

설계자	확인자		
		설계년월일	

필리핀 Sierra 상수공급사업 예비 타당성조사

# 과업지시서

한국해외인프라도시개발지원공사

# 목 차

I. 과업지시서.....	1
1. 개요.....	1
2. 과업기간.....	1
3. 과업내용.....	1
4. 과업의 일반원칙.....	10
5. 과업수행 방법.....	13
6. 과업성과품 제출.....	13
7. 보안대책.....	15
II. 예정공정표.....	17

# I. 과업지시서

## 1. 개 요

□ 과업명 : 필리핀 Sierra 상수공급사업 예비 타당성조사

### □ 과업목적

- 필리핀 메트로 마닐라 지역의 제한된 수자원으로 인해 물 공급 차질에 대비하여, Pangil, Tibagdamm을 취수원으로 한 상수도 공급을 통해 지역주민 및 입주기업의 생활환경을 개선하는데 그 목적이 있음.

2. 과업기간 : 계약일로부터 240일

## 3. 과업내용

### 가. 기술 분야

#### 1) 기초자료 조사

##### □ 사업환경 분석

- 사업추진 배경, 사업개요(규모, 입지, 기간 등), 사업환경(주요 경제지표, 산업정책, 인구, 도시, 문화 등)에 대한 전반적 분석
- 필리핀 정부의 상수도 관련정책 및 요금제도 조사
- 필리핀 정부의 장래 상수도공급 계획 및 수요조사
- 필리핀 정부의 상수도공급시설 실태 및 운영 관리체계 조사
- 사업대상지 주변 인프라 현황 및 계획 조사

##### □ 현황조사

- 지형, 지세, 토질, 수계, 식생, 동물, 경관 등의 사업대상지 자연환경 조사 및 분석
- 사업계획 수립을 위한 사업대상지 및 대상지주변 기후환경 조사 및 분석
- 사업개발과 관련된 토지이용(계획포함), 인구 및 가구, 지장물, 공공시설 등의 사업대상지(주변포함)의 현황조사

- 사업대상지와 연계될 수 있는 주변 기존사업 현황조사 및 관련내용 분석
- 상수도공급 상위 계획, 보호구역 지정제도 및 대상지 주변 상·하수도 등 주요 시설 계획과 기타 사업대상지에 대한 각종 제한요소 조사 및 분석

## 2) 기술검토

### □ 기존 Pre-FS 자료 검토 및 보고서 분석

- 현지 개발사(SMWC)에서 기수행한 Pre-FS 관련자료의 전반적인 검토 수행
  - 주요 시설계획의 문제점, 개선 필요사항 및 보완사항 검토
  - 주요 기술사항의 적용성 평가

### □ 현장조사(기존 Pre-FS 자료 대비 추가 보완 필요사항)

- 수문조사
  - 사업구역 인근 기존 관측소 및 수문자료 조사, 수위 관측, 유량/유사량/수질 측정 등 수문자료 조사 및 분석
- 유황조사 및 재료원/사토장 조사
  - 사업대상지 유황조사 및 재료원조사 및 사토장 조사
- 측량조사
  - 사업구역 측량조사 자료 수집 및 수행
  - 지형도 자료 수집 및 전체 지형도 재구성
- 지질조사 및 지반조사
  - 지질구조 환경, 기록 및 위험도 분석 등
  - 물리탐사 등 지반조사 수행
- 기존 상수공급 시설 조사
  - 기존 상수관망 자료 수집 및 구역도 작성
  - 인근 상수공급 시설 현황(발생량, 수질, 처리공법, 운영실태 등) 및 공급 용량 조사 및 분석
  - 상수 공급 현황 조사(발생량 및 수질, 일/계절에 따른 변동성 조사) 및 분석
- 전력시장 조사(Power Market) 및 계통연계 환경 조사
  - 전력 수요예측 및 성장률 조사
  - 전력공급 계획 수립 및 전력수급 균형 조사

