

<붙임 1-1>

<별표5> 타당성재조사 계획서

아래와 같이 타당성재조사 사업계획서를 제출합니다.

사업명 : 모잠비크 Area 4 Rovuma LNG 사업	공공기관	한국가스공사
	주무기관	산업통상부

I. 사업관리

① 사업 추진현황

(단위 : 백만불)

구분	용역기간		용역 기관	용역결과				비고
	착수	완료		총사업비	B/C	PI	AHP	
정부 예비타당성조사	'18.11월	'19.5월	KDI	00,000	-	(1안) 0.00	(1안) 0.000	
						(2안) 0.00	(2안) 0.000	
자체 타당성조사	'25.9월	'25.10월	자체	00,000	-	-	-	
기본설계	'24.6월	'26.3월	Technip, Saipem 등	-	-	-	-	기본설계 진행중
외부 타당성조사	'26.2월	'26.5월	Gaffney					추진 예정

② 총사업비 변경

(단위 : 백만불)

구분	현행(A)	변경(B)	증감	
			(B-A)	%
총사업비	00,000	00,000	0,000	28.8
사업기간	'19년~'49년	'26년~'56년	-	

## II. 사업 세부설명

### ① 사업목적

- 모잠비크 Area4 해상광구에서 발견한 대규모 가스전 중, Mamba 가스전 등을 활용하여 육상 LNG 플랜트를 건설하고 생산물(LNG, 컨덴세이트 등)을 판매코자 하는 사업

【 Area4 발견구조 (원시부존량 : 00.0Tcf) 】

발견구조		구분	부존량	개발계획
Mamba	Straddling	공동*	00.0cf	Rovuma 및 후속개발
	0000	단독	00.0Tcf	
	0000	단독	00.0Tcf	-
	0000	단독	00.0Tcf	-
Coral		단독	00.0Tcf	Coral I, II
Agulha		단독	00.0Tcf	-
합계			00.0Tcf	

- Rovuma LNG 사업은 Mamba 공동구조 00.0Tcf, 385E 00.0Tcf 등00.0Tcf(총 원시부존량 중 약 70%)를 활용
- Rovuma LNG 사업은 Area4 광구 내 3번째 상업화 사업임

【 (참고) Area4 선행 개발 사업 】

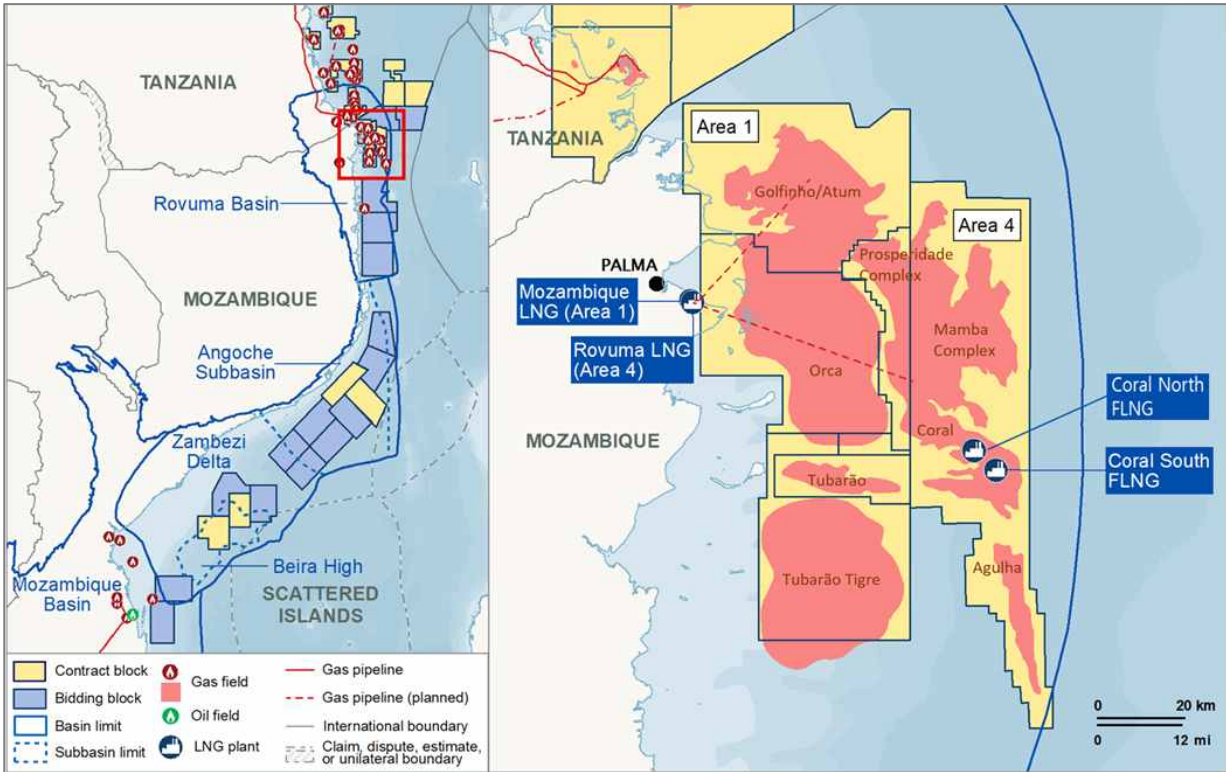
\* (1차 개발) Coral South FLNG 사업은 '16년 예비타당성조사 시행 후 '17년 최종투자결정, '00.00 첫 LNG 판매, '00.00 종합준공

