

2009년 11월

INVESTOR RELATIONS

GS건설, 31.1억 달러 규모 해외 플랜트 LOA 접수 UAE, Ruwais Refinery Expansion Project



Contents

1. 프로젝트 개요
2. Risk 분석 및 공사 실적
3. 의의 및 전망

- Appendix -

공정도

해외 Project 현황

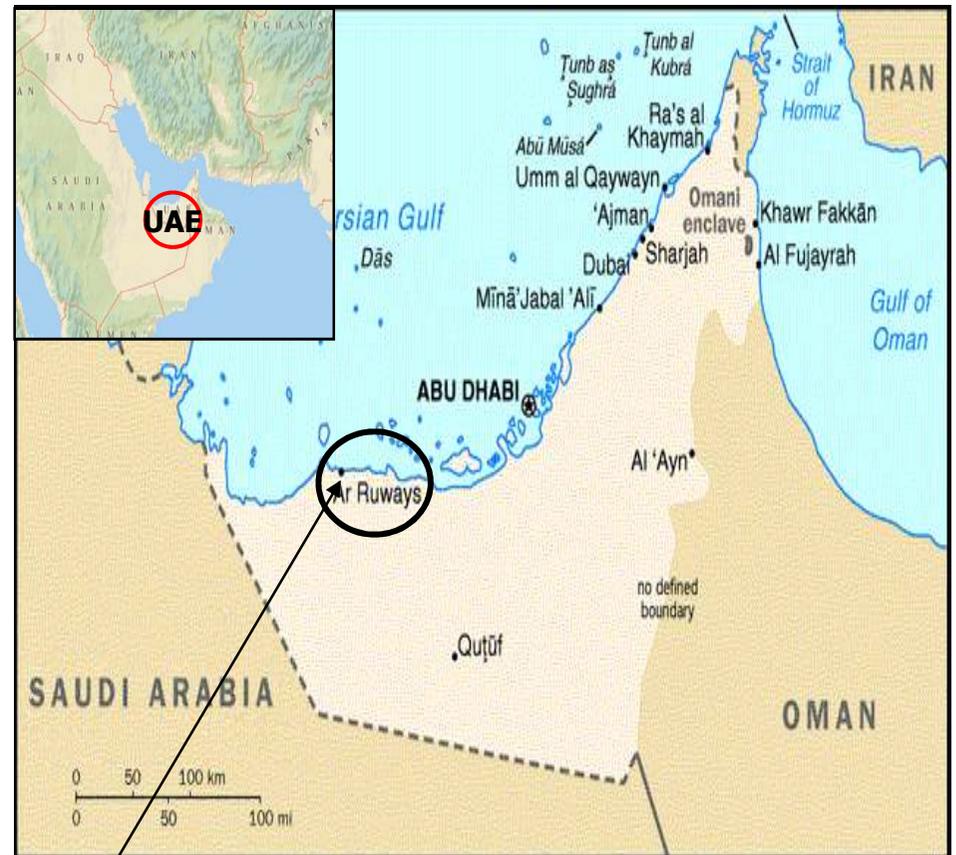
1. 프로젝트 개요

당 프로젝트는 Takreer社에서 발주한 31.1억 달러 규모의 중질유 유동상축매 분해공정(RFCC, Residue Fluidized Catalytic Cracking Unit)으로 아부다비 서쪽 250 Km에 위치하고 있음.

사업개요

위 치	Ruwais, UAE
발주처	Takreer (*ADNOC의 100% 자회사)
재 원	발주처 재원
공사 규모	RFCC Process (127,200BPSD**)
계약 방식	설계/구매/공사/시운전 일괄도급
공사 기간	2009년 12월 ~ 2014년 1월 (50개월)
공사 금액	약 31.1억 달러

위치도



▶ Ruwais Refinery Expansion 프로젝트 현장

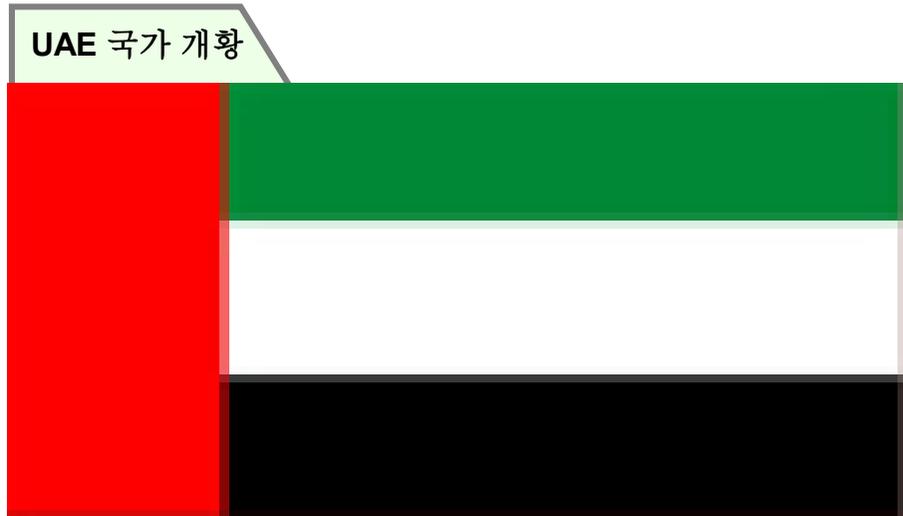
* ADNOC : Abu Dhabi National Oil Company

