

전자입찰 공고

1. 입찰 내용

- 가. 입찰명 : 폐수 생물학적 처리 PILOT TEST 장비 제작
- 나. 납품장소 : 큐바이오텍 본사(울산)
- 다. 제작기간 : 계약일로부터 60일

2. 입찰방식

- 가. 총액입찰, 전자입찰, 적격심사

3. 입찰서 제출 기간

- 가. 제출 기간 : 2026. 7. 6(월) 14:00 ~ 2026. 7. 16(목) 14:00

4. 입찰 참가자격

- 가. PILOT TEST 장비 제작 유 경험 업체
- 나. 나라장터를 이용하여 입찰 가능한 업체

5. 낙찰자 결정 및 적격심사 기준

- 가. 최저가 입찰 업체
- 나. 종합 평점 최고인 업체

위와 같이 공고합니다.

2026년 7월 6일

큐바이오텍

**“폐수 생물학적 처리 PILOT TEST 장비 제작”
과업지시서**

2026. 6.

큐바이오텍

과업지시서

제1장 개요

1. 과업명 : 폐수 생물학적 처리 PILOT TEST 장비 제작
2. 과업의 목적
 - 석유화학에서 발생하는 SPENT CAUSTIC 및 공정 폐수를 생물학적으로 처리하기 위해서 PILOT TEST 장비를 제작하여 실험하고자 함.
3. 과업 범위
 - 해외 이송을 위해 냉동/냉장형 수출형 컨테이너 내부에 장치 설치가 필요함
 - 컨테이너의 경우 사무실 1동, 테스트 장비 설치 1동이 필요함.
 - 장치의 경우 제작을 하거나, 기성품을 구매하여 설치가 가능 함
4. 납품기한 : 계약일로부터 60일 이내로 한다.
5. 예산
 - ₩ 183,000,000원 (부가세 별도)
6. 검수자 및 확인자
 - 검수자 : 김원희 부장
 - 확인자 : 김태현 이사
7. 납품장소
 - 큐바이오텍 본사(울산)
8. 무상보증:
 - 품질보증기간은 제품 시운전 후 2년으로 한다.

제2장 일반조건

1. 납품조건

- 공급자는 담당자가 지정하는 시간 및 장소에 시작품을 설치하고 정상 작동을 위해 요구되는 모든 작업을 수행하여야 한다.
- 장비 설치에 소요되는 경비는 공급자가 부담한다.

2. 납품 및 검수

- 납품 후 성능테스트를 통해 담당자가 요구한 사양을 모두 만족시켜야 납품이 완료된 것으로 한다.
- 공급자는 담당자가 원하는 시작품 사양기준을 통과하지 못하였을 경우에는 기준에 만족할 때까지 소요되는 비용은 공급자의 부담으로 보완을 하여야 한다.

3. 제출서류

- 시제품 설계단계에서 장비의 설치 위치에 따른 배선, 전력량 등을 사전에 제출하여 장비 도입 시 설치에 따른 MCC Panel 내 전력 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다.

4. 기타사항

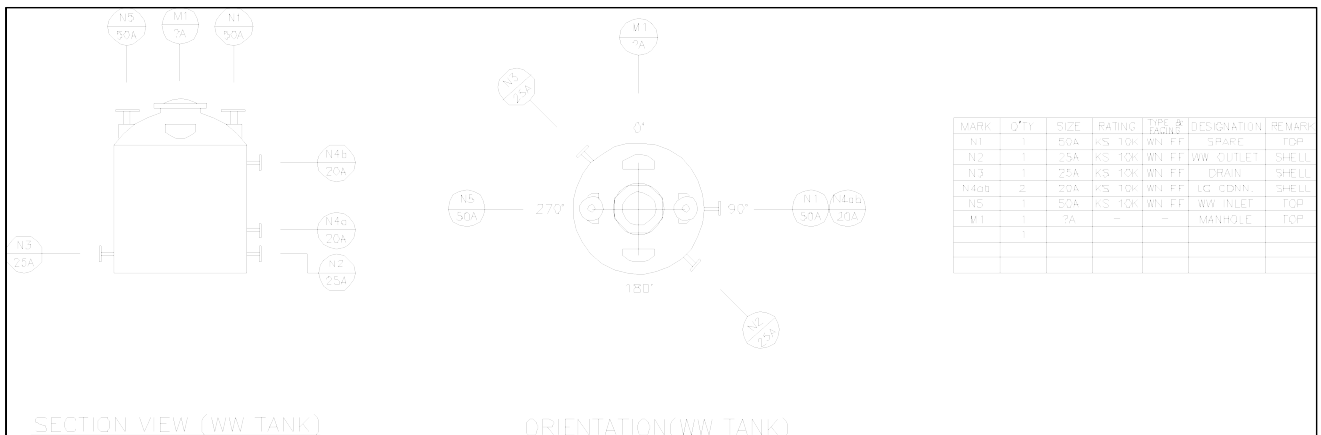
- 본 과업지시서는 최소한의 사항만을 규정한 것으로 공급자는 상세히 기술되지 않았거나 누락된 사항에 대하여 관리상 문제가 발생하지 않도록 사전 협의 후 조치하여야 한다.
- 공급자는 본 과업 수행과 관련한 특허권, 의장권, 지적 소유권 등의 침해로 인한 모든 문제와 법적인 책임을 져야하며 이와 관련한 모든 비용은 공급자의 부담으로 하여야 한다.
- 상기에 명시되지 않은 내용은 상호협약에 의하되, 협의가 안될 경우 담당자의 지시에 따른다.
- 제작과정에서 본 과업지시서에 명기되지 않았거나 중요한 결정 또는 판단이 요구되는 사항이 있을 경우에는 담당자와 사전 협의하여 시행하여야 한다.
- 기타 본 과제의 내용에 대한 해석상의 이견 및 경미한 사항에 대하여는 담당자의 해석 또는 지시에 따른다.