\* (2차 개발) Coral North FLNG 사업은 '24년 예비타당성조사 시행 후 '00.00월 최종투자결정, '00년 상업운전 예상

## 2 사업위치

□ (광구 위치) 모잠비크 동북부 해상 약 60~80Km

○ (육상 LNG 설비) 모잠비크 Palma Afungi 지역



## 3 사업내용

(단위 : 백만불)

사업기간	총사업비	사업규모
'26년 ~ 56년 (30년)	00,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (가스전) 총 00.0 Tcf</li> <li>- Mamba 공동구조 00.0Tcf, 0000 단독구조 00.0Tcf</li> <li>▪ (생산정) 총 00공</li> <li>- Mamba 공동구조 00공, 0000 단독구조 00공</li> <li>▪ (생산규모) LNG 연 00.0백만톤</li> <li>- 0.00백만톤 eLNG × 00기</li> </ul>

※ 사업 세부내용 [첨부1] 사업설명서 참조

#### ④ 사업 기대효과

##### □ 사업 추진 필요성

① (실효적 자원안보 증대) Rovuma LNG 투자의사결정을 통해 공사는 연간 184만톤의 지분물량을 확보 가능하며, 지분물량의 주요 의미는 '소유권'과 '자율처분권'에 있음

- (소유권) 일반적인 본선인도조건(FOB) 계약의 경우 공급자가 선적을 이행해야 LNG 물량을 확보할 수 있는 계약기반 접근권(Access)의 성격이 강한 반면, 지분물량의 경우 생산물에 대한 소유권(entitlement)의 성격으로, 시장 상황 악화 시에도 LNG 물량의 확보가 가능

##### 【 본선인도계약(FOB) LNG 미공급 사례 】

- '22.3월 러·우 전쟁에 따른 LNG 시장가격 폭등 시기, 미국의 AA 프로젝트(운영사 BB)는 LNG 생산을 시작
- 그러나 BB는 시운전이 완료되지 않았다는 사유로, 생산된 LNG를 구매자(XX, YY, ZZ)에게 인계하지 않고, 높은 가격을 형성한 시장에 직접 판매를 추진하여 상당한 이익\*을 수취
  - \* BB는 '24년말까지 000척의 이상의 시운전 카고를 시장에 판매하여 \$000억의 매출을 올린 것으로 보도
- 관련하여 XX이 공급의무 미이행을 골자로 BB를 상대로 제기한 중재에서, BB에게 유리한 판단(승소)이 내려짐('25.8월)

- (자율처분권) 지분물량의 특성으로 규정지을 수 있는 '자율처분권'은 확보한 LNG의 국내도입 또는 해외판매에 대한 의사결정권을 전적으로 가스공사가 보유하고 있음을 의미하며, 국내 수급안정 책임을 부담하고 있는 가스공사는 지분물량의 자율처분권을 통해 정책·수급 목적에 부합하는 '비상 시 물량 동원 가능성'의 제고가 가능

\* 또한 자율처분권은 유연성 또는 옵션가치(Optionality)로 해석될 수 있으며,

유연성은 LNG 시장에서 가격과 더불어 LNG의 가치를 판단하는 주요 기준임. 일반적으로 유연성이 풍부한 LNG는 시장가격이 상승

- ② (국유 자산 가치 보존) 공사는 사업계약에 따라 Area4에서 발견된 원시부존량의 10%인 약 0.0 Tcf (LNG 약 0.0억톤\*)의 자원에 대한 개발권을 보유

\* 환산계수 1Tcf = 22.744백만톤, 가스공사 홈페이지 기준

- 운영사인 ExxonMobil이 '26년 최종투자결정(FID)을 목표하는 가운데, 가스공사가 FID에 참여하지 않을 경우 사업개발에 찬성하는 참여사들에 의한 배타적 사업개발(EPO, Exclusive Petroleum Operation)이 가능하고, 배타적 사업개발이 이루어질 경우 사업계약에 따라 가스공사는 Rovuma 상류자원에 대한 수취권 등 관련 경제적 이익을 상실

【 공동운영협약(JOA) 관련 조항 】

[프로젝트 비밀정보 삭제]

- 이러한 계약 구조에 따라 가스공사의 Rovuma 사업 미참여 결정은, 사업상의 경제적 이익(관련 기투자비 포함)을 포기 하는 것과 더불어, 한국정부가 가스공사를 통해 간접 보유중인 해외 천연가스자원의 소유권을 포기하는 것으로 간주될 수 있어 신중한 검토가 필요 (정부의 국유자산 매각 중단 조치('25.11월) 등 고려 필요)