- 현지(필리핀) 전력시장 가격조사 및 전력수급처(Off-Taker) 조사
- 전력요금(Tariff) 판매관련 정부정책(PPA) 등의 인허가 사항 조사
- 인근 송변전 시설 환경 조사
- 자재운송 방법 및 주변인프라(Route) 조사
  - 주요자재 운송여건 조사(도로, 철도 등)
- 환경 조사
  - 사업개발을 위한 현지(필리핀) 환경법에 제시하는 관련기준 조사

#### □ 상수공급량 변동예측 및 신규시설의 적정 산정

- 사업개발에 따른 미래 상수공급량 변동예측 (수질, 총 발생량 등)
- 상수공급시설의 적정 공급용량 산정
- 현지(필리핀) 관련규정 조사 및 상수공급 수질 예측 및 분석

#### □ 사업추진계획

- 댐(Pangil댐, Tibag댐)
  - 유입량 및 홍수량, 퇴사 등의 수문분석 및 저수지 운영방식 검토  
[수문분석시 포함항목은 아래와 같음]
    - 유역특성 분석
    - 기후변화 분석
    - 수문관측소, 신규 수문 및 기상관측소 설립계획 수립
    - 유량분석
    - 홍수빈도 분석
    - 가능최대강수량 및 홍수량 추정
    - 저수지 배사분석
    - 지진관련(Seismic) 개략 분석
    - 배치계획(댐형식 포함) 및 시설물 계획 (수문설비 포함)
- 수로터널(Waterway)
  - 도수터널 노선계획 검토 및 규모 계획(암등급별 지보패턴 포함)
  - 조압수조 및 Penstock 등의 Pressure 시설물 계획
  - 공사용 진입터널 및 유지관리를 위한 공간확보 계획

- 수력발전소(Powerhouse)
  - 발전소 위치 및 형식 선정 및 관련 시설물(Switch Yard) 계획
  - Turbine/Generator 및 기계설비 배치계획
  - 운영 및 유지관리를 위한 별도 시설물(O&M 건물 등) 계획
  - 계통연계 인허가 계획
  
- 송수관로(수중관로)
  - 송수관로 관련 노선계획 및 최적화 배치 계획
  - 송수관로 설치를 위한 부속시설물 계획
  - Underwater Pipe 시공방안별 적용성 검토
    - lay system, reel system 분석

#### □ 시설물 대안 검토

- 상수 공급 용량과 수질, 경제성, 유지관리 편의성을 고려한 적정 설계 및 공법 검토
- 각 unit별 최적의 공급 용량 검토 (변동성, 운영의 경제성 등 검토)
- 경쟁력 있는 공사비 산출을 위한 별도 Layout 대안 제시
  - 상수 공급 가능 재원, 잠재 발전량, 지질위험과 시공조건, 사회/환경 영향, 경제성 분석 등을 통한 대안 비교 분석 포함

#### □ 시설물 계획 및 규모 검토 및 설계

- 전체 시설물의 layout 작성 및 적정성 검토
  - 전체 시설물의 평면 및 종단 선형의 적정성 검토
  - 댐 부지, 수로터널, 발전소 부지, 상수공급 파이프라인 등의 Layout 수립 고려사항에 대한 검토
- 수력발전 시설물의 규모 결정 및 배치 검토 및 설계
- 상수처리 시설물의 필요성 여부 검토
- 기타 부대시설의 규모 결정 및 배치 검토 및 설계
- 시설내 유지관리시설의 적정성 검토 및 설계
- 기계/전기 설비 규모 및 제원 검토
- 에너지 절감방안 계획 수립
- 구조물별 내진안정성 확보 방안 검토

#### □ 건설 공사비 및 공정 계획의 검토

- 주요단위공정별 공사수행방법 및 공정계획 수립
- 연차별(Milestone) 건설계획 및 사업관리계획의 수립
- 댐, 상수공급, 발전소 시설의 물량산출 및 수량산출서 작성
- 건설공사비 산정을 위한 주요 단가산정(재료비, 노무비, 장비비 등)
- 주요공정별 유지관리비 산정

