 저감방안 ◦ 운영시 차량운행에 따른 소음 예측 및 저감방안
	토양	◦ 공사시 토양오염(안) 제시	◦ 사업시행에 따른 성상별 토양오염물질 처리(안) 제시
자원·에너지 순환의 효율성 및 환경기초시설의 적정성	온실가스	◦ 공사시 건설장비 영향 ◦ 사업시행에 따른 온실가스 배출량 변화	◦ 온실가스 배출원단위를 이용한 온실가스 발생량 예측 ◦ 온실가스 저감방안 설정
	친환경적 자원순환	◦ 공사시 폐기물 발생(안) 제시	◦ 사업시행에 따른 성상별 폐기물 처리(안) 제시
환경친화적 토지이용	토지이용	◦ 대안별 노선계획 검토	◦ 편입용지 보상계획 검토
	인구·주거	◦ 가옥 편입 등 이주민 발생	◦ 보상계획 및 환경영향 최소화 검토

〈표 2.2-3〉 제외항목의 제외사유

구 분	제외항목	제외사유	검토사항
환경기준 부합성	악취	•악취발생에 의한 영향 없음	환경영향 저감방안 불필요
	해양환경	•해양관련 및 해양인접지역이 아님	
환경친화적 토지이용	위생·공중보건	•위생·공중보건에 영향이 없음	
	일조장해	•전략환경영향평가 노선(안) 결정시에는 제외하고, 환경영향평가지 확정된 사업노선(교량, 고성토 등)을 고려하여 예측항목에 추가할 계획임	
	전파장해	•전파장해 요인이 없음	
	산업	•산업에 영향이 없음	

2.2.2 환경영향평가 평가항목 선정

- 환경영향평가항목은 본 사업계획 및 지역특성을 토대로 사업시행에 따라 영향이 있을 것으로 예상되는 평가항목과, 평가를 위한 기초자료로 활용되는 현황조사 항목으로 구분하였고, 사업시행으로 인한 직·간접적 영향이 미미할 것으로 예상되는 항목을 제외항목으로 선정하였음

〈표 2.2-4〉 환경영향평가항목 및 제외항목 선정

구 분	평가항목	현황조사항목	제외항목
자연생태환경	○ 동·식물상	○ 자연환경자산	-
대기환경	○ 대기질 ○ 온실가스	○ 기상	○ 악취
수환경	○ 수질 ○ 수리·수문	-	○ 해양환경
토지환경	○ 토지이용 ○ 토양 ○ 지형·지질	-	-
생활환경	○ 친환경적자원순환 ○ 소음·진동 ○ 위락·경관 ○ 일조장해	-	○ 위생·공중보건 ○ 전파장해
사회·경제환경	-	○ 인구·주거	○ 산업

〈표 2.2-5〉 환경영향평가항목 선정(제외) 사유

구 분		항목			선정(제외) 사유
		평가	현황	제외	
자연 생태 환경	동·식물상	○	-	-	○ 사업시행에 따른 동식물상 변화, 주요종(법정보호종 및 천연기념물 등) 서식여부 및 보전대책
	자연환경자산	-	○	-	○ 각종 보전·보호지역 분포현황 및 영향 유무 파악
대기 환경	기 상	-	○	-	○ 대기질 예측시 기초자료로 활용(기상대자료)
	대기질	○	-	-	○ 공사시 비산먼지 발생 및 장비투입에 따른 오염물질발생 ○ 운영시 이동오염원으로 인한 주변지역의 대기질 영향 예상
	온실가스	○	-	-	○ 공사시 투입장비 및 운영시 차량이동으로 인한 온실가스 발생
	악 취	-	-	○	○ 사업특성 및 입지여건상 악취에 미치는 영향 미약
수 환경	수 질 (수리·수문)	○	-	-	○ 공사시 토사유출 및 투입인부 발생오수로 인한 주변수계 미치는 영향 검토 ○ 터널 굴착에 따른 터널폐수에 의한 영향 검토 ○ 지하굴착에 따른 지하수위 변화 검토 ○ 수질오염총량관리 검토 ○ 운영시 비점오염물질 발생에 의한 영향 검토
	해양환경	-	-	○	○ 사업특성 및 입지여건상 해양에 미치는 영향 미약
토지 환경	토지이용	○	-	-	○ 사업시행에 따른 토지이용 변화
	토 양	○	-	-	○ 공사장비에 의한 폐유, 지장물 철거 등에 의한 토양오염 발생
	지형·지질	○	-	-	○ 토공구간의 절·성토 공사로 인한 지형변화 및 비탈면발생 ○ 지하굴착에 따른 안정성 검토
생활 환경	친환경적 자원순환	○	-	-	○ 공사시 폐기물 발생 예상
	소음·진동	○	-	-	○ 공사시 장비투입에 따른 소음·진동영향 ○ 운영시 교통소음에 의한 소음·진동영향
	위락·경관	○	-	-	○ 구조물(터널, 교량 등) 설치에 의한 경관변화 예상
	위생·공중보건	-	-	○	○ 사업노선 및 주변지역에 미치는 영향 미미
	전파장해	-	-	○	○ 사업시행으로 인한 직·간접적인 영향 미약
	일조장해	○	-	-	○ 교량, 고성토 등 사업노선에 의한 주변 농경지 등 일조변화 예상
사회 경제 환경	인구·주거	-	○	-	○ 사업노선 및 주변지역의 인구 및 주거 현황 파악
	산 업	-	-	○	○ 사업노선 및 주변지역과 연계된 산업 변화 미약

2.3 평가범위 및 방법 설정

2.3.1 전략환경영향평가 평가범위 및 방법 설정

- 본 사업의 환경영향 평가항목별 조사·예측 범위 및 방법은 다음과 같으며, 조사는 관련문헌 등 기존자료를 활용하되 계획노선에 대한 세부 환경현황을 파악하고자 환경질 현황조사 및 동·식물상 조사 등 현지조사를 병행할 계획임
- 영향예측은 계획노선 및 주변지역의 환경현황을 바탕으로 사업시행시 주변 환경에 미치는 영향 정도를 정량적으로 분석할 계획임

〈표 2.3-1〉 전략환경영향평가 항목별 조사·예측 범위 및 방법

평가분야	평가항목	현황조사 범위 및 방법	영향예측 방법
생물다양성· 서식지 보전	동·식물상 자연환경자산	○ 조사내용: 식물 및 식생, 육상동물상, 육수동물상, 법정보호종, 서식환경 등 ○ 조사범위: 계획노선 및 반경 0.5km 이내 지역 ○ 조사방법: 현지 및 탐문 조사, 광역문헌조사 병행	○ 노선(안) 별 보전하여야할 동·식물 및 서식환경을 현장조사를 통하여 파악하고, 생태계에 미치는 영향과 범위 예측
지형 및 생태축의 보전	지형·지질	○ 조사내용: 지형형상 ○ 조사범위: 계획노선 ○ 조사방법: 기존자료 조사 및 현지조사	○ 노선(안) 토공계획에 따른 대안 검토
주변 자연경관에 미치는 영향	위락·경관	○ 조사내용: 경관우수지역 및 경관변화 예상지역 현황 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 문헌조사 및 현지조사를 통한 주요 조망점 선정	○ 노선(안) 지형변화에 따른 경관변화 예측
수환경의 보전	수질 수리·수문	○ 조사내용: 하천수질 및 지하수질 현황 ○ 조사범위: 계획노선 주변 수계 ○ 조사방법: 수질오염 공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 하천수질 4지점, 지하수질 3지점	○ 공사시 토사유출에 의한 수용하천의 영향예측 ○ 구조물(터널, 교량 등) 설치에 따른 주변 수계 영향예측

