

# **생산의뢰서(Project용)** **Work Travel Card(Rev.1.0)**

작 성	검 토	승 인

[수주/발행정보]

제조번호	PSA02Y21-0012	제품군	AH-파이프가열
모델번호	PSIH-200-3-B	수주(계약)번호	P21-022
부서/작성자명	영업1팀/최원구	작성/배포일자	2021.02.18
납기(출고)요청일자	2021.04.14	Project명	티지엑스파이프_파이프가열장치 _200KW_3KHZ

[고객사 정보]

고객사명	티지엑스파이프(주)	주소	경북 포항시 남구 대송면 대각리 767-7	
부서/담당자명	이상인 차장	연락처	TEL.	054-763-2211
			HP.	010-9268-8211
			E-MAIL	8048211@hanmail.net
납품/설치장소	경주_안강 공장			

[제작 및 구입품 내역]

No	품명	규격	수량	단위	비고
1	Inverter Power Supply	200KW_3KHZ	1	Set	
2	Heating Coil	Ø36용, Ø60용 2종	2	Set	
3	Power cable & Bus Bar		1	Set	
4	DI Cooling System	열교환기 TYPE	1	Set	
5	OP Panel		1	Set	
6	Pyrometer		1	Set	
7	설치		1	Lot	
8	시운전		1	Lot	
기타사항/첨부자료					

[부서별 담당자/공정]

부서	담당자	담당업무	예정일	완료일
영업		생산의뢰서 배포		
		시작회의		
생산		설계유무 검토 → 설계요청(연구소/설계)		
		공정표작성 및 진행 관리(설계/구매/자재)		
연구소		사양설계		
전장설계		전장설계/출도/구매품의		
기구설계		구매사양서작성/구매품의/외주품(품질/공정)관리		
구매		구매발주/입고/일정관리		
생산		제작/조립		
		사내시운전		
품보		성능검사/품질검사/출고검사/성적서 발행		
생산		출고		
영업		납품처리		
생산		설치/시운전		

## 제작 사양서

제조번호      PSA02Y21-0012  
설비명      티지에스파이프\_파이프가열장치  
                 \_200KW\_3KHZ  
Model      PSIH-200-3-B  
Date      2021.02.17

부서명	성명	일자	확인란
영업			
연구소			
전장/기구설계			
생산			
구매			
품보			

## 1) 일반사항(GENERAL)

1. 공급전원
  - 1) 전원장치 전용전원 **Ø3\_380 V, 60Hz**
2. 소재 조건
  - 1) Material Pipe(Mild Steel)
  - 2) Size Ø34~Ø60, T=1.5mm~5mm  
Ø34, T = 5.5, / Ø36, T = 1.5  
Ø50, T = 1.5, / Ø60, T = 5.5
  - 3) Temperature 20°C ->650°C : △630°C
3. 시운전/검수조건
  - 1) 사내검수 [ ]유 [ v ]무
  - 2) 검수조건 성능검사, 외관검사, 규격검사
4. Document
  - 1) User Manual Hard Copy[ 2 ]부, Soft Copy[ 1 ]부
  - 2) Maintenance Manual Hard Copy[ 2 ]부, Soft Copy[ 1 ]부
  - 3) 검사성적서 Hard Copy[ 2 ]부, Soft Copy[ 1 ]부
5. 포장/출하/운송
  - 1) 포장  
[ v ]일반Packing [ ]수출포장 [ ]기타
  - 2) 운송  
국내운송 [ v ]일반 [ ]특수 [ ]기타
6. 납품
  - 1) 출고일자 2021.04.14
  - 2) 설치일정 2021.04.15~04.16 예정
  - 3) 시운전일정 설치 완료 후 진행
  - 4) 설치 장소 티지에스파이프\_경주 안강 공장
7. 설치공사(공사범위 제외)
  - 1) 기초/토목공사
  - 2) 전기공사
  - 3) 배관공사

## 2) 공급구분(Scope of Supply)

No	Items	Q'ty	Scope of Supply					Remarks
			BE	BD	DD	SUP	ER	
1	Inverter Power Supply_200kw	1set	S	S	S	S	S	
2	Heating Coil	2set	S	S	S	S	S	
3	Power cable & Bus Bar	1set	S	S	S	S	S	
4	DI Cooling System	1set	S	S	S	S	S	
5	기계장치	1set	B	B	B	B	B	
6	OP Panel	1set	S	S	S	S	S	
7	Pyrometer	1set	S	S	S	S	S	
8	Utility							
8.1	Primary Transformer	1Lot	S	B	B	B	B	
8.2	Electrical Cable, Tray, Wiring	1Lot	S	B	B	B	B	
8.3	Primary water Cooling Tower & Piping	1Lot	S	B	B	B	B	
8.4	Primary Water supplying Line	1Lot	S	B	B	B	B	
8.5	Secondary water Cooling Piping	1Lot	S	B	B	B	B	
8.6	Compressed Air Supplying Line	1Lot	S	B	B	B	B	
8.7	Construction	1Lot	S	B	B	B	B	

BE : Basic Engineering

BD : Basic Design

DD : Detail Design

SUP : Supply

ER : Erection

S : Supplier(PSTEK)

B : Buyer

## 3) 설비 사양(EQUIPMENT SPEC.)

### 1. Inverter Power Supply

- 1) Power 200kW
- 2) Frequency 3kHz
- 3) Q'ty 1SET
- 4) Switching Type IGBT
- 5) Case Color [ v ]PSTEK Std. [ ]Customer Specified
- 6) 1<sup>st</sup> Power Inlet Direction [ V ]Top [ ]Bottom [ ]PSTEK Std.
- 7) Cable Out-put Direction [ v ]PSTEK Std. [ ]Customized [ ]Other
- 8) Cooling Water Manifold Direction [ v ]PSTEK Std. [ ]Customized [ ]Other]

### 2. Heating Coil

- 1) 코일 종류 Ø36용, Ø60용 2종
- 2) 코일 길이 800~1000mm x 2EA = 1Set(예상 길이 : 협의 필요)
- 3) Q'ty 2 SET

### 3. Power Cable & Bus Bar

- 1) Q'ty 1SET

### 4. DI Cooling System

- 1) Inverter Power supply panel과 가열코일을 동시 냉각하기 위한 장치
- 2) 구성 내역 Pump  
열 교환기  
냉각 탱크  
프레임  
온도계, 압력계, STS 배관
- 3) 2차 배관 공사 포함
- 4) Q'ty 1SET

### 5. OP Panel

- 1) 전원장치 출력 조정, 전원장치 출력 ON/OFF, 비상 정지, 출력 Monitoring 기능 포함
- 2) DI Cooling System ON/OFF
- 3) 소재 온도 모니터 기능 포함
- 4) Q'ty 1SET

### 6. Pyrometer

- 1) 측정된 온도를 OP Panel 에 모니터 할 수 있도록 한다.
- 2) 측정 온도 범위 : 800°C