- ③ (신성장 동력) LNG 트레이딩 시장이 성숙한 가운데, 주요 에너지 전문기관들은 글로벌 LNG 수요의 증대를 전망중으로, 자율처

분이 가능한 Rovuma LNG 지분물량을 트레이딩 기초물량으로 활용 시, 국내 천연가스 수급안정 기여를 통한 국민편익 부응 뿐만 아니라 트레이딩 수익을 통한 가스공사의 성장 동력 창출 수단으로 역할

【 글로벌 에너지기관 수요 전망 】

구분	수요 전망
IEA	(천연가스) '24년 31억톤 → '35년 36.8억톤 → '50년 40.9억톤
Woodmac	(LNG) '25년 4.3억톤 → '35년 6.6억톤 → '50년 6.8억톤

□ 비용 편익 분석

- (투자비) 프로젝트 기준 총 000억불 소요 전망(공사 순투자비 12억불)
- (경제성) 순현재가치@00.00% 000백만불, 내부수익률 00.0%

【 Rovuma LNG 경제성 평가 결과 】

구분	순현재가치	내부 수익률	회수기간
자체 타당성 조사*	000백만불(@00.0%)	00.0%	0년
운영사(ExxonMobil)**	0,000백만불(@00.0%)	00.0%	0년

\* 상업생산으로부터 10년간 평균 00.0\$bb1 및 연2% 상승가정('25년 3차 공사 공통변수)

\*\* 상업생산으로부터 10년간 평균 00.0\$bb1 및 연2% 상승가정(운영사 제시 유가)

□ 기대효과

- (자원안보 증대) '30년 전후 자유풀처분이 가능한 연간 184만톤 규모의 지분물량 추가 확보로 실효적 자원안보 증대

구분	생산개시	지분물량(사업)	지분물량(누계)
LNG Canada 1단계	'25	00	00
Coral North FLNG	'00	00	000
Rovuma LNG	'00	000	000

- (동반성장) 국내 기업 동반진출 기회 제공 및 상생협력을 통해 내수 경제 활성화 및 고용 창출 효과 유발

구분	세부 사항	참여 가능 규모
금융 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 수출입은행, 무역보험공사 및 주요 상업은행의 PF 참여 검토 중</li> <li>▪ 금융계약 체결 예정 ('26.4분기)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ \$00억불 내외</li> </ul>
건설 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 국내 건설사의 기본설계 참여</li> <li>▪ EPC 계약자로 선정 시, 저장 및 발전 시설 설계·시공 등</li> <li>▪ EPC 계약자 선정 ('26.2분기)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ \$00억불 내외</li> </ul>
조선 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 지분물량의 인수·판매를 위한 LNG 수송선(국적선) 확보 (잠정 2척)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ \$00억불 내외</li> </ul>
보험 부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 건설·운영 보험가액 중 가스공사 지분비(10%)만큼 국내 (재)보험사 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ \$00억불 내외</li> </ul>

- 공사의 Rovuma 사업 참여 시 금융, 건설, 조선, 보험 부문의 직·간접 사업 참여기회 확보로, 관련 산업 분야 활성화, 일자리 창출, 전후방 견인효과 발생 기대

- (기투자비 가속회수) Area4 탐사를 위해 소요된 약 0.0억불의 탐사비는 상업화된 사업을 통해 개발비와 함께 회수가 가능하며, 사업별 생산량 고려 시\*, 대규모 회수가 가능한 Rovuma LNG 상업화 시에 탐사비를 포함한 Area4 사업의 총 기투자비 가속회수가 가능할 것으로 기대

\* Coral I 0.00백만톤, Coral II 0.00백만톤, Rovuma LNG 00.0백만톤

【 프로젝트 추진에 따른 기투자비 회수완료 시점 】

추진 사업	Area4 총 기투자비 (탐사비+개발비) 회수완료 시점*	비고
Coral I only	0000년	-
Coral I + Coral II	0000년	△0년
Coral I + Coral II + Rovuma	0000년	△0년

\* 통합 현금흐름 모델 상 누적회수액이 탐사비용을 포함한 기투자비와 같아지는 연도, 사업별 추진경과 등에 따라 변동 가능

## 5 지원근거 및 추진경위

### □ 지원근거

- 한국가스공사법 제11조(사업) 1항 3호 “천연가스의 개발 및 수출입”
- 한국가스공사 정관 제2조 1항 3호 “천연가스의 개발(액화사업 포함), 수송 및 수출입”
- 해외자원개발사업법, 해외자원개발 사업계획 신고수리  
- 최초 신고수리('07.6월) 및 변경신고(13회)