(표 계속)

평가분야	평가항목	현황조사 범위 및 방법	영향예측 방법
환경기준 부합성	기상	○ 조사내용: 기상개황 ○ 조사범위: 최인접 기상대 및 AWS ○ 조사방법: 통계자료 및 AWS자료 분석	○ 대기질 예측시 기초자료로 활용
	대기질	○ 조사내용: 대기오염도 ○ 조사범위: 계획노선 주변 0.5km 이내 정온시설 ○ 조사방법: 대기오염공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 6지점	○ 노선(안) 별 토공계획을 활용하여, 대기오염물질 농도 변화 예측
	소음·진동	○ 조사내용: 소음·진동 현황 ○ 조사범위: 계획노선 주변 0.5km 이내 정온시설 ○ 조사방법: 소음·진동공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 6지점	○ 노선(안) 별 공사시 건설장비 가동, 발파에 의한 소음·진동 영향예측 ○ 합성소음도 산출식 및 점음원 거리감쇠식을 이용한 예측 ○ 향후 계획노선의 목표연도 중 최대 교통량을 적용하여 소음·진동 예측
	토양	○ 조사내용: 토양오염도 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 토양오염공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 3지점	○ 노선(안) 별 토양오염 현황파악
자원·에너지 순환의 효율성	온실가스	○ 조사내용: 온실가스 발생량 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 원단위를 이용한 발생량 산정
	친환경적 자원순환	○ 조사내용: 폐기물의 발생량 및 처리현황 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 공사시 및 운영시 발생하는 폐기물 처리방안
환경친화적 토지이용	토지이용 인구·주거	○ 조사내용: 토지이용, 인구·주거 현황 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 노선(안) 별 사업시행 전·후의 토지이용, 주거변화 파악

2.3.2 환경영향평가 평가범위 및 방법 설정

- 환경영향평가 평가항목별 조사·예측 범위 및 방법은 다음과 같이 평가 범위를 설정하여 현장 조사 및 문헌자료 조사 등을 실시하고, 세부적인 계획을 통해 영향예측을 실시할 계획임.

〈표 2.3-2〉 환경영향평가 항목별 평가범위 및 방법

구분	평가항목	현황조사 범위 및 방법	영향예측 방법
자연생태환경	동·식물상 자연환경자산	○ 조사내용: 식물 및 식생, 육상동물상, 육수동물상, 법정보호종, 서식환경 등 ○ 조사범위: 계획노선 및 반경 0.5km 이내 지역 ○ 조사방법: 현지 및 탐문 조사, 광역문헌조사 병행	○ 보전하여야할 동·식물 및 서식환경을 파악하고 공사시 및 운영시 생태계에 미치는 영향과 범위를 종합적으로 예측하여 보전방안 수립
대기환경	기상	○ 조사내용: 기상개황 ○ 조사범위: 최인접 기상대 및 AWS ○ 조사방법: 통계자료 및 AWS자료 분석	○ 대기질 예측시 기초자료로 활용
	대기질	○ 조사내용: 대기오염도 ○ 조사범위: 계획노선 주변 0.5km 이내 정온시설 ○ 조사방법: 대기오염공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 6지점	○ 대기오염도 조사결과와 공사시 및 운영시 오염원별 발생량 산정결과를 바탕으로 대기확산모델(AERMOD)을 이용하여 대기질에 미치는 영향예측
	온실가스	○ 조사내용: 온실가스 발생량 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 원단위를 이용한 발생량 산정
수환경	수질 수리·수문	○ 조사내용: 하천수질 및 지하수질 현황 ○ 조사범위: 계획노선 주변 수계 ○ 조사방법: 수질오염공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 하천수질 4지점, 지하수질 3지점	○ 공사시 토사유출에 의한 수용하천의 영향예측 ○ 공사 투입인원에 의한 오수발생량 산정 ○ 원단위에 의한 터널폐수발생 예측 ○ 원단위 적용에 의한 운영시 비점오염물질 오염부하량 산정 ○ 오염총량관리기술지침 (2019.3, 국립환경과학원)
토지환경	토지이용	○ 조사내용: 토지이용 현황 ○ 조사범위: 계획노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 사업시행 전·후의 토지이용 파악

(표 계속)

평가분야	평가항목	현황조사 범위 및 방법	영향예측 방법
토지환경	토양	○ 조사내용: 토양오염도 ○ 조사범위: 사업노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 토양오염공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 3지점	○ 토양오염 현황파악 및 토양오염 우려 기준 부합성 여부 파악
	지형·지질	○ 조사내용: 지형형상, 지질 상황, 토질성상, 지반의 안정성 ○ 조사범위: 사업노선 ○ 조사방법: 기존자료 조사 및 현지조사	○ 절·성토에 의한 지형변화 예측 ○ 토사유출, 비옥토 발생, 비탈면 발생, 사면안정성 검토 등
생활환경	친환경적 자원순환	○ 조사내용: 폐기물의 발생량 및 처리현황 ○ 조사범위: 사업노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 공사시 및 운영시 발생하는 폐기물 처리방안
	소음·진동	○ 조사내용: 소음·진동 현황 ○ 조사범위: 사업노선 주변 0.5km 이내 정온시설 ○ 조사방법: 소음·진동공정 시험기준에 따른 현지조사 ○ 조사지점: 6지점	○ 공사시 건설장비 가동, 발파에 의한 소음·진동 영향예측 ○ 합성소음도 산출식 및 점음원 거리 감쇠식을 이용한 예측 ○ 향후 사업노선의 목표연도 중 최대 교통량을 적용하여 소음·진동 예측
	위락·경관	○ 조사내용: 경관우수지역 및 경관변화 예상지역 현황 ○ 조사범위: 사업노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 문헌조사 및 현지조사를 통한 주요 조망점 선정	○ 자연의 훼손정도, 조망변화 예측 ○ 경관변화예측 시뮬레이션 실시
사회·경제환경	인구·주거	○ 조사내용: 인구·주거 현황 ○ 조사범위: 사업노선 및 주변지역 ○ 조사방법: 기존자료 조사	○ 사업시행 전·후의 인구·주거변화 파악

2.4 대안의 설정

2.4.1 계획비교

- 계획을 수립하지 않았을 경우(No action) 현 상태를 유지하여 개발사업에 따른 한시적인 환경 영향을 방지할 수 있으나, 열악한 도로시설로 인한 교통혼잡 및 주민불편이 우려되므로 해당 구간 도로건설 계획을 수립(action)하는 것으로 선정함

