

1. 타당성 평가서 검증의견

(평곡~석인 지방도 확포장공사 타당성 평가)

■ 종합의견

- 대체로 지침 내용을 준수하여 작성되었으나 아래 사항에 대한 내용 보완이 필요
 - 사업의 특수성과 쟁점사항에 대해 기술하십시오
 - 사업지 인근에 관련계획 종합도를 도면으로 제시하십시오
 - 사회경제지표 예측치와 통행발생량 산정치의 연관성을 제시하십시오
 - Selected Link분석, 시간절감효과, 전환교통량/접근로 분석 결과를 제시하십시오
 - 충청내륙 고속화도로의 사업미시행시와 사업시행시의 교통수요 변화량을 제시하십시오
 - 인용단가에 대하여 당해 사업과의 유사성 검증과정을 수록하십시오
 - 예비비 10% 반영사유를 수록하기 바람
 - 해당 사업지 내 용지보상구역 중 국유지가 포함되어 있을시 총사업비는 구분하여 제시하고 경제성 분석에서는 이를 포함하여 분석 요망
 - 교통사고편익이 +인 사유를 제시(충청내륙 고속화도로의 증감량과 비교)
 - 비용기준은 21년 9월 기준, 편익 및 경제성 분석 기준은 21년 1월 기준으로 상이하므로 통일시키기 바람

2. 타당성 평가서 검증·확인결과 통보

(평곡~석인 지방도 확포장공사 타당성 평가)

