

# I. 수정보고서 재검토 평가요약문

(화력발전소 우회도로 실시설계용역 타당성 평가)

구 분	주요 내용																																																								
<p>사업개요</p>	<p>1. 과업명 : 화력발전소 우회도로 실시설계 중 타당성평가</p> <p>2. 사업지 위치 : 경남 사천시 좌룡동(삼천포대교로) ~ 경남 사천시 향촌동(국도77호선)</p> <p>3. 총 투자비 : 448억원</p> <p>4. 사업시행자 : 사천시</p> <p>5. 주요내용 : 2차로 도로 신설 (L=4.3km, B=18.0m)</p>																																																								
<p>지역현황</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>과업노선 시점부에 삼천포대교로가 위치하고 있으며, 중간부에 지방도1016호선을 거쳐 종점부에는 국도77호선이 주요 간선망을 형성하고 있음.</li> <li>주변개발계획으로는 향촌2일반산업단지 및 고성하이화력발전소 등이 있음</li> </ul>																																																								
<p>대안설정</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대안1(도시관리계획 준용, 종점부 농공단지진입로 이설), 대안2(도시관리계획 변경, 종점부 농공단지진입로 접속부 일치)</li> </ul>																																																								
<p>대안별 타당성 평가결과</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업시행시 교통수요 예측결과 <table border="1" data-bbox="347 1265 1385 1373"> <thead> <tr> <th>연장(km)</th> <th>2023년</th> <th>2025년</th> <th>2030년</th> <th>2035년</th> <th>2040년</th> <th>2045년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.3</td> <td>6,464</td> <td>6,472</td> <td>6,448</td> <td>6,256</td> <td>5,941</td> <td>5,693</td> </tr> </tbody> </table> <p>주 : 거리가중평균교통량 기준임</p> </li> <li>사업비 세부내역 (억원) <table border="1" data-bbox="347 1485 1385 1585"> <thead> <tr> <th>총 사업비</th> <th>공사비</th> <th>부대비</th> <th>보상비</th> <th>예비비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>448</td> <td>227</td> <td>24</td> <td>187</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>경제성분석 결과 <table border="1" data-bbox="343 1662 1385 1865"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">비용(억원)</th> <th colspan="2">편익(억원)</th> <th colspan="3">경제성 분석결과</th> </tr> <tr> <th>총사업비</th> <th>할인비용</th> <th>총 편익</th> <th>할인편익</th> <th>B/C비</th> <th>NPV(억원)</th> <th>IRR(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>대안1</td> <td>462.81</td> <td>413.69</td> <td>900.28</td> <td>421.16</td> <td>1.02</td> <td>7.47</td> <td>4.66</td> </tr> <tr> <td>대안2</td> <td>466.63</td> <td>418.78</td> <td>900.28</td> <td>421.16</td> <td>1.01</td> <td>2.37</td> <td>4.55</td> </tr> </tbody> </table> <p>주 : 할인율 4.5%적용</p> </li> </ul>		연장(km)	2023년	2025년	2030년	2035년	2040년	2045년	4.3	6,464	6,472	6,448	6,256	5,941	5,693	총 사업비	공사비	부대비	보상비	예비비	448	227	24	187	10	구분	비용(억원)		편익(억원)		경제성 분석결과			총사업비	할인비용	총 편익	할인편익	B/C비	NPV(억원)	IRR(%)	대안1	462.81	413.69	900.28	421.16	1.02	7.47	4.66	대안2	466.63	418.78	900.28	421.16	1.01	2.37	4.55
연장(km)	2023년	2025년	2030년	2035년	2040년	2045년																																																			
4.3	6,464	6,472	6,448	6,256	5,941	5,693																																																			
총 사업비	공사비	부대비	보상비	예비비																																																					
448	227	24	187	10																																																					
구분	비용(억원)		편익(억원)		경제성 분석결과																																																				
	총사업비	할인비용	총 편익	할인편익	B/C비	NPV(억원)	IRR(%)																																																		
대안1	462.81	413.69	900.28	421.16	1.02	7.47	4.66																																																		
대안2	466.63	418.78	900.28	421.16	1.01	2.37	4.55																																																		
<p>결론</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>본 사업은 경남 사천시 좌룡동(삼천포대교로)~사천시 향촌동(국도77호선)간 우회도로 개설 사업으로 사업시행 시 사천시 통과교통의 통행시간 절감개선 효과가 큼</li> </ul>																																																								

## II. 수정보고서 재검토 세부내역

(화력발전소 우회도로 실시설계용역 타당성 평가)

구 분	세부검토의견	조치 결과	비고
개 요	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업의 추진경위는 타당성평가 용역 계약 이후의 추진계획이 아닌, 본 사업의 최초 계획 당시부터 지금까지의 추진경위를 서술하기 바람</li> <li>(타당성 평가 이전에 예산 확보를 위한 조사, 기본 구상 용역, 기본설계 용역 등을 수행한 경우, 이전 과업과의 비교 분석 결과를 수록하기 바람)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 사업은 1986년에 최초 결정된 장기미집행 도시관리계획 시설로 상위 계획인 사천시 도로건설관리계획에 단기사업으로 반영되어 추진되는 사업임</li> <li>○ 현재 진행중인 설계 이전 과업으로 추진한 조사 및 기본 구상 계획은 없으며 2020년 6월까지 실시계획인가 등의 행정절차를 완료하여야 하는 실정으로 도시계획시설(도로) 사업 조속 추진에 따라 타당성 평가 및 실시설계를 일괄로 추진함</li> <li>○ 사업추진경위를 일부 보완하였음</li> </ul>	반영 p1-7
교 통 수 요 예 측	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현황 정산시 14번 지점의 경우, 관측교통량 (현장조사) 12,100에서 배정교통량 14,902로 23.16% 증가하였는데, 해당 구간은 과업 노선의 종점부로 오차 허용 기준에 합당한지 재검토 바람</li> <li>(14번 지점외에 오차율이 높은 구간에 대한 전반적인 재검토 요망)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현황 정산을 재검토하였으며, 14번 지점의 경우 오차율을 6.02%로 보완하였으며, 그 외의 지점들에 오차율 높은 구간에 대해서도 전반적으로 재검토를 수행하였음</li> </ul>	반영 p4-22 ~ p4-23
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 통행 발생 과정에서 가공전 국가교통DB 발생량과 최종 산정된 발생량 비교·분석 결과를 수록하기 바람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국가교통DB 자료를 이용하여 택지, 산단 개발계획을 반영하였으며, 가공전, 후의 통행량 비교·분석 결과를 수록하였음</li> </ul>	반영 p4-50 ~ p4-51

