| 설계자 | 심사자 | 사무관 | 과 장 | 설계년월일 | 2022. . . |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 심사년월일 | 2022. . . |

# 새만금항 인입철도 건설사업
# 타당성조사 및 기본계획

# 용역 설계서

금 삼십억이천사백만원정(금3,024,000,000원)

**국 토 교 통 부**
**철 도 건 설 과**

# Ⅰ. 설계설명서

1. **과업명** : 새만금항 인입철도 건설사업 타당성조사 및 기본계획

2. **과업의 목적** : 새만금 개발에 따라 발생하는 여객·화물에 대한 철도서비스를 제공하고, 새만금 지역 간 또는 주변 지역의 연계를 강화하고 새만금 지역 내의 군산공항, 국제 협력 거점지역 등과의 연계성 강화와 여객 및 화물 물동량을 철도로 수송함에 따라 도로 교통여건을 개선하기 위한 타당성조사와 기본계획을 수립함을 목적으로 한다.

3. **과업의 수행기간** : 착수일로부터 12개월(360일)

4. **과업의 주요내용** : 철도건설사업 타당성조사 및 기본계획

5. **과업의 범위**

가. 공간적 범위 : 전북 군산시 대야~ 새만금항 철송장 47.6km
- 새만금항 철송장~옥구 단선전철 신설 29.5㎞
- 군산항선 옥구~대야 단선전철화 18.1km

나. 시간적 범위 : 연구 기준년도를 2021년도, 중간년도는 개통년도부터 5년 주기로, 최종 목표년도는 개통년도로부터 40년

6. **설계변경 조건**

가. 과업업무량 조정으로 참여기술자의 증감이나 등급변경이 있을 때

나. 우리부 계획 및 관계기관과의 협의결과에 따라 계획이 변경되었을 때

다. 천재지변, 전쟁, 내란 등 불가항력 사태로 업무수행이 불가능할 때

라. 수량의 증감이 10% 이상일 때

마. 기타 실비 정산시

# Ⅱ. 과업지시서

## 1. 일반사항

수급자는 교통시설투자평가지침, 건설공사 타당성조사 지침에 따라 교통수요 분석 등 타당성조사업무를 수행하고 철도건설규칙, 철도의 건설기준에 관한 규정, 국가건설기준, 건설공사의 설계도서 작성기준에 따라 기술용역 등 계획업무를 수행하여야 하며, 철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률, 건설기술진흥법 시행령 등의 관련 규정을 준수하여야 한다.

## 2. 사회·경제적 현황분석 및 관련계획 조사·분석

가. 사회·경제지표 등 교통관련 자료 분석, 직접 및 간접 대상지역의 인구·고용·산업·교육 등 수송수요에 영향을 미칠 수 있는 주요 사회·경제적 자료를 수집 분석하여 장기간에 걸친 과거의 추세 변화를 파악하고 장기 경제계획 지표 및 정책목표를 토대로 본 과업과 관련된 사항을 분석하고 전망하여야 한다.

나. 대상지역의 토지이용계획, 도시기본계획, 지역개발계획, 교통수요를 유발시키는 공단 개발계획, 대규모 위락시설계획 등 관련계획의 개발 방향을 분석하고, 장기 철도망 정비계획과 주변 도로망의 신설 및 확장, 택지개발 등 개발계획을 분석하여야 한다.

다. 기존·신설역에 대한 역세권, 향후 발전계획, 수요유발 등을 분석하여 역 건설 타당성을 검토하여야 한다.

라. 교통 현황조사 및 분석

(1) 장래의 시설기준, 애로구간 판단 및 시설용량 등의 설정을 위해 철도·도로·항공 등 수송수단별로 현재의 시설상태, 운영체계, 수송능력, 한계용량 도달시기 및 연계 교통체계 등을 조사분석하여야 한다.

(2) 교통수단별 특성과 역할을 정립하기 위하여 교통량은 당해 지역내의 수단별 통계자료 및 기존 관련조사 보고서를 활용하고 차종별, 방향별 통과량에 대한 교통량을 조사 분석하여야 한다.

(3) 기존의 여객 이용실태 및 화물 유통체계를 감안한 장래 수송체계를 수립하기 위하여 수단별, 여객·화물별 지역간 시·종점(문헌자료 포함 등)을 조사한다.