〈표 2.4-1〉 계획비교에 따른 대안 비교·분석

구 분	대안1(No action)	대안2(action)
토지이용 측면	○ 토지이용 계획상의 변화 없음 ○ 토지의 효율적 이용이 어려움	○ 도로건설에 따른 토지이용 변화
사회적 측면	○ 주민 생활환경에 변화 없음 ○ 공사로 인한 민원 발생 없음 ○ 국토의 균형개발 및 지역균형개발 측면에서 불합리함	○ 지역균형발전 촉진 ○ 교통안전사고 예방 ○ 지역간 연결성 확보
각종 보호지역에 미치는 영향	○ 보호지역에 미치는 영향 없음	○ 보호지역에 미치는 영향 없음
생태계 훼손 가능성	○ 생태계 변화 없음	○ 도로건설시 일부 지역의 훼손에 따른 영향이 예상되나, 저감방안을 수립하여 영향을 최소화 할 계획
지형 훼손에 미치는 영향	○ 지형 변화에 미치는 영향 없음	○ 도로건설시 구조물 설치로 인한 일부 지형 훼손이 예상
수환경에 미치는 영향	○ 수질 악화 등의 영향 없음	○ 절·성토 공사시 토사유출로 인한 수환경에 영향이 예상되나, 저감방안을 수립하여 영향을 최소화할 계획
쾌적한 생활환경의 유지에 미치는 영향	○ 생활환경의 변화 없음	○ 도로건설시 비산먼지, 소음·진동 등의 발생으로 생활환경에 영향이 예상되나, 저감방안을 수립하여 영향을 최소화할 계획
자연경관에 미치는 영향	○ 자연경관에 미치는 영향 없음	○ 도로건설시 구조물 설치 및 지형변화에 따른 경관 변화 예상
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	○ 대기질, 수질, 토양, 소음·진동 등의 환경기준에 미치는 영향 없음	○ 공사시 대기질, 수질, 토양, 소음·진동 등의 환경기준 유지에 다소 영향이 예상되나, 저감방안을 수립하여 환경기준 유지 및 목표달성
선정안		◎

2.4.2 입지

- 입지에 대한 대안은 기존도로를 활용한 노선(예비타당성안)과 선형개량 노선(비교안)의 장·단점을 분석하여 최적 노선을 선정하였음

〈표 2.4-2〉 입지에 따른 대안 비교·분석(1공구)

구 분		비교1안	예비타당성조사안
노선개요		야생생물보호구역 터널통과	야생생물보호구역 저축 통과
총연장		L=7.00km	L=7.00km
공사 규모	토공	순성토 14.2만㎡	사토 39만㎡
	교량	교량 10개소/1,000m(중 210m)	교량 11개소/790m
	터널	터널 3개소/1,545m(중 670m)	터널 2개소/875m
	출입 시설	입체교차로 1개소	입체교차로 1개소
총 사 업 비	공사비	2,176억원 (중758억원, 53.5%)	1,418억원
	보상비	531억원 (중 224억원, 73.1%)	307억원
	부대비	139억원 (중 22억원, 18.8%)	117억원
	예비비	-	184억원
	총 사업비	2,846억원(중 820억원, 40.5%)	2,026억원
특 징	기술적 측 면	• 시거 확보 곡선반경 적용으로 주행 안전성 확보	• 시거 미확보 곡선반경 적용으로 주행 안전성 불리
	사 회 환경적 측 면	• 문화재(용화사, 이동녕생가) 이격통과 및 야생생물보호구역(왜가리서식지) 미저축 • 별말마을 통과구간 터널계획으로 민원해소 • 서흥마을, 목천마을 조망권 확보 → 서흥2교 1개소/ 160m • 건축예정부지(공사중:2개소)저축 보통 -민간사업부지 2개소 • 종점부 가옥 이격통과로 민원해소 • 산지부 절취 최소화 환경적 측면 유리	• 문화재(용화사, 이동녕생가) 근접 및 야생생물보호구역(왜가리서식지) 저축 통과 • 별말마을 근접 통과로 민원예상 • 서흥마을, 목천마을 조망권 불량 → 단교량(20m+35m) / 2개소 • 건축예정부지(공사중:3개소)과다 저축 -시립요양원 부지, 민간사업부지 2개소 • 종점부 가옥 근접통과로 민원예상 • 산지부 절취과다 환경적 측면 불리
	경제적 측 면	• 순성토 발생(14.2만㎡, 2공구 반입 가능) • 구조물 연장 증가로 경제성 불리	• 사토량과다 발생(39만㎡) • 구조물 연장 최소로 경제성 유리
검토의견		• 예비타당성안은 경제성 측면에서는 유리하나 지장물 저축과다 및 야생생물보호구역(왜가리서식지) 저축 등으로 과다한 민원이 발생 할 수 있음. • 따라서, 선형 조정을 통하여 기존 지장물 저축을 최소화하고 문화재 이격 통과, 야생생물보호구역 및 별말마을구간을 터널로 통과 하고 서흥마을, 목천마을 조망권을 확보하고 시립요양원을 미저축하는 검토안이 타당할 것으로 검토됨.	
선 정 안		◎	

〈표 2.4-3〉 입지에 따른 대안 비교·분석(2공구)

