

KEC M-PROJECT 건설공사 납품 계약서

비밀

- 계약명 : KEC M-PROJECT 건설공사 (GAS PURIFIER 납품)
- 도급금액 : 일금사억일천만원정(W410,000,000.), 부가세별도
- 특기사항 : .

상기 계약 체결에 있어서 상호 신의에 입각하여 하기 각항을 성실히 이행할 것을 확약한다

발주자(갑)
주 소 : 경북 구미시 공단1동 149번지
상 호 : 주식회사케이씨엔지니어링
대표자 : 대표이사 사장 서 경 석

수주자(을)
주 소 : 경기도 시흥시 정왕동 1263-1
상 호 : (주)아토
대표자 : 대표이사 사장 문 상 영

제1조(계약기간) : 2005년 06월 29일 ~ 2006년 01월 30일

- 제작승인도 제출 : 07월 15일
- 검수일자 : 10월 10일
- 납품일자 : 10월 30일
- 준공검사 : 2006년 01월 30일

제2조(대금지불조건) 본 계약의 준공금은 인수도 후 일시불로 한다.

- 계약금 : 본공사의 계약금은 없다.
- 중도금 : 현장입고 검사 후 도급금액의 80%를 지불한다.
- 준공금 : 제조공정 내 최종 T.A.B 합격 후 일시불로 지불한다.
- 대금지불조건 : KEC-E 4개월 어음으로 지불한다.

제3조(지체상금) “을”은 계약 기한내에 준공하지 못할 때에는 지연일수에 따라 일일당 도급금액의 일천분의 삼에 해당하는 지체상금을 “갑”에게 납부하여야 한다.

제4조(하자보증) “을”은 인도일로부터 만 이년간 하자보수의 책임을 지며 준공시에 도급금액의 일백분의 오에 해당되는 하자보증서를 “갑”에게 예치하여야 한다.

제5조(품질보증) “갑”이 제시한 시방, 사양, 도면에 대해서는 임의로 변경할 수 없으며 변경이 필요시 “갑”의 사전승인을 득해야한다.

제6조(안전관리) 본 계약기간중 발생하는 인적물적사고에 대한 모든 책임은 전적으로 “을”이 부담한다.

제7조(계약해지) “을”이 본 계약을 충실히 이행할 능력이 없다고 인정되거나 공정진행상 계약 이행의 가능성이 희박하다고 인정될 때 “갑”은 “을”에게 계약해지를 통보할 수 있다

제8조(계약서보관) 본 계약의 체결을 보증하기 위하여 계약서 두통을 작성하고, “갑”, “을” 상호 기명 날인하여 각 한통씩 소지 보관한다.

제9조(기타사항)

1. 별첨하는 시방서 및 사양서는 본 계약서의 약정사항과 동일한 효력을 가진다.
2. 본 계약서에 규정되지 않은 사항은 일반관례에 준한다.

2005 년 6 월 29 일

見 積 書

비밀

견적No:AT-KE-050520-1

2005년 05월 20일

(주) KEC엔지니어링

일금 오억오천만원정 (VAT별도)

₩ 550,000,000

등록번호	133 - 81 - 27249		
상 호	주식회사 아토	대표자	문 상용
사 업 장	경기 시흥 정왕 2다·302		
업 태	제 조	종 목	반도체장비
TEL	(031)496-7518	FAX	(031)499-3596

DESCRIPTION	규 격	Q'TY	UNIT PRICE	TOTAL AMOUNT
N ₂ Purifier	ACA-N-300-M (300Nm ³ /hr)	1	₩ 268,000,000	₩ 268,000,000
H ₂ Purifier	ACG-H-060 (60Nm ³ /hr)	1	₩ 186,000,000	₩ 186,000,000
O ₂ Purifier	ACA-O-030 (30Nm ³ /hr)	1	₩ 96,000,000	₩ 96,000,000
- 이하 여백 -				
- Option 사항 : Main MFM(순간/ 적산 가능), H ₂ O 분석기 포함				
- 시운전비 포함 가격임.				
* 대금결제 (4개월여음)				
① 제작·공급·설치·현장임대료 80%				
② 제3종기계 취급 기밀 보증금 20%				
TOTAL				₩ 430,000,000 ₩ 550,000,000
납 기	발주 후 16주			
지불 조건	귀사결제조건			
견적 유효 기간	발행일로 부터 30일 이내			
*특기사항			Total Nego. *첨부서류 : 410,000,000	
1. 해당 PLC에 ethernet card 설치 포함.			아토 기술명명팀	
2. 관련 Pro tocol 개방 포함.			대리 이장주	
3. 보증기간: getter - 3년.			실장명: 김성우	
기타재료 - " 2년.			주인: 최영철 (주인)	
4. TAB: CH ₄ , O ₂ 수분 분석후 Report 제출			Total Nego. 후 경영기획 A석인	