(4) 새로운 교통체계의 도입 및 개선에 따른 여객 성향조사, 이용실태 조사를 통하여 차종별 평균 승차인원, 수단별 통행량 및 새로운 수단에 대한 전환율을 분석하고 화물은 차종별, 품목별 평균재적톤수, 차종별 공차율 등의 실태를 분석하여야 한다.

(5) 철도, 도로, 항공 등 수단별 운행비용 및 시간가치를 분석하여야 한다.

(6) 사업대상지역(새만금)을 감안한 새만금특별법 관련 행정절차, 이행여부 등을 검토하여야 한다.

## 3. 장래 수송수요 예측

가. 장래의 수송수요, 유발효과, 수단별 분담률, 전환수송율 및 통행배정을 위한 수송수요예측 모형개발을 하여야 한다.

나. 사업의 직·간접 영향권으로 판단되는 대상지역을 중심으로 적절한 교통죤 체계를 설정하여야 한다.

다. 각 구역별 교통현황, 사회·경제적 특성, 산업활동 및 지역간 교통의 용이성을 구역별 수송실적과 상호 연관 시켜 구역별 교통량을 추정하여야 한다.

라. 교통 용이성의 함수로서 지역간 물동량의 배분모형을 정립하고 수단선택에 영향을 미치는 변수를 선정 모형화하여 지역간 배분 물동량을 수송수단별 특성에 따라 분담, 지역간·수송수단별 이용 교통량을 추정하여야 한다.

마. 추정된 지역간·수단별 교통량과 시설분석 자료를 활용하여 애로구간을 결정, 시설용량 초과시기와 장래 시설 투자규모 등을 제시하고 필요한 경우 대안을 제시하여야 한다.

바. 통행패턴 및 이용자 성향조사를 바탕으로 이용자의 가치만족을 추구할 수 있는 노선으로 설계하여야 한다.

## 4. 대안설정

가. 기획재정부에서 기 시행한 새만금항 인입철도 건설사업 예비타당성 조사 검토결과를 토대로 연계노선 및 사업구획 노선 등을 검토하여 사회·경제적 분석 및 관련계획 검토, 교통현황 및 조사 분석, 장래 수송수요 예측 등을 토대로 설정 가능한 대안을 도출하고, 선정된 대안에 대하여 철도 노선 및 역 위치 조정, 역세권개발 가능성, 주변 노선과의

연계성 등을 분석하여 열차운영계획, 투자규모 등을 비교 평가할 수 있는 2개 이상의 대안을 선정하여야 한다.

나. 대안별로 교통유발 구역을 구분하고 여객통행 및 화물유통 수요를 예측 분석하여야 한다.

다. 대안별 투자규모 및 비용을 산출하여야 한다.

라. 대안노선은 전문가 설문조사, 지자체 협의 등을 통한 의견수렴과 현지 답사 분석결과를 반영하여야 한다.

마. 노선과 관련한 지역의 민원노선에 대하여 비교·검토해야 한다.

바. 새만금기본계획(2021.2월)의 단계별 개발계획과 연계된 철도시설 규모 계획을 검토하여야 한다.

## 5. 사업성 분석

가. 경제성 분석

(1) 경제성 및 재무성 분석 시 고려해야할 분석지표를 결정하고 과거의 수치를 계량 분석하여 지표별로 비교·분석하여야 한다.

(2) 노선 대안별로 차량형식별 열차운용 계획에 따라 열차운용별, 열차편성 당 수익성을 분석하여야 한다.

가) 평가기준의 설정

나) 할인율의 결정 및 근거를 제시

다) 투자비용과 편익 분석시 이자와 환율에 대한 변화 등을 감안 산출

라) 내부수익율 및 순현재가치의 계산

마) 위험도 분석(Risk analysis)을 포함한 민감도 분석

바) 단계별 건설계획과 최적 투자시기 및 단계별 투자계획 결정

(3) 연계되는 선구인 서해선 등과의 환승 및 연계노선을 감안한 경제성 분석을 시행하여야 한다.

나. 재무성 분석

(1) 각 노선대안별로 재무적 타당성을 정리 비교하여야 한다.