구 분		비교1안	비교2안	예비타당성조사안
노선개요		- 장대터널 및 자이에프 APT, 남창마을 이격통과 - 서북~성거(공사중)구간 선형변경	2개의 분리터널 및 사찰 후면부 이격 터널 통과 - 신대천 소하천정비종합계획 고려	장대터널 및 사찰 전면부 근접교량 통과
총연장		L=6.32km(서북~성거 0.7km 포함)	L=5.89km	L=5.89km
공사 규모	토공	사토 63만㎡(감 4만㎡)	순성토 2.7만㎡	사토 67만㎡
	교량	교량 4개소/160m(감 45m)	교량 3개소/200m(감 5m)	교량 3개소/205m
	터널	터널 1개소/4,980m(증 740m)	터널 2개소/3,665m(감 575m)	터널 1개소/4,240m
	출입시설	입체교차로 1개소(성거교차로)	입체교차로 1개소(성거교차로)	입체교차로 1개소(성거교차로)
총사업비	공사비	3,286 억원	3,075 억원	3,099 억원
	보상비	96 억원	440 억원	123 억원
	부대비	156 억원	152 억원	256 억원
	예비비	-	-	348 억원
	총사업비	3,538 억원 (감 288억원)	3,667 억원 (감 159억원)	3,826 억원
특 징	기술적 측면	- 성거터널내 종단경사 S=-1.1% 배수 유리 - 단일터널 계획으로 장대터널 발생 ⇒ 방재 및 환기등급 상향(환기탑 설치) - 오르막차로 미발생 (S=1.1~1.5%) - 서북~성거(공사중) 종단계획 반영	- 평면 : 직선 → 20,000 → 20,000 → 1,690 → 직선(IP 3개소) - 종단 : 2.26 → 2.99 → -2.99 → -6.45 → -2.92(VIP 3개소) - 종단경사 S=2.99%, -2.99% 배수 유리 - 성거 1, 2 터널 분리 ⇒ 방재 및 환기등급 하향 (환기탑 미설치) - 오르막차로 발생 (S=2.99~6.45%, L=729m 토공부) - 서북~성거(공사중) 종단계획 반영	- 성거터널내 종단경사 S=-0.4% 배수 불리 - 단일터널 계획으로 장대터널 발생 ⇒ 방재 및 환기등급 상향(환기탑 설치) - 오르막차로 미발생 (S=0.4~4.84%) - 서북~성거(공사중) 종단계획 미반영
	사회환경적 측면	- 저축 최소화를 위한 선형계획 수립 - 고성토부(H=6~26m)로 인한 조망권 보통 - 송전마을 터널 통과로 민원해소 - 우회통과로 민원 해소(저축 → L=60~390m이격) - 저소음·저진동공법의 교량형식 선정과 환경저감계획 수립으로 민원 저감 - 이격통과 및 저성토부(H=9~10m)로 인한 조망권 양호 - 주변여건을 고려한 입체교차로 계획 수립 - 삼미공장 저축배제 및 환경저감 계획으로 민원 저감	- 저축 최소화를 위한 선형계획 수립 - 고성토부(H=10~37m)로 인한 조망권 불리 - 송전마을 토공통과 및 가옥저축(6가구)으로 민원예상(계획부 고려 : 교량계획) - 우회통과로 민원 해소 (저축 → L=100m이격) - 저소음·저진동공법의 교량형식 선정과 환경저감계획 수립으로 민원 저감 - 고성토부(H=14~28m)로 인한 조망권 불리 - 주변여건을 고려한 입체교차로 계획 수립 - 환경저감계획 및 협의를 통한 민원 저감	- 삼방723펜션부지 저축 - 덕전마을 취락지구 저성토부(H=10~15m)로 인한 조망권 양호 - 송전마을 터널통과로 민원해소 - 보명사 저축 및 전원주택단지 등 근접통과로 민원 예상 - 취락지, 복천안자이에프APT 등 근접구간 소음·진동 등으로 민원 예상 - 중점부 취락지주변 저성토부(H=6~10m)로 인한 조망권 양호 - 성거교차로 3지 평면교차(서북~성거 공사중) - 삼미(제지)공장 근접구간 변경설계로 추가 민원 예상(서북~성거 공사중)
	경제적 측면	- 사토량 저감 63만㎡(감 4만㎡) - 터널연장 과다(L=4,980m)로 경제성 불리 - 교량 2개소(L=100m)로 축소	- 사토 → 순성토(3만㎡)로 변경 - 터널연장 최소(L=3,665m)로 경제성 보통 - 교량 3개소(L=200m)	- 사토량 과다 발생(67만㎡) - 터널연장 과다(L=4,240m)로 경제성 불리 - 교량 3개소(L=205m)
검토의견		- 예비타당성조사안은 저성토로 마을 조망권이 확보되었으나, 터널내 종단경사 S=-0.4%로 배수가 불리하고, 장대터널로 인한 방재 및 환기등급 상향 등으로 경제성이 불리하며, 보명사 저축 및 전원주택단지 등 근접통과로 민원이 예상됨. - 비교1안은 장대터널로 인한 방재 및 환기등급 상향등으로 경제성이 불리하나, 송전마을 터널통과 및 중점부 남창마을 자이에프APT 이격통과로 민·관원 측면에서 유리. 또한 삼미(제지)공장 간섭배제로 민원저감 가능함. - 비교2안은 선형 개선으로 교통안전성 향상과 방재 및 환기등급 하향 등으로 경제성이 양호하나, 터널 2개소 분리로 송전마을 가옥(6가구) 과다 저축으로 민원 예상 및 중점부 목천방향 오르막차로 토공부 확장이 필요함.		
선 정 안		◎		

2.4.3 시기·순서

- 계획시행시기를 금회 계획수립시와 향후 계획수립시로 구분한 안을 비교·검토하였음
- 시기·순서에 따른 대안 비교 분석결과, 국도1호선 및 국도21호선의 교통체증을 해소하기 위해서는 금회 계획을 수립함이 타당한 것으로 검토됨

〈표 2.4-4〉 시기·순서에 따른 대안 비교·분석

구 분	대안1	대안2
노선개요	○ 본 계획노선은 국도1호선 및 국도21호선이 천안지내 통과로 교통체증이 심각하여, 천안시 국도대체우회도로를 계획하여 교통정체를 해소하는데 그 목적이 있음 ○ 본 계획노선 2공구와 연결된 「천안시 국도대체우회도로(서북~성거) 건설공사」는 2018.02.01.에 착공하여 2024.03.12.에 준공예정이며, 1공구와 연결시키는 「천안시 국도대체우회도로(배방~목천) 건설공사」 사업시행 예정임	
시 기	금회 계획수립시	향후 계획수립시
장 점	○ 본 계획노선과 “서북~성거”의 연결 구간의 빠른 확정으로 공사기간 단축 및 공사비 절감 ○ 국도1호선 및 국도 21호선의 우회 도로의 조기 개통으로 교통정체를 해소 가능	○ 본 계획노선의 시점부와 연결되는 「천안시 국도대체우회도로(배방~목천) 건설공사」 통합적인 세부 검토가 가능
단 점	○ 천안시 국도대체우회도로(배방~목천) 건설공사」 통합적인 세부 검토 불가	○ 본 계획노선의 종점부와 현재 공사중인 “서북~성거”의 시점부 연결 구간의 확정이 늦어짐에 따라 공사기간 증가 및 공사비 증액 ○ 본 계획노선의 사업 지연으로 교통체증의 해소가 늦어짐
검토의견	○ 본 계획노선 2공구 종점부와 연결되는 「천안시 국도대체우회도로(서북~성거) 건설공사」 구간의 경우 선형변경이 불가피함 ○ ‘서북~성거’ 준공예정일을 고려했을 경우, 빠른 시일 내로 금회 계획노선과의 연결성을 확보해야하며, 국도1호선 및 국도21호선의 교통체증을 해소하기 위해서는 금회 계획을 수립함이 타당한 것으로 검토됨	
선정안	◎	



범례

비교1안

비교2안

에타안

범례

철새도래지

농업진흥구역

농업보호구역

야생생물보호구역

문화재구역

노선 저축 건물

노선 인접 건물

묘지

2.5 의견수렴 계획

2.5.1 전략환경영향평가서(초안) 의견수렴 계획

(가) 전략환경영향평가 항목 등의 결정 내용 공개

1) 결정내용 공개

- 관련법령 : 「환경영향평가법」 제11조제5항 및 같은 법 시행령 제10조제1항
- 공개내용 : 환경영향평가협의회에서 결정된 “평가 항목 및 범위” 등을 결정된 날로부터 20일 이내에 14일 이상 공개하고 주민 등의 의견을 들어야 함.
- 공개장소
 - “전략환경영향평가 대상지역을 관할하는 시·군·구” 또는 “전략환경영향평가 대상 계획을 수립하려는 행정기관”의 정보통신망
 - 천안시 홈페이지 또는 대전지방국토관리청 홈페이지
 - 환경영향평가 정보지원시스템(<http://www.eiass.go.kr>)

