

---

『2026년도 스마트 생태공장 구축사업』

## 규격서

---

2026년 8월 7일

## 제1장 일반사항

### 1. 사업명 : 신한염직(주) 2026년 스마트 생태공장 구축사업

### 2. 사업목적

‘2026년도 「스마트 생태공장 구축사업」’을 통해 온실가스 감축설비를 도입하여 기후변화를 위한 대응과 환경 개선, 기업경쟁력을 확보하고자 함

### 3. 공급품명

| No. | 품명              | 수량 | 사 양                        | 비고 |
|-----|-----------------|----|----------------------------|----|
| 1   | Air Flow 상고압염색기 | 2  | 400kg 피염물 중량, 최고압력 0.3 MPa |    |
| 2   | Air Flow 상고압염색기 | 1  | 150kg 피염물 중량, 최고압력 0.3 MPa |    |

### 4. 공급 범위

#### 가. 계약자 공급 품목

- 1) 장비 설계, 사양서
- 2) 장비 도면, 배치도, 공정도 등
- 3) 장비 관련 일체, 기초 양카
- 4) 전기/계장
- 5) Control Panel

#### 나. 업무 수행 범위

- 1) 설계(도면 포함), 제작, 설치
- 2) 관련 인허가 및 대관 업무
- 3) 시 운전

## 5. 일반사항

- 가. 본 사업은 신한염직(주)의 스마트 생태공장 구축사업의 설비 구축을 위한 설비의 제작, 납품, 설치, 시 운전 등 사업 전반에 대한 사항을 포함한다.
- 나. 발주사에서 임명한 감독관의 지시를 받아 본 규격서와 관련 규정, 안전 관리수칙 등에 의거하여 성실하게 수행한다.
- 다. 계약자는 본사업의 규격서를 충분히 사전검토, 숙지하고 타 공정과 긴밀한 일정 협의를 통하여 본 사업을 원활히 진행할 수 있도록 한다.
- 라. 계약자는 객관적으로 타당한 내용에 대하여 감독원의 지시에 따라야 한다.
- 마. 다음의 경우 감독원은 사업 일부 또는 전부를 중지할 수 있다.
  - 1) 계약자가 정상적인 감독의 지시사항에 대하여 응하지 않을 때
  - 2) 기타 감독원이 필요하다고 인정한 때
- 바. 사용되는 기자재는 KS, KC 인증을 받은 제품을 사용하며 인증 제품이 없을 경우 협의하여 설치한다.
- 사. 본 사업에 적용하는 자재는 중고를 사용하여서는 안되며 신품이어야 한다.
- 아. 설계 및 제작 시 현장 조사를 충분히 한 후 진행한다.
- 자. 발주사의 승인을 득한 후 제작한다.
- 차. 도장이 필요한 자재 등은 하도/상도를 실시하여 부식을 방지하여야 한다.
- 카. 모든 설비의 포장은 포장에 적합한 재료를 사용하며 현장 입고 시 바닥에 직접 적재하지 않고 파렛트 등을 통해 보관한다. 또한 강수, 강우에 대비하여 천막 등을 통해 영향을 받지 않도록 한다.

## 6. 정의 및 약어

- 가. 발주사  
발주사는 신한염직(주)를 의미한다.
- 나. 계약자  
계약에 의해 필요한 기술 지원을 포함하여 본 사업을 수행하는 개인 또는 법인체를 뜻한다.
- 다. 감독관  
본 계약의 사업주가 임명한 사업주의 직원 또는 단체(회사)를 의미한다.
- 라. 사업수행  
본 사업에 해당하는 설비의 제작, 구매, 설치를 위한 장비, 인력을 포함해서 계약에 따라 수행될 모든 업무를 말한다.
- 마. 현장  
신한염직(주)를 의미한다.

## 7. 교육

가. 계약자는 공급하는 설비의 운영과 유지관리를 위하여 교육 계획을 수립하여 유지관리 및 운영에 관한 기술 교육을 실시하여야 한다.

- 유지관리 및 운영 방법
- 소모품 교체 주기 및 교체 방법
- 기타 필요한 사항

## 8. 감독

가. 사업수행과정을 감독원은 입회하여 확인할 수 있으며, 이때 감독원의 시정 및 지시 사항이 있을 때는 조치하여야 한다.

