

발주에서 수주까지

해외사업 접근방법

'14. 11.

한국철도시설공단 미주중동부장 고준석



INDEX

- I. 프로젝트 진행 일반절차
- II. Project Identification Template
- III. 제안요청서(RFP) 검토
- IV. 입찰 참여준비
- V. 컨소시엄 구성
- VI. 제안서 작성
- VII. 제안서 제출 및 영업활동
- VIII. 계약협상 및 수주단계

I. 프로젝트 진행 일반절차

- EOI(PQ) 공고
- EOI(PQ) 제출
- EOI(PQ) Short List 발표
- RFP 공고
- Technical / Financial Proposal 제출
- 제안가격 공고 / 기술평가 결과 공고
- 우선협상대상자 공고
- 계약 협상
- 계약
- 과업수행



II. Project Identification Template

- Nation:
- Name of Project:
- Project detail:
 - Project types: FS, Design, Supervision, PMC, EPC, etc
 - Project duration
- Budget
- Financial source: Government fund, ADB, AfDB, EDCF, PPP, etc
- Ordering entity:
- Bidding Schedule
- Bidding restriction or condition (if any):
- Key personnel and contact point in ordering entity:
- Competitors and their activities so far:

Ⅲ. 제안요청서(RFP) 검토

○ PQ조건

- 수행실적 : 동종 또는 유사실적
- 보유인력 : 직종별, 최소 근무년한, 학력, 수행규모 등 실적 [<참고1>](#)
- 보유 장비 및 시설
- 현지법인 보유여부
- 특정(해당)지역 수행경험/실적

○ 과업범위

○ 평가방법 [<참고2>](#)

- 최저가, 2단계 평가 : 기술적격 후 최저가격
- 기술, 가격종합 (2:8, 3:7 등)

IV. 입찰 참여준비

○ Tender Clarification

- 불합리한 RFP 조건 변경
- 불분명한 조건 질의/해소
 - * 계약적 효력이 있음

○ Site Visit

- 현장여건 파악 및 프로젝트 수행 가능성 검토
- Agent 및 현지사 협력

○ 컨소시엄 구성

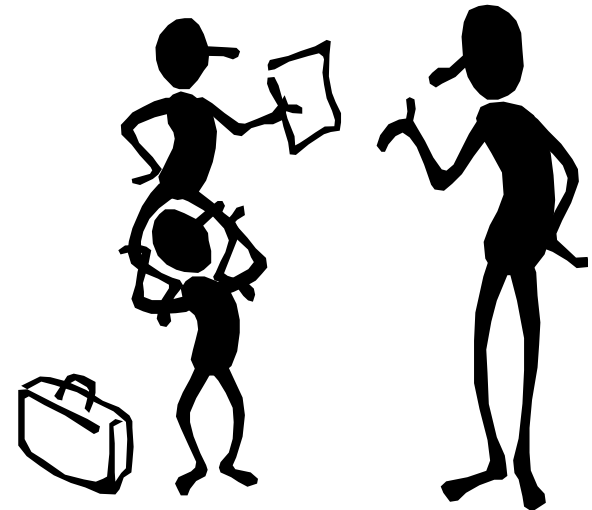
V. 컨소시엄 구성

○ 컨소시엄 구성 목적

- 실적 보완
- 경쟁관계 축소를 위한 전략적 제휴
- 가격 경쟁력 향상
- 기술력 등 수행능력 강화
- 특수장비 보유 등 PQ조건 보완

○ 영업적 득실관계 파악

- 발주처와의 관계
- 인지도
- 신뢰도



V. 컨소시엄 구성

○ 대상 파트너 조사

- Domestic
- Global Players

○ 컨소시엄 구성(법률적 Binding)

- 합의서 작성
 - 과업범위 및 책임한계
 - 지분율
 - 제안서 작성 및 영업활동 비용 분담 등
 - 분쟁해결 [<참고3>](#)

VI. 제안서 작성

○ 제안서 작성일정 수립

○ RFP 요구조건 분석

○ 목차작성 [<참고4>](#)

