

1. 수정보고서 재검토 평가요약문

(산단 진입교량(봉암교) 확장사업 타당성 평가 수정보고서)

구 분	주요 내용																																																						
사업개요	1. 과업명 : 산단 진입교량(봉암교) 확장사업 타당성 평가 2. 사업지 위치 : 창원시 마산회원구 봉암동 ~ 성산구 신천동 3. 총 투자비 : 428억원 4. 사업시행자 : 창원시 5. 주요내용 : 기존도로 확장(L=1.4km) 교량 L=390m, B=18.5m 도로 L=1,010m(6→8차로) 교차로 2개소																																																						
지역현황	○과업노선 시점부에 무역로와 연결되는 봉암1 삼거리가 위치하고, 중간부에는 봉암교가 남천을 횡단하고, 종점부에는 적현로와 웅남로가 연결되는 봉암교교차로가 연결되어 간선망을 형성하고 있어 주변에 국가산업단지 재생사업 및 재정비구역 개발사업 등이 개발계획으로 있음																																																						
대안설정	○대안1 : 봉암교 하류측 확장 ○대안2 : 봉암교 상류측 확장																																																						
대안별 타당성 평가결과	○교통수요 예측결과 <table border="1" data-bbox="373 1279 1437 1377"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>2027년</th> <th>2031년</th> <th>2036년</th> <th>2041년</th> <th>2046년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.4km</td> <td>77,390</td> <td>75,108</td> <td>72,298</td> <td>70,532</td> <td>69,151</td> </tr> </tbody> </table> ○사업비 세부내역 (단위:억원) <table border="1" data-bbox="373 1462 1437 1561"> <thead> <tr> <th>총 사업비</th> <th>공사비</th> <th>시설부대비</th> <th>용지보상비</th> <th>예비비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>428</td> <td>369</td> <td>40</td> <td>-</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table> ○경제성 분석결과 <table border="1" data-bbox="373 1646 1437 1845"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th> <th colspan="2">비용(억원)</th> <th colspan="2">편익(억원)</th> <th colspan="3">경제성분석결과</th> </tr> <tr> <th>총비용</th> <th>할인비용</th> <th>총편익</th> <th>할인편익</th> <th>B/C</th> <th>NPV(억원)</th> <th>IRP(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>대안1</td> <td>565.1</td> <td>386.8</td> <td>759.7</td> <td>322.4</td> <td>0.83</td> <td>-64.4</td> <td>-1.68</td> </tr> <tr> <td>대안2</td> <td>630.2</td> <td>439.9</td> <td>759.7</td> <td>322.4</td> <td>0.73</td> <td>-117.5</td> <td>-2.73</td> </tr> </tbody> </table>		구 분	2027년	2031년	2036년	2041년	2046년	1.4km	77,390	75,108	72,298	70,532	69,151	총 사업비	공사비	시설부대비	용지보상비	예비비	428	369	40	-	19	구 분	비용(억원)		편익(억원)		경제성분석결과			총비용	할인비용	총편익	할인편익	B/C	NPV(억원)	IRP(%)	대안1	565.1	386.8	759.7	322.4	0.83	-64.4	-1.68	대안2	630.2	439.9	759.7	322.4	0.73	-117.5	-2.73
구 분	2027년	2031년	2036년	2041년	2046년																																																		
1.4km	77,390	75,108	72,298	70,532	69,151																																																		
총 사업비	공사비	시설부대비	용지보상비	예비비																																																			
428	369	40	-	19																																																			
구 분	비용(억원)		편익(억원)		경제성분석결과																																																		
	총비용	할인비용	총편익	할인편익	B/C	NPV(억원)	IRP(%)																																																
대안1	565.1	386.8	759.7	322.4	0.83	-64.4	-1.68																																																
대안2	630.2	439.9	759.7	322.4	0.73	-117.5	-2.73																																																
결 론	○도로개설로 산업단지로의 접근성 개선 및 지역간 정체해소로 교통을 원활히 소통시킴																																																						

2. 수정보고서 재검토 세부내역

(산단 진입교량(봉암교) 확장사업 타당성 평가 수정보고서)