나. 사업수행사항이 부적합하거나 결함이 있을 때는 시정조치 한 후 확인을 받아야 한다.

## 9. 계약자는 아래 관계 법령 및 기준을 준수하여 제작 및 설치 하여야 한다.

- 1) 전기설비기술기준
- 2) 전기통신사업법, 동 시행령 및 동 시행규칙
- 3) 정보통신공사업법 및 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙
- 4) 안전 인증 자율 안전 확인 신고의 절차에 관한 고시
- 5) 산업안전보건법, 동 시행령 및 동 시행규칙
- 6) 기타 사업수행과 관련된 사항 포함
- 7) 대기환경보전법, 동 시행령 및 동시행규칙
- 8) 물환경보전법, 동 시행령 및 동 시행규칙
- 9) 폐기물관리법, 동 시행령 및 동 시행규칙
- 10) 전기공사업법, 동 시행령 및 동 시행규칙
- 11) 본 사업과 관련된 법규 및 지자체 조례

## 10. 안전관리 및 보안

가. 계약자는 관계 법규에 따라 안전관리를 철저히 하고 계약자의 부주의로 인하여 인명의 피해 및 사유재산의 손해 발생, 공공시설물의 파손 또는 도난 등 피해가 있거나 공익에 손실을 끼칠 경우에는 계약자가 일체 책임을 지고 변상 또는 보상 의무를 진다.

나. 계약자는 당해 시설 출입자에 대하여 반드시 감독원 승인을 득한 후 작업을 시행하고, 수시로 보안 교육을 실시한다.

## 11. 협의

규격 사양과 제품 사양이 상이한 경우, 또는 이해 곤란한 내용 등 질의 사항이나 이의가 있는 경우에 계약자는 반드시 감독원에게 문의하여 그 의견에 따라야 한다.

## 제2장 구매 사양

### 2.1 장비명 : 초저욕비 염색기(에어플로우 상고압염색기)

| 구 분     | 내 용                                                                                                                                                                                                                                                                            | 비 고 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 용 도     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| 특 징     | 교직물을 불균염없이 염색가능한 설계(Air Frow 상고압염색기)                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| 용량 및 수량 | 150kg x 1대, 400kg x 2대                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| 욕 비     | 1 : 3.5 (피염물 1 : 물 3.5) 구현                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| 사용온도    | 최고 사용온도 130℃                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| 사용압력    | Max. 압력 0.3 MPa                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| 형 식     | 원통형                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| 배 수     | 배수밸브 2개 (Over Flow배수, 일반배수)                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| 구 성     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 메인탱크(1set), 염료탱크(1set), 조제탱크(1set)</li> <li>- 원형노즐 : Blower(Air) Nozzle &amp; Flow Nozzle &amp; Rince Nozzle(1set)</li> <li>- 원단인출정단장치(1set)</li> <li>- 챔버조절장치(1set)</li> <li>- 노즐흔들장치(1set)</li> <li>- 온도제어수세콘트롤시스템(1set)</li> </ul> |     |
| 전기제어판넬  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 컨트롤러 : DTC-8000 + PLC(XGT SERIES)</li> <li>- 인버터 제어방식</li> <li>- PLC 또는 동등 이상</li> </ul>                                                                                                                                              |     |

### 2.2 추가 사양

- 1) 절수형으로 용수 사용량 및 폐수 발생량 저감이 가능한 설비여야 한다.
- 2) Over Flow배수와 일반배수를 분리하여 배수할 수 있어야 한다.
- 3) 노즐은 원형이며 Blower(Air) Nozzle & Flow Nozzle & Rince Nozzle(1set)로 분리되어야 한다.
- 3) 본 장비는 압력용기 검사대상기기이므로 제조에 관하여 한국에너지공단에서 검사를 필한 설비여야 한다.
- 4) 원단인출정단장치는 원단을 인출할 때 수평방향, 수직방향이 자동으로 되어야 한다.
- 5) 기타 자세한 사항은 신한염직(주) 사업수행 책임자에게 확인 바랍니다.