- 본 과업 수행 중 설계변경은 과업내용에 현저한 변동이 있을 때 예산 범위 내에서 설계 변경하는 것으로 한다.
- 과업지시서에 명시되지 않은 경미한 사항에 대하여는 감독원(담당자)의 지시에 따라 공급자의 책임 하에 시행한다.
- 공급자는 본 과업지시서의 내용 중 누락 또는 기술적으로 불충분한 사항이 있으면 담당자와 협의 후 처리한다.
- 반입 및 설치 시 기존 시설물에 손상을 입혔을 경우 공급자가 책임지고 원상 복구해야 한다.
- 장치 제작의 경우 큐바이오텍에서 도면을 제공하나 제작 진행함에 따라 변경될 수 있다.

제3장 장치 사양 및 도면

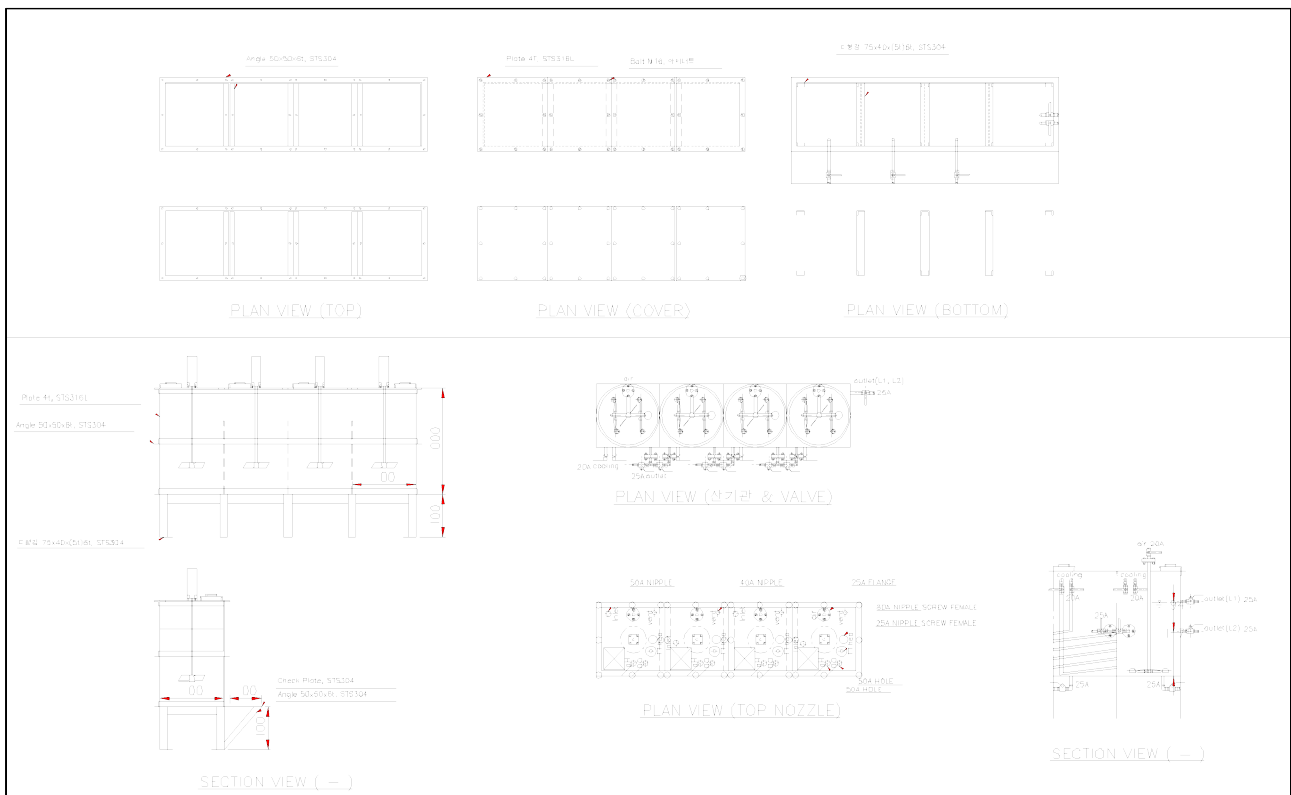
1) W.W STORAGE TANK

- Size : 400L(약 Ø850mm X 1,050mmH)
- Type : Cylindrical
- Q'ty : 1조
- Material : PE
- 폐수 유입구 50A Nozzle 및 수동 PVC 볼밸브, 캠록카플러 장착
밸브 후단은 캠록카플러 Male 연결 후 Female 캠록 Cover 설치 할 것
- 레벨게이지 20A 장착
- 토출구 25A Nozzle 및 수동 PVC 볼밸브 장착, 2EA
밸브에 25A – 10A 레듀서 및 호스 연결 Nipple 장착, 1EA
- 폐수 주입 Peristaltic 펌프 장착(별도구매)
- 기타 : Nozzle 및 Orientation DWG 참조
- 상세 첨부 도면 참조
- DWG