구 분	내 용												
검증 개요	1. 검증기간 : 2022년 4월 22일 ~ 2022년 5월 13일 2. 검증방법 : 서류검토												
사업 개요	1. 사업명 : 평곡~석인 지방도 확포장공사 타당성 평가 2. 평가의 범위 - 시간적 범위 : 기준년도 2020년, 초기목표년도 2029년, 최종목표년도 2058년 - 공간적 범위 · 직접영향권 : 충청북도 음성군 음성읍 평곡리~석인리 · 간접영향권 : 경기도 안성·여주·이천, 충청북도 증평·진천·충주·청주·괴산												
검증 의견	1. 검증의견 <table border="1" data-bbox="425 945 1419 1818"> <thead> <tr> <th data-bbox="425 945 560 1021">구 분</th> <th data-bbox="560 945 1419 1021">세부의견</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="425 1021 560 1129">개 요 및 기초자료분석</td> <td data-bbox="560 1021 1419 1129"> · 사업의 특수성과 쟁점사항에 대해 기술하시오 · 사업지 인근에 관련계획 종합도를 도면으로 제시하시오 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="425 1129 560 1395">교통수요 예측</td> <td data-bbox="560 1129 1419 1395"> · 국가교통DB센터에서 배포한 자료의 수정·보완내용에 대해 도면 및 표로 제시 · 사회경제지표 예측치와 통행발생량 산정치의 연관성을 제시 · Selected Link분석, 시간절감효과, 전환교통량/접근로 분석 결과를 제시 · 충청내륙 고속화도로의 사업미시행시와 사업시행시의 교통수요 변화량을 제시 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="425 1395 560 1595">비 용</td> <td data-bbox="560 1395 1419 1595"> · 인용단가에 대하여 당해 사업과의 유사성 검증과정을 수록 · 예비비 10% 반영사유를 수록하기 바람 · 해당 사업지 내 용지보상구역 중 국유지가 포함되어 있을시 총사업비는 구분하여 제시하고 경제성 분석에서는 이를 포함하여 분석 요망 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="425 1595 560 1703">편 익</td> <td data-bbox="560 1595 1419 1703"> · 교통사고편익이 +인 사유제시(충청내륙 고속화도로의 사업시행 전후 증감량과 비교) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="425 1703 560 1818">경 제 성 분 석</td> <td data-bbox="560 1703 1419 1818"> · 비용기준은 21년 9월 기준, 편익 및 경제성 분석 기준은 21년 1월 기준으로 상이하므로 통일시킬 것 </td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="425 1825 1419 1871">※ 구체적인 검증내용은 붙임 적합성 확인서류 및 체크리스트에 명시</p>	구 분	세부의견	개 요 및 기초자료분석	· 사업의 특수성과 쟁점사항에 대해 기술하시오 · 사업지 인근에 관련계획 종합도를 도면으로 제시하시오	교통수요 예측	· 국가교통DB센터에서 배포한 자료의 수정·보완내용에 대해 도면 및 표로 제시 · 사회경제지표 예측치와 통행발생량 산정치의 연관성을 제시 · Selected Link분석, 시간절감효과, 전환교통량/접근로 분석 결과를 제시 · 충청내륙 고속화도로의 사업미시행시와 사업시행시의 교통수요 변화량을 제시	비 용	· 인용단가에 대하여 당해 사업과의 유사성 검증과정을 수록 · 예비비 10% 반영사유를 수록하기 바람 · 해당 사업지 내 용지보상구역 중 국유지가 포함되어 있을시 총사업비는 구분하여 제시하고 경제성 분석에서는 이를 포함하여 분석 요망	편 익	· 교통사고편익이 +인 사유제시(충청내륙 고속화도로의 사업시행 전후 증감량과 비교)	경 제 성 분 석	· 비용기준은 21년 9월 기준, 편익 및 경제성 분석 기준은 21년 1월 기준으로 상이하므로 통일시킬 것
구 분	세부의견												
개 요 및 기초자료분석	· 사업의 특수성과 쟁점사항에 대해 기술하시오 · 사업지 인근에 관련계획 종합도를 도면으로 제시하시오												
교통수요 예측	· 국가교통DB센터에서 배포한 자료의 수정·보완내용에 대해 도면 및 표로 제시 · 사회경제지표 예측치와 통행발생량 산정치의 연관성을 제시 · Selected Link분석, 시간절감효과, 전환교통량/접근로 분석 결과를 제시 · 충청내륙 고속화도로의 사업미시행시와 사업시행시의 교통수요 변화량을 제시												
비 용	· 인용단가에 대하여 당해 사업과의 유사성 검증과정을 수록 · 예비비 10% 반영사유를 수록하기 바람 · 해당 사업지 내 용지보상구역 중 국유지가 포함되어 있을시 총사업비는 구분하여 제시하고 경제성 분석에서는 이를 포함하여 분석 요망												
편 익	· 교통사고편익이 +인 사유제시(충청내륙 고속화도로의 사업시행 전후 증감량과 비교)												
경 제 성 분 석	· 비용기준은 21년 9월 기준, 편익 및 경제성 분석 기준은 21년 1월 기준으로 상이하므로 통일시킬 것												
검증 결과	1. 검증결과 <table border="1" data-bbox="425 1940 1419 2043"> <thead> <tr> <th data-bbox="425 1940 755 1992">적정</th> <th data-bbox="755 1940 1084 1992">보류</th> <th data-bbox="1084 1940 1419 1992">보완</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="425 1992 755 2043"></td> <td data-bbox="755 1992 1084 2043"></td> <td data-bbox="1084 1992 1419 2043" style="text-align: center;">○</td> </tr> </tbody> </table> 2. "보류" 및 "보완" 시 세부 내용 기술	적정	보류	보완			○						
적정	보류	보완											
		○											

3. 투자평가지침 적합성 확인서류

「국가통합교통체계효율화법」 시행규칙 5조 별표1 양식
(평곡~석인 지방도 확포장공사 타당성 평가)

