

## 규격서 (구매, 제조·제작 요청용)

### 1 요청 내역

품명	HP 헬륨압축기 예비품
모델	HE320SUD-L
추정금액 (부가세 포함)	330,000,000 원
<p><b>기본 구성 사양 (세부 규격)</b></p>	<p>* LP Helium compressor specification 1set</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model : HE320SUD-L</li> <li>- Manufacturer : MYCOM(JAPAN)</li> <li>- Type : Screw compressor</li> <li>- Casing : FC300</li> <li>- O ring : FPM(Viton)</li> <li>- Rotor : SFMC930S</li> <li>- Shaft seal : He3 type</li> <li>- Joint : NPT</li> <li>- 흡입압력 : 70.8 PSIA</li> <li>- 토출압력 : 325.6 PSIA</li> <li>- 설계압력 : 391.7 PSIA</li> <li>- Leak test : 2.6Mpa</li> <li>- 용량제어 : 10~100%</li> <li>- RPM : 3550 RPM</li> <li>- Balance Piston : HP type</li> <li>- Gasket 재질 : NON-ASBESTOS</li> </ul> <p>* 추가 사양</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 운전 압축기와 동일 Diemension</li> <li>- 기존 운전 압축기와 동일 성능 및 유량</li> <li>- 제작사 시운전 참관</li> </ul>