2) QUICK BIO REACTOR

- Size : 300L(600mmW x 600mmL X 1,000mmH)
- Type : Rectangular
- Q'ty : 4조
- Material : STS 316L
- Chiller System
내부 Cooling을 위한 코일 형태 Tube 배관 설치, STS316L, 20A
탱크 Wall에 입.토출구 20A 수동 볼밸브 장착, 2EA, STS304
- Air System
내부 Air 공급을 위한 배관 설치, STS316L, 20A, 산기관 4EA 설치(별도구매)
탱크 상부 Cover에 입구 20A 수동 글로브밸브 장착, 1EA, STS304
탱크 외부에 설치되는 배관은 탱크 Cover 취외가 가능 하도록 플랜지 형태의 탈.부착 가능한 형태로 제작 설치 할 것, STS304, 20A
Main 배관 32A에서 20A로 Reducing 할 것
- Vent System
말단은 Corn 형태로 제작하고 탱크 Cover와 Space를 두고 설치 할 것
PVC 수동 볼 밸브 및 배관 적용 할 것, 40A
Main 배관 80A에서 40A로 Reducing 할 것
Cover 취외가 가능하도록 플랜지 형태의 탈.부착 가능한 형태로 제작 설치 할 것
- 상부는 탈거가 가능하도록 Cover 적용 및 나비 볼트/너트 형태로 제작 설치 할 것
맨홀 적용 할 것, 200mmW x 200mmL
- 탱크 상,중,하부에 Angle로 보강 할 것, 50mm x 50mm x 6t, STS304
- 탱크 전면 하부에 발판 설치 할 것, 300mmW x 2420mmL x 6t
- 탱크 하부 보강 4면 할 것, ㄷ형강 75mm x 40mm x (5t)6t, STS304
- 탱크 Leg 10개소 설치 할 것, ㄷ형강 75mm x 40mm x (5t)6t x 400mmH, STS304
- 탱크 Bottom에 Drain 배관 및 수동 볼밸브 설치 할 것, STS316L, 25A
밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 3EA
밸브 후단에 캠록카플러 Female 및 Male 캠록 Cover 설치하고, 25A - 10A 레듀서 및 호스 연결 니플 장착 할 것, 1EA
- 마지막 조 Bottom에 Pump Return 배관 및 수동 볼밸브 추가 설치 할 것, STS316L, 25A
밸브 후단에 캠록카플러 Female 및 Male 캠록 Cover 설치하고, 25A - 10A 레듀서 및 호스 연결 니플 장착 할 것, 1EA
- 마지막 조 Wall에 Outlet 배관 및 볼 밸브 설치 할 것, STS316L, 25A, 2EA
밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 1EA
밸브 후단에 캠록카플러 Female 및 Male 캠록 Cover 설치하고, 25A - 10A 레듀서 및 호스 연결 Nipple 장착 할 것, 1EA
- 내부에 조에서 조로 월류하는 홀 반영 할 것
- 조에서 조로 월류하는 배관 및 볼밸브 설치 할 것, STS316L, 25A, 6EA
밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 2EA



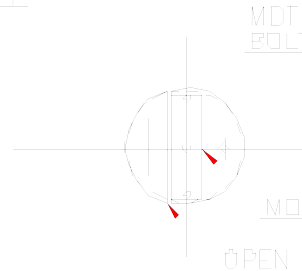
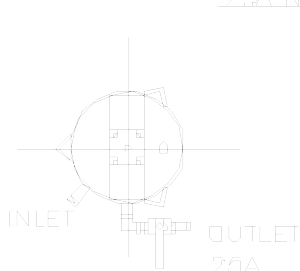
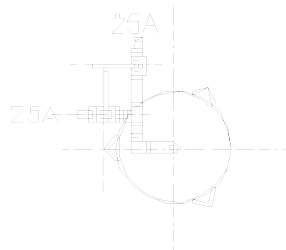
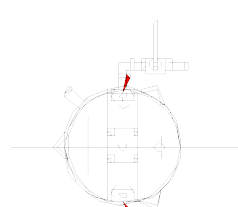
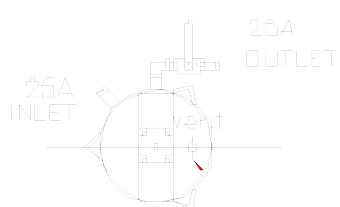
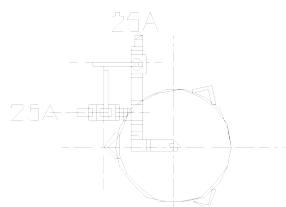
3) QUICK CLARIFIER

- Size : 26L(Ø300mm X 500mmH)
- Type : Cylindrical
- Q'ty : 2조
- Material : STS 316L
- Vent System
 - 말단은 Corn 형태로 제작하고 탱크 Cover와 Space를 두고 설치 할 것
 - PVC 수동 볼 밸브 및 배관 적용 할 것, 40A
 - Main 배관 80A에서 25A로 Reducing 할 것
 - Cover 취외가 가능하도록 플랜지 형태의 탈.부착 가능한 형태로 제작 설치 할 것
- 상부는 탈거가 가능하도록 Cover 적용 및 나비 볼트/너트 형태로 제작 설치 할 것
- 반원형 맨홀 적용 할 것, Ø150mm x 300mmL
- Wall에 Inlet 배관 설치 할 것, STS316L, 25A, 1EA
 - 배관 전단은 캠록카플러 Male 설치 할 것, 1EA
- 생물학처리 탱크 Outlet과 침전조 Inlet 연결을 위한 25A 호스 제공 할 것
- 호스 말단은 캠록 Male, Female로 각각 설치 할 것, 25A, 1EA
- Wall에 Outlet 배관 및 볼 밸브 설치 할 것, STS316L, 25A, 3EA
- Bottom에 Drain 배관 및 수동 볼밸브 설치 할 것, STS316L, 25A
 - 밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 1EA
- Bottom에 Pump Return 배관 및 수동 볼밸브 설치 할 것, STS316L, 25A, 1EA
 - 볼밸브에 25A – 10A 레듀서 및 호스 연결 Nipple 장착, 1EA
- QCF Reducer 설치 할 것(별도구매)
 - Scraper & Shaft 제작 설치 할 것
 - Scraper 말단에 고무롤 고정 설치하여 침전조 바닥을 Scrape 할 수 있도록 제작 설치 할 것
- 보강 및 외부 자재 : Angle 50x50x6t, STS304
- Return Peristaltic 펌프 장착(별도구매)
- 기타 : Nozzle 및 Orientation DWG 참조
- 상세 첨부 도면 참조
- DWG