구 분	주요 확인 사항	확인결과
적용지침 현 황	· 최근 지침의 적용 여부	반영
연구배경	· 사업추진배경 및 사업개요	반영
범 위	· 시간적 범위, 공간적 범위, 내용적 범위 - 기준연도, 분석연도, 목표연도 - 영향권 설정기준(직접영향권 및 간접영향권) - 주요 내용, 과업수행도	반영
기초자료	· 국가교통 데이터베이스 활용, 교통(도로, 철도 등) 네트워크 구축 및 수정 자료, 사회경제지표 · 분석 기준연도 및 비용/편익(원단위) 기준연도의 적정성	반영 반영
관련계획	· 상위계획, 권역 단위 관련 계획, 직접영향권 개발계획 · 새롭게 반영된 개발계획 관련 자료(발생 원단위 및 반영규모) 등	반영 반영
수요분석	· 국가교통 데이터베이스 활용자료 - 국가교통 데이터베이스를 활용하지 않는 경우에는 그 근거자료 · 사업 분석을 위한 대안, 시나리오 설정과정 및 이유 · 수요 분석 과정에 사용된 핵심 모형의 출처 - 국가교통 데이터베이스에서 제시한 모형과의 차이점 - 신규 모형인 경우에는 적용 적정성 분석 결과 · 주요 지점에 대한 현황 정산 결과 · 사업 시행·미시행 시의 수요 분석 결과(개통시점부터 5년 단위로 최종 목표연도까지) - 수요에 중대한 변화가 예상되는 시점 추가 · 지침내용 미반영 시 그 사유와 근거	반영 반영 반영 반영 반영 반영 반영

구 분	주요 확인 사항	확인결과
수요분석	<ul style="list-style-type: none"> · 수요 유형 및 시장 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 유사시설 수요와의 비교·분석 - 사업 수요 및 주요 검사선(Screenline)에 대한 시계열(時系列) 변화 유형분석 - 기점·종점(Origin-Destination) 및 관련 사회경제지표와의 상관성 - 선택구간 분석(Select link analysis), 기점·종점 분석 - 주요 기점·종점 간 통행시간 절감 효과 - 전환교통량/접근로 분석 · 사업 시행·미시행 시의 네트워크 변화 유형 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 주요 구간(Link)의 속성 - 차량주행거리, 혼잡도(통행속도 등) · 구간 속성 체크, 접근로 분석(Feeder Road Analysis) 	<ul style="list-style-type: none"> 반영 반영 반영 반영 미반영 미반영 미반영 반영 반영
경제성 분 석	<ul style="list-style-type: none"> · 편익/비용에 대한 결과 · 편익 규모의 적정성 판단 <ul style="list-style-type: none"> - 편익 항목별 발생비율 및 시계열 변화 유형 분석 - 유사 사업과의 비교·분석 · 경제적 비용 반영여부의 적정성 · 특이사항이 있는 경우에는 그 사유 · 연도별 잔존 가치, 대체투자비용 추정 결과 	<ul style="list-style-type: none"> 반영 미반영 미반영 반영 반영 반영 반영
재무적 타당성분석	<ul style="list-style-type: none"> · 운영적자를 해소하기 위한 추가 차입금 및 차입금에 대한 환금 반영 방법 · 핵심 수요 변동요소 및 영향 제시(민감도 분석) 	<ul style="list-style-type: none"> 반영 반영

4. 타당성 평가서 체크리스트

(평곡~석인 지방도 확포장공사 타당성 평가)

1. 개요

구 분	세부검토항목	점검결과	
		보고서 쪽수	평가
1.사업추진 배경 및 목적	• 사업의 목적(사업추진으로 인한 성과, 파급효과)이 제시되어 있는가?	17	△
	• 사업의 특수성과 쟁점사항이 제시되어 있는가?	-	×
2. 사업현황	• 국고지원여부 및 이에 따른 법적 근거가 제시되었는가?	-	-
3. 사업추진 경 위	• 사업의 추진경위(기 추진된 사항(예타 등)), 시행주체가 정확하고 구체적인가?	19	○
4. 타 당 성 평 가 사 유 및 평가범위	• 평가사유에 대한 법적근거 및 평가범위가 구체적으로 명기되었는가?	20	○