가) 평가기간의 수익성 평가

나) 건설에 필요한 연차별 자금소요와 투자재원 조달방안 분석

- 차량비용분담, 차량기지 신설 및 비용분담 등을 고려

다) 재원 대안 및 평가

라) 재정적 내부수익율 계산

마) 위험도 분석(Risk analysis)을 포함한 민감도 분석

바) 현금흐름 수익분석

사) 역 신설에 따른 정거장별 재무적 타당성 검토

아) 향후 사업비가 증가되어도 경제성을 확보할 수 있는 투자비의 한도 제시

## 6. 역 신설 타당성 조사

가. 본 사업구간 내에 기존 역의 기능 및 운영현황 등을 면밀히 조사 하여야 한다.

나. 신설역 및 신호장의 정거장 기능 변경, 새만금개발계획 등 장래 발전 가능성을 고려하여 정거장 입지를 검토 하여야 한다.

다. 기본계획 시 예측된 수요 등을 감안하고 도시계획 및 장래계획 등을 감안하여 역입지 적정성을 검토하여야 한다.

라. 신설역은 장래 확장계획 및 접근편의성을 고려하여 입지를 검토하고, 관련기관과 충분히 협의하여 의견을 수렴하여 최종 역사입지를 결정하여야 한다.

## 7. 기술검토

가. 설계기준

(1) 본 노선과 연계되는 노선 등을 감안하여 열차의 설계속도에 따라 곡선반경, 기울기, 종곡선반경, 완화곡선, 캔트, 선로중심간격, 표준하중 등 선로 및 시설물 설계에 대한 기준을 제시하여야 한다.

(2) 주요 설계기준을 검토하여 철도건설시 경제성 확보 및 운용·유지 측면에서 그 효과를 극대화할 수 있는 기준을 제시하여야 한다.

나. 노선계획

(1) 노선대안 분석은 1/25,000 지형도를 이용하여 개략 노선대를 검토하고, 최적노선대는 1/5,000 지형도로 선정하여야 한다.

(2) 시·종점쪽 연결부분은 교통량, 지형 여건, 수송거리, 기존 운행선의 지장유무 및 시공성, 장래확장 등을 감안하여 최적 안을 도출하여야 하며, 시공중인 만경대교와의 적정 이격거리, 하천설계기준 등을 감안하여 선형계획을 검토하여야 한다.

(3) 노선계획을 우리부와 사전협의 하고, 지자체 등 관계기관과 협의하여 최적 노선을 결정하여야 한다.

(4) 최적노선 확정 후, 필요할 경우 측량 및 지반조사를 시행하고 구조물 계획을 하여야 한다.

(5) 본 과업과 관련되는 철도건설계획과 주요 간선 도로계획 등을 상세히 조사하여 노선계획에 반영하여야 한다.

(6) 시공시기 및 공기 등을 검토 최적의 건설계획방안을 고려하여 제시하여야 한다.

(7) 재해영향성검토 결과, 전략환경영향평가 협의결과 등을 반영하여 노선을 계획하여야 한다.

(8) 노선계획을 우리부와 사전협의 하고, 지자체 등 관계기관과 협의하여 최적 노선을 결정하여야 한다.

다. 정거장 및 차량기지 검토

(1) 시·종점의 기존선과 연결되는 역, 거점역, 장래 철도건설계획상 분기역은 구내확장을 감안하여야 한다.

(2) 계획 중이거나 시행·운영 중인 연계노선에 대한 연계교통체계 구축방안 및 환승거리가 최소화 되도록 검토하여야 한다.

(3) 연계교통체계 구축방안 검토결과를 반영하여 계획하여야 한다.

(4) 기존 정거장 현황을 조사하여 사업 시행으로 인한 정거장 개량 및 확장 필요성을 검토하고 개략적인 배선 및 합리적인 시행방안을 제시하여야 한다

(5) 차량검수를 위한 기존 차량기지사무소의 활용방안을 검토하고 관련 이해관계자와 협의 후 합리적인 시행방안을 제시하여야 한다.

(6) 시·종착역은 반복시설을 감안한 선형을 검토하여야 한다.

라. 구조물계획

(1) 각종 구조물의 기본형식은 열차 안전운행, 유지관리, 소음·진동, 미관 및 경제성 등을 고려하고 주요 구조물은 비교안을 작성하여 우리부와 사전에 협의 결정하여야 한다.