#### 3) 운영 및 유지관리에 대한 계획 수립

- 상수 공급량의 변동성을 고려한 시설 운영 및 유지보수 계획 수립
- 전력 발전량의 변동성을 고려한 시설 운영 및 유지보수 계획 수립
- 운영 및 유지관리 조직 계획 수립
- 연간 운영 및 유지관리 비용 산출 (유지관리 기자재 수량 포함)
- 유지관리비 절감 방안 검토

#### 4) 사업비 산정

##### □ 사업비

- 소요사업비는 사업내용별로 구분하고 산출기준을 제시하여야 하며 사업비에는 공사비, 설계용역비, 조사비, 감리비 및 사업수행에 필요한 모든 제비용을 포함하여 산출

##### □ 운영관리비

- 운영관리비는 주요 시설물 및 공종별 구분하고 산출 기준을 제시, 효율적인 운영 관리를 위한 관리기구, 운영방법, 소요장비 및 시설에 관한 방안 수립(인건비, 대수선비, 경상수선비 등)

#### 5) 경제타당성 분석

##### □ 사업의 목적 검토

- 사업효과의 지속가능성, 사업의 전 생애기간(Life Cycle Period) 동안에 예상되는 순편익 및 효과 검토
- 당 사업의 운영을 위한 최소비용 대안, 최대효과 대안, 국가경제 차

- 원에서 받아들일 수 있는 사업인지 검토
  - 사회적 편익(social benefit) 분석

경제성 분석

- 경제성 분석의 전제조건(공사기간, 사업의 생애주기, 할인율 등)
- 비용추정(공사비, 유지관리비, 운영비 등)
- 경제성분석(비용/편익 분석, B/C)
- 순현재가치(NPV), 내부수익율(IRR), 민감도 분석 등
- 경제성 분석 결과 제시
- 기타고려사항(대체투자비 및 잔존가치의 처리, 세금 등 이전지출 처리 등)

6) 사회환경영향 검토

환경사회영향 관련 기준

- 정부수행 환경영향평가 사례 및 MDB 환경사회영향평가 기준 조사

환경사회영향 저감방안

- 국립공원 등 환경보전지역에 대한 영향검토 및 저감방안 제시

MDB 환경기준에 따른 추가 공사비

- MDB 환경기준 충족을 위한 추가 공사비 및 E&S 관련 비용 제시

이주 및 보상계획

- 토지보상, 이주 등 지원규모 및 비용규모 산출

공사기간 검토

- MDB 및 Local Standards로 공사 기간에 영향을 줄 수 있는 구간 및 공사 가능 일수 비교 제시

나. 재무 분야

1) 재무분야 중점 검토항목

- 각 분야별 검토결과를 반영한 SPV 및 참여사별 추정 현금흐름 도출
- Off-taker 재정 부담을 고려한 운영기간별 Tariff (AP base) 산정
- 사업추진 가능성 및 주주 수익성 확보를 위한 최적 재원조달 방안 검토

2) 현황조사



- 대상 사업과 관련된 주요 경제지표 및 산업정책 등 자료 수집 및 분석
- 사업 대상국 내·외 금융기관 동향 파악

### 3) 재원조달 방안 검토 및 계획 수립

#### □ 재원조달 기본계획 검토 및 수립

- 사업주의 기초 재원조달 계획(자기자본/원조자금/타인자본) 검토
  - 타인자본 조달비용 제시 및 재원 조달계획 검토 및 수립
  - 적정한 자기자본 투입계획 및 예비재원 조달계획 검토 및 수립
  - 타인자본 상환조건 가정 검토
- 재원조달 계획 관련 고려사항 검토
  - 현지 법규, 전체 사업구조 등
- 사업비 규모 및 투입 계획의 적정성 검토
- 환율 변동 리스크 헷지를 위한 구체적인 방안 검토
- 사업 대상국 외환 자금 입출금 관련 제도 및 제한사항 조사
- 자본구조 및 원천별 조달 계획 제시
  - 자금투입 순서 / 금액 / 시기 등