구 분	세부검토의견	조치 결과	비고
교통 수요 예측	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 과업노선이 화력발전소 우회 도로이며, 목적이 화력발전소 이용 대형 차량의 시내 간선도로 통행을 막기 위함이나, 시설 규모 산정에서 중차량 보정계수를 인근 도로의 평균치인 0.961을 사용한 것은 불합리한 것으로 판단됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 과업노선의 중차량보정계수는 국가교통DB 자료 및 개발계획 등을 반영하여 승용차 및 화물차량 배정을 통해 승용차, 버스, 트럭(소,중,대) 교통량을 산정하였으며, 12종 형태의 세부 차종구분을 위해 트럭의 비율을 주변 국도 및 지방도 평균치를 적용한 사항임</li> <li>○ 또한, 인근 도로의 평균차종비율을 적용하여 중차량보정계수를 산정시는 0.962로 산정되 인근 도로의 중차량 비율이 높지 않은 것으로 검토됨</li> <li>○ 다만, 당초 중차량보정계수 산정시 초기년도~최종년도의 각 차종별 평균비율을 적용하여 장래 화물차량의 증가반영이 미비하여, 금번 보완시는 최종년도의 차종별 비율을 적용한 중차량보정계수 0.954를 재적용하였음</li> </ul>	반영  p4-70 ~ p4-72
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최근 사천시의 경우 바다케이블 건설 등을 통해 해양관광도시로 성장하는 지역으로 해당 노선에 대한 주말 관광수요 반영 필요성에 대한 검토 결과를 수록하기 바람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 과업노선 주변의 상시조사지점(일반국도 3호선, 0303-01)의 월보정계수 및 요일보정계수 검토 결과, 각각 최대 1.06, 1.14로 주말 및 여가수요에 대한 검토는 필요치 않은 것으로 검토되었음</li> </ul>	반영  p4-76
비용 산정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보상비 산정 부분에서 국유지 포함여부를 수록하기 바람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국.공유지는 용지보상비에 포함하였으며, 경제성 분석 시 비용을 기반영하였으며, 보고서 내용을 보완하여 수록하였음</li> </ul>	반영  p6-12 ~ p6-13

구 분	세부검토의견	조치 결과	비고
편익 산정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최근 편익규모의 적정성 판단을 위한 유사사업 비교 결과를 수록하기 바람</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 최근 편익규모의 적정성 판단을 위한 유사사업 비교 결과를 수록하였음</li> </ul>	반영  p5-13
부 록	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 타당성 평가서를 작성하기 위하여는 “타당성 평가대행 기관”으로 등록시 지정한 수요, 비용 및 재무 분야의 전문가가 모두 참여하여야 하나, 본 평가서 참여자 명단에는 수요 분야의 전문가만 참여기술자로 명시되어 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 사의 “타당성 평가대행 기관”으로 등록 시 지정한 수요, 비용 및 재무 분야의 전문가를 모두 참여자 명단에 명시하였음</li> </ul>	반영  p9-1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국토교통부에 고시된 산정기준에 의거하여 본 과업노선의 평가대행비용 산정시 직접인건비가 대략 2억원 정도 소요되는 것으로 판단됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 과업의 타당성조사 발주시 실시설계용역 내 타당성조사를 포함하여 발주되었으며, 타당성조사 용역비는 ‘공사비요율에 의한 방식’에 의한 대가산정으로 기본설계비의 약 20%를 적용하여 48,250,000원(VAT별도)으로 발주된 사항임</li> <li>○ 상기 내용을 감안하여 평가대행비용 산정 시 적용항목 중 실시설계 및 도로분야 등의 중복 분야의 내용을 제외하고, 향후 과업과의 중복성을 고려하여 일정요율을 적용한 사항임</li> </ul>	-

### Ⅲ. 수정보고서 재검토 종합의견

(화력발전소 우회도로 실시설계용역 타당성 평가)

- 수정보고서를 아래와 같이 보완하였음
  - 사업추진경위를 일부 보완하였음
  - 현황 정산을 재검토하였음
  - 국가교통DB 자료를 이용하여 개발계획을 반영하였으며, 가공 전·후의 통행 비교 분석 결과를 수록하였음
  - 최종년도의 차종별 비율을 적용한 중차량 보정계수를 재적용 하였음
  - 주말 및 여가수요를 검토하였음
  - 보상비 산정 부분에서 국공유지 포함여부를 수록하였음
  - 최근 편익규모의 적정성 판단을 위한 유사사업 비교 결과를 수록하였음
  - 기타 부록의 참여자 명단 및 용역비 등을 보완하였음
  
- 금차 보완이 충실히 이행되어 추가적인 의견은 없음