(2) 구조물 설치로 인하여 도로교통에 지장이 되거나 상하수도 등 지하 매설물, 철탑, 전주, 가옥 등이 저촉 될 경우에는 처리방안을 검토 계획하여야 한다.

(3) 철도와 도로가 평면교차 되는 곳은 도로종류, 확장계획, 교통량 및 교통처리 등을 고려하여 위치, 폭, 형식, 설계하중 등을 도로관리청과 협의 후 입체화 계획을 하여야 한다.

(4) 구조물은 최적규모로 계획하여 적정사업비가 계상되도록 특히 유의하여야 한다.

(5) 지진 대책 수립 및 주변의 공사로 인한 환경이나 주민들의 피해를 최소화하는 방안을 검토하여야 한다.

(6) 구조물 계획 시에는 필요한 경우 지반조사 결과를 토대로 구조물계획을 하여야 한다.

(7) 지체·시각 장애인, 노약자를 위한 편의시설 계획을 반영한 구조물로 계획하여야 한다.

(8) 기존 연계노선 시설현황을 조사·분석하고, 선형프로그램 등을 사용하여 신설노선에 필요한 토공 물량을 세부적으로 산출하여야 한다.

(9) 기존선 근접 시공에 따른 운행선 할증비용 반영 등 현실적인 사업비를 산출하여야 한다.

(10) 기존 노선 근접확장 계획 및 기존선 근접 시공계획이 있을 시 적정 시공방법을 제시하여야 한다.

(11) 구조물은 자연과 조화될 수 있도록 계획하여야 한다.

마. 열차운영계획

(1) 최적노선에 대한 정거장의 기능 및 열차운영계획을 제시하여야 한다.

(2) 연계노선과의 연계운행을 감안한 운행계획을 제시하여야 한다.

(3) 수송량 및 향후 철도발전 추이를 감안한 운전방식 및 신호제어방식을

계획・제시하여야 한다.

(4) 선로용량 산정시 기본자료를 제시하여야 한다.

(5) 열차운행계획의 중요성을 감안 속도별 시뮬레이션(T.P.S) 결과를 제시하여야 한다.(구간별 포함)

(6) 수송량과 수송력을 감안한 운전계획을 수립하여야 한다.

(7) 차량검수를 위한 검수방안을 검토하여 열차운영에 지장이 없도록 하여야 한다.

(8) 향후 차량수급을 감안한 투입차량을 검토하여야 한다.

(9) 열차 운행에 따른 차량 소요량 및 사업간 차량구매 등을 검토하여 합당한 방안을 제시하여야 한다.

(10) 향후 차량수급을 감안한 투입차량을 검토하고 최적의 차량운행계획을 수립하여야 한다.

(11) 연계되는 노선과의 환승 및 연계노선을 감안하여 열차운영계획을 제시하여야 한다.

바. 철도시스템 분야 기본계획

(1) 선로조건과 구간별 최고속도 조사 ・분석, 시공중・설계중인 구간의 전차선로 시설기준 조사 분석을 시행하고 사업구간의 시설기준 제시하여야 한다.

(2) 연계구간 노선의 송변전, 전력, 통신 및 신호 시스템과의 연계성을 감안한 시설 및 운영기준을 제시하여야 한다.

(3) 운행에 따른 전력, 신호, 통신, 전차선 등의 설비가 적합하도록 계획하여야 한다.

(4) 시설물의 생애주기 등에 근거한 운영유지방안 제시하여야 한다.

(5) 단계속도별 적용 가능한 가선시스템을 검토하여야 한다.

(6) 기존 송전선로 선종, 용량 검토의 한전 공급계통도 조사하여야 한다.

(7) 기존 변전설비 용량, 전력설비 네트워크 구성 검토하여 위치를 선정하여야 한다.

(8) 국내・외의 전기설비를 비교, 분석 및 검토하여 안정적이고 합리적인 전기설비 계획을 수립하여야 한다.

사. 측량조사

(1) 수급인은 측량과업 시행전 1/5,000 지형도에 계획 노선(안)을 작성하고 도시계획 등 개발예정 현황과 주요시설물 계획을 표시한 후 선형(종단·평면)계획과 주요구조물 계획 등을 비교하여 종합적으로 검토한 선형 검토보고서(주요 노선경유지 및 주요 지장물 전경 사진첩 포함)를 제출하여 측량수량 등을 우리부와 협의 후 측량과업을 시행하여야 한다.

