

# 사 양 서

1. 장 비 명 : GAS CABINET
2. 납품장소 : 한국기계연구원(이하“ 우리원” 이라 한다) 지정장소
3. 납품조건 : 현장설치도
4. 납품 및 설치기한 : 계약일로부터 60일 이내

## 5. 일반사항

### 가. 관계법규 및 인허가 사항

- 1) 모든 작업은 관계법규를 준수하여 제작하고, Gas Cabinet제작에 수반하여 발생하는 모든 인허가업무는 계약상대자가 이행해야 하며, 이에 소요되는 비용은 계약상대자가 부담하여야 한다.
- 2) 전문기술을 요하는 제작은 관계법규 및 인, 허가사항에 따라 등록을 필한 자가 시공하여야 한다.
- 3) 모든 실린더캐비닛은 다음 기준 및 성능을 만족하여야 하고, 한국가스안전공사에서 인증한 제품이어야 한다.
- 4) 「고압가스용 실린더캐비닛 제조의 시설기술검사기준(KGS AA913)」

### 나. 사용자재 및 기기

- 1) 모든 자재 및 기기는 KS 표시품 사용을 원칙으로 하고, KS 표시품이 없는 품목에 대하여는 관계관공서의 공인규격품 또는 KS 규격에 준한 제품이어야 한다.
- 2) 국내생산이 불가능하거나 성능보장이 필요하다고 인정되어 외산자재를 사용할 경우에는 선정사유서, 카탈로그 및 기술사양서를 우리원에 제출하여 승인을 득하여야 한다.
- 3) 기타 모든 사용자재는 우리원에 견본을 제시하여 사용승인을 득한 후 동일한 제품을 반입 시공하여야 한다.

다. 시험 및 검사

- 1) 시험 및 검사의 방법은 관계법규, 한국공업규격 기타 준용기준이 있을 때에는 그것에 따른다.
- 2) 관공서 및 공공단체의 시험 및 검사를 필요로 하는 것은 해당 시험 및 검사에 합격하여야 한다.
- 3) 공정 중 특기사항에 명시되었거나, 각 제조의 공정에 따라 우리원이 지시하는 단계에서는 반드시 기기, 재료시공에 대한 시험 및 검사를 행한다.
- 4) 설치비, 공사비, 인건비를 포함하여 제반비용은 계약상대자 부담으로 한다.

6. 특기사항

가. GAS CABINET 제작

1) 일반사양

가) 수량

품 명	단위	수량	규 격	비 고
GAS CABINET	SET	2	4BOTTLE 4PROCESS SEMI TYPE	H2/CH4/C3H6/C3H8 H2/CH4/C2H4/C2H6

나) 재질

STEEL(2.3t 이상), 철심강화유리(5t 이상), 부식방지용 분체도장

다) SIZE

1,500mm(W) × 550mm(D) × 2,200mm(H) 이하

라) 전원

AC220V, 5~10A, 50/60Hz, 1PHASE

마) GAS 인.허가 사항

특정설비(CYLINDER CABINET)의 가스안전공사 인증 필.

바) 주요기능

- SEMI TYPE CONTROLLED
- 가스누출 시 긴급차단기능 및 EXHAUST 기능
- GAS CABINET CASE IS APPLICATION BY BOX TYPE  
(G/C CASE는 BOX TYPE 적용)
- THE OPTION APPLIES THE BIDDING SPECIFICATION  
(반도체 기준 SAFETY OPTION 적용)
- KOREAN GAS SAFETY CONSTRUCTION (KGS) PRODUCT  
CERTIFICATION ACQUISITION  
**(한국가스안전공사 제품인증 획득)**

바) 가스배관 구성요소

- REGULATOR, AIR VALVE, MANUAL VALVE, BLEED VALVE, CHECK VALVE,  
FILTER, FITTING, TUBE, PRESSURE GAUGE

2) 세부사양

가) 부속품

DESCRIPTION		SPECIFICATION
1	REGULATOR	MAKER : ROTAREX, PARKER 동등 이상 BODY : SUS 316L EP 압력범위 : MAX INLET 3000PSI MAX OUTLET 100 PSI
2	AIR VALVE	MAKER : ROTAREX, KITZ, TKSCOT 동등 이상 BODY : SUS 316L EP SEAT : PCTFE
3	MANUAL VALVE	MAKER : ROTAREX, KITZ, TKSCOT 동등 이상 BODY : SUS 316L EP SEAT : PCTFE
4	BLEED VALVE	MAKER : ROTAREX, KITZ, TKSCOT 동등 이상 BODY : SUS 316L EP

		SEAT : PCTFE
5	CHECK VALVE	MAKER : PARKER 동등 이상 BODY : SUS 316L EP SEAT : PCTFE
6	FILTER	MAKER : ENTERGRIS, TKSCT, PALL 동등 이상 종 류 : TEE, ELBOW, GLAND, MALE & FEMALE NUT 등 BODY : SUS 316L EP ELEMENT $\leq 0.003\mu\text{m}$
7	FITTING	MAKER : TKSCT, UNI-LOK 동등 이상 종 류 : TEE, ELBOW, GLAND, MALE & FEMALE NUT 등 BODY : SUS 316L EP RMAX : $\leq 0.7\mu\text{m}$
8	TUBE	MAKER : KUZE, 부광, ASFLOW 동등 이상 BODY : SUS 316L EP RMAX : $\leq 0.7\mu\text{m}$
9	PRESSURE GAUGE	MAKER : WIKA, WISE 동등 이상 BODY : SUS 316L EP

나) 안전 옵션

NO	GAS		SAFETY OPTION
	Cabinet 1	Cabinet 2	
1	H2	H2	GAS DETECTOR, VAVLE SHUTTER, WEIGHT SCALE SPRINKLER, 자가발전식 소화기
2	CH4	CH4	
3	C3H6	C2H4	
4	C3H8	C2H6	

#### 다) SYSTEM SPEC

- LINE SIZE : 1/4", 1/2"
- PRESSURE DISPLAY (Kg/cm<sup>2</sup>, psig)
- 초고순도 테스트 및 인증을 받은 자재(외산자재) 사용 및 가스 공급 시 안전을 최우선으로 고려
- 수동 PURGE 및 VENT 시스템
- 실린더압력 디스플레이 및 체크
- GN2에 의한 VACUUM 구성 : VENT 기능
- PN2에 의한 PURGE 구성 : PURGE 기능
- ALARM TOWER
- 모든 배관 작업은 AUTO WELDING 작업

#### 3) 기타사양

- 제품 설치 후 품질 보증 : 1년
- 계약상대자가 가스안전공사 인증, 사용자 교육 및 제품 설치