### □ 추진경위

- '07.07 : Area4 탐사 참여 (Eni의 프로젝트 지분 중 10% 매입)
- '08.03 ~ '14.08 : 총 00.0Tcf (원시부존량 기준) 가스층 발견
- '13.12 : Rovuma LNG 사업 개발준비 착수
- '19.05 : 개발계획 '모' 정부 승인
- '19.05 : 정부 예비타당성조사 통과
- '21.04 : 사업환경(코로나19, 치안상황)에 따른 최종투자결정 연기
- '21.07 : 치안상황에 따른 불가항력(개발중단) 선언
- '22.06 : 시장변화에 따른 개발개념 변경 (eLNG 등)
- '24.06 : 변경된 개별개념에 대한 기본설계 착수
- '25.11 : 치안상황 개선에 따른 불가항력 해제  
\* '25.05월 사업참여사, 대주단 등 현지 치안상황 점검

## ⑥ 사업추진 절차

'26.1분기 : Rovuma LNG 개발계획 '모' 정부 제출

'26.2분기 : 기본설계 완료 및 건설사 선정

'26.4분기 : 최종투자결정

\* 상·중류 건설계약 체결, 금융계약 체결, LNG판매계약 체결 등

'30.3분기 : LNG 첫 카고 출하

※ 상기 일정은 참여사 협의, 인허가, 시장상황 등에 따라 조정 가능

## ⑦ 재원조달 방식

### ① 지원형태

- 총투자비 약000억불 중 공사는 사업 참여지분(10%)에 비례하여 약 00억불 조달 필요
- 공사 투자비 약00억불 중 모잠비크 사업법인에(KGM) 약 00억불 출자·대여, 수익재투자 약 0억불, 프로젝트금융으로 약 00억불 조달 예정

### ② 재원분담 및 수준

구 분	총투자비*	자체				국가	지자체	민간**	기타***
		직접수행	보조금	융자	출연 (출자)				
지원액(백만불)	00,000	-	-	000	000	-	-	00,000	0,000
지 원 비 율	100%								

\* 총투자비 = 총사업비(000억불) + 물가변동비(00억불) + 건설이자 등(00억불)

\*\* 타 참여사 출자(000억불\*\*\*\*) + 프로젝트 전체 금융 조달(000억불)

\*\*\* 프로젝트 전체 기준 수익재투자(공사분 0.0억불)

\*\*\*\* 모잠비크 정부 투자비의 공사분(0.0억불)은 대여 형태로 제공

### III. 타당성재조사 요건 해당 여부

#### 1 변경내역 총괄표

(단위: 백만불, %)

구 분	금 액		증 감		증감내역
	이전단계(A)	변경(B)	(C)=(B)-(A)	(C)/(A)	
<총사업비>	00,000	00,000	0,000	29%	
○ 상류	0,000	0,000	0,000	34%	· 생산정 0공 증가 (00→00공) · 가스 생산량 증가 (0,000→0,000MMscf/d)
○ 중류	00,000	00,000	0,000	43%	· 액화용량 증대 (00→00.0MTPA)
○ 금융수수료	0,000	0,000	△0,000	△29%	· 금융수수료 감소

#### 2 타당성재조사 요건 해당여부

기획재정부 협의 ('25.12.23)

○ Rovuma LNG 사업의 타당성재조사 필요 의견 회신

【 검토의견 (재무경영과-772) 】

☞ '26년도 1차 정기예타 시 타당성재조사 신청 및 의뢰 필요

공기업·준정부기관 총사업비 관리지침

○ (제31조 1항) 공공기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 타당성재조사를 시행하여야 한다.

- 6. 그 밖에 중복투자 등으로 예산낭비 소지가 있는 등 타당성을 재조사할 필요가 있는 사업

□ 기타

- Rovuma LNG 사업은 '19년 정부 예비타당성조사 이후 ① 개발 규모, 액화방식, 건설방식 등 개발개념의 변경이 있었으며 ② 이전 조사 이후 장기간이 경과하였고 ③ 총사업비가 30%이상 증가하지는 않았지만, 신청일 현재 운영사에 의한 EPC 입찰이 진행 중으로 입찰 결과에 따라 총사업비 증가 규모가 변동될 수 있는 가능성 등을 고려 시 타당성재조사가 필요하다고 판단

(단위: 백만불, %)

구 분	금 액		증 감		해당유무
	이전단계(A)	변경(B)	(C)=(B)-(A)	(C)/(A)	
<총사업비>	00,000	00,000	0,000	29%	무

③ 총사업비 변경 세부내역

(단위: 백만불)

구분	예비타당성조사 (최초 총사업비)	설계단계	낙찰	시공단계	비고
총계*	00,000	00,000	-	-	29%
◦ 상류	0,000	0,000	-	-	22%
- EPC	0,000	0,000			△11%
- Non-EPC	0,000	0,000			201%
◦ 중류	00,000	00,000	-	-	25%
- EPC	00,000	00,000			18%
- Non-EPC	0,000	0,000			57%
◦ 금융수수료	0,000	0,000	-	-	△29%
◦ 예비비	0,000	0,000			△14%

\* 총사업비관리지침 별표4에 따라 '최초 총사업비' 산정 시 예비비 제외

공공기관	한국가스공사/아프리카사업부 (개인정보 삭제)
주무기관	산업통상부/가스산업과 (개인정보 삭제)