#### □ 기존 선행사업의 투자구도 및 금융조건 검토

- 필리핀 내 상수공급, 하수처리, 에너지 등 PPP 선행사례 재원조달 구조 및 금융조건 조사
  - 재원조달 구조
  - 금융조건 (기간, 규모, 금리, 수수료, 비소구 여부 등)
  - Bankability 제고 방안  
(Sovereign Guarantee, Payment Guarantee, Termination payment 등)
- 필리핀 인프라 PPP 선행사업의 운영 현황
  - 운영 성공 사례 / 운영 실패 사례 조사

### 4) 현지 세무 기초 검토

- 투자/시공 관련 세무 검토
  - 법인세, 부가세, 원천징수, 이월결손금, 연결납세, 인지세, 주식 양도에 대한 과세 등
- 필리핀 세법상 본 사업에 적용 가능한 세제 혜택 또는 부담금

## 5) 재무 분석

### □ 기본가정 검토

- 사업추진 구조 및 재원조달 계획의 반영
- 물가상승률, 환율, 세율을 포함한 거시지표 가정 반영

### □ 재원조달 요구액 산정

- 사업비 관련 세제, 금융조건을 반영한 재원조달 요구액 산정

### □ 운영수입 산정

- 사업성 확보 가능한 Tariff (AP base) 수입 산정
  - \* Off-take 계약 체결 가정 (Take or Pay)
- 유사 사업 사례 조사를 통한 수입의 적정성 검토

### □ 운영비용 산정

- 운영 및 유지관리(O&M) 계획에 따른 SPV 운영비용 산정
- 자산별 내용연수 및 양허기간, 대수선을 고려한 재투자비용 산정
- 현지 세제 및 적용 가능한 Tax Incentive를 고려한 법인세 비용 산정

### □ 자본 조달 방식 및 최적 투자 구조 도출을 위한 모델 제시

- 다양한 타인자본 조달 방안 검토
  - Senior Loan Financing / Mezzanine 등  
(Long term & short term tranches 혼합, ECA involvement 등)
- 최적 투자구조 검토
  - SPC 구조 및 절차의 적정성 검토
  - Tax Loss 최소화 투자구조 검토(투자재원, SPC 위치)
  - 국/내외 과소자본세제, 외환, 차입규제 등 제약조건이 고려된 최적 자본구조 제안

### □ 사업수익성 및 안정성 분석

- 기초제반사항, 사례조사, 현지조사 결과를 반영한 재무모델 작성
- 사업비, 재원조달, 운영수입/비용, 상환 및 배당 등 SPV 현금흐름 추정
- SPV 추정 재무제표(현금흐름표, 재무상태표, 손익계산서) 작성
- SPV 및 사업 참여자별(주주 및 대주) 수익성 지표 분석
- 안정성지표(DSCR, 차입금상환가능성 및 현금과부족 발생여부) 분석