- 컨소시엄 참여사별 제안서작성 할당

○ 기술제안서 작성

- RFP 요구조건 위주로 충실히 작성
- Approach & Methodologies 중점
 - 발주처 관심사항 : 기술이전, 국산화 등
 - 우리 컨소시엄의 장점 기술



VI. 제안서 작성

○ 재정제안서 작성

- 원가분석

- 공정분석 [<참고5>](#)
- 투입인력에 대한 Man Month Plan
- 인건비 단가 산정
- 재료비 및 운송비 산정
- 경비산정 : 사무실 임차비, 운영비 및 출장비 등
- 제세공과금 [<참고6>](#)
- 환헷지
- 물가변동(ES/DS)
- 이행보증 / 이행보증증권 비용
- 예비비 및 리스크 헷지 비용 등

VI. 제안서 작성

- 투찰가 분석
 - 실행원가 확인
 - 발주처 예산확인
 - 유사 프로젝트 입찰결과를 통한 추정 [<참고7>](#)
 - 분야별 사업비 비율에 따른 추정 [<참고8>](#)

○ 컨소시엄 내 참여사별 지분 합의

- 참여사별 가격 합의
- 공통경비 확정
- Agent Fee 지불 방법 등 확정

○ 입찰보증서 발급



VII. 제안서 제출 및 영업활동

○ 영업활동 방법

- 한국 정부기관을 통한 영업
 - 국토부 및 해군협 수주지원단
 - 현지대사관 및 무역관 등 공관활용
- 현지 파트너사 및 Agent를 통한 영업

○ 홍보 포인트

- 우리 컨소시엄의 강점
- 수주국 경제발전에 기여
 - 기술이전 및 국산화
 - 고용 창출 및 In Country Value 증진
 - 해외시장 동반진출

VII. 제안서 제출 및 영업활동

- 한국 철도의 우수성
 - 114년의 철도역사
 - 고속철도 정시성(98%이상) 및 안전성(무사고 기록)
 - 고속철도 건설 및 차량제작 기술보유국
 - 세계 제1의 정보통신기술
- 경쟁국 약점을 이용한 네거티브 영업전략(비권장)
 - '13년 7월 스페인 고속열차 탈선사고 [<참고9>](#)
 - '12년 중국철도 신호결함에 따른 충돌사고 [<참고10>](#)

VII. 제안서 제출 및 영업활동

○ 영업 활동 시, 유의사항

- Corruption 시비 [<참고11>](#)

○ 발주처(직원)의 요구사항(?)에 대처하는 방안

- 현지 업체와 계약을 통해 [<참고12>](#)
- Agent를 통해

Ⅷ. 계약협상 및 수주단계

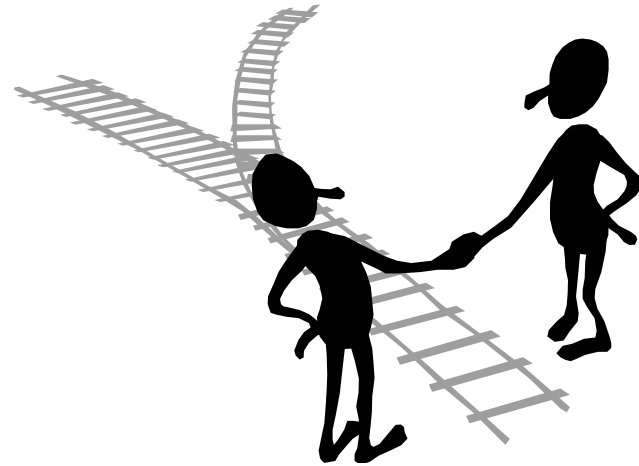
○ 계약협상

- 계약조건 : 일반 및 특수조건
 - 일정, 보증, 책임 및 분쟁,
- 가격
- 특수조건 : 단서조항

○ 이행보증(보증증권) 발행

○ 인력투입

○ 과업착수



THANK YOU



Ⅲ. 제안요청서(RFP) 검토

<참고1>

Qualification for Key Professional

Key Professional	Minimum Qualification	Minimum Length of Professional Experience	Minimum Nature of Experience
Project Director	Master/ Bachelor in Engineering or Equivalent	20 Years in Railway Sector	Should have worked as Project Director or head of team of the PMC in at least one similar completed project.
Construction Director	Master/ Bachelor in Engineering	15 Years in Railway Sector	Should have worked as Senior position for project management for minimum two railway construction projects.

