
『2026년도 스마트 생태공장 구축사업』

구매사양서

2026년 7월 15일

제1장 일반사항

1. 사업명 : 2026년 스마트 생태공장 구축사업

2. 사업목적

‘ (주)한국에이스제2공장의 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	고효율 드럼릴렉서	1식	폭: 최대 2000mm	

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 (주)한국에이스제2공장의 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 (주)한국에이스제2공장을 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
(주)한국에이스제2공장을 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.

2.1 고효율 드럼 릴렉서

*장비에 따라 구분 내용 변경 가능, 장비 수 또는 구성에 따라 표 추가 가능

Working width	: 2000 mm (max)
Guide roller length	: 2200mm
Machine speed	: MAX.60m/min
Working speed	: 10 – 45m/min
Water consumption	: 12~14L / Fabric KG
Steam consumption	: 0.5kg / fabric KG
Air consumption	: 320L/MIN
Power Consumption	: 50kw/hr
Steam pressure	: max. 5kg/cm ²
Air pressure	: max. 5kg/cm ²
Water pressure	: max. 1kg/cm ²
Heating source	: steam. In-direct heating
Supply voltage	: 380V (10±%)
Frequency	: 60Hz
Driving method	: INVERTER SYSTEM

*주요 구성

1) Entering device 입구부

- Stainless steel guide roller and pipes, and Swivel tension device
스테인레스 스틸 가이드롤러, 파이프와 스위벨 텐션 장치
- Ø110mm screw expander with 0.75kw geared motor 기어드 모터로 구동되는 스크류 익스팬더
- 1- centering device with 0.75kw geared motor (Webster guider)
기어드 모터로 구동되는 센터링 장치 (웹스터 가이드)
- 1- centering device (texter guider) with frame and guide roller 텍스터 가이드 (추가)
- Tension control device 텐션콘트롤 장치

2) Pre-wetting bath 프리 웨트 배스

- Wet-bath : stainless steel 웨트 배스 : 스테인레스 스틸
- 1- Ø130mm screw roll (0.75kw geared motor drive) 모터로 구동되는 스크류 롤
- 1- Ø210mm over feed roll (NBR rubber coated & 0.75kw geared motor drive)
오버 피드 롤러 (NBR코팅과 기어드 모터 구동)
- 1- Ø572mm pre-wet drum 프리 웨트 드럼 (모터 구동)
 - 0.75kw driving motor
- 1- Ø216mm pull-out roll 피드롤
 - 0.75kw driving motor
- Temperature sensor 온도 센서
- Direct & indirect steam heater 직 간접 히팅 시스템
- Load cell type Tension control 장력조절장치
- LED LAMP LED램프
- Level Control 레벨 제어

3) Relaxing bath 릴랙싱 조 - 3 sets

- Wet-bath : stainless steel 웨트 배스 : 스테인레스 스틸
- 1- Ø130mm screw roll (0.75kw geared motor drive) 기어드 모터로 구동되는 스크류 롤
- 1- Ø210mm over feed roll (NBR rubber coated & 0.75kw geared motor drive) 오버피드롤 (NBR 코팅, 기어드 모터 구동)

- 1- Ø950mm pre-wet drum 직경 950mm의 드럼 (기어드 모터 구동)
 - 0.75kw driving motor
- 1- Ø216mm pull-out roll 피드 롤
 - 0.75kw driving motor
- Temperature sensor 온도 센서
- Direct & indirect steam heater 직간접 스팀 히팅 시스템
- Load cell type Tension control 장력조절장치
- LED LAMP LED램프

4) L-BOX STEAMER (ROLLER TYPE) _ 8m Length space

- STAINLESS STEEL (SUS304) 프레임 보온재 50T 포함
- EXHAUST FAN (0.75KW) AND DUCT
- Dia.114mm stainless steel 확포 롤러와 0.75kw 구동모터 2개
- Dia. 165mm stainless steel 타이밍롤러
- 타이밍 롤러용 구동 모터 0.75kw – 5개
- Dia. 216mm roller와 구동 모터 0.75kw 1set
- Dia. 200mm beater roller와 구동모터 0.75kw 1set
- 원단 폭조절용 가이드 장치
- 원단 받침 용 회전장치
- Dia.140mm 원단 적재 이송용 roller 55개 와 구동모터 2.2kw & 감속기
- 습 증기 공급장치 및 컨트롤 밸브
- 습 증기 분사용 노즐 - 18개
- 원단 적재 감지 센서 및 안전장치
- 도어장치 및 시창 등기구 등
- Dia. 216mm 배출롤과 구동모터 0.75kw
- Dia. 114mm stainless steel 확포롤과 구동모터 0.75kw – 2sets
- Water seal tank, 물공급장치, 자동수위조절
- Dia. 114mm Guide roller 와 베어링
- Dia.114mm stainless steel 확포 롤러와 0.75kw 구동모터 1개
- Dia. 180mm 스퀴징망글, 0.5ton, 모터 0.75kw