(2) 측량은 새만금항 입인철도 대안노선에 대해 미리 관계기관과 협의하여 노선을 확정한 후 확정된 노선과 수서~광주 및 충북선고속화 사업과 관련하여 현재 총사업비 협의 과정에서 필요한 추가 구간에 대하여 시행하여야 한다.

(3) 측량조사 과업 등의 잘못으로 인하여 계획변경이 생긴 경우 모든 책임은 본 과업수행자가 지며, 제반작업은 감독자의 승인을 득한 후 수행하여야 한다.

(4) 본 과업내용서에 명시된 사항은 수급인이 임의로 해석할 수 없으며, 내용이 불분명하거나 명시되지 아니한 사항은 상호 협의하여 결정하되, 경미한 사항은 발주자의 결정에 따른다.

(5) 모든 측량은 국토지리정보원에서 시행한 삼각 및 수준측량 성과를 확인하여 시행하여야 한다.

(6) 이외의 사항은 측량법, 공공측량표준작업규정, 철도설계기준(노반편) 등 제기준에 따른다.

(7) 측량은 실시하기 이전에 감독자와 협의 후 측량에 임하여야 한다.

(8) 수급인이 사용하는 측량기기는 반드시 성능검사기관의 검사필증이 당해 측량기기에 붙어 있어야 하며, 검사필증이 없는 기기를 사용해서는 안된다.

(9) 도면작성에 하자가 있을 경우에는 재작성 제출하여야 한다.

(10) 작성된 용역보고서 등을 감독자가 요구하는 형식으로 CD(Compact disk) 또는 DVD에 저장, 납품하여야 한다.

(11) 측량조사 성과품은 5부 제출하여야 한다.

아. 지반조사

(1) 일반사항

가) 사전에 조사목적을 충분히 인식하고 각종 자료분석과 현장답사를 시행한 후 기본계획을 위한 최소범위로 조사의 종류, 횟수, 위치 등을 선정하여 지반조사계획서를 제출하고 감독자와 협의하여 작업을 시행하여야 한다.

나) 시추조사 및 시험은 기본계획에 충분한 자료가 될 수 있도록 조사하여야 한다.

다) 본 과업지시에 없는 사항은 국토교통부 제정 건설공사 품질시험규정 및 시행규칙, 한국산업규격 및 관련 규정 등에 따른다.

(2) 지표지질조사

가) 터널구간은 주변지역에 대한 정밀 지표지질조사를 시행하여, 그 결과를 1/5,000지형도에 표시하고 터널계획에 검토 반영하여야 한다.

나) 조사의 범위는 노선중심으로부터 좌·우 각 200m이내를 원칙으로 하되, 지형여건에 따라 조정할 수 있다.

(3) 시추조사

가) 본 조사는 국토교통부 제정 토목공사 표준시방서 및 한국산업규격에 의한 장비(NX)로 시행하여야 한다.

나) 시추조사 위치는 위치평면도에 표시된 위치를 정확히 선정하여 감독자의 확인을 받은 후 작업을 시행 하고, 시추 후 위치를 확인할 수 있도록 표시를 하여야 한다.

다) 지층의 판단 및 시추조사 완료 후 Drill Rod 인양은 책임기술자가 확인하여야 하며, 지하수위 측정은 시추 후 24시간이 경과한 후 시행하여야 하며, 시행 후에는 즉시 수질오염 등을 방지하기 위하여 감독자 확인 후 폐공하여야 한다.

라) 현장 여건 및 기존 타사업의 기시행 지질조사 결과에 따라 감독자와 협의하여 시추위치, 심도, 공수를 증감할 수 있다.

(4) 표준관입시험

가) 표준관입시험은 KSF2318의 규정에 따라 시행하여야 한다.

나) 시험은 매 1.0미터 마다 또는 지층이 변할 때 마다 실시하는 것을

원칙으로 한다.

다) 표준관입시험에 의하여 채취된 시료는 각각 표본함에 정리한 후 보고서와 같이 제출하여야 한다.

(5) 지반조사보고서에는 다음사항이 포함되어야 한다.