Ⅲ. 제안요청서(RFP) 검토

<참고2>

Evaluation Criteria for Technical Proposal

Main Parameters	Points
a. Profile of the firm/consortium	10
b. Approach and methodology	10
c. Experience of the firm/consortium in project management of similar railway projects	15
d. Experience of the firm/consortium in design management and preliminary design review of similar railway projects	10
e. Qualification and experience of the proposed team to be deployed for the Project.	15
f. Experience of the firm/consortium in construction supervision of similar railway projects	10
Total Scores of the Technical Proposal	70
Score of the Financial Proposal	30
Total Score	100

V. 컨소시엄 구성

<참고3>

Consortium Agreement

11. DISPUTES AND ARBITRATION

- 11. 2** All disputes which cannot be settled by the procedure referred to in Clause 12.1 shall, if either Party requires, be referred to arbitration and the Party wishing to refer shall give written notice to the other requiring that the dispute be so referred. The dispute shall be settled by a single arbitrator appointed by agreement of the Parties, which shall be legally qualified and the arbitration shall be conducted in Qatar as per the applicable law.

V. 컨소시엄 구성

수정안

11. 2 shall be conducted in the English language and in accordance with the rules of Qatar International Center for Arbitration(QICA), amended as follows. The panel shall be composed of **three arbitrators of different citizenship and different residence, each party appointing his own arbitrator and with the two appointed arbitrators appointing the third arbitrator, who shall act as president.** In the absence of agreement to the appointment of third arbitrator, and within a period of thirty (30) calendar Days, either of the two arbitrators may petition the Secretariat of the Qatar International Center for Arbitration (QICA) to select the third arbitrator from a list of five names which QICA will obtain from the Court of Arbitration from a list of five names which QICA will obtain from the Court of Arbitration of the International Chamber of Commerce.

VI. 제안서 작성

<참고4>

제안서 목차 및 책임 할당

000 프로젝트

위치	번호			내용	작성담당		양식 및 설명	추가사항	예산 수량(쪽)	진행 현황					작성담당		비고
					대표사	참여사				작성	확인	반역	공증	편집	대표사	참여사	
1권				위치도					0								
				노선도					0								
	P1			기술제안서 입찰편지	○○												
	P2			견한위임장	○○												
	P3			소개편지	○○			참여사별로 작성									
	P4			청렴서약서	○○			참여사별로 작성									
	P5			입찰신고서	○○	○○		참여사별로 작성									
	P6			인가서 또는 등가의 증명서	○○	○○		참여사별로 작성									
				-엔지니어링사업자신고증, 엔지니어링활동주체신고증	○○	○○											
				-해외건설업신고필증	○○	○○											
	P7			ISO 9001/2000배전 또는 등가의 증명서	○○	○○											
	P8			권소사업 구성사의 공출된 정관	○○	○○		참여사별로 작성									
	P9			권소사업 협정서 및 부속서류	○○	○○		참여사별로 작성									
	P10			사업자등록증	○○	○○		참여사별로 작성									
	P11			최근3년간 재무제표증명원, 현금흐름표	○○	○○		참여사별로 작성									
P12			해당년도 예측 대차대조표 및 손익계산서	○○	○○		참여사별로 작성										
P13			향후 2년 예측 손익계산서	○○	○○		참여사별로 작성										
P14			은행정보	○○	○○		참여사별로 작성										
P15			공인비율증명서	○○	○○		참여사별로 작성										
2권	P16			입찰안내서					0								
				입찰자 지침사항													
				특별조항서													
				기술조항서													
	P17			절부문서 및 제출문서 양식													
	P18			현장답사 증명서 및 리포트													
				프로젝트의 이해													
				목차													
				위치도													
				노선도													
				정가장편성													
				단계별요약													
	C1			프로젝트의 이해	○○												
	1.1			과업 개요	○○												
		1.1.1		과업명	○○												
		1.1.2		과업목적	○○												
		1.1.3		과업위치	○○												
		1.1.4		시설개요	○○												
		1.1.5		바트나 현황	○○												
	1.2			현장답사 및 과업구간의 이해	○○												
		1.2.1		사전조사 준비	○○												
		1.2.2		교통국 방문	○○												
1.3			프로젝트의 이해	○○													
	1.3.1		RFP 요구사항	○○													