PUMP SUCTION & DRAIN

PLATE 4T, STS316L

Bolt M16, 하이텐드

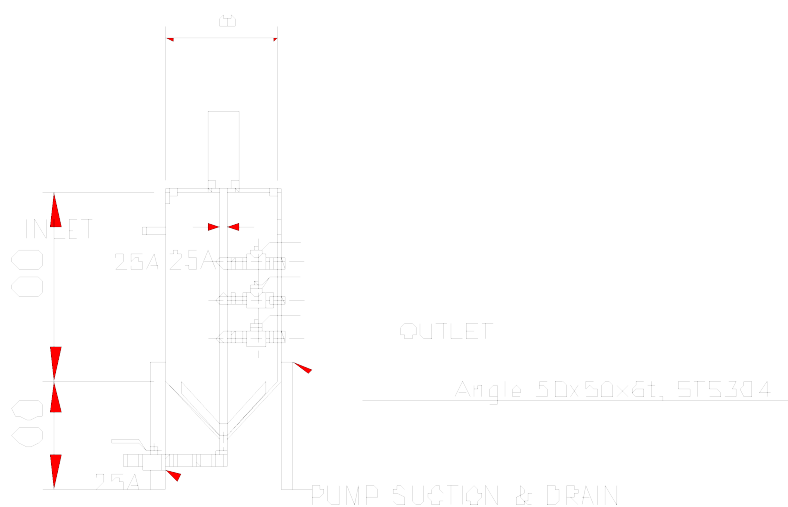


MDTOR & COVER
BOLT BRACKET

MOTOR 고정 PLATE

OPEN MANHOLE

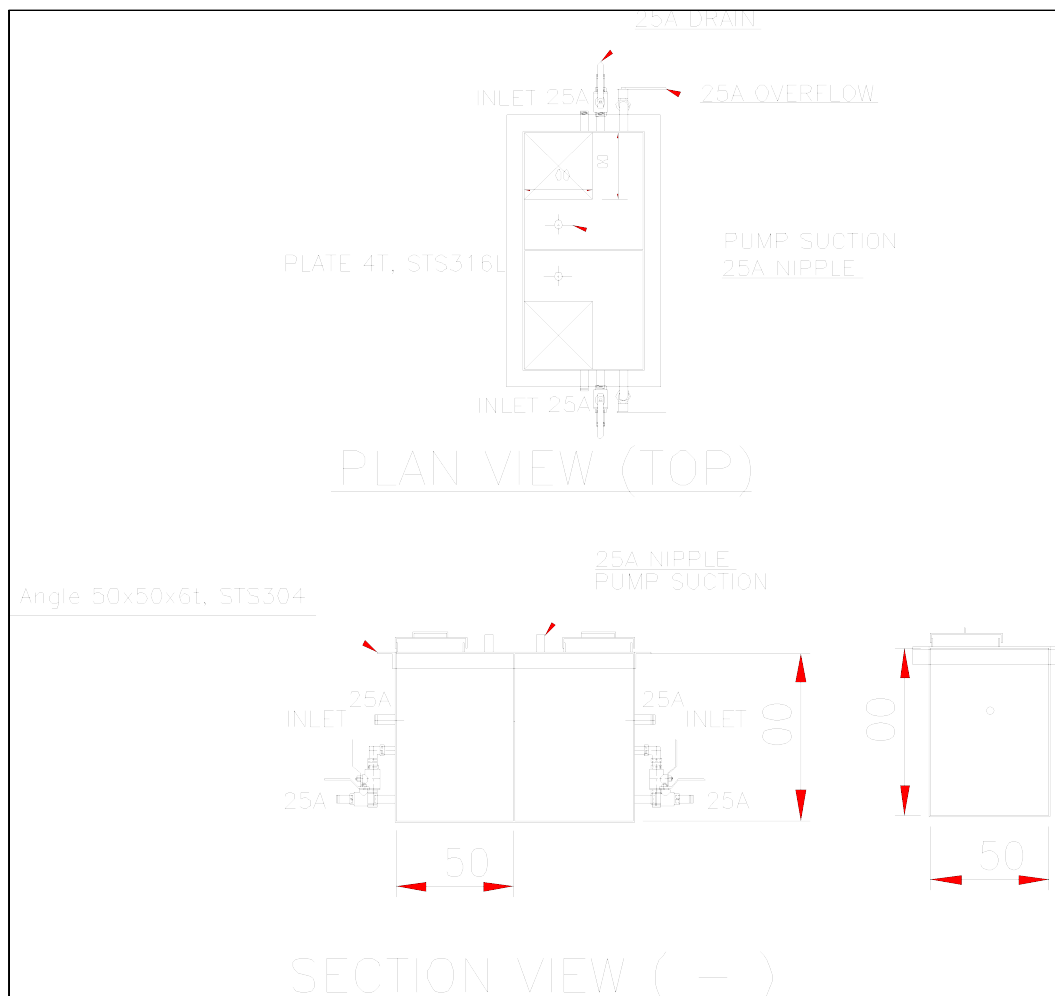
PLAN VIEW (DRAIN & TOP & COVER)