가) 지층별 설명 및 지하수위 측정치

나) 분석 및 평가에 관한 사항

다) 조사위치 평면도 및 지층단면도

라) 시추주상도

마) 지표지질조사 및 탄성파탐사에 관한 사항

바) 기타 필요한 사항

(6) 기타

가) 본 조사의 시추공수, 심도, 시험횟수 등은 추정에 의한 바, 조사결과에 따라 설계에 맞추어 수량을 정산한다.

나) 책임기술자는 시추 및 현장시험광경을 원근에 따라 1개소당 2매 이상, 실내시험은 종류별로 2매 이상 사진을 촬영하여 기록 사진첩을 작성하여야 한다.

다) 시추완료개소는 시추공으로 인한 환경오염이 발생치 않도록 우리부의 심도확인을 받은 후 즉시 지하수법에 제시한 방법으로 폐공 조치하며 폐공조치 등을 미시행시 이에 대한 모든 책임은 수급인에게 있다.

라) 책임기술자는 폐공처리 전·후 사진을 촬영하여 우리부에 제출하여야 한다.

## 8. 정책적 분석 및 사회▪경제적 기대효과

가. 정책적 분석

나. 지역균형발전 및 지역경제 파급효과

다. 국고지원의 적합성 및 재원조달 가능성

라. 정책의 일관성 및 추진의지

## 9. 종합평가

가. 경제성 및 재무성 분석, 민감도분석 결과 등을 비교·평가 후 최적대안을

선정하고 이를 기준으로 다음사항을 제시하여야 한다.

(1) 사업의 목표 및 기본방향

(2) 장래의 교통수요 예측

(3) 노선 및 정거장, 차량기지 등 배치계획

(4) 역 신설에 따른 정거장별 재무적 타당성 검토

(5) 공사내용·공사기간 및 사업시행자

(6) 공사비 및 재원조달 계획

(7) 투자계획

(8) 비용분담(차량, 차량기지 등) 방안

(9) 광역철도 운영자 선정에 관한 사항

(10) 연차별 시행계획 및 시설물 유지관리계획

(11) 환경보전·관리 및 지진대책에 관한 사항

(12) 부대·부속사업 개발에 관한 사항

(13) 차량구입 및 요금체계에 관한 사항

나. 사회·경제적 효과 등 기대효과

(1) 지역개발 촉진 효과

(2) 시간의 가치, 타 교통수단과의 연계효과 등 분석

다. 정책적 분석 및 사회·경제적 기대효과 등을 위한 AHP 분석

(1) 지역균형발전 및 지역경제 파급효과

(2) 국고지원의 적합성 및 재원조달 가능성

(3) 정책의 일관성 및 추진의지

## 10. 문화재지표조사

가. 노선구간의 문헌조사·문화유적을 조사하여 노선계획에 반영될 수 있도록 하여야 한다.

나. 문화재 관리 및 종류에 따른 공사여부 및 발굴·이전여부는 문화재청 및 지자체 관리부서와 협의가 되어야 한다.

다. 문화재보존에 따른 공사시행여부를 판단·협의하여야 한다.

라. 향후 설계노선의 급격한 변동이 없는 대안노선의 범위까지 검토되어 기본 및 실시설계에도 활용될 수 있어야 한다.

마. 문화재조사 최종보고서는 문화재청과 협의 후 제출하여야 한다.

## 11. 안전

가. 수급자는 조사 인원 및 장비의 운용에 있어 적절한 관리와 통제로 안전사고를 예방하여야 하며, 특히 역구내, 열차운행선로 또는 도로상의 현장작업은 감시원을 배치하여 사고예방에 만전을 기하여야 한다.

나. 책임기술자는 일일 안전교육을 실시하여야 하며, 작업과 관련하여 발생하는 모든 사고에 대하여 민・형사상의 책임을 져야 한다.

## 12. 보안대책

가. 과업수행자의 대표자는 “국토교통부 보안업무규칙”(국토교통부 훈령)에 따라 과업착수와 동시에 준수하고 과업참여자에 대해서는 과업수행기관 대표자 책임 하에 보안서약서를 징구하여 착수계 제출 시에 제출하여야 한다.

나. 과업 참여인원은 최소화 하되, 정규직원에 한하여 업무를 수행하게 해야 한다.

다. 과업수행자는 보안사항의 누설과 관련 자료의 도난, 분실, 기타 손괴 등을 방지하고 제반보안 사항의 조치를 강구 또는 감독하기 위해 정・부 보안책임자를 지정・관리하여야 한다.