## 연구용역계획서 작성요령

### 1. 표준형식 및 내용

- A4용지 (아래 한글)
- 작성형식
  - 다음 표준목차를 참조하여 작성하되 전체적으로 40쪽 범위 내에서 작성
  - 표준목차를 통합하거나 세분하는 경우에는 이를 표준목차와 비교한 표 작성
- 표준목차

구 분	내 용
요 약 문	· 본문의 주요내용을 간결하게 서술식으로 요약
용역 사업에 대한 이해	· 조사대상 분야에 대한 이해 · 사업계획 적정성 검토의 목적과 필요성 · 예상되는 주요 쟁점
접 근 방 법	· 용역사업의 접근방법론과 주요 단계별 업무
기 관 소 개	· 기관의 일반적 현황 (설립년도, 총인력 수, 연구인력 수, 일반행정요원 수, 기관조직) · 최근 년도의 재무상태 · 본 용역사업 수행에서의 장점 (예: 대규모 사업에 대한 타당성조사 경험 등으로 타당성조사에 대한 높은 이해도 및 보유인력의 우수성 등을 부각)
추진체계 및 일정	· 용역업무 추진체계(투입인력간 지휘·의사소통체계) · 용역업무 수행일정 · 용역업무 수행과정 중 한국개발연구원과 유기적 협조방안
산출물의 내용	· 중간보고서와 최종보고서에 담길 산출물
투입인력 및 활용방안	· 투입인력의 이력서(주요 경력, 투입인력의 과거 용역수행 실적 구체적으로 포함.) · 투입인력의 업무 분장 등

구 분	내 용
소요연구비 및 산출내용	· 학술연구용역 원가계산 예정가격 작성 준칙 '기획재정부 계약예규' 를 참조하여 작성
유사용역 수행실적	· 최근 3년간 컨소시엄의 대표기관이 정부, 공공기관 또는 국내외 금융기관 및 민간기관에서 발주한 국내외 사회기반시설(사업비 규모 2,000억원 이상)에 대한 사업타당성조사 등 유사용역 수행 실적(용역 의뢰기관, 계약금액, 용역사업내용, 용역의뢰기관의 접촉창구 등을 명시) · 기 용역결과의 실효성(결과물이 용역의뢰기관의 정책 등에 반영되어 있는 정도)
해외사례 자료	· 용역사업과 관련한 해외사례에 대하여 보유하고 있는 정보 · 향후 관련 정보의 수집방안
기 타	· 앞에 기술한 내용 이외에 연구수행의 강점이 되는 사항을 기재

## 2. 작성시 유의사항

- 투입인력에 대한 이력서 제출(주요 경력 및 과거 용역수행 실적 구체적으로 포함.)
- 연구용역계획서에 제시한 투입인력이 실제 용역사업에 투입되지 않을 경우 계약 해지
- 연구의 질 제고를 위해 학계, 민간 엔지니어링회사 등 관련 전문가를 참여시켜 연구팀 구성
- 연구수행기간은 계약체결일로부터 120일

## 연구용역사업 입찰유의서

제1조 【목적】 이 유의서는 한국개발연구원(이하 “연구원”이라 한다)이 행하는 공공기관 사업 예비타당성조사 해외용역사업에 대한 입찰에 참가하고자 하는 자가 유의하여야 할 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조 【용어의 정의】 이 유의서에 사용하는 용어의 정의는 이 유의서에서 따로 정하는 경우를 제외하고는 국가를당사자로하는계약에관한법률시행령, 국가를당사자로하는계약에관한법률시행규칙, 특정조달을위한국가를당사자로하는계약에관한법률시행령특례규정(이하 각각 “시행령”, “시행규칙” 및 “특례규정”이라 한다) 및 연구원 연구용역계약일반조건(이하 “일반조건”이라 한다)과 연구원 회계규정에서 정하는 바에 의한다.

제3조 【입찰참가신청】 ① 입찰에 참가하고자 하는 자는 입찰공고에 기재된 입찰참가신청 마감일까지 다음 각호의 서류를 연구원에 제출하여 입찰참가 신청을 하여야 한다.

1. 연구용역계획서(소정서식) 10부.
2. 사업자등록증명원 1부.
3. 입찰참가자격을 증명하는 서류 사본 1부.
4. 인감증명서 1부.
5. 법인등기부등본 1부.
6. 입찰대상사업 사전용역 미참여 확인서 1부.
7. 기타 공고 또는 통지로 요구하는 서류 각 1부.

② 제1항 제3호의 경우에는 소속인력 중 최근 3년간 2,000억원 이상 대규모 유사 해외사업에 대한 타당성평가, 예비타당성조사 및 타당성조사 경험 등이 있는 인력의 성명, 해당인력의 수행 과제명, 수행과제의 총사업비 규모, 수행년도 등을 기재하여 제1항 제4호로 신고한 인감으로 날인하여 제출하여야 한다.