**BPSD : Barrel Per Stream Day

2. Risk 분석 및 공사 실적

사업수행 과정상 발생할 수 있는 여러 Risk들을 입찰가에 반영하여 사전에 Hedge하였으며, 기 수행중인 UAE Green Diesel Project의 경험을 바탕으로 본 프로젝트를 성공적으로 수행할 것임.

수행 능력	<ul style="list-style-type: none"> 여러 지역에서 다수의 Refinery 프로젝트를 수행한 경험이 있음
기성 수금	<ul style="list-style-type: none"> 발주처가 국영기업이므로 기성 수금의 위험 없음 선수금(15%)으로 Positive Cash Flow 달성
원자재 및 환리스크	<ul style="list-style-type: none"> 원자재 가격 불확실성에 따른 예비비 반영 환리스크 예비비 반영
기타사항	<ul style="list-style-type: none"> 예비비 반영



Refinery Project 실적		
Project 명	계약 형태	공사 기간
UAE, Green Diesel	LSTK	2008~2011
카타르, Laffan	LSTK	2005~2009
터키, Kirikkale	LSTK	2005~2009
터키, IZMIT	LSTK	2003~2007

면적	약 83,600km ²
인구	약 462만
수도	아부다비 (Abu Dhabi)
공용어	아랍어
종교	이슬람
산업구조	서비스(38%), 광업(28.3%), 제조업(13.9%)
환율	1DH = 약 320.5원('09년 10월 26일 현재)