라. “국토교통부 보안업무 시행세칙‘’에 따라 ‘’을”의 과업감독관은 과업종사에게정기적으로 보안교육을 실시하며, 보안대책 이행여부를 월 1회 이상 확인하여야 한다.

마. 과업수행자는 과업수행 중 과업참여자를 교체할 경우 인계인수를 철저히 하여 자료 등의 외부유출을 사전에 방지하여야 하며, 발주처의 확인을 받아야 한다.

바. 과업수행자는 과업수행과 관련된 자료는 본 과업 이외의 여타 목적해 사용될 수 없으며, 발주처의 서면승인 없이 타인에게 제공 또는 대여하거나 외부에 공개할 수 없으며, 납품물량 외 추가 발행을 금지한다. 또한 불량 및 파지 등의 소각도 철저히 하여야 한다.

사. 과업의 보안유지를 위하여 자료보관함은 별도로 비치하되 비밀, 대외비 및 일반자료 보관함으로 구분하고, 자료 및 성과물의 중요도에 따라

비밀, 대외비 및 일반자료로 분류·관리하여야 함

아. 비밀 또는 대외비로 분류된 성과물을 인쇄하고자 할 경우에는 과업수행 감독관 입회하에 정부 비밀취급인가 업체에서 발간하여야 하며, 성과품에는 발간근거를 명시(업체명, 인가근거, 참여자, 발간일자)하고 원지·폐지 등을 완전 회수·소각하여야 함

자. 성과품 외 과업을 수행하면서 작성한 자료는 필요한 부수만큼 발행하며, 필요가 없어진 자료에 대해서는 회수 후 파기대책에 따라 파기한다.

차. 비밀·대외비 등 주요사업의 경우 업무일지 등을 작성 할 수 있다.

카. 보안이 요구되는 과업을 수행하는 경우에는 작업실을 제한구역으로 지정하여 외부인의 출입을 금하도록 하여야 한다.

타. 과업종사자가 교체되거나 과업 종사자 이외의 자에게 부득이한 사정으로 성과품 등 관계 자료를 취급하게 해야 할 경우에는 반드시 보안서약서를 징구 후 취급토록 하여야 한다.

파. 과업수행 중 발생한 자료 등의 폐기물은 정·부 보안관리 책임자 책임 하에 완전 소각하여야 한다.

하. 용역계약자는 용역수행과정에서 취득한 내용을 임의로 사용하여 국가가 손해를 입었을 때에는 이에 대한 손해배상 책임을 진다.

거. 기타 “국토교통부 보안업무규칙”에서 정하는 바에 따라 과업을 수행하여야 한다.

## 13. 부실업자 등에 대한 제재

과업을 수행함에 있어 다음의 경우에 해당하는「건설기술진흥법」제53조의 규정에 따라 입찰참가자격을 제한 및 부실벌점이 부과된다.

(1) 경제성 및 재무성 분석 자료를 소홀히 적용하여 지적될 경우

(2) 사전조사를 소홀히 하여 기본계획을 불합리하게 수립하여 설계부실을 유발한 경우

(3) 고의 또는 소홀히 하여 기본계획을 불합리하게 수립하고 설계부실을 유발한 경우

(4) 용역의뢰자 기타 이해 관계인의 요청을 받아 기본계획 또는 설계를 사업목적 달성을 위한 적정 규모보다 필요 이상으로 확대하여 국가예산을 낭비하게 한 경우

## 14. 기타사항

가. 관련기관과는 기본계획 조사 시부터 수시로 사전협의하여 기본계획을 수립하여야 한다.

나. 감독자는 추가 과업내용을 통보할 수 있으며, 수급자는 본 과업 시행 중에 예기치 못한 사고나 상황이 발생하였을 때에는 즉시 감독자에게 알려야 한다.

다. 본 과업지시서에 언급되지 않은 사항, 과업수행으로 야기되는 제반사항, 어구의 해석 및 관계규정의 적용 등은 우리부과 협의하여 결정하고 만일 협의가 되지 않을 경우 관계법령이나 예규 등에 따른다.