1 페이지

1 페이지

<참고5>

Activity Name	Original Duration	2013												2014												2015					Qatar Railway
		Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May						
Qatar Railway	665d																										Qatar Railway				
General Documentation	180d																														
Organisation chart, resources and staffing plan	28d																														
Organisation chart, resources and staffing plan	28d																														
Works programme and cash flow analysis	28d																														
Works programme and cash flow analysis	28d																														
Quality plan	60d																														
Quality plan	60d																														
Information management plan	28d																														
Information management plan	28d																														
Electronic document management plan	28d																														
Electronic document management plan	28d																														
Change management plan	28d																														
Change management plan	28d																														
Stakeholder and communications management plan	28d																														
Stakeholder and communications management plan	28d																														
Design plan	28d																														
Design Implementation plan	28d																														
Design verification plan	28d																														
VM/VE strategy and management plan	60d																														
VM/VE strategy and management plan	60d																														
Requirement management plan	28d																														
Requirement management plan	28d																														
Configuration management plan	28d																														
Configuration management plan	28d																														
Health and safety plan	180d																														
Health and safety plan	180d																														
Risk management plan	28d																														
Risk management plan	28d																														
Interface management plan	28d																														
Interface management plan	28d																														
CAD models - general format	28d																														
CAD models - general format	28d																														
Monthly progress report, including monthly cash flow analysis	28d																														
Monthly progress report, including monthly cash flow analysis	28d																														
Supplementary Site Investigations	183d																														
Scope and schedule for delivery for proposed investigations	30d																														
Scope and schedule for delivery for proposed investigations	30d																														
Topographical survey	90d																														
Route analysis	15d																														
Aerial and control survey	60d																														
GIS survey for required segments	30d																														
Preparation and submission of Topographical survey report	30d																														
Geotechnical investigations report	168d																														
Collection and analysis of available document and information	45d																														
Preparation and submission of Geotechnical investigation report	31d																														
Bore drilling and laboratory test	61d																														
Preparation and submission of Geotechnical investigation report	31d																														
Hydrological investigations and rainfall drainages system report	168d																														
Site investigation for Wadies on the route	61d																														
Hydrological investigation	61d																														
Preparation and submission of Hydrological investigation and rainfall drainage system report	46d																														
Climatic studies	30d																														
Climatic studies for Qatar	15d																														
Estimation of possible working days	15d																														

VI. 제안서 작성

<참고6>

제 세 공 과 금 분 석

세금관련비용										
구 분		과세기준		과세 대상금액			과세금액			원화합산금액 (백만원)
		기준	세율	USD	QAR	백만원	USD	QAR	백만원	
1	Business Profit Tax (법인세, 소득세)								#REF!	#REF!
2	원천징수세									-
3	개인 소득세 (Personal Income Tax)									-
	내국인 및 제3국인 직원									-
	현지 채용직원	급여+주임+임여금+회사급여					-	-	-	-
4	관세								#REF!	#REF!
5	사회보장세(SOSCO)								#VALUE!	#VALUE!
	- Design Part	LOC 직원급료	10.5%			#VALUE!	-		#VALUE!	#VALUE!
	- Supervision Part		10.5%				-		-	-
6	부가가치세									-
4	기타 세금							2,250		1
	Commercial Register 등록비							1,000		0
	- Design Part	1 회			1,000		-	1,000		0
	- Supervision Part									
	상금회의소 Fee	2 년					-	1,250		0
	- Design Part	2 년			625		-	1,250		0
	- Supervision Part	1년					-	-		-
Total							-	2,250	#REF!	#REF!