### □ 민감도 및 시나리오 분석

- 사업비, 운영비, 이자율, 환율 등 주요 독립변수 변화에 따른 민감도 분석

- Tariff 수준에 따른 민감도 분석 및 적정 Tariff 금액 도출

#### □ 리스크 분석

- 해지시 지급금 등 본 사업관련 기회 및 위험요소 분석 및 대응방안 검토

### 다. 법률 분야

#### 1) 인프라 투자 사업 환경 조사

- 기존 인프라 투자사업의 양허계약 등 주요 계약 적정성 검토 및 법률적 위험요인 도출·분석
- 정치적 위험, 계약불이행 등과 관련된 보험(국제기구 보증 포함) 검토
- 동 사업에 대한 외국인 투자 적법성, 투자 우대, 규제, 제한정책(투자업종, 투자비율, 투자방식 등)
- 해외투자자의 필리핀 내 인프라 투자사업 수행 시 법률적 위험 분석 (투자금 회수, 해지시 지급금, 판결/중재 보상 포함 외국환거래 관련 제한 및 절차, 이중과세 등)
- 외국기업 SPV 및 O&M법인 설립·운영 사례 조사 및 방안 수립
- 본 사업 관련 적용 가능한 SPV 및 사업 참여자별 세제 혜택 검토
- PPP사업의 법적 근거 및 기존 계약 사례 검토, Unsolicited PPP Proposal 절차 등 민간 제안 사업 추진 방안 검토
- 민간 Off-taker (Maynilad, Manila Water 등)와의 협약 추진을 통한 수요 보장협약, 민관 협약 (Tripartite Agreement 등)의 적용 가능성 검토(민간 Off-taker의 대정부 양허계약 만료 이후 보장 사항 등)
- 사업 추진을 위한 필수 인허가 사항 및 관련 법률 검토, 법률적 위험 검토
  - ① 에너지 부 (Department of Energy) 사업 추진 승인 및 허가 등
  - ② 물 사용 인허가 (Water permit 등)
  - ③ 환경 인허가 (Discharge permit, Tree Cutting Permit, Special Land Use Permit, Reforestation and forest management arrangement, ECC (Environmental Compliance Certificate 등 DENR관련 인허가 포함)

- ④ 지방정부 인허가 관련 (Local Government Unit의 동의 절차, Resettlement Action Plan 등)
- ⑤ 주민 보상 관련 (용지·지장물·주민 보상 및 거주민 이전 등의 절차, 관련 문제점, 대응 방안, 비용 검토, NCIP permit 등)
  - 마닐라 상하수도청(MWSS), 관계기관(PPP Center, NEDA)등 관계 기관 협의
  - 사업부지 확보에 따른 법률적 위험 검토
  - 노동 관련 법률 및 제도 검토(노사 문화, 현지인 고용 관련 이슈 등)
  - 필리핀 법 제도의 투명성·공정성 및 법 집행 효율성 검토(분쟁발생 시 필리핀 법원을 통한 해결 가능성, 해외 중재판정 등)

## 2) 금융조달 가용성 제고를 위한 법률 검토

- 해지시 지급금, 관리운영권 담보 설정 가능여부, 대주단 개입권 등 사업의 Bankability를 제고할 수 있는 법률적, 제도적 장치 검토

## 4. 과업의 일반원칙

### □ 자료활용

- 시장조사와 관계문헌은 국내 기존자료는 물론 외국의 자료를 충분히 수집하여 활용하여야 하며, 통계 등을 반영할 경우 공신력 있는 기관의 자료를 활용하여야 함
- 본 과업수행을 위해 공공기관, 전문연구기관의 보고서, 각종 행정통계 등을 사용하는 경우에는 반드시 그 출처를 명시해야 함

### □ 과업수행원칙

- 최종낙찰자(이하 ‘과업수행자’)는 과업수행 상의 주요사항과 본 지침에 명시되어 있지 않은 사항은 감독관과 사전에 협의하여 수행해야 함
- 본 과업수행시 세부 추진일정 및 자료협조 등 관련기관의 협조가 필요한 경우에는 감독관과 사전에 협의하여 수행해야 함
- 본 과업의 수행상 시장조사, 법률, 기술, 수요 등 외부전문기관에 위탁하여 과업을 수행할 경우 위탁범위 및 내용, 위탁금액, 위탁의 필요성, 수탁자 선정의 적정성 등을 명시하여 우리 공사의 승인을 받아 시행해야 함

- 외부업무위탁을 수행하는 기관을 포함하여 과업 수행과정에서 발생하는 제반 안전사고의 책임 및 행정적·기술적 제비용과 문제처리는 과업수행자(계약상대자, 외부전문기관 포함)가 부담해야 함
- 과업수행자는 수행연구자별 세부 업무범위 등을 정하여 우리 공사와 협의를 통해 최종확정하여야 함