③입찰에 참가하는 자가 공동도급을 하고자 하는 경우에는 재정경제부 회계예규 “공동도급계약운용요령”에서 정하는 표준공동수급협정서를 참조하여 작성한 기관간 공동수급 협정서를 제1항의 기한까지 제출하여야 한다.

제4조 【입찰에 관한 서류】 ①입찰에 참가하고자 하는 자는 다음 각호의 서류(이하 “입찰에 관한 서류”라 한다)를 열람할 수 있다.

1. 연구용역사업 개요
2. 연구용역계획서 작성요령
3. 예비타당성조사 연구용역사업 입찰유의서
4. 연구용역계획서 평가 및 용역기관 선정
5. 연구용역계약서
6. 연구용역계약일반조건
7. 선급금지급 부대조건
8. 과업지시서
9. 연구용역계획서 발표 요령
10. 기타 참고사항을 기재한 서류

②연구원은 제1항의 입찰에 관한 서류를 교부하는 경우에는 입찰공고 등에서 정한 금액을 납부할 것을 요구할 수 있으며, 이 경우 입찰에 참가하고자 하는 자는 이에 응하여야 한다.

제5조 【관계법령 등의 숙지】 ①입찰에 참가하고자 하는 자는 시행령 등 입찰 관련 법령 및 제4조제1항의 규정에 의한 입찰에 관한 서류를 입찰전에 완전히 숙지하여야 하며 이를 숙지하지 못한 책임은 입찰참가자에게 있다.

제6조 【입찰보증금】 ①입찰에 참가하고자 하는 자는 입찰참가 신청 마감일(공휴일인 때에는 전일)까지 입찰금액의 100분의 5이상에 상당하는 입찰보증금을 시행령 제37조 제2항에 규정된 보증서로 연구원에 납부하여야 한다.

②낙찰자가 소정의 기한 내에 계약을 체결하지 아니할 때에는 당해 입찰보증금은 연구원에 귀속한다.

③낙찰되지 아니한 입찰자의 입찰보증금은 낙찰자가 결정된 후 즉시 이를 반환한다. 다만, 낙찰자의 입찰보증금은 계약체결 후 즉시 반환한다.

④보증서 등에 의한 입찰보증금의 보증기간은 입찰서 제출마감일 이전 부터 입찰서 제출마감일 30일 이후까지이어야 한다.

제7조 【연구용역계획서 작성·제출】 ①연구용역계획서는 연구원 소정의 서식에 의하여 작성하여야 한다.

②연구용역계획서에 사용하는 인감은 제3조에 의거 신고한 인감을 사용하여야 한다.

③연구용역계획서의 기재사항 중 말소 또는 정정한 것이 있을 때에는 제3조에 의해 신고한 인감으로 날인하여야 한다.

④입찰신청자는 제출한 연구용역계획서를 교환·변경·취소할 수 없다.

⑤제출된 연구용역계획서는 반환하지 않는다.

제8조 【경쟁입찰의 성립】 ①경쟁입찰은 2인 이상의 유효한 입찰로써 성립한다.

제9조 【입찰의 무효】 다음 각호의 1에 해당하는 입찰은 무효로 한다.

1. 입찰참가자격이 없는 자가 한 입찰
2. 대리권이 없는 자가 한 입찰
3. 입찰서류가 소정일시까지 소정장소에 도착하지 아니한 입찰
4. 동일사항에 대하여 동일인이 2통 이상의 연구용역계획서를 제출한 입찰
5. 동일사항에 대하여 타인이 대리를 겸하거나 2인 이상을 대리한 입찰
6. 입찰금액 등 중요한 부분이 불분명하거나 정정한 후 정정날인을 누락한 입찰
7. 담합하거나 타인의 경쟁참가를 방해 또는 관계공무원의 공무집행을 방해한 자의 입찰
8. 입찰자의 기명날인 없는 입찰
9. 공동계약의 공동수급체구성원이 동일 입찰 건에 대하여 공동수급체를 중복적으로 결성하여 참가한 입찰, 입찰등록 시 공동수급표준협

정서를 제출하지 아니한 입찰 및 공동수급체의 구성원이 5인을 초과하거나 구성원별 계약참여 최소지분율이 10%미만으로 공동수급체를 구성한 입찰

제10조 【입찰의 연기】 ①연구원은 다음 각호의 경우 입찰공고에 기재된 입찰신청서류 제출마감 일시를 연기할 수 있다.

1. 제5조제2항의 규정에 의한 설명요구사항의 내용이 중대하여 연기가 불가피하다고 판단되는 경우
2. 기타 불가피한 사유로 인하여 지정된 일시에 입찰을 실시하지 못한 경우

②제1항의 규정에 의한 입찰연기의 경우에는 연기사유와 일시를 당초 방법과 동일한 방법으로 공고 또는 통지하여야 한다.