VI. 제안서 작성

<참고7>

유사 프로젝트 입찰결과를 통한 투찰가 분석

○ 오만 프로젝트 조건

- PDC : 35M\$ (Italferr)
- Required Manpower input : 475명
- 프로젝트 연장 : 2,244km

○ Land Bridge Project (Saudi Arabia)

- PMC/SC 계약금액 : 72M\$ (Fluor Corp Consortium)
 - PDC 계약금액 : 37M\$ (Italferr)
- ⇒ $72\text{M\$} \times (35\text{M}/37\text{M}) = 68\text{M\$}$ (투찰가 : 88M\$)

VI. 제안서 작성

○ Riyadh Metro PMC Project (Saudi Arabia)

- PMC 계약금액 : 565M\$ (Parsons JV)
- Required Manpower input : 1,000명
 $\Rightarrow 565\text{M\$} \times (475/1000)\text{명} = 268\text{M\$}$ (투찰가 : 274M\$)

○ Eastern Dedicated Corridor PMC Project (India)

- PMC 계약금액 : 14.7M\$ (Tecnica JV)
- 프로젝트 연장 : 450km
 $\Rightarrow 14.7\text{M\$} \times (2,244/450)\text{km} = 73.3\text{M\$}$

VI. 제안서 작성

<참고8>

분야별 사업비 비율에 따른 투찰가 분석

구분	합계	비율	1단계	2단계
			2차변경	16차변경
1.공사비(시설비)	16,797,159	81.0%	10,085,819	6,711,340
○ 노반	8,709,437	42.0%	4,395,657	4,313,780
○ 궤도	1,039,748	5.0%	516,475	523,273
○ 건물	760,932	3.7%	379,848	381,084
○ 신호	702,827	3.4%	301,588	401,239
○ 전력	1,287,223	6.2%	676,581	610,642
○ 통신	671,252	3.2%	408,593	262,659
○ 차량	2,710,071	13.1%	2,710,071	0
○ 차량기지	915,669	4.4%	697,006	218,663
2.용지비(보상비)	1,301,724	6.3%	468,139	833,585
3.시설 부대경비	2,629,305	12.7%	2,183,772	445,533
○ 설계비	366,453	1.8%	197,845	168,608
○ 감리비	473,234	2.3%	234,824	238,410
○ 시설 부대비(관리비)	1,789,618	8.6%	1,751,103	38,515
총사업비 계	20,728,188	100.0%	12,737,730	7,990,458

VII. 제안서 제출 및 영업활동

<참고9>

스페인 고속열차 탈선사고

Spanish rail crash: why was train travelling so fast on bend?

As death toll rises to 80, questions asked about how train was allowed to travel at up to twice the speed limit

As [Spain](#) mourned the 80 dead in Europe's worst rail crash this century, questions were being asked about how the train had been able to hit a tight curve at such a speed that it spun off into a concrete security wall.

Analysis of [video of the accident](#) in the northern city of Santiago de Compostela suggested the train was going faster than 85mph on a bend where drivers are supposed to slow down after a straight stretch that allows them to reach up to 125mph.

"We were going strongly when we got into the curve," one driver was reported to have admitted shortly after surviving the accident on Wednesday, which killed more than a third of the passengers and left 168 injured.

A spokeswoman for the Galicia supreme court said the driver, who was only slightly injured, was under investigation. He was named by local media as 52-year-old Francisco Jose Garzon, Reuters reported.

He has not been arrested, but was under a police guard at the hospital. It was expected he would be questioned on Friday by police, acting on instructions from the judge assigned to investigate the crash, who has access to the train's data recording black box.

Reports said Garzon had previously [posted on Facebook about the thrill of driving locomotives at high speed.](#)



VII. 제안서 제출 및 영업활동

<참고10>

중국철도 신호결함 사고

China high-speed train crash kills 35

Posted: Jul 23, 2011 2:22 PM ET

Last Updated: Jul 24, 2011 1:47 AM ET

A Chinese bullet train lost power after being struck by lightning and was hit from behind by another train, sending four carriages off a bridge, killing at least 35 people and injuring 191, state media reported.

The official Xinhua News Agency said four cars on the second train plunged about 20 to 30metres off the bridge.

The first train was travelling from the Zhejiang provincial capital of Hangzhou when the accident occurred in Wenzhou city at about 8:30 p.m. local time, Xinhua said.