2) 전략환경영향평가서(초안) 주민의견 반영

- 관련법령 : 「환경영향평가법」 제11조제5항 및 같은 법 시행령 제10조제2항
- 전략환경영향평가서(초안) 반영
 - 공개된 “환경영향평가협의회 결과(평가 항목 및 범위 등)”에 관하여 주민의견 수렴
 - 주민 등이 의견을 제출한 경우 : 주민의견을 수렴하여 전략환경영향평가서(초안)에 반영

(나) 전략환경영향평가서 초안 공고

- 본 과업인 천안시 국도대체우회도로(성거~목천) 건설공사 전략환경영향평가서(초안)에 대한 주민의견수렴을 위하여, 「환경영향평가법 시행령」 제13조의 규정에 따라 초안을 제출한 날부터 10일 이내에 일간신문과 지역신문에 각 1회 이상 공고할 계획임

(다) 전략환경영향평가서 초안 공람

- 대전지방국토관리청 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 평가서 초안을 공개하여 공람할 수 있도록 함
- 또한, 사업시행으로 인한 환경영향이 직·간접적으로 예상되는 해당권역의 행정구역에 전략환경영향평가서(초안)를 비치하여 「환경영향평가법 시행령」 제13조의 규정에 따라 20일~40일 이내 주민들이 열람할 수 있도록 하며, 구체적인 공람기간 및 공람장소는 관할 행정기관과 협의하여 추후 결정토록 할 계획임

〈표 2.5-1〉 전략환경영향평가서 초안 공람 계획(안)

구 분	공람장소(안)	비 고
전략환경영향평가서(초안)	충청남도 천안시 목천읍, 성거읍	2개 읍·면·동

(라) 설명회 및 공청회 개최

- 전략환경영향평가서(초안) 공람기간 중 「환경영향평가법 시행령」 제15조 규정에 따라 주민설명회를 개최할 예정이며, 구체적인 일시 및 장소는 추후 관할 행정기관과 협의하여 결정할 계획임
- 공청회의 개최 여부는 주민의견 수렴 후 개최요건 충족여부를 검토하여 결정토록 함

「환경영향평가법」 시행령 제15조 (설명회의 개최) ① 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장은 전략환경영향평가서 초안의 공람기간 내에 법 제13조제1항 본문에 따른 설명회를 개최하여야 한다. ~ 중 략 ~ ③ 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장은 제1항 및 제2항에 따른 설명회를 개최하려는 경우에는 설명회를 개최하기 7일 전까지 일간신문과 지역신문에 개발기본계획의 사업개요, 설명회 일시 및 장소 등을 각각 1회 이상 공고하여야 한다. 다만, 제13조제1항에 따른 전략환경영향평가서 초안의 공고사항에 이를 포함하여 공고하는 경우에는 그러하지 아니하다.
「환경영향평가법」 시행령 제16조 (공청회의 개최 등) ① 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장은 법 제13조제1항 단서에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공청회를 개최하여야 한다. 1. 제14조에 따라 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 30명 이상인 경우 2. 제14조에 따라 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 5명 이상이고, 전략환경영향평가서 초안에 대한 의견을 제출한 주민 총수의 50퍼센트 이상인 경우

(마) 관계기관 의견수렴

- 전략환경영향평가서 초안에 대하여 「환경영향평가법」 제12조제2항의 규정에 따라 관련 관계기관의 의견을 수렴토록 할 계획임
- 협의기관 : 금강유역환경청
- 승인기관 : 대전지방국토관리청
- 관계 행정기관의 장 : 충청남도, 천안시
- 의견수렴 기간 : 초안이 접수된 날부터 30일 이내

(바) 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부 공개

- 「환경영향평가법 시행령」 제19조의 규정에 따라 전략환경영향평가서의 협의요청 전에 부산지방국토관리청 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부를 게시할 것임

2.5.2 환경영향평가서(초안) 의견수렴 계획

(가) 환경영향평가 항목 등의 결정 내용 공개

1) 결정내용 공개

- 평가항목은 「환경영향평가법」 제11조에 따라 전략환경영향평가서 평가항목을 결정하고, 「환경영향평가법」 제24조6항에 따라 환경영향평가서에는 평가항목 및 결정내용 공개는 생략할 계획임

2) 환경영향평가서(초안) 주민의견 반영

- 「환경영향평가법」 제25조 및 같은법 시행령 36조, 39조, 40조, 43조에 따라 환경영향평가서(초안)의 작성 및 의견 수렴 절차를 수행할 계획임
- 단, 환경영향평가서(초안) 의견수렴 계획은 「환경영향평가법」 제12조부터 제15조까지의 규정에 따른 전략환경영향평가서 초안의 작성 및 의견 수렴 절차를 거친 경우 협의기관의 장과의 협의를 거쳐 환경영향평가서(초안)의 작성 및 의견 수렴 절차를 생략할 수 있음

(나) 환경영향평가서 초안 공고

- 본 과업인 천안시 국도대체우회도로(성거~목천) 건설공사 환경영향평가서(초안)에 대한 주민의견수렴을 위하여, 「환경영향평가법 시행령」 제36조의 규정에 따라 초안을 제출한 날부터 10일 이내에 관할 지자체 일간신문과 지역신문에 각 1회 이상 공고할 계획임

(다) 환경영향평가서 초안 공람

- 관할 시·군·구 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 평가서 초안을 공개하여 공람할 수 있도록 함
- 또한, 사업시행으로 인한 환경영향이 직·간접적으로 예상되는 해당권역의 행정구역에 환경영향평가서(초안)를 비치하여 「환경영향평가법 시행령」 제36조의 규정에 따라 20일~60일 이내 주민들이 열람할 수 있도록 하며, 구체적인 공람기간 및 공람장소는 관할 행정기관과 협의하여 추후 결정토록 할 계획임

〈표 2.5-2〉 환경영향평가서 초안 공람 계획(안)

구 분	공람장소(안)	비 고
환경영향평가서(초안)	충청남도 천안시 목천읍, 성거읍	2개 읍·면·동

(라) 설명회 및 공청회 개최

- 환경영향평가서(초안) 공람기간 중 「환경영향평가법 시행령」 제39조 규정에 따라 주민설명회를 개최할 예정이며, 구체적인 일시 및 장소는 추후 관할 행정기관과 협의하여 결정할 계획임
- 공청회의 개최 여부는 주민의견 수렴 후 개최요건 충족여부를 검토하여 결정토록 함

