

설계자	확인자	설계년월일	2020.01.31.
민 병 국	함 계 희		

카자흐스탄 아스펜디아로프 병원 PPP 사업  
예비타당성조사

과 업 지 시 서

한국해외인프라도시개발지원공사

# 목 차

I. 과업지시서.....	1
1. 개요.....	1
2. 과업기간.....	1
3. 과업내용.....	2
4. 과업의 일반원칙.....	8
5. 과업수행 방법.....	11
6. 과업성과품 제출.....	11
7. 보안대책.....	12
II. 예정공정표.....	14

## I. 과업지시서

### 1. 개 요

□ 과업명 : 카자흐스탄 아스펜디야로프 병원 PPP 사업 예비타당성조사

#### □ 과업목적

- 카자흐스탄 아스펜디야로프 병원 PPP 사업은 알마티시 중심에서 남서측 직선거리 12km에 위치한 Nauryzbayskiy 지역에 병원 건설(연면적 49,075 m<sup>2</sup> 및 300병상) 및 기자재를 공급하고 운영기간 동안 비의료서비스 (Cleaning, Security, Laundry 등)를 제공하는 사업
- 본 사업은 카자흐스탄 정부가 운영기간 동안 민간사업자에게 수요와 상관없이 고정급을 지급하는 AP 구조이며, 카자흐스탄 정부의 지급보증 및 환변동·인플레이션 보상을 Concession Agreement에 반영하여 사업 안정성 확보 예정임
- 따라서, 재무적·법률적·기술적 타당성 검토 수행을 통해 투자 의사 결정에 요구되는 사업 수익성 및 리스크를 진단하고, 궁극적으로 동 사업 입찰에 참여하기 위한 기본 자료로 활용하는데 그 목적이 있음

2. 과업기간 : 계약일로부터 90일

### 3. 과업내용

#### 1) 사업추진 기초 분석

##### □ 기초현황 자료수집

- 사업추진 배경, 사업개요(규모, 입지, 기간 등)에 대한 전반적 분석
- 사업대상국 PPP 사업 등 외국 투자 사업 관련 정부예산(정부보조금) 지급현황, 미지급 사례, 지급기준 등 조사

##### ○ 카자흐스탄 의료 현황

###### 1) 일반 현황

- 의료·보건복지 분야 주요 정책, 인프라 개발계획  
(공공 및 민간병원 확충, 외국인 병원 도입 등 관련 정책/법률 포함)
- 국가 및 사업실시지역 보건지표  
(SDGs 관련, 영유아 주요 질환 및 사망원인 등)

###### 2) 카자흐스탄 병원 주요 현황 조사 (주요 공공 및 민간병원)

- 규모, 시설(건축, 의료설비 및 부대시설 포함), 의료장비(제조사, 사양, 활용현황 등), 조직체계, 의료인력 현황, 의료인력 수급 현황, inpatient/outpatient, 주요 질환 등
- ※ KazNMU(Kazakhstan National Medical Univ. 당 사업의 Medical Operator) 부속병원 보유 의료장비, 구입 희망 장비 품목/수량, 비의료 서비스 현황, 서비스별 희망 수준 및 파라미터/Deduction 조사
- 병원 운영(인사, 행정 등) 체계 및 관련 전산시스템 운영 현황
- 병원 운영사(FM Co.) 현황 조사

###### 3) 사업대상국 Local 기업

- 분야별(건축, 의료장비 및 HIS 관련시스템 공급, 설치 및 유지보수 등) 기업 현황 및 기술력 검토

## 2) 기술 분야 타당성 분석

### □ 건설 수행환경 파악

- 건설 인허가, 환경 관련 법규/절차, 관련 부처 및 승인 기간 등 파악
- 현지 건설사 현황(규모 등 사업수행 가능 여부) 검토
- 현지 공사 수행여건을 고려한 예상 공정계획(공사기간 등) 검토
- 현지 기술표준과 국제 표준 대비 분석 및 대안 도출
- 유사 사업 적용 기술 현황 파악
- 사업부지 적정성(소유권·용도, 지질조사, 지장물 확인 등) 검토
- 예상 민원 및 기상조건 등 공사수행 리스크 조사
- 환경영향관련법 및 진행상태, 환경영향등급 등 검토

### □ 설계 기초자료 작성

- Space Program 작성
  - CAPEX 개략 산정을 위한 Space Program 작성
  - Local Practice에 부합하는 주요 마감재(시방), 구조 데이터 및 주요 장비 용량 제공 (유사 병원 사례 등)
- 의료 및 운영 계획에 따른 건축 및 구조 개념 설계, Layout Plan 제시 (조감도 포함), 대안 비교 포함
- 병원 부대시설 종류 및 면적 제안
- Space program에 따른 KazNMU 구입 희망 의료장비 배치(안) 작성

### □ 공사비 산정

- 공사비 산정 및 기반시설 증설/보수(필요 시) 소요비용 검토
  - 현지 여건을 감안한 합리적인 공사비 산정(실적공사비 기준)  
(현지 물가, 인건비, 시공비용 및 실적공사비를 기준)

- 상위계획(도로, 상·하수도 등)을 고려 사업구역의 기반시설 비용 검토

### 3) 법률 분야 타당성 분석

#### □ PPP 관련 법률(PPP법, Concession Law 등) 검토

- PPP Law 및 Concession Law 법률 구조 비교·분석
- 정부보증 관련 사항(정의, 보증 범위, 조건 등)
- Risk Allocation 분석 (발주처 vs. 사업주)
- 출자자변경 조건 검토

