
고효율 보일러 물품
규격서

사업명	(주)TSR 스마트생태공장 구축사업
-----	------------------------

2026. 07.

(주)TSR

목 차

□ 규 격 서

제1장

구매설치설명서.....	3
--------------	---

제2장

일반사항.....	4
-----------	---

제3장

특별사항.....	7
-----------	---

제 1 장 구매 · 설치 설명서

1. 사 업 명 : (주)TSR 고효율 보일러 구매

2. 위 치 : (39267) 경상북도 구미시 수출대로7길 11, 수출대로 7길 22(공단동)

3. 사업목적

「스마트생태공장 구축사업」의 일환으로 온실가스 저감 활동을 통한 기업 경쟁력 확보하고 갈수록 심각해지는 온실가스 문제를 효과적으로 대응함으로써, 국내뿐만 아니라 글로벌 시장을 선도하는 저탄소·녹색기업으로 도약하고자 본 사업을 시행하고자 함.

4. 사업개요

가. 고효율 보일러 구매 1식

1) 고효율 보일러 구매

5. 구매 설치

본 구매는 일반사항 및 규격서에 의하여 소요되는 모든 자재는 계약자 부담으로 한다.

6. 계약기간 : ~2026. 11. 30 (성과 검증(시운전) 15일 포함)

※ 사업 진행에 따라 계약기간의 연장이 가능함.

제 2 장 일 반 사 항

1. 목 적

본 규격서는 고효율 보일러 구매에 필요한 모든 제반사항에 적용한다.

2. 일반사항

본 시방서는 '2026년도 「스마트생태공장 구축사업」에 적용되는 고효율 보일러 구매에 적용한다.

가. 본 사업은 (주)TSR 내 고효율 보일러 구매로서 설비의 납품, 시운전 결과보고 등 제방업무 수행에 있어서 계약자는 당사가 지정한 감독원의 지시를 받아 본 규격서와 관련규정, 안전관리수칙 등에 의거하여 성실하게 수행한다.

나. 계약자는 본사업의 규격서를 충분히 사전검토, 숙지하고 사업장과 긴밀한 일정협의를 통하여 본 사업을 원활히 진행할 수 있도록 한다.

다. 계약자는 객관적으로 타당한 내용에 대하여 감독원의 지시에 따라야 한다.

라. 다음의 경우 감독원은 공사의 일부 또는 전부를 중지할 수 있다.

- 1) 계약자가 정상적인 감독의 지시사항에 대하여 응하지 않을 때
- 2) 기타 감독원이 필요하다고 인정한 때

3. 사업범위

당사는 본 사업을 통하여 제작시방서 및 각 제출된 제안서에 따라 고효율 보일러 구매, 제작, 시운전을 완료하여 성과검증 및 성과보증을 통한 에너지 절감 및 온실가스 감축 결과를 도출한다.

4. 정의 및 약어

가. 사업주

(주)TSR을 의미한다.

나. 계약자(공사 수행자)

계약에 의해 필요한 기술 지원을 포함하여 본 사업을 수행하는 개인 또는 법인체를 뜻한다.

다. 감독원(공사 발주자)

본 계약의 사업주가 임명한 사업주의 직원 또는 단체(회사)를 의미한다.

라. 사업수행

고효율 보일러 구매를 위한 장비, 인력을 포함해서 계약에 따라 수행될 모든 업무를 말

한다.

마. 현장

(주)TSR

바. 약어

미터법이나 단어의 약어는 별도의 명기가 없는 한 일반적 관행에 따른다.

5. 교 육

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

나. 교육내용

- 고효율 보일러 관련 설비 유지관리 및 운영방법
- 고효율 보일러 관련 설비 교체 주기
- (해당 시) 부대시설 유지관리 및 운영방법
- 기타 필요한 사항

6. 검사검수 및 하자보증

가. 검사라 함은 계약 규격서에서 요구하는 제반서류 및 사항을 완료하여야 하며, 종합 시운전 완료 후 시운전 결과 보고서를 제출하여 감독원의 승인을 득하여야 한다.

- 고효율 보일러 설치 완료 후 즉시 성능검사를 실시하고 15일 이상의 데이터를 확보하여 검증 할 것.