제11조 【재공고입찰】 ①계약담당직원은 경쟁입찰에 있어서 2인 이상의 유효한 입찰자가 없거나 낙찰자가 없는 경우 또는 낙찰자가 계약을 체결하지 아니하는 경우에는 재공고 입찰에 부칠 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 재공고입찰시에는 기한을 제외하고는 최초의 입찰에 부칠 때에 정한 가격 및 기타조건을 변경할 수 없다.

제12조 【낙찰자의 결정】 ①입찰평가 합산점수의 최고득점자를 낙찰자로 한다. 다만, 합산점수가 동일한 제안자가 2인 이상일 경우에는 기술능력 평가점수가 높은 제안자를 선순위자로 하고, 기술능력 평가점수도 동일한 경우에는 기술능력의 세부평가항목 중 배점이 큰 항목에서 높은 점수를 얻은 자를 선순위자로 한다.

제13조 【계약의 체결】 ①낙찰자는 연구원으로부터 낙찰통지를 받은 후 10일 이내에 소정의 서식에 의한 계약서에 의하여 계약을 체결하여야 하고 그 낙찰금액에 대한 산출내역서를 계약체결시까지 계약담당직원에게 제출하여야 한다.

②제1항의 규정에 의하여 연구원과 계약을 체결하고자 하는 자는 관계법령의 규정에 의하여 필요한 관계서류를 계약담당직원에게 제출하여야 한다.

- ③계약담당직원은 낙찰자가 정당한 이유 없이 제1항의 규정에 의하여 계약을 체결하지 아니하는 때에는 낙찰을 취소할 수 있다.
- ④ 입찰결과 부가가치세 면제 대상기관이 낙찰자로 선정되어 계약을 체결하는 경우, 낙찰금액에서 부가가치세를 차감한 금액을 계약금액으로 한다.

제14조 【공동계약허용여부】 시행령 제72조의 규정에 의한 공동계약은 허용되나 공동계약시 공동수급자들을 대표하여 연구관리 및 대금 청구 등의 권한을 갖는 대표자를 선정하여야 한다.

제15조 【계약의 성립】 계약은 계약서를 작성하고 계약담당직원과 낙찰자가 기명, 날인함으로써 확정된다.

제16조 【부정당업자의 입찰참가자격 제한】 입찰자 또는 낙찰자가 국가계약법 등에 의거 국가계약법 시행령 제76조의 규정에 지방자치단체 또는 공공기관으로부터 부정당업자로 지정되어 입찰참가가 제한되는 자는 본 연구용역 입찰에 참여할 수 없다.

제17조 【연구의 중단】 계약체결 이후 예비타당성조사 수행 중 공공기관이 조사의뢰를 철회하는 경우 조사를 중단할 수 있다. 이 경우 조사 진행 정도에 따라 용역금액, 용역수행기관 및 연구의 주요내용이 변경될 수 있다.

제18조 【비밀유지의 의무】 입찰자는 연구원으로부터 배부받은 입찰에 관한 서류 또는 각종 자료 및 입찰과정에서 얻은 정보를 당해 입찰 외의 목적으로 사용하여서는 아니 된다.

제19조 【기타사항】 입찰공고조건 및 이 유의서에 명시되지 아니한 기타 사항에 대하여는 연구원에서 정하는 바에 의한다.

## 연구용역계획서 평가방법 및 기준

### 1. 연구용역계획서 평가방법

- 연구용역계획서 평가표를 이용하여 용역사업에 대한 이해, 기관평가, 용역가격, 기술성 등 5개 항목을 평가

구 분	수	우	미	양	가
평가점수	9.0이상 ~ 10.0이하	8.0이상 ~ 9.0미만	7.0이상 ~ 8.0미만	6.0이상 ~ 7.0미만	6.0미만 ~ 0.0

\* 평가치는 소수점 첫째자리(예시 8.4)까지 부여함.

- 평가항목별 평가치에 가중치를 곱하여 평가자별 점수를 산정하며, 평가자별 100점을 만점으로 함.
- 평가자별 점수를 합산한 총점을 기준으로 최고득점자를 용역기관으로 선정하되, 평균점수가 70점 미만인 경우 선정대상에서 제외함. 총점 및 평균점수 산정시 최고·최저 평가자의 점수는 제외함.

### 2. 평가요소별 가중치

평가항목		평가요소	평가점수 (만점)	가중치	배점	
기술성	1	용역사업에 대한 이해	· 예비타당성조사에 대한 이해정도 · 조사대상분야에 대한 이해정도 · 예상 쟁점의 사전검토 수준	10	1.5	15
	2	접근방법	· 접근방법의 우수성, 정교성 · 접근방법의 적용 가능성	10	2.5	25
	3	기관평가	· 해당분야의 상대적 강점 · 관련 Knowledge base의 보유 여부 (전문연구인력 등) · 설립년도, 매출액, 주요실적	10	1.5	15
	4	추진일정별 산출물	· 용역업무 추진일정 및 세부추진계획의 우수성 · 일정별 산출물의 기대효과와 적절성	10	1.0	10
	5	투입인력 평가	· 연구팀 구성의 우수성 · 투입인력의 경력, 유사 프로젝트 경험, 학력 등 · 인력투입의 적절성	10	2.5	25
가격	6	용역가격	$\text{평점} = \frac{\text{최저입찰가격}}{\text{당해입찰가격}} \times 10$	10	1.0	10
합 계						100