#### □ 과업의 변경

- 계약 후 과업지시서 및 설계예산내역서의 내용은 계약당사자 간 합의에 따라 변경할 수 있으며, 과업수행 중 여건변화, 과업 내용의 추가 등으로 우리 공사가 필요하다고 인정할 때에는 과업 범위 및 내용 등을 변경할 수 있음
- 본 과업에 대하여 부득이한 사유로 과업기간을 연장할 필요가 있을 때는 우리 공사의 사전승인을 받아 연장할 수 있음
- 기타 과업지시서 및 설계예산내역서의 해석상 의문이나 문제가 있을 때는 당사자가 협의하기로 하며 협의가 안 될 시에는 관련 규정에 따름

#### □ 일반조건

- 과업진행에 대하여 우리 공사의 설명요구가 있을 때는 과업책임자와 책임연구원이 참석하여 과업내용을 설명하고 우리 공사의 수정 지시사항을 성실히 이행해야 함
- 각 부문별 과업 항목은 각 세부항목별로 수행일정 계획서를 작성하여 감독관에게 승인을 받고 계획에 따라 추진해야 함
- 본 과업수행 과정에서 취득한 제반자료와 정보에 대하여는 과업수행의 전후를 막론하고 임의로 사용하거나 누설하여서는 아니 되며, 임의유출에 대한 손해배상 등의 제반책임은 과업수행자가 짐
- 과업수행상 경비는 계약된 범위 내에서 사용하고 초과 사용하는 경우 과업수행자가 부담하며, 사용내역에 대한 집행근거(영수증 등)는 준공 시 제출하여 부당하게 지출되었다고 판단할 경우 그 금액에 대하여서는 사후에 감액 또는 환수할 수 있음
- 기타 과업의 일반지침에 명기되지 않은 사항은 관계규정이 정하는 바에 따르되 주요사항은 우리 공사의 지시에 따라야 함

## □ 특별조건

- 본 과업수행과 관련하여 제3자의 특허권 또는 저작권을 침해하였을 경우 모든 책임은 과업수행자가 부담하며, 과업수행의 성과품은 우리 공사가 소유함
- ※ 우리 공사는 과업수행자의 동의 없이 성과품을 사업제안자에게 제공할 수 있음
- 사전승인을 득한 연구인력으로 과업을 수행하며, 변경할 경우, 기존 인력보다 업무수행역량이 높은 자로 한정하며, 우리 공사의 사전승인을 받아야 함

## □ 성과물 작성

- 최종보고서 및 발표자료는 국문과 영문으로 각각 작성하여야 함
- 사용되는 용어는 국문 및 영문으로 통일성 있게 작성하며, 전문용어는 ( ) 안에 한자 또는 영문으로 표기하며, 교육부제정 한글맞춤법 및 외래어 표기법에 따라야 함
- 작성된 최종보고서 원안은 우리 공사의 승인을 받아야 하고, 이에 필요한 자료제출 및 보충설명의 요구가 있을 때는 이에 응하여야 하며, 그 결과 성과품이 과업지시서 내용과 상이 또는 미흡하여 우리 공사에서 보완을 요구할 경우에는 즉시 보완하여 계약기간 내에 인쇄·납품해야 함
- 성과품에 대한 작성방법, 양식, 활자크기, 지질 및 표지색 등에 대해서는 감독관과 협의·결정해야 함
- 공정보고, 현지조사, 착수보고, 중간보고, 최종보고 등 과업수행자가 감독관에게 제출하는 모든 보고 및 관련자료는 서면과 전자파일로 제출해야 함
- 과업수행자는 본 과업목적을 달성할 수 있도록 사업제안자로부터 <사업제안자 수행> 과업(해당 시)의 결과물을 제공받아 과업내용 전체를 아우르는 최종 성과물을 작성하여야 함. 이를 위한 세부 방안은 감독관 및 사업제안자와 협의하여 결정함
- ※ <사업제안자 수행> 과업에 대해서는 사업제안자가 책임을 지고 수행