나. 최종 검사검수 완료 후부터 하자보증기간은 3년으로 하고, 하자 발생 시에는 (주)TSR 현장에 방문하여 문제발생 +10일 이내에 계약자 부담으로 하자 보수하여야 한다.

다. 야간, 휴일에 A/S 발생 시 즉시 대응 하기 위한 24시간 대응 가능한 온라인센터를 운영 하여야 한다.

7. 감독 및 결과확인

가. 사업수행과정을 감독원은 입회하여 확인할 수 있으며, 이때 감독원의 시정 및 지시사항이 있을 때는 계약자는 지체 없이 조치하여야 한다.

나. 사업수행사항이 부적합하거나 결함이 있을 때는 계약자 부담으로 시정 조치한 후 확인을 받아야 한다.

8. 안전관리 및 보안

가. 계약자는 관계법규에 따라 안전관리를 철저히 하고 계약자의 부주의로 인하여 인명의 피해 및 사유재산의 손해발생, 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 보안교육을 실시한다.

9. 질의 및 이의

규격사양과 제품사양이 상이한 경우, 또는 이해 곤란한 내용 등 질의사항이나 이의가 있는 경우에 계약자는 반드시 감독원에게 문의하여 그 의견에 따라야 한다.

10. 기타사항

본 규격서에 명시되지 않은 사항이라도 사업수행에 당연히 필요한 사항 또는 고려되어 할 사항은 감독원에게 의견을 제시하여 승인을 득한 후 계약자 책임 하에 이를 이행하여야 한다.

제 3 장 특 별 사 항

1. 고효율 보일러 구매

본 특별사항은 고효율 보일러 규격과 관련한 제반사항을 규정한다.

2. 사업범위

가. 고효율 보일러 구매 1식

나. 납기: 2026. 11. 30.

라. 인도조건: (주)TSR 현장설치도

3. 고효율 보일러 사업내용

가. 규격사항

구분	내역	규격	수량	비고
물품	고효율 보일러	보일러 구조규격 : 2중 관류보일러 설계압력 : 1{10} MPa{kg/cm ² } 사용압력 : 0.5 ~ 0.9 {5~9} MPa{kg/cm ² } 정격증발량 : 800 kg/h 열출력 : 0.5990{515.016} MW{kcal/h} 전열면적 : 4.96 m ² 보일러 효율 : 99% 이상 보유수량 : 66 ℓ 연료 소비량 : LNG 56.6, 프로판 23.3Nm ³ /h 설비전력 : 3.9 kW	2SET	
	버너	연소방식 : 강제압입통풍원혼합연소방식 점화방식 : 파일롯 착화, 고압전기 스파크 연소검지방식 : 자외선 광전관 연소제어방식 : 공연비제어 제어부 : BM 가스공급압력 : 1,000~4,500mmH ₂ O		

나. 기능 및 기술 사항

- 보일러는 '에너지이용합리화법'에 근거한 검사용 대응 기기가 아닌 무검사, 무자격 제품으로 제작한다.
- 한국에너지관리공단 기준 고효율기자재로 절탄기 부착형인 고효율 인증 제품, 한국환경공단 저녹스 인정검사 기준에 적합한 인정검사 결과서가 있어야한다.
- 본체 열효율 99% 이상을 확보하기 위하여 관체는 열전달 효율을 극대화할 수 있는 수

관배열 및 전열면적을 확보한 구조로 설계·제작되어야 한다.

- 보일러의 다관 설치에 따른 부하추종성을 유지할수 있도록 포스트 퍼지 최소화하거나 생략할 수 있는 제어기능을 갖추어 증기 사용에 이상 없이 대응하여야 한다.
- 추후 현장 부하 요구가 늘어나는 경우에 대비하여 용량 증설이 용이한 콤팩트한 구조로 제작한다.

4. 성과검증 및 성과보증

가. 고효율 보일러를 통하여 온실가스 감축한 관련 자료를 제출할 것.

나. 성과검증에 따른 성과보증 및 방법론 제시할 것.

다. 사업 후 연간 LNG 절감량 6,333.07 Nm³/년, 연간 온실가스 감축량 13.630tCO₂-eq/년
의 성과 검증 결과 확인이 가능할 것