# 생산의뢰서(Project용) Work Travel Card(Rev.0.0)

| 작 성 | 검 토 | 승 인 |
|-----|-----|-----|
|     |     |     |
|     |     |     |
|     |     |     |

#### [수주/발행정보]

| 제조번호       | PSA02Y21-0055  | 제품군      | AH-PIPE          |  |  |
|------------|----------------|----------|------------------|--|--|
| 모델번호       | PSIH-400-300-B | 수주(계약)번호 | P21-171          |  |  |
| 부서/작성자명    | 영업1팀/최원구       | 작성/배포일자  | 2021. 12. 01     |  |  |
| 납기(출고)요청일자 | 2022. 01. 31   | Project명 | 한두철강_고주파 파이프 용접기 |  |  |
|            |                |          | _400KW_300KHZ    |  |  |

#### [고객사 정보]

| 고객사명    | 한두철강                                     | 주소  | 경남 진주시 이반성면 진마대로 2498번길 49 |                      |  |  | 경남 진주시 이반성면 진마대로 2498번길 4 |  |  |
|---------|--|-----|----------------------------|----------------------|--|--|---------------------------|--|--|
| 부서/담당자명 | 강영순 이사<br>(진주 공장)                        | 연락처 | TEL.                       | 055-757-8911         |  |  |                           |  |  |
|         |  |     | HP.                        | 010-8991-1676        |  |  |                           |  |  |
|         |  |     | E-MAIL                     | Kangys1233@naver.com |  |  |                           |  |  |
| 납품/설치장소 | 중/설치장소 진주 2공장_경남 진주시 이반성면 진마대로 2498번길 49 |     |                            |                      |  |  |                           |  |  |

#### [제작 및 구입품 내역]

| No  | 품명                      | 규격           | 수량 | 단위  | 비고 |  |
|-----|-------------------------|--------------|----|-----|----|--|
| 140 | 80                      | l l l        | то | ĿĦ  | 기포 |  |
| 1   | Inverter Power Supply   | 400KW/300KHz | 1  | Set |    |  |
| 2   | Heating Coil            | 공급 제외        | 제외 | -   |    |  |
| 3   | Coil Lead & Clamp       |              | 1  | Set |    |  |
| 4   | Control Panel           | OP PANEL     | 1  | Set |    |  |
| 5   | DI Water Cooling System | 공급 제외        | 제외 | Set |    |  |
| 6   | X, Y TABLE              | 공급 제외        | 제외 | Set |    |  |
| 7   | 설치 및 시운전                |              | 1  | Lot |    |  |
| 기타사 | 기타사항/첨부자료               |              |    |     |    |  |



## [부서별 담당자/공정]

| ٠. |      |     |                           |     |     |
|----|------|-----|---------------------------|-----|-----|
|    | 부서   | 담당자 | 담당업무                      | 예정일 | 완료일 |
| 영업 |      |     | 생산의뢰서 배포                  |     |     |
|    |      |     | 시작회의                      |     |     |
|    | 생산   |     | 설계유무 겸토 → 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** PSA02Y21-0055

설비명 한두철강\_고주파 파이프 용접기\_400KW\_300KHZ

Model PSIH-400-300-B

**Date** 2021. 12. 01

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



## 1. 일반사항

1-1 공급 전원

1) 1차 전원 Ø3\_380V, 60Hz :

1-2 설비명

파이프 고주파 용접기\_2호기 1) 설비명 .

(기존 중국 설비의 고주파 용접기 교체)

2) 전원장치 400kW\_300kHz

3) 기계장치 HORIZONTAL TYPE(Out of Scope)

4) 가열방식 IN-LINE 1식 5) 수량

1-3 소재 정보

1) 소재 정보 STEEL PIPE

2) 소재 SIZE & Line Speed : 외경 : ∅21.7 ~ ∅76.3 / 두께 2T~6.5T

첨부 생산 SHEET 참조 할 것

1-4 시운전/검수조건

1) 사내검수 [ v ]유 [ ]무

2) 검수조건 성능검사, 외관검사, 규격검사

1-5 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

1-6 승인절차

1) 승인자료(BD) 전원장치 외형도 및 Layout

1-7 포장/출하/운송

1) 포장 [v]일반Packing [ ]수출포장 [ ]기타

2) 운송 국내운송 [ v ]일반 [ ]특수 [ ]기타

1-8 납품

1) 출고일자 2021년 01월 31일 까지

2) 설치일정 추후 일정 협의 3) 시운전일정 추후 일정 협의

1-8 설치공사(공사범위 제외)