## □ 기 타

- 과업수행자는 우리 공사가 과업지시서의 범위 내에서 세부적으로 지시하는 사항에 대하여 이를 준수해야 함
- 용역성과보고서 등 관련문서는 보안관련 제 규정을 준수하여 사전에 보

안성을 면밀하게 검토하여야 함

- 과업수행자는 과업의 수행 중 발생한 각종 자료와 성과품을 용역 준공 시에 전부 납품하여야 하며, 성과품은 우리 공사의 승인 없이는 추가로 인쇄할 수 없음

## 5. 과업수행 방법

### □ 전문가 자문

- 본 과업내용 관련 기관의 실무책임자 또는 외부전문가 중에서 선정하여 중간보고서 제출 전, 최종보고서 제출 전 등 2회 이상 자문계획(자문회의, 토론회, 워크숍 등)을 수립하여 감독관의 승인을 받고 실시하여야 함

### □ 현지조사

- 사업대상국의 인문, 자연, 경제, 법률 및 사업환경 조사 등 내실 있는 과업수행을 위해 사업대상국 현지조사를 실시해야 함
- 과업수행자는 조사지역 및 일정, 조사자(과업책임자 및 참여연구원, 위탁 외부전문기관 포함) 등 해외조사계획을 감독관의 사전 승인을 받고 실시함
- 과업수행자는 해외조사 종료 후 7일 이내에 조사 관련 활동 내역 등 조사결과를 보고하여야 함

### □ 공정보고 및 추진현황 회의

- 매월 말 기준으로 과업의 추진상황을 작성하여 용역진도보고를 익월 5일 까지 제출해야 함

## 6. 과업성과품 제출

### □ 착수보고

- 계약일로부터 7일 이내에 착수계, 보안각서 및 기타 필요 서류를 첨부한 과업수행계획서를 제출하여야 함
  - 착수보고는 과업수행자가 과업을 수행하기 위한 과업 주요내용을 확인하고, 이에 대한 구체적인 수행방법, 과업참여자 명단, 과업수행조직의 편성 및 공정계획 등을 포함하여 보고해야 함

## □ 중간보고

- 중간보고는 감독관과 보고일정을 협의하고 보고서 10부를 제출하여야 하며, 동 보고서에는 착수보고 시 확인한 주요내용에 대한 과업수행방법을 구체화하고, 검토한 내용의 잠정결론 및 세부내용이 포함되어야 함
  - 해당 사업의 현지 관련기관 협의를 위해 영문으로 작성한 중간보고 요약서 및 프레젠테이션 자료를 첨부하여야 함

## □ 최종보고

- 최종보고는 감독관과 협의하여 일정을 결정하고 조사연구한 최종 내용을 보고해야 함. 단, 최종보고에서 제안된 수정 내용을 감안하여 최종보고서를 작성해야 함
- 최종보고서는 본 제안요청서의 성과물작성 등을 고려하여 작성하며 20부를 제출하여야 함. 또한 최종보고서, 기타 참고자료 및 재무모델의 전자파일을 함께 제출하여야 함
  - 해당 사업의 현지 관련기관 협의를 위해 영문으로 작성한 최종보고 요약서 및 프레젠테이션 자료를 첨부하여야 함

## □ 수정보고서

- 과업수행자는 최종보고서 제출 후 5개월 이내에 추정수입 및 운영비 추정 등에 사용된 기초자료의 변경이 있는 경우에는 본 변경사항을 반영한 수정보고서를 우리 공사의 검토를 받은 후 인쇄하여 10부를 제출하여야 하고, 이 때 수정보고서, 수정 참고자료, 수정 재무모델의 전자파일을 함께 제출하여야 함



## □ 과업성과품 제출목록

### 가. 제출목록 및 제출시기

제출자료	제 출 시 기	제출부수
1) 착수보고서	계약일로부터 7일 이내	5부
2) 중간보고서	계약일로부터 5개월 이내	10부
3) 최종보고서(초안)	계약일로부터 7개월 이내	5부
4) 최종보고서	계약일로부터 8개월 이내	20부