라. 수급자는 계약일로부터 7일 이내에 착수계를 제출하고, 예정공정표에 따라 책임기술자의 명의로 착수 후 매달마다 진도보고를 하며, 우리부에 필요시에는 수시 보고하여야 한다.

마. 본 과업이 종료된 후라도 협의의 불충분, 현지여건과 부합되지 않는 설계 및 관계기관과의 협의 과정에서 수정 또는 보완이 필요한 부분에 대하여는 수급자 부담으로 소정 기일내에 수정·보완하여야 한다.

바. 수급자는 본 과업수행에 있어 합리적이고 타당한 산출근거를 바탕으로 모든 성과물을 작성하여야 하며, 감독자의 요구가 있으면 즉시 제출하여야 한다.

사. 수급자는 본 사업의 사업비 산정에 있어 고의 또는 과실로 총사업비를 적정하게 산정하지 아니한 경우 관계법령에 의거 불이익을 당하므로 적정한 사업비 산정에 유의하여야 하며, 예비타당성조사(필요시 선행과업 포함) 결과와 사업비를 비교분석 하여야 한다.

아. 수급자는 건설기술진흥법, 설계도서 작성기준 등 관계법령 및 기준을 숙지하여 설계 하여야 한다.

자. 수급자는 사업추진에 유리한 공구별 공사발주 형태(턴키, 대안, 기타공사 등)의 장·단점을 검토 분석하여야 하며, 대형공사입찰방법 심의시 자료를 제출하여야 한다.

차. 준공 후에도 기본계획 수립 고시일까지는 지자체 의견사항 등을 반영한 보고서를 제출하여야 한다.

카. 보고서에는 1/25,000의 노선지형도를 반드시 첨부하여야 한다(대안 노선도 별도)

타. 관련 법에 준거하여 본 용역 완료 후 즉시 사업추진이 가능하도록 관련된 서류를 준비 작성하여야 한다.

## 15. 성과품 작성 및 납품

1. 착수일로부터 20일 이내에 과업수행계획서를 제출하여야 한다.
2. 중간보고서는 과업 착수 후 180일 이내에 대안노선을 포함하여 제출하여야 한다.
3. 최종보고서는 과업 완료 전 20일 이전에 최종보고서(안)을 작성하여 우리부의 검토를 받은 후 제출하여야 한다
4. 보고서 및 성과품

가. 선로 종·평면(예측)도 (1/5,000) : 원도 1부, 백도 5부

나. 선로 종·평면 대안도 (1/5,000) : 원도 1부, 백도 5부

다. 정거장 계획도 (1/1,000) : 원도 1부, 백도 5부

라. 구조물 기본계획도 : 원도 1부, 축소도 5부

마. 타당성조사 및 기본계획 보고서

(1) 중간보고서 : 10부

(2) 최종보고서 및 요약보고서 : 각 50부

(3) 기본계획수립 고시 보고서 : 20부

(4) 타당성조사 보고서 : 10부

(5) 사업비 산출근거 및 예산내역서 : 5부(엑셀 등 전산자료 별도제출)

(6) 기타 조사자료 및 결과분석 자료는 부록으로 별도 제출

바. CD-ROM(사진포함, 성과품 1식) : 2SET

# Ⅲ. 예정공정표

| 구 분 | | 표 준 공 정 | | | | | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 60 | 120 | 180 | 240 | 300 | 360 | |
| 학술분야 | - 사회경제성 및 관련계획 분석 검토 | | | | | | | |
| | - 사업성 분석 * 경제성, 재무성분석 | | | | | | | |
| | - 수송수요 검토 및 분석 | | | | | | | |
| | - 교통체계 대안설정 분석 및 검토 | | | | | | | |
| | - 정책적 분석 | | | | | | | |
| | - 사회 경제적효과 검토 분석 | | | | | | | |
| | - 역별 연계교통망 구축 | | | | | | | |
| | - 학술 종합결과 검토 | | | | | | | = |
| - 자료수집 및 노선계획 | | | | | | | | |
| - 철도시설계획 * 구조물계획, 정거장, 철송장 등 | | | | | | | | |
| - 기본계획 * 건설계획, 연계수송계획, 시설물 유지관리계획 등 | | | | | | | | |
| - 열차운영계획 및 시스템계획 | | | | | | | | |
| - 지반조사 및 측량 | | | | | | | | |
| - 문화재 지표조사 | | | | | | | | |