SECTION VIEW (—)

4) QCF T.W TANK

- Size : 40L(350mmW x 350mmL X 500mmH)
- Type : Rectangular
- Q'ty : 2조
- Material : STS 316L
- 상부에 맨홀 적용 할 것, 200mmW x 200mmL
- 탱크 상부에 Angle로 보강 할 것, 50mm x 50mm x 6t, STS304
- 상부에 Pump Suction 25A 배관 설치 할 것, STS316L, 1EA
- Wall에 Inlet 배관 설치 할 것, STS316L, 25A, 1EA
- Wall에 Overflow, Drain 배관 및 볼밸브 설치 할 것, STS316L, 25A, 2EA
밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 2EA
- 보강 및 외부 자재 : Angle 50x50x6t, STS304
- 방류 Peristaltic 펌프 장착(별도구매)
- 기타 : Nozzle 및 Orientation DWG 참조
- 상세 첨부 도면 참조
- DWG



5) CHEMICAL STORAGE TANK

- Size : 20L(말통, 기성품)
- Type : Rectangular
- Q'ty : 4조
- Material : 플라스틱
- Chemical Feed Peristaltic 펌프 장착(별도구매)

6) SCRUBBER

- Size : 127L(Ø300mm X 1800mmH)
- Type : Cylindrical
- Q'ty : 1조
- Material : 아크릴
- Top 내부에 Spray 및 배관 설치 할 것, 25A(Spray 별도구매)
- 중간층 내부 Pall Ring 1인치, 약 0.7m 충진 할 것
- Top 내부에 Demister Ø300mm, 150t, PP 설치 할 것
- 상부 Cover, 중간부 분리 가능하도록 플랜지 형태로 제작 할 것
- Wall에 Chemical 주입 및 Drain Nozzle 및 PVC 볼밸브 설치 할 것, 25A, 2EA
밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Mail 캠록 Cover 설치 할 것, 2EA
- Top에 Outlet Duct 배관 연결하도록 Elbow 설치 할 것, 80A, 1EA
- Top에 Spray 연결 Nozzle 설치 할 것, 25A, 1EA
- Wall에 Inlet Duct 배관 연결하도록 Nozzle 설치 할 것, 80A, 1EA
- Wall에 Spray Pump 연결하도록 Nozzle 및 PVC 볼밸브 설치 할 것, 25A, 1EA
- Wall에 Chemical, Drain Nozzle 및 PVC 볼밸브 설치 할 것, 25A, 2EA
Drain 밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 1EA
Chemical 밸브 후단은 캠록카플러 Male 연결 후 Female 캠록 Cover 설치 할 것, 1EA
- Spray Magnetic 펌프 장착(별도구매)
- 기타 : Nozzle 및 Orientation DWG 참조
- 상세 첨부 도면 참조
- DWG

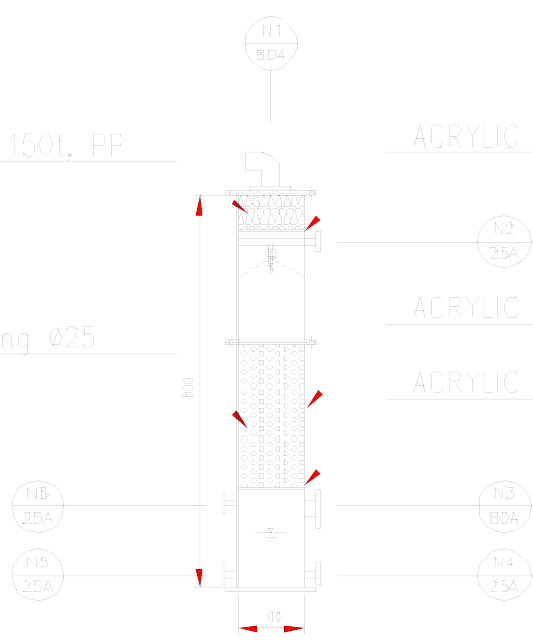
Demister Ø300, 150t, PP

Pall Ring Ø25

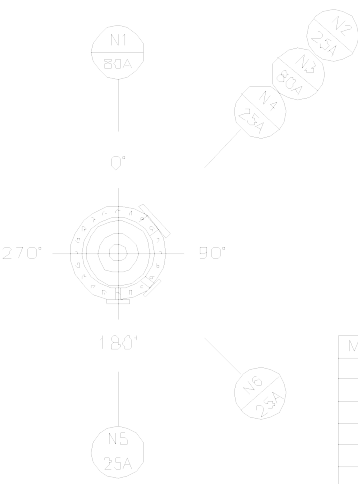
ACRYLIC HOLE PLATE + FLATBAR

ACRYLIC Ø300, 5t

ACRYLIC HOLE PLATE + FLATBAR



SECTION VIEW (SCRUBBER)