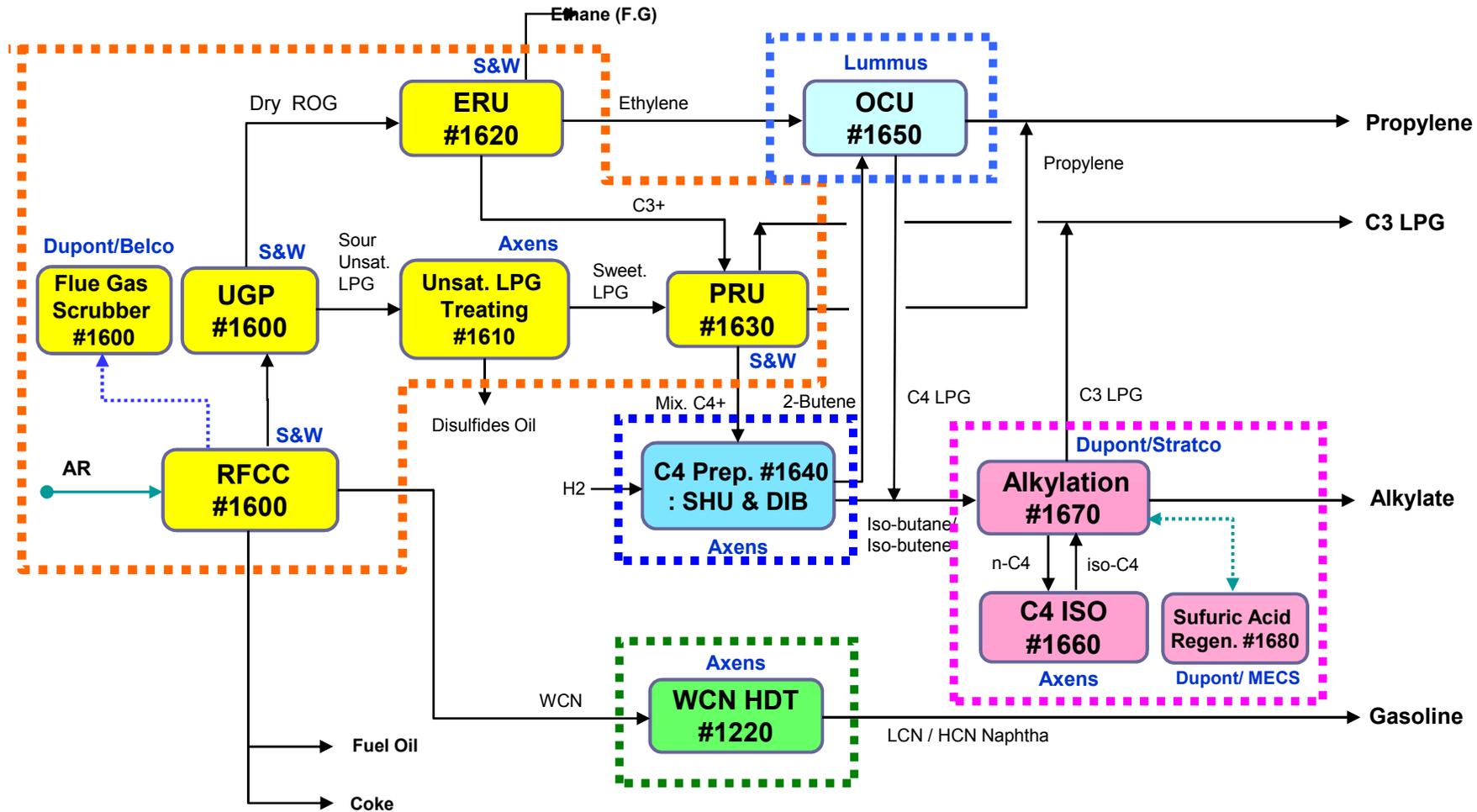
3. 의의 및 전망

- 이번 사업은 UAE의 수도 아부다비에서 서쪽으로 250 Km 떨어진 지역에 위치한 루와이스(Ruwais) 석유화학단지 내에 UAE 국영석유공사(ADNOC)의 자회사인 Takreer가 발주한 31.1억불 규모의 RFCC (Residue Fluidized Catalytic Cracking Unit)공정 프로젝트로임.
- 향후 50개월에 걸쳐서 설계, 구매, 시공, 시운전 등 전 과정을 단독으로 일괄 진행하게 되며 연간 9,000억 원의 매출 기여 효과가 기대됨.
- 국내 플랜트 업체가 단독으로 수주한 최대 규모의 프로젝트로서, 당사는 최근 UAE GASCO가 발주한 4th NGL 등 잇달은 대형 프로젝트의 수주 성공을 바탕으로 UAE에서 입지를 확고히 할 수 있는 기반을 다짐



<터키 IZMIT Refinery Plant >

별첨1) 공정도



- 1) 전체 공장은 특성상 5개 Process Block으로 구분이 가능함
- 2) Package #1 CDU로 부터 원료 AR receive. (RFCC feed 127.2 kBPSD)
- 3) Propylene & Gasoline max. scheme으로 설계 및 운영 (ERU, PRU 및 OCU)
- 4) Propylene 제품은 인근 Borouge 3 Project의 PP Plant 원료로 공급 예정
- 5) Gasoline 제품 (Alkylate & LCN/HCN 납사 포함)은 저장 후 판매

- Block : RFCC/UGP- LPG Treat - ERU - PRU
- Block : OCU
- Block : C4 Prep. (SHU/DIB)
- Block : WCN HT
- Block : Alkylate

별첨2) 해외 Project 수주 현황

	Description	Project	Client	Project Type	Contract Amount Unit: USD	Project Period
2009년 수주	UAE	Ruwais 4 th NGL Train	GASCO	Gas	1.2 bn	2009 – 2013
	Singapore	C913	LTA	Civil	310 ml	2009 – 2015
	Singapore	Depot C911	LTA	Civil	144 ml	2009 – 2015
현재 수행 중	Vietnam	Hanoi~Haiphong	VIDIFI	Civil	175 ml	2008 – 2011
	Saudi Arabia	Manifa	Aramco	Gas	501 ml	2008 – 2011
	UAE	Green Diesel	Takreer	VDU Hydrocracker	1.13 bn	2008 – 2011
	Thailand	PTT LNG	PTT LNG Co., Ltd.	LNG Terminal	393 mil	2008 – 2011
	Egypt	ERC Hydrocraker	ERC	Hydrocracker	2.17 bn	2007 – 2013
	Armenia	Yerevan Power Plant	YTPP	Power Plant	218 mil	2007 – 2010
	Oman	Salalah Methanol	SMC	Methanol	722 mil	2007 – 2010
	Thailand	HMC PP	HMC Polymers Co. Ltd.	Poly Propylene	176 mil	2007 – 2009
	Oman	Aromatics	AOL	Aromatics	1.25 bn	2006 – 2009
	Qatar	Laffan Refinery	QP 80% + Exxonmobil 10%+TotalFinaElf 10%J/V	Refinery	370 mil	2005 – 2009
	Turkey	Tupras Refinery	Tupras	DHP	108 mil	2005 – 2009