1) 기초/토목공사

2) 전기공사

3) 배관공사

## 2. 공급구분표(Scope of Supply)

| No  | Items                                 | Q'ty | Scope of Supply |    |    |     | Remarks |         |
|-----|---------------------------------------|------|-----------------|----|----|-----|---------|---------|
| No  |                                       |      | BE              | BD | DD | SUP | ER      | Remarks |
| 1   | Inverter Power Supply_400kw           | 1set | S               | S  | S  | S   | S       |         |
| 2   | Heating Coil                          | 제외   | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 3   | Coil Lead & Clamp                     | 1set | S               | S  | S  | S   | S       |         |
| 5   | Control System (OP Panel)             | 1set | S               | S  | S  | S   | S       |         |
| 4   | DI Water Cooling System               | 제외   | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 6   | X, Y Table                            |      | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7   | Utilities                             |      |                 |    |    |     |         |         |
| 7.1 | Primary Transformer                   | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7.2 | Primary electrical Cable/Tray/Wiring  | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7.3 | Primary Water Cooling System          | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7.4 | Primary Water Line Piping             | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7.5 | Compressed Air Line                   | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7.6 | Construction(PIT, Trenchetc)          | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |
| 7.7 | Structure (Deck, Platform, Safetyetc) | 1set | S               | В  | В  | В   | В       |         |

BE: Basic Engineering BD: Basic Design DD: Detail Design

SUP : Supply ER : Erection S : Supplier B : Buyer



## 3. 장비 사양(EQUIPMENT SPEC.)

1) Power Supply & Inverter Panel

① 출력 400KW ② 주파수 300kHz

③ 모듈 TYPE SIC MOSFET

④ 입력전압 3 상 380VAC 60HZ (전압 변동 +10%,-5% 이내)

⑤냉각방식폐로형 수냉식⑥출력 조정 범위10% ~ 100%

⑦ Case Color
[ v ]PSTEK Std. [ ]Customer Specified

Spec.: PSTEK STD: 디자인 & 도장

8 1st Power Inlet Direction [v]Top []Bottom []PSTEK Std.
 9 Cable Out-put Direction []PSTEK Std. [v]Customized []Other
 10 Cooling Water Manifold Direction []PSTEK Std. [v]Customized []Other

① 수량 1SET

### 2) Heating Coil ( 공급 제외 )

고객사의 Heating Coil 를 사용 한다.

### 3) Coil Lead & Clamp

기존 조관라인에 맞추어 제작 필요

■ 수량 1 set

#### 4) Operation Panel

- 1) 출력 조절용 운전반으로서 운전조건의 Monitoring 및 조작기능을 제공함 제어항목 및 감시항목
  - INVERTER Power(Kw)조정
  - 조관라인(구동부)와 Signal Interface 제공
  - 기존 사용 중인 웰드컴과 연결 작업 필요
  - 조관라인 연동 작업 필요
- 2) Operation Panel 위치 : 고객사 협의 필요

### 5) DI Water Cooling System ( 공급 제외 )

기존 설치 되어 있는 Cooling System 을 이용 함. 2 차 배관 공사는 냉각 호수로 연결 필요



## 6) X, Y Table ( 공급 제외 )

X, Y Table 는 기존 설치 되어 있는 X,Y Table 을 사용 함

- 기존 설치 SIZE : 800mm(W) X 2000mm(L)
- 기존 설치 SIZE 와 PSTEK 장비와 상의 하여 X,Y Table 위에 고정 할 수 있는 Plate 를 설치 하는 것이 필요 함.

## 4. 고객 추가 요청 사항

- 1) PSTEK\_고주파용접기\_1호기
  - PROJECT No: PSIH-200188
  - 기 설치 되어있는 고주파 용접기(1호기) 에 대한 점검 요청
  - 1호기 전원장치에 대한 냉각 LINE 에 대한 점검 및 냉각 LINE 교체 요청