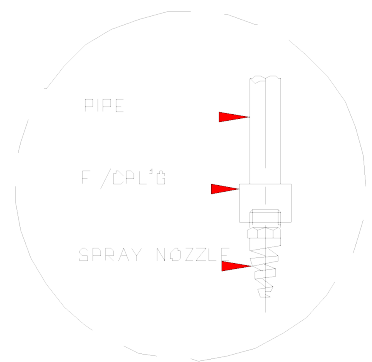
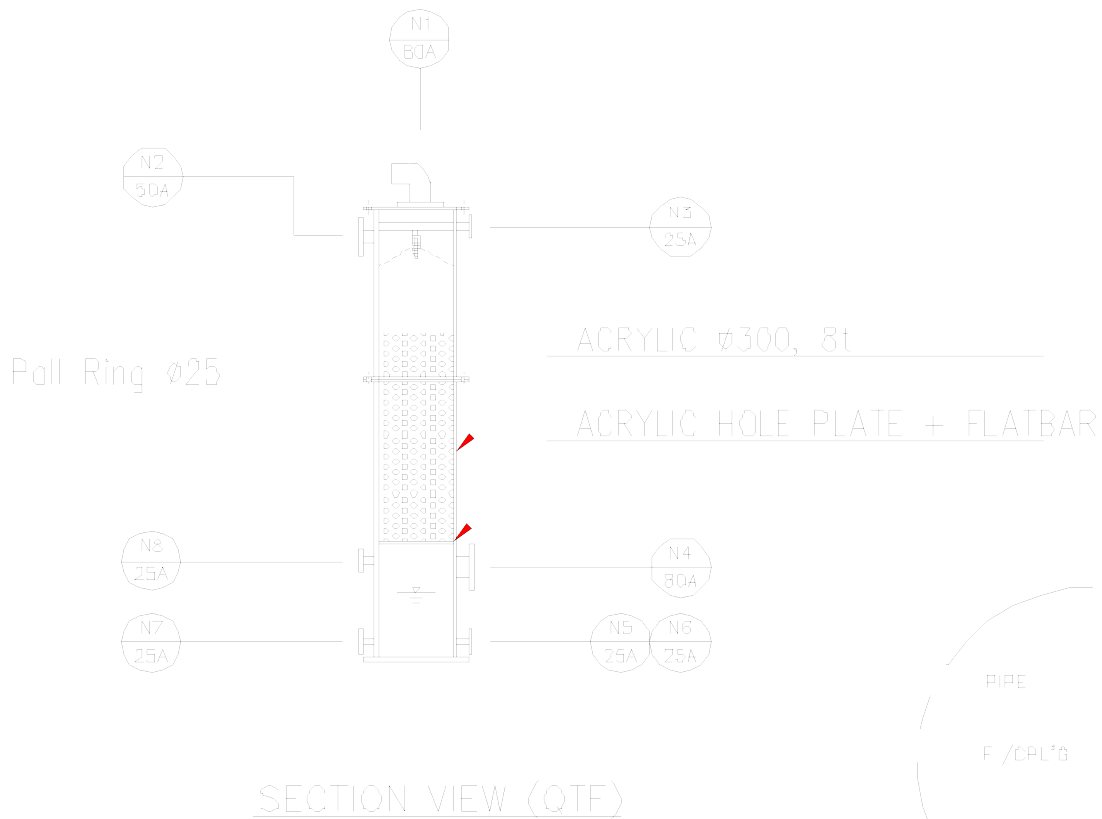


MARK	QTY	SIZE	PATING	TYPE & PATING	DESIGNATION	REMARK
N1	1	80A	KS 10K	WN FF	VG. OUTLET	TOP
N2	1	25A	KS 10K	WN FF	PUMP SUCTION	SHELL
N3	1	80A	KS 10K	WN FF	VG INLET	SHELL
N4	1	25A	KS 10K	WN FF	SPRAY INLET	SHELL
N5	1	25A	KS 10K	WN FF	DRAIN	SHELL
N6	1	25A	KS 10K	WN FF	CHEMICAL INLET	SHELL

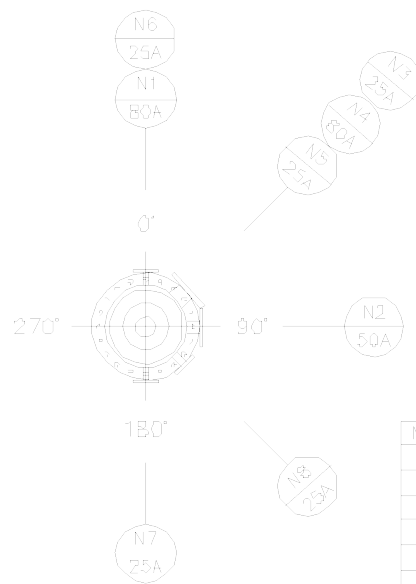
ORIENTATION(SCRUBBER)

7) QUICK TRICKLING FILTER

- Size : 127L(Ø300mm X 1800mmH)
- Type : Cylindrical
- Q'ty : 1조
- Material : 아크릴
- Top 내부에 Spray 및 배관 설치 할 것, 25A(Spray 별도구매)
- 중간층 내부 Pall Ring 1인치, 약 0.9m 충진 할 것
- 상부 Cover, 중간부 분리 가능하도록 플랜지 형태로 제작 할 것
- Wall에 Drain Nozzle 및 PVC 볼밸브 설치 할 것, 25A, 1EA
Drain 밸브 후단은 캠록카플러 Female 연결 후 Male 캠록 Cover 설치 할 것, 1EA
- Wall에 Air Nozzle 및 PVC 볼밸브 설치 할 것, 25A, 1EA
밸브 후단에 Air 배관 연결 할 것, STS304, 25A
Main 배관 32A에서 25A로 Reducing 할 것
- Wall에 Spare Nozzle 설치 할 것(Blind 처리), 25A, 1EA
- Top에 Outlet Duct 배관 연결하도록 Elbow 설치 할 것, 80A, 1EA
- Top에 Spray 연결 Nozzle 설치 할 것, 25A, 1EA
- Wall에 Inlet Duct 배관 연결하도록 Nozzle 설치 할 것, 80A, 1EA
- Ventilation Fan 장착(별도구매)
- 기타 : Nozzle 및 Orientation DWG 참조
- 상세 첨부 도면 참조
- DWG