2. 기초자료 분석

구 분	세부검토항목	점검결과	
		보고서 쪽수	평가
1.사회경제 지 표	• 사업의 규모와 특성에 맞는(권역에 따른) 지표의 종류를 연도별로 정리하였는가?	27~32	○
2.현 황 조 사 분 석	• 교통 조사항목 및 방법/결과가 적정한가? - 교통량, 가로망 등 교통 관련 현황조사	35~49	○
	• 문헌에 의한 조사내용은 5년 이상의 최신 자료를 제시하였는가?	32~34	○
	• 현지 조사 항목에 관계기관 및 주민의견 내용이 기술되어 있는가?	-	×
3.관련계획	• 관련계획과 추진 사업과의 연관성이 검토되었는가?	88~91	○
	• 사업과 관계되는 관련계획 종합도가 제시되었는가?	-	×

3. 환경성 검토

구 분	세부검토항목	중간점검	
		보고서 쪽수	평가
1. 환 경 성 검 토 개 요	• 환경관련 법·계획과의 부합성 검토내용이 제시되었는가?	114~ 119	○
2. 환 경 적 쟁 점	• 사업시행이 미치는 영향 및 이에 따른 쟁점사항에 대한 분석내용이 수록되었는가?	114~ 119	○
3.영향예측 및저감대책	• 예측분석 결과를 토대로 한 공사·이용과정에서 환경기준 유지 여부에 대한 진단을 제시하였는가?	114~ 119	○
	• 직접적인 영향과 간접적인 영향, 주변의 사업에 의한 누적 영향, 일시적 영향과 영구적 영향 등으로 영향예측 및 저감대책이 제시되었는가?	114~ 119	○

4. 대안설정 및 기술적 검토

구 분	세부검토항목	중간점검	
		보고서 쪽수	평가
1. 대안 선정	• 공사비, 민원, 환경영향, 교통측면 등을 고려한 대안이 제시되었는가?	130	○
2. 설계기준 및 관련규정 검토	• 인용된 설계기준 및 관련규정에 대하여 명확히 서술되었는가?	123~126	○
3. 기술적 검토	• 유지관리, 환경성, 경제성, 시공성 등에 의한 기술 검토내용이 서술되었는가?	130	○

5. 교통수요 예측

구 분	세부검토항목	점검결과		
		보고서 쪽수	평가	
1. 교통수요 예측의 전제	• 수요예측 과정상의 주요 전제조건(적용 DB(여객/화물), 시나리오, 등)이 명시되어 있는가?	147~150	○	
2. 교통수요 예측을 위한 분석의 범위	• 영향권 설정의 근거 및 방법이 적정한가?	151~157	○	
3. 수요예측 기초자료	• 국가교통DB센터에서 배포한 자료를 수정·보완한 내용이 명시되었는가? - 지표, 관련계획, Network 등	162~169	○	
	• 존 세분화 여부 및 세분화 방법론을 제시하였는가?	158, 161	○	
4. 장래교통수요 예측	개발계획 반영	• 개발계획 반영기준이 지침과 부합 하는가?	159~160, 188~198	○
		• 개발계획 반영방법(시기, 규모, 분포)이 적정한가?	188, 194	○
	현황정산	• 정산지점이 적정한가?	171~172	○
		• 지침의 오차 허용기준에 부합 하는가?	172	○
사회경제 지표예측	• 사회경제지표 예측치와 통행발생량 산정치의 연관성을 제시하였는가?	180~182		

(표 계속)