#### □ 기존 양허계약서 주요 계약조건 및 관련 법률 위험 도출 및 분석

- 불가항력 사안의 처리, 해지시 지급금 등 위험의 분담
- 환경관련 의무, 제한 또는 면책사항
- 토지 및 지장물 보상(강제수용), 사업자의 권한범위(공사완공) 및 책임 등

#### □ 카자흐스탄 내 의료산업 관련 법령 및 규제 검토

- 의료장비 수입, 등록 관련 법규/절차 등 파악
- 정부의 의료 분야에 대한 지원 및 보증 정책
- 병원 건설 및 운영 등 관련 인허가

#### □ 사업추진 관련 법규

- Insolvency Law 검토 (채무 불이행시 일방에 대한 책임 의무 등)
- Security & Pledge Law 검토 (Lender 권리보호, Step-in Right 등)

## □ 고용 및 노동환경 등 조사

- 노동력 수급사정, 임금 및 복지후행 수준 등 관련 규정
- 외국인 취업제한 여부 및 노동조합 등 관련 규정
- 사업추진/수행 인력이 취득하는 체류/취업비자 발급/유지 요건

## 4) 재무분야 사업타당성 분석

### □ 외국인투자 관련 제반 법률 및 규정 검토

- 외국인 투자에 대한 우대 및 규제정책(세제, 금융상 혜택 및 제한, 종업원에 대한 이익배당, 현지인 채용, 고용제한 등)
- 배당금, 자본금 등의 보호 및 환전, 송금 등의 제한
- 분쟁조정 절차 및 체계
- 법인세, 부가세, 원천과세 등 관련 조세 제도
  - 법인세 원천징수분-확정분 차액 환급여부 및 Practice 파악
  - 매입 부가가치세 공제여부 및 Practice 파악
- ※ 외국기업 현지 시공 시 적용되는 세금 관련 법·제도 분석 포함
- SPC, Holding Company 설립 및 운영 관련 절차 검토
  - 외국인 투자기업 설립형태 및 설립절차, 인허가 제반사항
  - 최소자본금 규정, 고용 및 노동환경, 법인소득세율 등
  - 외국기업 EPC 및 O&M 법인 설립·운영사례

### □ 사업구조 수립

- 사업시행을 위한 최적의 사업구조 제시

- 사업비 및 운영비·운영수익 산정
  - 공사비, 의료기자재비, 금융비용, 자문료 및 기타비용 등으로 구분하여 사업비 산출
  - 시공 기간 중 투입 비용, 운영개시 후 지급 비용 및 상환비용 산출
  - Case Study를 토대로 적정 운영비 및 운영수익 산정

## □ 재무적 타당성 분석

- 민자 적격성 (VfM) 여부 검토
- 재무모델 작성
  - 사업의 주요 가정사항 및 현지 법인세, 부가세 등 주요 세제 반영된 초기 재무모델(Excel File) 제공
- 재원조달계획 및 Exit Plan 수립
  - 발주처 재원
  - 자기자본 투입계획, 타인자본 조달계획 등 사업비 조달계획 수립
  - 물가상승률·환율변동 및 환 리스크 헷지 방안 검토
  - 정치적 위험, 계약불이행 등과 관련된 보험(국제기구 보증 포함) 검토
  - MDB, ECA 등 정책금융 및 상업은행 조달 가능성 및 조달방안 검토
  - 해당국 내 유사 사업 Project Financing 사례 검토
  - 운영기간 중 또는 종료 후 Exit Plan 수립 (사업주 지분 매각 포함)
  - 자금 재조달 검토 : 출자자 조건 변경, Refinancing 계산
- 경제성 및 재무 분석
  - 수익성지표 분석(NPV, ROE, ROI, 회수기간 등)
  - 안정성지표 분석(DSCR, 현금과부족 발생여부 등)
  - 사업주 기준 추정재무제표 작성

- Payment mechanism 파악
  - Payment Mechanism 기본 구조
  - Availability Payment 및 Service Payment Formula, Deduction 등
- 민감도 및 시나리오 분석
  - 차입방식, 차입조건 상세화
  - 자금조달 시나리오 분석(재원조달 구조 변경, 재원별: 외국자본, 국내자본 등)
  - 주요 변수에 대한 민감도 분석(사업비, 이익률, 공기, 운영비, 이자율, 환율, 자금조달 등)

#### 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 과업수행 시 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
- 과업수행 상 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 사업주에게 제공할 수 있음
- 사전승인을 득한 연구인력으로 과업을 수행하며, 변경할 경우, 기존 인력보다 업무수행역량이 높은 자로 한정하며, 우리 공사의 사전승인을 받아야 함

## □ 성과물 작성

- 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 과업목적에 달성할 수 있도록 사업주로부터 <사업주 수행> 과업(해당 시)의 결과물을 제공받아 과업내용 전체를 아우르는 최종 성과품을 작성하여야 함. 이를 위한 세부 방안은 감독관 및 사업주와 협의하여 결정함

※ <사업주 수행> 과업에 대해서는 사업주가 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 보안성을 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

### □ 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 5부를 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

## □ 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

## 7. 보안대책

- 과업책임자는 국토교통부보안업무시행세칙 제54조(용역업체에 대한 보안 대책)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 정부보안책임자를 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, 정규직원에 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		비고
1. 현황조사		■						
2. 기술적 타당성 분석			■		■			
3. 법률적 타당성 분석			■		■			
4. 재무적 타당성 분석			■		■			
5. 시장 조사		■						
6. 성과품 작성						■		
보고회		착수보고			중간보고		최종보고	
과업 진도율	당기	20		60		20		
	누적	20		80		100		