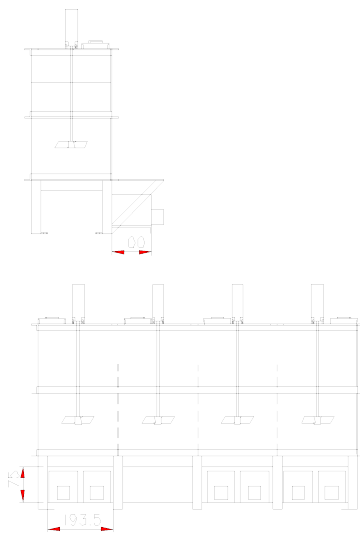
DETAIL OF SPRAY NOZZLE



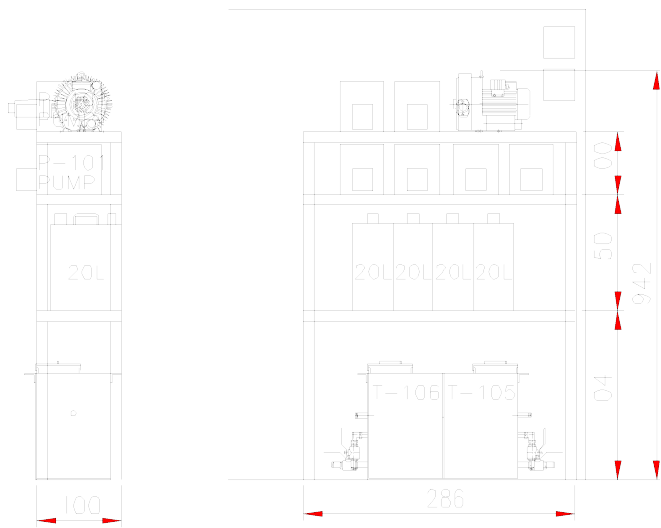
MARK	Q'TY	SIZE	RATING	TYPE & FACING	DESIGNATION	REMARK
N1	1	80A	K5 10K	WN FF	VG OUTLET	TOP
N2	1	50A	K5 10K	WN FF	SPARE	TOP
N3	1	25A	K5 10K	WN FF	SPRAY INLET	SHELL
N4	1	80A	K5 10K	WN FF	VG INLET	SHELL
N5	1	25A	K5 10K	WN FF	PUMP SUCTION	SHELL
N6	1	25A	K5 10K	WN FF	AIR INLET	SHELL
N7	1	25A	K5 10K	WN FF	DRAIN	SHELL
N8	1	25A	K5 10K	WN FF	SPARE	SHELL

8) Etc.

- Pump 선반 제작



PUMP TABLE1 (-)



PUMP TABLE2 (-)

제4장 구매품 사양

1) 컨테이너

- Size : 20FT
- Type : 리퍼 컨테이너(중고)
- Q'ty : 2조(Pilot Test 설치 1조, 사무실 1조)
- Material : STD
- Power : 380V ~ 440V, 10kW
- 외형 개조 불허

2) Ventiration Fan

- Type : Turbo
- Q'ty : 1조
- Material : STS304
- Capa' : 3cmm / 200mmH₂O
- Power : Φ1, 220V, 0.75kW
- Fluid : Vent Gas

3) Blower

- Type : Ring
- Q'ty : 1조
- Material : STD
- Capa' : 1.65cmm / 2,100mmH₂O
- Power : Φ1, 220V, 0.75kW
- 흡입필터, Silencer 포함
- Fluid : Air

4) Chiller

- Type : Air Cooled
- Q'ty : 1조
- Material : STS304
- Capa' : 1.5kW(0.5RT)
- Power : Φ1, 220V, ?kW
- Fluid : Cooling Water

5) Pump

- Type : Peristaltic
- Q'ty : 12조
- Material : STD

- Capa' : 0 ~ 3.4 lpm
- Power : $\Phi 1$, 220V, 0.1kW, Plug Type
- Control : Self Speed Control
- Fluid : Sludge Water

6) Pump

- Type : Magnetic
- Q'ty : 1조
- Material : STD
- Capa' : 0 ~ 6 lpm
- Power : $\Phi 1$, 220V, 0.1kW, Plug Type
- Fluid : Sludge Water

7) QBR Mixer

- Type : Agitator
- Q'ty : 4조
- Material : STD
- Capa' : 1300 ~ 1600 rpm
- Power : $\Phi 1$, 220V, 0.18kW
- MCC Panel Mount Speed Control
- Shaft & Paddle 제작 설치, STS316L, 4set

8) QCF Reducer

- Type : Scrape
- Q'ty : 2조
- Material : STD
- Capa' : 90 ~ 1700 rpm
- Power : $\Phi 1$, 220V, 0.12kW
- MCC Panel Mount Speed Control
- Shaft & Scraper 제작 설치, STS316L, 2set