구 분	세부검토의견	조치결과	보고서 페이지
기초자료 분 석	<ul style="list-style-type: none"> • p2-1 영향권 설정내역이 p1-11과 다르니 일치시킬 것 • p2-13 수출후문 교차로의 신호체계를 수정할 것 • p2-26 오기 수정 • p2-93 종합도면 추가 	<ul style="list-style-type: none"> • 영향권을 p1-11과 일치시킴 • 마산역 방면 좌회전 금지로 기하구조를 수정하였음 • 오기 수정하였음 • 관련계획 종합도면을 추가함 	<p>2-1</p> <p>2-13</p> <p>2-26</p> <p>2-92~95</p>
교통수요 예 측	<ul style="list-style-type: none"> • p4-13 국가교통DB센터에서 배포한 자료내용을 명시 • p4-23~34 정산지점도면 추가 • p4-49 수요차로수 오기수정 • p4-52 <사업노선의 보정계수 적용치> 표와 <본선구간 용량 산정결과>표의 Fhv, fw값이 다르니 수정 필요 • p4-52 SFd 1,330pcphpl, g/C 0.806의 근거제시 • p4-52 MSFd 952대/시/차로 산출과정을 제시 • p4-54 설계시간계수(k) 적정한지 검토 요망 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가교통DB센터에서 배포한 자료로 보고서 수록하였음 • 교통량 변화분석 결과를 비교하여 보고서에 수록하였음 • 소요차로수로 오기 수정함 • Fhv 0.944, fw 0.94 값으로 통일하여 수정하였음 • Sfd는 고속도로 기본구간 기준, 다차로는 2형, 신호체계는 봉암1 삼거리 최적화시로 제시 • 서비스용량MSFd는 다차로도로 2형으로 적용하여 산출하였음 • 설계시간계수K와 중방향보정계수D는 국도5호선 및 79호선 평균값 적용하였음 	<p>4-13~14</p> <p>4-23~59</p> <p>4-64</p> <p>4-67</p> <p>4-65,67</p> <p>4-65,67</p> <p>4-69</p>
비 용	<ul style="list-style-type: none"> • p6-15 유지관리비 산정 시 교량 및 터널 구간에 대해 별도로 구분하여 산정할 것 	<ul style="list-style-type: none"> • 도로관리사업비는 도로유지보수, 도로개량사업비는 교량대 수선으로 구분하여 산정하였음 	<p>6-16~19</p>
편익산정	<ul style="list-style-type: none"> • p5-8 최신 지침으로 수정하여 반영할 것 • 편익규모를 유사사업과 비교하여 제시할 것 	<ul style="list-style-type: none"> • 교통시설 투자평가지침 제6차개정으로 반영하였음 • 행복도시~조치원 도로확장 유사사업과 비교·검토하였음 	<p>5-8</p> <p>5-50</p>
경제성분석	<ul style="list-style-type: none"> • p6-2와 p5-2 기준연도를 일치시키고 경제성 분석을 재수행할 것 	<ul style="list-style-type: none"> • 공사비 및 편익을 21년도로 기준 설정하여 재분석 수행함 	<p>6-2~20</p>
부 록	<ul style="list-style-type: none"> • 참여자 명단에 타당성 평가대행자 비용산정분야 기술인력 포함하여 기재할 것 	<ul style="list-style-type: none"> • 참여자 명단에 비용산정분야 기술인력을 포함하여 기재함 	<p>9-1</p>

3. 수정보고서 재검토 종합의견

(산단 진입교량(봉암교) 확장사업 타당성 평가 수정보고서)

- 수정보고서를 아래와 같이 보완하였음
 - 영향권을 일치시켰음
 - 마산회원구청에서 마산역 방면은 좌회전 금지구간으로 기하구조를 수정함
 - 공간적 범위를 창원시, 김해시, 부산시 등으로 수정하였음
 - 관련계획 종합도면을 추가하였음
 - 국가교통DB센터에서 배포한 자료로 보고서 내용을 수정·보완하였음
 - 교통량 변화분석 결과를 비교하여 정산지점도면을 보고서에 수록하였음
 - 수요차로수로 오기 수정하였음
 - Fhv 0.944, fw 0.94 값으로 통일하여 수정하였음
 - 서비스교통량SFd는 고속도로 기본구간으로, 신호체계는 최적화시인 봉암1삼거리로 보고서에 제시하였음
 - 서비스교통량은 다차로도로 2형으로 적용하여 산출과정을 제시하였음
 - 설계시간계수(k)와 중방향보정계수(D) 값은 국도5호선·79호선의 평균값을 적용하여 적정한지 검토하였음
 - 유지관리비 산정은 도로관리사업비와 도로개량사업비로 구분하여 산정함
 - 교통시설 투자평가지침으로 반영하였음
 - 편익규모를 유사사업과 비교하여 제시할 것
 - 공사비와 편익 기준연도를 2021년도로 설정하여 경제성 분석을 재수행함
 - 참여자 명단에 타당성 평가대행자 비용산정분야 기술인력을 포함하였음
- 보완사항이 충실히 이행되어 수정보고서에 더 이상의 추가 의견 없음