## 과업지시서

1. 사 업 명 : 모잠비크 Area 4 Rovuma LNG 사업

2. 용역기간 : 계약체결일로부터 120일

### 3. 과업내용

#### 가. 조사대상사업의 검토

- 1) 대상사업의 개요, 목적, 기대효과
- 2) 자연적, 사회경제적 사업환경분석
  - 사업대상지 주변의 인프라 현황
  - 사업 대상국의 본 사업 관련 각종 지원사항 검토
  - 본건 사업과 유사한 사업의 사례분석
- 3) 가스시장 분석
  - 원유 및 가스 등 자원시장현황  
(주요생산현황, 주 수요처, 석유가스 가격동향, 대체재 등)
  - 주요 시장참여자 및 제도 (주 생산국, 수요국 동향, 정책방향 및 관련 제도)
  - 과거 원유 및 가스 등 자원가격 추이 및 향후 예상 가격
- 4) 사업예정지 및 관계기관 조사
- 5) 조사의 쟁점

#### 나. 공공성 분석

- 1) 정책성
  - 기관의 설립목적과의 합치성
  - 국가정책 및 상위관련계획과의 일치성
  - 주무부처 등 이해당사자의 사업추진의지
  - 사업의 준비정도
- 2) 국내경제 파급효과

- 수출·고용 효과
- 기관 경쟁력 제고효과
- 중소기업 파급효과

## 다. 기술 및 비용검토

### 1) 매장량 평가에 대한 검토

- 기존 매장량 평가자료에 대한 검토
- 미비점, 보완점 및 추가적인 고려가 필요한 사항에 대한 검토

### 2) EPC 계획에 대한 검토

- LNG설비 설계, 구매 등 관련 계획에 대한 검토
- 발생할 수 있는 위험요인에 대한 검토
- 사업규모의 적정성에 대한 검토

### 3) 생산계획에 대한 검토

- 회사제시 생산계획 및 가정의 적정성, 실현가능성 검토
- 운영비용, 사용수명, 운영의 안정성 및 운영계획에 대한 검토

## 다. 수익성 분석

### 1) 사업의 재무성, 재무안정성 및 해외사업 위험도 등

- 수요의 적정성 검토
- 사업비, 운영비, 이자율 등의 적정성 검토
- 해당사업에 대한 수익구조 검토
- 투자비 재원조달 가능성, 운영기간 중 추가재원 조달 위험 검토
- 사업수지 및 기간별 현금흐름 추정
- 현금흐름 안정성 및 투자수익성 검토(사업 PI, 출자자 PI, DSCR 등)
- 민감도 및 시나리오 분석
- 시행사 및 시공사 위험 분석
- 기타 국가위험도 및 사업 위험도 등 해외사업 위험도 분석

### 2) 기타 법률 및 위험요소

- SPC 설립 구조 및 절차의 적정성 등 검토
- 사업추진 주체간 위험분산 가능성 검토
- 사업대상국의 외국인 투자환경 및 관련 법률 분석
- 기회 및 위험요소 분석 및 대응방안 검토

## 4. 보고 및 성과품 제출

### 가. 보고

- 1) 중간보고 : 수익성 분석 결과를 중심으로 보고함.
- 2) 최종보고 : 과업의 최종연구결과를 작성하여 과업종료 15일 전에 보고함

### 나. 성과품 목록

- 1) 중간보고서
- 2) 최종보고서
  - 본보고서, 요약보고서, 자료집, 기타 전산파일 등

## 5. 기타

- 세부 연구범위 및 방법 등은 기획재정부의 『공기업·준정부기관 사업 예비타당성조사 운용지침』과 한국개발연구원의 『공공기관 해외사업 예비타당성조사 수행을 위한 표준지침 연구』, 착수회의 자료 등을 따름.
- 현지 해외방문조사 등으로 발생한 해외 출장경비는 1,000만원(4인한도, 인당 250만원 이내, 부가가치세 포함) 이내에서 지급할 수 있음.

## 연구용역계획서 발표 요령

### 1. 입찰심사

- 입찰심사 일시(예정) : 2026. 4. 3(금)
- 각 사업 참가자별 발표시간 및 장소는 입찰 마감 후 개별연락

\* 입찰심사 일정은 추후 일정조율에 따라 변동 가능

### 2. 발표형식

- 연구용역계획서 내용을 토대로 빔프로젝트를 이용할 수 있도록 발표 자료를 작성하여 입찰서류와 함께 제출
- 참가기관별 심의시간은 총 40분 이내(20분 발표 후 20분 질의·응답) 진행
- 발표는 입찰서류 접수 순으로 진행 예정

### 3. 심사결과 통보

- 심사결과는 컨소시엄 대표기관에 개별통보