- Dia. 180mm 고무코팅 press roll
- Dia.114mm dancer 장치 – 2sets
- 자동fiter, 구동motor – 1set
- 3.7kw 순환펌프와 배관 -1set
- 발판과 사다리

5) Washing zone with squeezing mangle – 4sets

수세조와 망글부

- | | |
|---|---------------------------|
| ● Frame : Stainless steel & Steel | 프레임 |
| ● Stainless steel guide roller | |
| ● Expander roller : Driven by 0.75kw induction motor | 0.75kw모터 구동되는 익스팬더 롤러 |
| ● 3sets of Covered Washing bath | 수세조 |
| - Screw type expanding roller driven by geared motor | 기어드 모터로 구동되는 스크류형 익스팬더 롤러 |
| - Dia. 620mm stainless steel perforated drum (Upper roller) driven by 0.75kw geared motor | 구동되는 직경 620mm의 상부 타공롤러 |
| - Stainless steel guide roller (bottom roller) | 스테인레스스틸 하부 가이드 롤러 |
| - 4 Water Spray nozzle for each perforated roller | 물 스프레이 노즐 (타공롤러 상부) |
| - Circulation pump | 순환펌프 |
| - Auto thermo control | 자동 온도 컨트롤 장치 |
| - Direct heating system | 직접히팅 |
| - Filter | 필터 |
| - LED LAMP | LED 램프 |
| - Stainless dancer roller for tension control | 스테인레스 스틸 댄서 롤러 |
| ● 3set of Mangle roller - 3ton pressure | 망글롤러 (최대 3톤) |
| - Screw type expanding roller driven by geared motor | 기어드 모터로 구동되는 스크류형 익스팬더 롤러 |
| - Rubber coated Upper roller (dia250) | 직경250mm의 고무코팅된 상부롤러 |
| - Rubber coated Upper roller (dia250) | 직경250mm의 고무코팅된 하부롤러 |
| - Bellows cylinder | 벨로우즈 실린더 |
| - Driving motor : 2.2kw | 구동모터 : 2.2kw |
| - Stainless dancer roller for tension control | 스테인레스 스틸 댄서 롤러 |

- 1set of Covered Washing bath with vibro washer 수세조
 - Screw type expanding roller driven by geared motor 기어드 모터로 구동되는 스크류형 익스팬터 롤러
 - Dia. 620mm stainless steel perforated drum (Upper roller) driven by 0.75kw geared motor
구동되는 직경 620mm의 상부 타공롤러
 - Stainless steel Vibro drum (bottom roller) 스테인레스스틸 바이브로 타입 드럼
 - 4 Water Spray nozzle for each perforated roller 물 스프레이 노즐 (타공롤러 상부)
 - Circulation pump 순환펌프
 - Auto thermo control 자동 온도 콘트롤 장치
 - Direct heating system 직접히팅
 - Filter 필터
 - LED LAMP LED 램프
 - Stainless dancer roller for tension control 스테일레스 스틸 댄서 롤러
 - Acid control 산공급장치
 - 재질 : SUS316

- 1set of Mangle roller - 5ton pressure 망글롤러 (최대 5톤)
 - Screw type expanding roller driven by geared motor 기어드 모터로 구동되는 스크류형 익스팬터 롤러
 - Rubber coated Upper roller (dia320) 직경320mm의 고무코팅된 상부롤러
 - Rubber coated Upper roller (dia320) 직경320mm의 고무코팅된 하부롤러
 - Bellows cylinder 벨로우즈 실린더
 - Driving motor : 5.5kw 구동모터 : 5.5kw
 - Stainless dancer roller for tension control 스테일레스 스틸 댄서 롤러

6) Speed compensator 속도 조절장치

- Automatic control by load cell
 - Load cell – E+L

7) Plaiting down 플레이팅 장치

- Frame : Steel & special coated 프레임 : 철
- Tension control 장력조절장치
- Stainless steel winch roller 스테인레스 스틸 윈치 롤러
- Stainless steel guide roller 스테인레스 스틸 가이드 롤러

- Plaiting device with driving motor
- Driving motor : 0.75kw
- Batching DEVICE

플레이팅 장치

8) Chemical tanks 약품 도징장치

- Metering pump & automatic valve 펌프 & 자동 밸브
- 1000L stainless steel mixing tank 혼합탱크

9) Control panel 콘트롤 패널

- Stand type Control panel & Touch screen 스탠드형 콘트롤 패널과 조작용 터치 스크린
 - PLC : LG
 - Inverter : Danfoss
 - Touch screen : Fuji
- DATA Memory system 데이터 저장 프로그램

- 1) 해당 설비를 설치하기 위해 관련 법규에서 정한 인허가 등을 포함하여야 한다.
- 2) 배관 및 설치공사를 포함한다.
- 3) 부하량에 따라 자유로운 속도 변화로 에너지 손실을 방지할 수 있는 제품이어야 한다.
- 4) 장시간 작업하는 작업자의 청력손상 우려를 줄일 수 있는 소음이 적은 제품이어야 한다.
- 5) 기타 자세한 현장 안내는 (주)한국에이스제2공장 사업수행 책임자에게 확인 바랍니다.