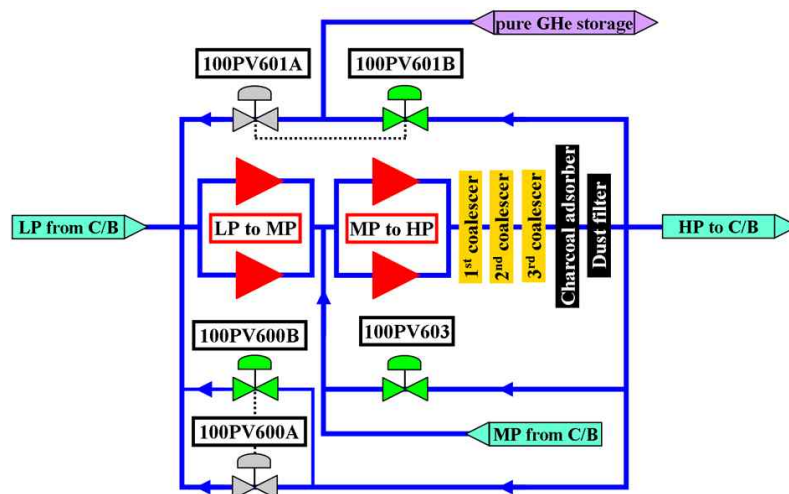


그림 1 헬륨압축기 시스템 구성



그림 2 압축기 사진

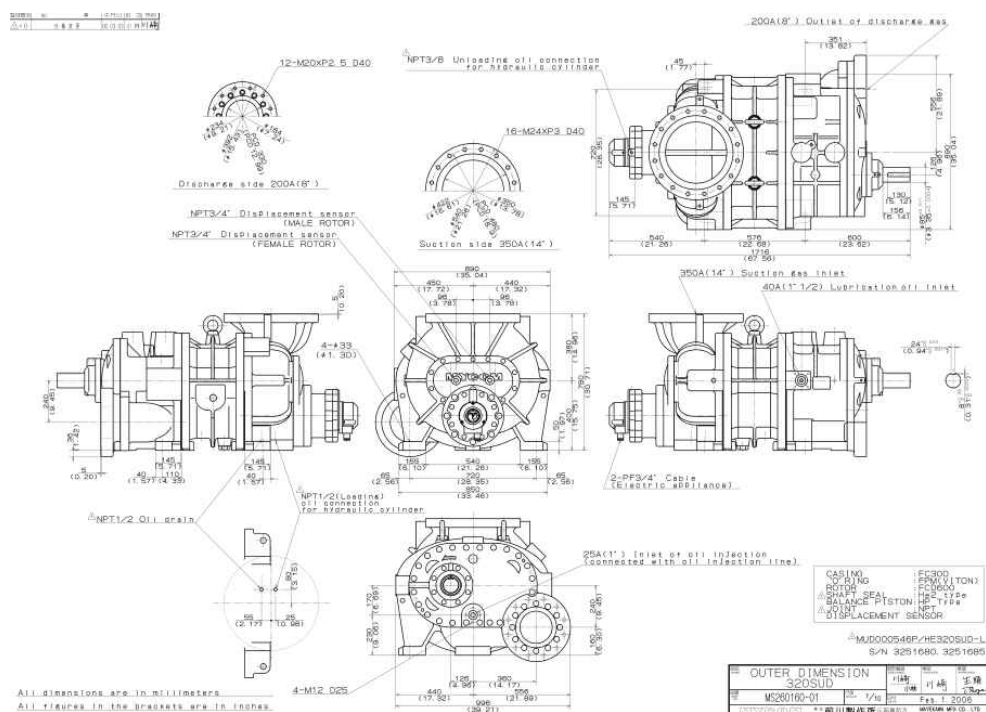


그림 3 압축기 Dimension

기타(유의) 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 다년도 계약 조건 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2023년 계약 후 계약금 50% 지급</li> <li>- 2024년 시운전 및 납품 완료 후 잔금 50% 지급</li> </ul> </li> </ul>
오픈경쟁 활용여부	<input type="checkbox"/> 조달청 나라장터 견적경쟁(일반물품 위주) 활용 : 자율적 기재 ※ 추정가격 2천만원 이하에 대해 조달청 견적경쟁시스템 (3일간 공고)을 활용할 경우 표기

※ 조달청 지정정보처리장치(전자견적시스템) 사용에 따른 명확한 규격 및 사양이 요구됨으로 필요 시 사진, 카달로그, 시방서, 도면 등 첨부 요망

## 2. 납품 관련 사항

납기 완료 요구일	2024년 11 월 30 일
납품 장소	KSTAR 헬륨압축기실

## 3. 문의처

물품 관련 사항	jjjoo@kfe.re.kr / 042-879-5253
-------------	--------------------------------

## 4. 구매 사유 및 활용 용도

- 저온헬륨설비의 헬륨압축기는 저압(1.05bar)의 헬륨을 고압(18bar)로 승압 시켜 Cold Box로 전달해 Cold Box 내부의 터빈을 통해 압축 팽창이 이루어져 냉각이 된다. 이에 헬륨압축기는 저온헬륨설비의 주요 핵심 장비 중 하나로서 안정적으로 가동 되어야 할 필수 장비이다.
- 헬륨압축기는 저온헬륨설비 WCS의 주요 핵심 장비 중 하나로서 안정적으로 가동되어야 할 필수 장비이다. 신규 예비품으로 구매하는 헬륨압축기는 주강(SFCM930S)으로 제작된 제품으로 재질의 성능이 향상되어 안정적인 운영이 가능하다.
- 물품제작기간이 길어 다년도로 진행해야 납기가 이루어질 수 있다.
- 이에 헬륨압축기를 구매하여 비상시에 예비품으로 교체하여 KSTAR 정지 기간을 단축시키고 KSTAR HRS WCS의 안정적인 운영을 수행하고자 한다.

## 5. 연구장비 또는 연구시설 관련 구매 시 추가 작성 사항

구매 종류	<input type="checkbox"/> 연구장비 <input type="checkbox"/> 연구부속장비 <input type="checkbox"/> 연구장비성능향상 <input type="checkbox"/> 연구장비수리 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> 연구시설구축 <input type="checkbox"/> 시설부속장비 <input type="checkbox"/> 시설성능향상 <input type="checkbox"/> 시설수리 <input checked="" type="checkbox"/> 기타		
과제계획 반영여부	<input checked="" type="checkbox"/> 반영 <input type="checkbox"/> 미반영	공동활용 여부*	<input type="checkbox"/> 타부서와 공동활용 가능 <input type="checkbox"/> 타기관과 공동활용 가능 <input checked="" type="checkbox"/> 공동활용 불가능

※ 3천만원 이상 또는 타기관 공동활용가능 연구장비 등 구매 완료 30일 이내 nfec-input.ntis.go.kr 등록 필수