* 고객의 입장에서 먼저 생각하겠습니다.*



『 Purifier In/Out Gas 불순물 농도 』

Gas Name	Impurities	Purifier Inlet Gas Impurities 농도	Purifier Outlet Gas Impurities 농도	정제 방식	비 고
Nitrogen (N ₂)	H ₂ O	< 1ppm(-90℃)	< 1ppb(-105℃)	축매/ 흡착 방식	
	O ₂	< 1ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
	CO	< 1ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
	CO ₂	< 0.6ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
	H ₂	-	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
	CH ₄	< 0.1ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 (Demethane Type)	Option 사항
Oxygen (O ₂)	H ₂ O	< 1ppm(-80℃)	< 1ppb(-105℃)	축매/ 흡착 방식	
	CO	-	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
	CO ₂	-	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
	CH ₄	< 20ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	특이사항
	N ₂	< 11.2ppm	-	축매/흡착 방식	
	H ₂	< 1ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 방식	
Hydrogen (H ₂)	H ₂ O	< 2ppm(-75℃)	< 1ppb(-105℃)	축매/ 흡착 방식	
	O ₂	< 0.3ppm	< 1ppb	축매/흡착 방식	
	CO	< 0.1ppm	< 1ppb	축매/흡착 방식	
	CO ₂	< 0.1ppm	< 1ppb	축매/흡착 방식	
	CH ₄	< 0.1ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 + Getter	
	N ₂	< 10ppm	< 1ppb	축매/ 흡착 + Getter	특이사항

『 Purifier Specification Summary 』

Gas Name	사용 유량	Purifier Model	정제 방식	정제 Spec.		Case Size (Unit : mm)	전원 사양	전력량 (설치용량)	비 고
N ₂	300N m ³ /hr	ACA-N-300-M (Max. 300N m ³ /hr)	Catalytic + Adsorption	H ₂ O	< 1ppb	3000(W) 1500(D) 2000(H)	3Phase 380V 60Hz	44kVA (80A)	CH ₄ 정제는 Option 사항임
				O ₂	< 1ppb				
				CO	< 1ppb				
				CO ₂	< 1ppb				
				H ₂	< 1ppb				
				CH ₄	< 1ppb				
O ₂	30N m ³ /hr	ACA-O-030 (Max. 30N m ³ /hr)	Catalytic + Adsorption	H ₂ O	< 1ppb	1650(W) 900(D) 2000(H)	1Phase 220V 60Hz	11kVA (60A)	
				CO	< 1ppb				
				CO ₂	< 1ppb				
				H ₂	< 1ppb				
				CH ₄	< 1ppb				
H ₂	60N m ³ /hr	ACG-H-060 (Max. 60N m ³ /hr)	Catalytic + Adsorption + Getter	H ₂ O	< 1ppb	1800(W) 900(D) 2000(H)	1Phase 220V 60Hz	11kVA (60A)	
				O ₂	< 1ppb				
				CO	< 1ppb				
				CO ₂	< 1ppb				
				N ₂	< 1ppb				
				CH ₄	< 1ppb				

『 Purifier Connections & Request Gas Summary 』

Gas Name	사용 유량	Purifier Model	정제 방식	정제 Spec.		비 고
				종류	배관 규격	
N ₂	300N m ³ /hr	ACA-N-300-M (Max. 300N m ³ /hr)	Catalytic + Adsorption	Feed Gas	40A Flange	Vent Line은 열배기 연결 (재생 시 H ₂ Vent) H ₂ 요청 순도 : 99.999% 이상
				Purified Gas 반응용 O ₂ 재생용 H ₂ Sample Port Cooling Water V/V 구동용 Air Vent	40A Flange 1/4" Male VCR 1/4" Male VCR 1/4" Male VCR 32A NPT 1/4" Swagelok 1/2" Male VCR	
O ₂	30N m ³ /hr	ACA-O-030 (Max. 30N m ³ /hr)	Catalytic + Adsorption	Feed Gas	1/2" Male VCR	Vent Line은 일반배기 연결 (재생 시 O ₂ Vent)
				Purified Gas Sample Port Cooling Water V/V 구동용 Air Vent	1/2" Male VCR 1/4" Male VCR 25A NPT 1/4" Swagelok 1/4" Male VCR	
H ₂	60N m ³ /hr	ACG-H-060 (Max. 60N m ³ /hr)	Catalytic + Adsorption + Getter	Feed Gas	3/4" Male VCR	Vent Line & Damper는 열배기 연결 (재생 시 H ₂ Vent)
				Purified Gas Sample Port Cooling Water V/V 구동용 N ₂ Damper Vent	3/4" Male VCR 1/4" Male VCR 25A NPT 1/4" Swagelok Φ150 1/4" Male VCR	