「환경영향평가법」 시행령 제39조 (설명회의 개최)	
① 사업자는 환경영향평가서 초안의 공람기간 내에 법 제25조제2항에 따른 설명회를 개최하여야 한다.	
② 사업자는 환경영향평가 대상사업이 둘 이상의 시·군·구에 걸치는 경우에는 각각의 시·군·구에서 설명회를 개최하여야 한다. 다만, 사업자가 각각의 시장·군수·구청장과 협의한 경우에는 하나의 시·군·구에서 설명회를 개최할 수 있다.	
③ 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제34조제1항에 따른 감염병 위기관리대책의 시행으로 제1항 및 제2항에 따른 설명회를 개최하기 어려운 경우에는 비대면 방식의 설명회를 개최할 수 있다. 이 경우 승인등을 받아야 하는 사업자는 승인기관의 장과 협의를 거쳐야 한다.	
④ 사업자는 제1항 및 제2항에 따른 설명회를 개최하려는 경우에는 설명회를 개최하기 7일 전 까지 일간신문과 지역신문에 사업개요, 설명회 일시 및 장소 등을 각각 1회 이상 공고하여야 한다. 다만, 제36조제1항에 따른 환경영향평가서 초안의 공고사항에 이를 포함하여 공고하는 경우에는 그러하지 아니하다.	
「환경영향평가법」 시행령 제40조 (공청회의 개최 등)	
① 사업자는 법 제25조제2항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 공청회를 개최하여야 한다.	
1. 제38조에 따라 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 30명 이상인 경우	
2. 제38조에 따라 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 5명 이상이고, 환경영향평가서 초안에 대한 의견을 제출한 주민 총수의 50퍼센트 이상인 경우	

(마) 관계기관 의견수렴

- 환경영향평가서 초안에 대하여 「환경영향평가법」 제25조의 규정에 따라 관련 관계기관의 의견을 수렴토록 할 계획임
 - 협의기관 : 금강유역환경청
 - 승인기관 : 대전지방국토관리청
 - 관계 행정기관의 장 : 충청남도, 천안시
 - 의견수렴 기간 : 초안이 접수된 날부터 30일 이내

(바) 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부 공개

- 「환경영향평가법 시행령」 제43조의 규정에 따라 환경영향평가서의 협의요청 전에 대전지방국토관리청 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 주민 등의 의견수렴 결과 및 반영여부를 게시할 것임

제3장 전략환경영향평가 협의회 심의결과

3.1 전략환경영향평가 협의회 구성

3.1.1 심의방법 및 심의사항

- 심의방법 : 서면심의
- 심의사항
 - 전략환경영향평가 대상지역
 - 토지이용 구상안
 - 대안의 종류 설정 및 검토
 - 평가 항목·범위·방법 등
 - 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 그 밖에 해당 사업에 대한 전략환경영향평가를 위하여 필요하다고 인정하는 사항

3.1.2 환경영향평가협의회 구성내용

- 주관행정기관 : 대전지방국토관리청
- 협의회 개최 : 서면심의 실시
- 협의회 구성위원

연번	구 분	소 속	성 명	비 고
1	위원장	대전지방국토관리청 도로계획과	류 ○ ○	행정기관
2	위 원	금강유역환경청 환경평가과	김 ○ ○	협의기관
3	위 원	한국환경연구원 환경평가본부	박 ○ ○	협의기관 추천전문가
4	위 원	한국환경연구원 환경평가본부	양 ○	협의기관 추천전문가
5	위 원	충남도청 기후환경국 탄소중립정책과	오 ○ ○	사업지역 관할 소속 공무원
6	위 원	천안시 농업환경국 환경정책과	윤 ○ ○	사업지역 관할 소속 공무원
7	위 원	성거읍 이장 협의회	권 ○ ○	주민대표
8	위 원	목천읍 이장단 협의회	현 ○ ○	주민대표
9	위 원	천안시 지속가능발전 협의회	김 ○ ○	시민단체

3.2 전략환경영향평가협의회 심의의견

○ 대전지방국토관리청 도로계획과 류 ○ ○

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거~목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총괄의견

- 본 사업은 국도1호선 및 국도21호선이 천안지내 통과로 교통체증이 심각하여 천안 시내 통과교통에 대한 우회도로 건설사업으로 사업노선 인근의 정온시설 및 환경 관련 보호지역에 대하여 환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 방안을 강구하여야 함.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정
 - 사업시행으로 인한 영향이 최소화 될 수 있도록 대기·수질·소음진동 등의 환경 목표를 설정하여 저감방안을 수립하여야 함
2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정
 - 사업노선 주변 자연생태환경, 대기·수질·소음진동 등에 영향을 미치는 요소들을 고려하여 대상지역을 설정하고, 주거지역 및 지형현황, 환경관련 보호지역 등 지역적 특성도 고려하여야 함.
3. 토지이용 구상안
 - 교량과 터널 설치로 인한 지형의 변화, 선형 조정 등을 통한 기존 지장물 저축을 최소화하여야 함.
 - 또한 사업노선 인근 문화재, 법정보호종, 야생생물보호구역 및 정온시설 등에 환경적 영향을 최소화하고, 지역 주민 등의 민원 등을 고려하여야 함
4. 대안
 - 기술적·사회적·환경적·경제적 측면에서 비교1안이 적정한 것으로 판단됨.
5. 평가 항목·범위·방법 등
 - 환경영향평가 항목, 범위 및 방법 등은 적정한 것으로 판단되며, 이를 바탕으로 과학적이고 정량적인 영향평가를 실시하여 환경에 미치는 영향을 최소화하여야 함.
6. 주민 등에 대한 의견수렴계획
 - 환경영향평가법에 따라 주민설명회 등 의견 수렴 절차를 충실히 이행하여야 함.
7. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)
 - 없음

2023. 5. .

심의위원 

[별지 제1호서식 : 제3조 제3항 관련사항]

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총괄 의견

- 급회 추진 예정인 사업의 특성과 노선을 고려하여 영향범위를 설정하여야 하며, 계획의 구체적인 사유와 객관적인 근거자료(연계사업, 인구 증감률, 교통량 분석 결과 등) 등을 제시하여야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 의견없음

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 계획 노선 주변으로 직·간접적인 영향(대기질, 소음·진동, 지형·지질 등)을 미칠것으로 예상되는 모든 지역을 대상지역으로 선정하여야 함

3. 토지이용 구상안

- 의견없음

4. 대안

- 입지 대안을 포함한 3개 이상의 대안을 설정하고, 각 대안별 2개 이상의 시나리오 구성안을 검토·제시하여야 함

- 대안 비교 시 서로 다른 토지이용계획으로 인해 초래될 수 있는 '환경적 영향(야생 생물보호구역 등 고려)'의 장·단점을 예측하여 최적안을 선정하고 그 선정 사유를 명시

※ 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호, 2023.4.13)」 [별표

3]