### 나. 기타 제출목록 및 제출시기

제출자료	제 출 시 기	제출부수
5) 요약보고서 (최종보고서에 포함 가능)	준 공 시	30부
6) 설계도면 (최종보고서에 포함 가능)	준 공 시	30부
7) 각종 계산자료 및 근거 (최종보고서에 포함 가능)	준 공 시	10부
8) 사진첩	준 공 시	5부
9) 작성자료 원본 전산파일(1식)	준 공 시	10부
10) 착수계 및 준공계(국문)	착수일, 준공시	5부
11) 월간 진도보고서(국문)	익월 5일 이내	5부

## 7. 보안대책

- 과업책임자는 국토교통부 보안업무규칙 제54조(외부용역 발주시 보안대책)를 준수하여야 하며, 본 과업에 참여하는 자에 대하여 동 세칙에 의한 보안각서(별첨)를 제출받아 과업착수와 동시에 제출하여야 함
- 과업수행자는 보안사항의 누설과 관련 자료의 도난, 분실, 기타 손괴 등을 방지하고, 제반 보안사항의 조치를 강구 또는 감독하기 위하여 정·부 보안책임자를 지정하여야 하며, 자료 보관함은 별도 비치하되, 대외비와 일반자료보관함으로 구분하여 보관하여야 함
- 과업참여자의 교체 시에는 인계인수를 철저히 하여 자료의 유출을 방지하고, 감독관의 확인을 받아야 함

- 과업참여자가 교체될 시는 보안각서를 제출하여야 하고 보안규정 이행여부에 대하여 감독관의 확인을 받아야 함
- 최종보고서 등 성과물(확정안 포함)은 감독관과 사전 협의하여 내용의 중요도에 따라 대외비로 생산·관리하여야 함
- 과업수행 중 생산된 모든 자료 및 성과품은 우리 공사의 사전 승인 없이 타 목적을 위해 사용할 수 없음
- 대외비로 분류된 성과물을 발간하고자 할 때는 정부 비밀취급인가 업체를 이용하고 보안책임자가 입회하여야 하며, 성과품에는 발간근거 명시(업체명, 인가근거, 참여자, 발간일자) 및 원지, 폐지, 잉여분 회수 등 소각을 철저히 하여야 함
- 과업 내용상 외부에 유출될 경우 물의를 일으킬 수 있는 성과품 작성 시에는 참여 인원을 최소화하되, 정규직원에게 한하여 업무를 수행하게 해야 함
- 과업수행 과정 중 각종 회의 시 배포될 자료에 본 과업내용이 포함될 때는 필요한 최소부문만 생산해야 함
- 과업수행자는 과업 수행과정에서 취득한 내용을 임의로 사용하여 국가에 손해를 입혔을 경우 이에 대한 손해를 배상하여야 하며, 기타 보안사항 불이행으로 발생하는 모든 책임을 짐
- 과업수행자는 본 과업 수행과정에서 산출된 각종 자료에 대하여 보안 필요성을 사전에 면밀히 검토하여 우리 공사가 필요하다고 인정하는 경우 보안관계 제 규정을 준수하고 감독관의 지시를 받아야 함
- 과업내용 중 일부를 외국의 전문기술 및 지식을 활용하거나, 외부기관에 의뢰하여 과업을 수행할 경우에도 동일한 보안대책을 수립/시행하여야 함
- 성과품은 일련번호를 부여하여 관리하여야 함

## II. 예정공정표

항목		1개월	2개월	3개월	4개월	5개월	6개월	7개월	8개월
1. 기초자료 조사		■							
2. 현장 조사		■							
4. 사업추진 계획			■						
5. 사업비 검토						■			
6. 타당성 및 경제성 검토							■		
7. 성과품 작성								■	
보고회		착수 보고					중간 보고		최종 보고
과업 진도율	당기	10	20	20	20	10	10	5	5
	누적	10	30	50	70	80	90	95	100