구 분	세부검토항목	점검결과		
		보고서 쪽수	평가	
4. 장래 교통 수요 예측	통행발행	• 통행발생량 예측결과와 국가교통DB의 장래 통행량과 비교하였는가?	214	○
		• 관련계획을 반영하기 위해 적용한 원단위가 적정한가?	189~199	○
	통행분포	• 적용 모형에 대한 설명이 기재되었는가?	183	○
		• 개발계획으로 인한 통행분포를 새로이 반영할 경우 국가교통DB와 차이가 발생하게 되므로, 그 차이를 기술하였는가?	214	○
	수단선택	• 수단분담 모형의 정산과정과 효용함수의 계수값, 부호, 변수 등의 적절성에 대해 기술하였는가?	187	×
		• 가공전 국가DB와 최종 산정된 DB의 수단분담 결과를 비교·분석하였는가?	-	×
	노선배분	• 적용한 재차인원/승용차 환산계수/K factor/ D계수/PHF 가 적정한가?	231	○
		• 통행요금 변화에 대한 탄력성은 실제사례 및 기존 연구에서 제시된 결과와의 비교를 통하여 합리적인 수준으로 분석이 되었는가?	220~221	×
	예측결과	• 시나리오별 수요예측결과의 차이에 대한 분석결과가 적정한가?	-	○
		• 주변도로 수요 변화 분석(교통량 증가추이, 전환량)이 적정한가?	224~226	○
		• 수요예측 결과가 사업의 목적(효과), 기능에 부합하는가?	222	○
		• 유사시설수요와의 비교분석 결과가 적정한가?	350~351	○
		• Screen분석, Selected Link 분석, 시간절감효과, 전환교통량/접근로 분석 결과가 적정한가?	227	△
		• 주말 및 여가 수요예측 방법이 적정한가?	-	-

6. 비용 산정

구 분	세부검토항목	중간점검		
		보고서 쪽수	평가	
1.비용산정의 개 요	• 사업비 구성 내용이 투자평가지침에 의거하여 구분되었는가?	249	○	
2. 항목별 비용산정	건설비산정	• 단가와 요율의 사용에 있어 근거를 제시하였는가?	251~ 262	○
		• 인용단가에 대하여 당해 사업과의 유사성 검증과정을 수록하였는가?	-	×
		• 기본설계 및 실시설계비, 감리비를 요율에 근거하여 적절하게 산정하였는가?	274~ 276	○
		• 예비비를 직접공사비의 일정비율로 반영할 때 지침에 의거한 수치를 반영하였는가?	277	×
		• 도로 사업의 유지관리비 산정 시 신설구간 및 확장구간을 구분하여 산출하였는가?	-	-
		• 유지관리비 산정 시 교량 및 터널 구간에 대해 별도로 구분하여 산정하였는가?	257~ 259	×
		• 용지구입비 산정 시 지역별, 지목별로 구분하여 적용하였는가?	278~ 281	○
		• 해당 사업지 내 국유지가 포함되어 있을 경우 총사업비는 구분하여 제시하고 경제성 분석에서는 이를 포함하여 분석을 수행하였는가?	278~ 281	×
		• 기집행한 용지보상비는 매몰비용으로 처리하였는가?	-	-
기타비용 산 정	• 대체투자비 및 잔존가치 반영에 대한 내용을 서술하였는가?	290~ 292	○	
3. 연 차 별 총사업비 투자계획	• 항목별 부가가치세 포함여부가 명확히 표현되었는가?	289	○	

7. 편익산정

구 분	세부검토항목	점검결과	
		보고서 쪽수	평가
1. 항목별 편익산정	• 지침의 원단위를 분석년도에 맞게 연도를 보정하여 사용하였는가?	236~ 243	○
	• 운행비용을 산정할 때 교통투자평가지침에 의거 적용하였는가?	237	○
	• 지침에 제시된 지역별 통행시간가치를 적용하였는가?	236	○
	• 선형개량 사업의 경우, 교통사고 감소편익 중 도로시설 개량에 따른 사고절감지수를 반영하였는가?	-	-
2. 편익산정 결 과	• 편익규모의 적정성 판단(유사사업 비교)결과가 적정한가?	349	○

8. 경제적 타당성 평가

구 분	세부검토항목	점검결과	
		보고서 쪽수	평가
1. 분석방법	• 지침에서 제시한 사회적 할인율이 적용되었는가?	296	○
	• 비용은 지침에서 제시한 항목으로 구분하였는가?	290~ 291	○
2. 경제적 타당성 평가 결과	• 용지구입비에 대해서 분석 최종연도에 음(-)의 비용으로 처리하였는가?	299~ 301	○
	• 부가가치세가 경제성 분석 시 제외되었는가?(용지보상비에는 부가가치세가 없음)	298	○
3. 민감도 분석 및 최적 투자시기 검토	• 지침에서 정한 민감도 분석을 하였는가?	302~ 304	○