5. 평가 항목·범위·방법 등

가. 전략환경영향평가

- 현황조사(대기질, 수질, 동·식물상, 소음·진동 등) 지점은 사업시행에 따라 영향을 받을 지역을 고려하여 선정하여야 함

- 동·식물상 조사는 야생생물의 이동 특성(번식기 등), 개화기 등을 고려하여 2회 이상

실시하여야 함

나. 환경영향평가

- 동·식물상, 대기질, 수질, 소음·진동 등 환경 현황조사는 계절별 특성이 반영되도록 조사하여야 함
- 터널 굴착에 따른 지하수 영향, 터널폐수, 토사유출, 오수 및 비점오염물질 등으로 인해 주변 지역 및 하류 수계에 미치는 영향 예측 및 저감방안을 제시하여야 함
- '일조장해'는 환경영향평가항목에서 제외하였으나, 농경지를 통과하는 구간이 있을 경우 농작물에 대한 영향 검토를 위해 평가 항목을 설정하여야 함
- 계획노선 주변 정온시설 현황(이격거리 등)을 파악하고 대기, 소음·진동, 경관, 조명 등의 영향여부 및 저감방안을 제시하여야 함
- 계획노선 주변에 운영 및 공사 중이거나 계획이 확정된 개발사업 현황을 조사하고, 누적 영향을 평가하여야 함
- 현황조사 지점은 공사 및 운영 시 영향예측지점, 사후환경영향조사 지점 등과 연속성을 고려하여 각 항목별 환경을 대표할 수 있는 지점으로 선정하여야 함

6. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 주민 설명회 시, 도표, 인포그래픽 등을 활용하여 일반국민이 쉽게 이해할 수 있도록 관련정보를 제공하여야 함
- 주민의견 수렴은 사업대상지역과 영향권으로 설정된 지역을 포함하여 관할구역에 공람 장소 설치 등 의견수렴 절차를 적절하게 이행하여야 함

7. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

- 계획노선에 대하여 환경적으로 민감한 지역 여부를 판단할 수 있도록 아래 사항들을 검토·제시하여야 함
 - 위치도, 위성사진, 현장사진, 토지적성평가도, 생태자연도, 국토환경성평가등급, 현재 식생현황(토지이용현황), 표고분석도, 경사분석도, 수계, 주변지역의 용도지역 및 현황 등 세부 현황 자료

2023. 4. 26.

심의위원 김 |

- 한국환경연구원 환경평가본부 박 ○ ○

[별지 제1호서식 : 제3조 제3항 관련사항]

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총괄 의견

- 본 건은 충남 천안시 목천읍에서 성거읍을 연결(연장 13.32km)하는 국도대체우회도로 건설을 위한 전략 및 환경영향평가 평가준비서 심의의견임
- 장대터널을 계획하고 있는바 수반되는 환기탑 등을 고려하여 환경영향을 예측하는 것이 필요하며, 터널 및 터널 개구부의 발파 공정에 따른 인근 주거지 영향을 고려하여 소음·진동 항목의 환경영향평가 대상지역을 0.5km로 확대하는 것이 바람직함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 의견 없음

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 의견 없음

3. 토지이용 구상안

- 의견 없음

4. 대안

- 의견 없음

5. 평가 항목·범위·방법 등

- 소음·진동 항목 예측 시 계획도로의 최대교통량이 되는 시기를 대상으로 운영 시 소음 예측 수행 및 계획노선의 시·종점부 인근의 21번 국도, 경부고속도로 등과 누적적인 영향을 고려하는 것이 필요함

○ 발파소음·진동으로 인한 터널 및 터널 개구부 인근 주거지에 영향이 예상되므로 환경영향평가 시 소음·진동 항목의 대상지역을 0.5km로 설정하는 것이 바람직함

- 비교1안의 경우 장대터널을 계획하고 있으므로 환기탑에 의한 대기 및 소음에 대한 영향 고려하는 것이 필요함

6. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 의견 없음

7. 기타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

- 의견 없음

2023 . 05. 03.

심의위원 박

[별지 제1호서식 : 제3조 제3항 관련사항]

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총 관 의 건

- 자연환경 및 생활환경에 미칠 수 있는 영향, 저감 가능 여부 등을 고려하여 최적의 노선을 선정하고, 환경영향이 예상되는 환경매체 및 영향의 특성을 고려하여 평가범위, 방법 등을 선정하여야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 의견없음

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 지하수에 미치는 영향, 터널 공사 시 및 도로 운영 시 소음·진동 영향, 터널 입·출구와 환기시설의 용량·성능을 고려한 환기구 위치 및 개소 등을 고려하여 대상지역을 설정하여야 함

3. 토지이용 구상안

- 의견없음

4. 대안

- 자연환경(절·성토 발생, 생태적 보전가치가 높은 지역의 훼손 등) 및 생활환경(정온시설에 대한 소음·진동 및 대기질 영향, 경관 영향, 생활권 단절 등)에 미칠 수 있는 영향을 최소화할 수 있는 다양한 노선 대안을 선정하고, 각 노선별로 영향 정도·저감 가능 여부 등을 구체적으로 비교·검토하여 최적의 노선을 선정하여야 함

5. 평가 항목·범위·방법 등

- 터널 공사 및 운영으로 인해 발생할 수 있는 지하수위 저하 등의 영향을 예측하고 저감 방안을 마련하여야 함

6. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 협의회, 초안에 대한 의견 수렴 및 기타 명시되지 않은 방법 등을 통해 주민의견을 최대한 수렴하고, 영향예측 결과 및 저감계획을 이해하기 쉬운 형태로 명확히 전달하여 주민 수용성을 확보할 수 있도록 하여야 함

7. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 의견없음

2023 . 04. 25.

심의위원 양 경 

- 충남도청 기후환경국 탄소중립정책과 오 ○ ○

[별지 제1호서식 : 제3조 제3항 관련사항]

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총괄 의견

- 본 사업의 공사 및 운영에 따라 환경에 미치는 영향 등을 정밀하게 예측, 조사, 평가하여 입지의 타당성 및 환경보전방안을 마련하여야 함
- 대기질 조사범위를 환경부 제시 가이드라인 보다 좁게 설정함에 따라 확대 적용이 필요하며 사업 시행에 따른 지역주민들의 환경적 피해에 대한 우려로 인한 민원이 발생하지 않도록 사전에 충분한 사업내용, 환경저감방안 및 환경영향 등에 대한 설명과 의견수렴 등을 통해 사업이 추진될 수 있도록 하여야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정
 - 환경기준에는 부합하나, 모든 평가항목별 목표를 법적 최소 기준으로 설정한 바 유지목표농도의 상향 필요
2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정
 - 대기질 대상지역 범위 부적정
 - 평가 항목 · 범위 · 방법 등에 의견 제시함
3. 토지이용 구상안
 - 의견없음
4. 대안
 - 의견없음
5. 평가 항목 · 범위 · 방법 등
 - 대기질 조사범위를 계획노선 주변 0.3km 이내 정온시설로 정하였으나, 환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인(2013.1.1. 환경부)에서는 도로공사에 대한 평가범위 설정 기준을 0.5km로 제시하고 있는 바, 조사범위를 확대 필요
6. 주민 등에 대한 의견수렴계획
 - 주민들이 적극 참여할 수 있도록 현수막 설치 등 다양한 방법으로 홍보하고, 설명회 시 도표, 인포그래픽 등을 활용하여 주민들이 쉽게 이해할 수 있도록 관련 정보를 제공하여야 함
7. 기 타

2023 . 05. 03.