9) 산기관

- Type :
- Q'ty : 16조
- Material : STS316L
- Capa' : 200L/min
- Size : $\Phi 25\text{mm}$ x 140mmL
-

-

10) pH Meter

- Type : Galvanic, 무보충형
- Q'ty : 2조
- Material : Glass
- Capa' : 0 ~ 14 pH
- Power : $\Phi 1$, 220V
- Output : 4 ~ 20mA
- Alarm : HighHigh, High, Low, LowLow
- Indicator : MCC Panel Mount
- Accessory : Holder, Cable, 중계박스, Bracket, 보정 Set 포함

11) DO Meter

- Type : Galvanic
- Q'ty : 2조
- Material : PTFE
- Capa' : 0 ~ 10 ppm
- Power : $\Phi 1$, 220V
- Output : 4 ~ 20mA
- Alarm : HighHigh, High, Low, LowLow
- Indicator : MCC Panel Mount
- Accessory : Holder, Cable, 중계박스, Bracket

12) Temperature Meter

- Type : RTD
- Q'ty : 1조
- Material : STS304
- Capa' : 0 ~ 100 °C
- Stem Length : 700mm
- Power : $\Phi 1$, 220V
- Output : 4 ~ 20mA
- Alarm : HighHigh, High, Low, LowLow
- Indicator : MCC Panel Mount
- w/Well, STS316L, 25A NPT

13) Heater

- Type : Coil형
- Q'ty : 1조

- Material : STS304 + Teflon
- Capa' : 1.5kW
- Power : Φ1, 220V, Plug Type
- Connection : 80A, Screw
- 발열부 Low Level Deeping 적용

14) Air Conditioner

- Pilot Test가 사우디아라비아에서 운영되므로 해당지역에서 운용가능한 제품으로 선정
- Type : Stand
- Q'ty : 2조
- Capa' : ?평형
- Power : Φ1, 220V
- 설치제외

15) Transformer

- Type : 복권
- Q'ty : 1조
- Capa' : 50kVA
- Power : Φ3, 440, 380V / 220V
- 외함포함

16) MCC

- Type : Self Standing, Single Door
- Q'ty : 1조
- Power : Φ3, 380V / Φ3, 220V(T/R)
- 차단기 : Φ3, 380V Main 및 컨테이너1 냉동기, 컨테이너2 냉동기, T/R 차단기
Φ1, 220V 회전기기, 컨테이너1 내선 Panel, 컨테이너2 내선 Panel 차단기
- 컨테이너 내선 Panel : 조명, 콘센트, 에어컨 차단기
- 외함 STS304
- PLC 포함
- pH와 Acid, Alkali Pump 연동 Auto On/Off 적용
- 회전기기 및 계기 Monitoring & Control
- Local/Remote s/w, on/off s/w(Lamp형) 적용
- Panel Control & Remote(NoteBook) Control
- 계기 Indicator Mount 포함
- Main Feeder 만 공급 : 반응기, Chiller, Heater, 컨테이너 내선 Panel

17) PLC

- Maker : LS
- Q'ty : 1조
- MCC Panel PLC <-> NoteBook 통신 Monitoring & Control
- HMI 포함
- Note Book 포함
- Licence 포함
- pH와 Acid, Alkali Pump 연동 Auto On/Off Logic 적용
- pH, Do, Temperature meter 등 데이터 수집 및 저장
- 별도 USB 저장장치에 데이터 전송 가능

제5장 공사

1) 배관공사

- Air
Main STS304, 32A
Branch 25A-1EA, 20A-4EA
- Vent
Main : PVC, 80A
Branch : PVC, 40A-4EA, 25A-2EA
Scrubber, QTF : PVC, 80A
Fan : PVC, 80A, Reducer 100x80, 2EA
- Chiller
Supply : STS304, 20A
Return : STS304, 20A
- Scrubber
Spray Pump Suction : PVC, 25A
Discharge : PVC, 25A, 볼밸브 1EA
- 상기외 배관은 Hose로 설치

2) 장치공사

- 장치 설치 전 큐바이오택과 협의하여 가설치 이후 고정 할 것
- 장치 고정의 경우 해상운송에 문제가 없도록 할 것
- 컨테이너의 경우 외관상 변형이 불가 함
- 컨테이너에 설치되는 시설물은 Bracket 용접 설치 후 고정 할 것
(컨테이너 자체에 Bolting 불가)
- 반응기 설치 추가(별도 공급)

3) 전기공사

3.1 Pilot Test 컨테이너 전기공사

- Pump Power 연결은 Pump 주변 Hi-Box 설치 후 내부에 콘센트로 연결
- Duct 150mm x 150mm 2Line 설치
- 내부 조명(방폭 LED) 및 콘센트 설치
- 컨테이너에 설치되는 시설물은 Bracket 용접 설치 후 고정 할 것
(컨테이너 자체에 Bolting 불가)
- pH, DO, Temperature Meter 및 Heater의 경우 QUICK BIO REACTOR 4개조 어디든

이동 설치가 가능하도록 할 것

- 전기 장치의 외함 접지 시공 할 것

3.2 사무실 컨테이너 전기공사

- 컨테이너에 차단기 Box 설치, Power 및 콘센트, 조명, 설치
- 사무실에 에어컨 연결 할 수 있도록 차단기 포함 할 것
- 컨테이너에 설치되는 시설물은 Bracket 용접 설치 후 고정 할 것
(컨테이너 자체에 Bolting 불가)
- 전기 장치의 외함 접지 시공 할 것

1) P&ID