9. 종합 평가

구 분	세부검토항목	중간점검	
		보고서 쪽수	평가
1. 항목 별 평가	• 지침에 의한 평가항목이 수록되었는가? (사업특성상 수록하기 곤란한 항목은 사유 제시)	327	○
2. 종합평가 결과	• 종합평가 방법에 대한 수행과정이 기술되었는가?	327	○

10. 재무적 타당성 평가 및 민자유치 가능성 검토

구 분	세부검토항목	중간점검	
		보고서 쪽수	평가
1. 재무적 타당성 평가 및 민자유치 가능성 검토	• 분석기간, 운영기간, 물가상승률 등은 지침의 내용을 준수하였는가?	-	-
	• 민자유치 가능성에 대한 진단이 제시되었는가?	-	-

11. 예비타당성 결과비교

구 분	세부검토항목	점검결과	
		보고서 쪽수	평가
1. 예비타당성 결과비교	• 노선개요, 수요결과, 사업비 결과, 경제성 분석결과 등에 대한 비 교·분석을 하였는가?	-	-

12. 부록

구 분	세부검토항목	중간점검	
		보고서 쪽수	평가
1. 참 여 자 인적사항	• 참여자 인적사항에 타당성 평가대행자 기술인력이 포함 되어 기재되었는가?(교통수요, 비용산정, 재무분석)	339	○
2. 참 고 자 료	• 첨부되어야 할 내용이 수록되었는가?	340~ 349	○

13. 기타 확인사항(추가항목)

구 분	세부검토항목	중간점검	
		보고서 쪽수	평가
1. 발주내용 확 인	• 과업명이 "타당성 평가"로 명시되어 있는가?	-	○
	• 과업참여 조건에 "타당성 평가대행자"로 명시되어 있는가?	-	○
	• 발주금액이 법적 기준에 따른 타당성 평가대행 비용과 비교하여 적정한가?	-	-
2. 성 과 품	• 기본계획 및 타당성 평가 등 2가지 이상의 과업이 같이 발주된 경우 별도로 "타당성 평가서"를 제출하였는가?	-	-

○ 검증한 사항에 대한 종합적 의견을 아래 양식을 참조하여 작성

구 분	검증의견
개 요 및 기초자료분석	<ul style="list-style-type: none"> • 사업의 특수성과 쟁점사항에 대해 기술하십시오 • 사업지 인근에 관련계획 종합도를 도면으로 제시하십시오
교통수요 예 측	<ul style="list-style-type: none"> • 국가교통DB센터에서 배포한 자료의 수정·보완내용에 대해 도면 및 표로 제시하십시오 • 사회경제지표 예측치와 통행발생량 산정치의 연관성을 제시하십시오 • Selected Link분석, 시간절감효과, 전환교통량/접근로 분석결과를 제시하십시오 • 충청내륙 고속화도로의 사업미시행시와 사업시행시의 교통수요 변화량을 제시하십시오
비 용	<ul style="list-style-type: none"> • 인용단가에 대하여 당해 사업과의 유사성 검증과정을 수록하십시오 • 예비비 10% 반영사유를 수록하기 바람 • 해당 사업지 내 용지보상구역 중 국유지가 포함되어 있을시 총 사업비는 구분하여 제시하고 경제성 분석에서는 이를 포함하여 분석 요망
편 익	<ul style="list-style-type: none"> • 교통사고 편익이 +인 사유를 제시(충청내륙 고속화도로의 사업 시행 전후 증감량과 비교)
경제성 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 비용기준은 21년 9월 기준, 편익 및 경제성 분석 기준은 21년 1월 기준으로 상이하므로 통일시키기 바람