심의위원 오

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총괄 의견

- 계획구역과 인근지역에 미치는 환경영향 등을 면밀히 검토하여 환경 훼손 및 영향을 최소화 할 수 있는 방안을 구체적으로 제시하여야 하며, 주거지 및 농경지 관통에 따른 생활권 단절 및 분리로 인한 주민생활에 미치는 영향이 최소화 될 수 있도록 하여야 함.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 별도의견 없음.

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 사업시행으로 인하여 환경영향이 미칠 것으로 예상되는 항목에 대해 대상지역을 최대한 확대하여야 함.

3. 토지이용 구상안

- 생태계 단절 및 변화를 최소화하기 위한 노선계획을 수립하여야 함.

4. 대안

- 각 대안의 평가항목에 대하여 장·단점을 구체적으로 명시하고, 비교·검토하여 최적의 안을 선정하여야 함.

5. 평가 항목·범위·방법 등

- 주변 정온시설 현황을 파악하고 대기, 소음·진동에 대한 영향을 명확하게 예측하여 저감방안을 제시하여야 함.
- 사업계획구역 인근으로 야생생물보호구역이 지정되어 있으므로, 야생생물의 이동 및 서식에 대한 영향예측과 대책을 충분히 반영하여야 함.
- 동·식물상 현지조사는 동·식물의 활발한 활동 시기 등을 고려하여 조사하여야 함.

6. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 대상지역 주민들이 설명회 등에 적극적으로 참여할 수 있도록 공고·공람하고, 주민 의견을 충분히 수렴하여 민원 등의 발생을 최소화하여야 함.

7. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

- 항목별 특성을 고려하여 세부적인 내용을 검토하고 문헌 및 근거자료 등을 반드시 제시하여야 함.
- 해당사업은 금강수계 병천A 단위유역 지역개발사업으로 수질오염총량 검토서를 작성하여 승인 등 신청 전에 반드시 협의하여야 함.

2023. 05. .

심의위원 윤

- 성거읍 이장 협의회 권 ○ ○

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총 관 의 건

- 비교1안이 예타안, 비교2안에 비하여 인접부지의 주거환경 및 도로건설에 의한 환경적 피해발생 요인이 적을 것으로 판단됨.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 공사로 인한 환경피해(수질, 대기등) 최소화 및 건설공사 완료 후 인접 주거단지의 교통소음 최소화

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 의견없음

3. 토지이용 구상안

- 예타안 및 비교2안의 경우 준공 후 주변토지이용의 효율적 이용 및 지역간 연결성 확보 측면에서는 유리하다고 판단됨

4. 대안

- 성거~목천 2공구 구간 중 예타안 및 비교2안의 경우 성거읍 송남리 자연부락(남창마을) 및 전원주택단지, 북천안자이예프 APT가 인접하여 준공 후 교통소음으로 인한 주거환경이 악화 될 것으로 예상되며 공사로 인한 일부 지역의 훼손이 우려되고, 절·성토에 따른 수질 환경 악화가 예상되어, 주변 생활환경에 미치는 영향이 적고 지형변화 및 수질악화 및 생활환경의 변화가 적은 대안 1이 타당하다고 사료됨

5. 평가 항목·범위·방법 등

- 의견없음

6. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 항목별 결정내용에 대한 의견없음

7. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

- 의견없음

2023 . 05. 03.

심의위원 권

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거~목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

☐ 총괄 의견

- 본 사업으로 인한 환경피해 및 지형 변화를 최소화 하여야 함

☐ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 사업으로 인한 환경피해 및 지형 변화를 최소화 하여야 함

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 사업노선 주변 환경현황을 고려하여 평가 대상지역은 적절히 설정되었음

3. 토지이용 구상안

- 산지부 훼손을 최소화하는 측면에서 터널 설치 계획은 적절함.
- 선형 조정을 통하여 기존 지장물 저축을 최소화 해야함.

4. 대안

- 비교1안이 환경적으로 가장 유리한 것으로 판단됨.

5. 평가 항목·범위·방법 등

- 환경영향평가 항목, 범위 및 방법 등은 적정하게 설정하였음
- 사업의 시행으로 인한 환경영향을 예측하고, 항목별로 적절한 저감대책을 수립하여야 함

6. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 주민설명회 등 의견수렴 절차는 관련법을 준수하여 이행하시기 바람

7 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

- 없음

2023. 5. 3.

심의위원 현

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(천안시 국도대체우회도로(성거-목천) 건설공사 전략 및 환경영향평가)

□ 총괄의견

- 우회도로 건설로 인한 실효성에 대하여 의문이 듦
- 1공구의 야생생물보호구역 터널통과 비교안 바람직
- 2공구의 비교1안이 바람직(예산 절감 및 민원 저감)하지만, 장대터널로 인한 안전사고 예방 방안 모색 필요(블랙아이스, 터널내 화재 및 교통사고 등)
- 환경관련 기준 중 대기질의 기준은 충청남도 대기환경기준으로 적용 필요
- 평가항목 중 기상은 최근 10년간 자료는 미시적이라 50년 이상 자료 활용 필요
- 공사구간내 법정보호종이 서식할 것으로 추정되므로 이에 대한 면밀한 실태조사 및 대체 서식지를 활용한 보전방안 모색 필요
- 로드킬 예방 및 버드세이버를 통한 생물보호방안 모색 필요
- 환경영향평가 대상지역의 범위 지나치게 협소하여 1km이상 확대 필요
- 생활환경의 안전성중 도로개통후 온실가스와 친환경자원순환에 대한 평가방안 모색 필요
- 설명회 및 공청회는 개최 요건 충족 여부와 관계없이 반드시 진행해야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 환경보전목표의 설정

- 대기질 기준은 충청남도 대기환경기준으로 상향 적용 필요

2. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 대상지역의 범위가 지나치게 협소하므로 1km이상 확대 필요(동식물상, 대기질, 소음진동 등)

3. 토지이용 구상안

- 적절

4. 대안

- 1공구의 야생생물보호구역 터널통과 비교안 바람직
- 2공구의 비교1안 바람직(예산 절감 및 민원 저감)하지만, 장대터널로 인한 안전사고 예방 방안 모색 필요(블랙아이스, 터널내 화재 및 교통사고 등)

5. 평가 항목·범위·방법 등

- 생활환경 중 도로개통후 온실가스와 친환경자원순환에 대한 평가방안 모색 필요
- 교통사고 등 각종 안전사고에 대한 예방을 통하여 사회적비용 절감효과 항목 편성고려

6. 주민 등에 대한 의견수렴 결과

- 공청회 및 설명회는 개최 요건 충족 여부와 관계없이 반드시 진행해야 함

7. 기타(계획의 적절성 및 입지 타당성 위주로 작성)

- 환경관련 기준 중 대기질의 기준은 충청남도 대기환경기준으로 강화 필요

2023. 5. 4.

심의위원 : 