Pictures on the Internet showed one badly damaged car lying on its side by the bridge and the second car leaning against the bridge after landing on its end.

Xinhua quoted an unidentified witness as saying "rescuers have dragged many passengers out of the coach that fell on the ground."

The trains involved are "D" trains, the first generation bullet train with an average speed of about 150 kilometres per hour and not as fast as the new Beijing-Shanghai line.

Xinhua said the train hit by lightning was "D3115." It said the Ministry of Railways confirmed that it was hit from behind by train "D301."

China has spent billions of dollars and plans more massive spending to link the country with a high-speed rail network.

Recently, power outages and other malfunctions have plagued the showcase high-speed line between Beijing and Shanghai since it opened on June 30.

China high-speed train crash kills 35



VII. 제안서 제출 및 영업활동

<참고11>

Corruption Case

LG상사 부사장, 오만서 '뇌물 혐의'로 재판

뇌물 제공 혐의로 기소...형사 재판 진행 중

기사입력 [2013-12-16 12:38], 기사수정 [2013-12-16 12:40]

인쇄

글씨크기



'그여나의그가방' www.zezesbag.com

아시아투데이 이유나 기자 = LG상사의 중동 사업 담당 임원이 오만 현지에서 뇌물을 제공한 혐의로 기소돼 형사 재판을 받고 있는 것으로 확인됐다.

16일 LG상사 측은 현지 주재 임원이 오만 당국으로부터 뇌물 제공 혐의로 기소돼 현재 형사 재판이 진행 중이라고 밝혔다.

LG상사 관계자는 “현재 1차 공판이 진행될 예정이지만 아직 날짜가 정해지진 않았다”고 답했다.

LG상사는 현재 한 언론사를 통해 알려진 스위스 비밀계좌를 통해 오만 국영석유회사(OCC)에 뇌물을 전달했다는 기소 배경 자체는 사실이 아니라고 반박했다.



프리미엄 추천 언론사 종로국가정보학원

스위스 비밀계좌는 존재하지 않을 뿐더러, 스위스 계좌는 LG상사의 것이 아닌 오만 사업을 진행하기 위해 컨설팅 계약을 맺은 회사의 전용 계좌란 것이다.

이어 LG상사는 적법한 과정의 컨설팅 비용을 제공했을 뿐 뇌물을 전달한 것은 아니라는 입장이다.

한편 LG상사는 2000년대 초반부터 오만 석유화학분야에 진출해 왔다.

Ⅶ. 제안서 제출 및 영업활동

<참고12>

홈 > 산업 > 산업일반

LG상사, "오만 비자금 사건, 지난해 우리 당국에 보고했다"

성현 기자 | weirdi@hanmail.net



[온라인] 승인 2013.12.17



【[월요신문](#) 성현 기자】LG상사 고위 [직원](#)이 오만서 해외[사업](#)을 진행하기 위해 현지 국영[기업](#)에 뇌물을 제공, 현지 검찰에 [기소](#)된 [사건](#)에 대해 [회사](#) 측이 문제가 없다는 입장을 내놨다.

17일 LG상사에 따르면 이 회사의 부사장 A씨는 [스위스 은행](#) 비밀[계좌](#)를 통해 오만 국영[석유](#)회사(OOC·Oman [Oil](#) Company) 사장에게 뇌물을 건넨 혐의로 오만 당국에 기소돼 현재 [재판](#)을 앞두고 있다.

회사 측에 따르면 오만 검찰은 OOC 사장의 비리 혐의를 [수사](#)하던 중 A 부사장이 뇌물로 의심되는 수십 만 달러의 비자금을 스위스 은행 계좌를 통해 OOC 사장에게 건넨 사실을 포착했다.

이에 대해 LG상사 관계자는 “현지 [컨설팅업체](#)의 공개된 스위스 계좌에 컨설팅[대금](#)을 입금한 것”이라며 “지난해 이 내용을 국내 당국에 보고해 ‘문제 없다’는 답변을 받았다”고 말했다.

이 관계자는 [이어](#) “현재 법무팀을 통해 대응하고 있다”고 설명했다.

<저작권자 © 월요신문 무단전재 및 재배포금지>