

동일팩키지(주) 진주공장
탄소중립 설비투자 프로젝트 경매사업 입찰 공고서
[일반경쟁, 협상에 의한 계약, 1,700백만원(VAT제외)]

□ **사업 개요**

- 사 업 명 : 탄소중립 설비투자 프로젝트 경매사업(2차) - 물품
- 물 품 명 : 소각 보일러
- 용역기간 : 계약일로부터 2026년 12월 11일
- 소요예산 : 1,700,000,000원 (부가가치세 별도)

□ **사업 내용**

- 증기 생산 압력을 5kg/cm²에서 10kg/cm²으로 높여 잉여 저압 증기를 전량 활용하도록 하며, 분진으로 인한 폐열보일러 효율 저하 방지하여 증기 생산효율을 강화하고, 1차 · 2차 연소공기 각각 정밀 제어할 수 있도록 개선하고자 함.
- 또한 로내 압력 정밀 계측을 개선하여 유인송풍기가 자동제어 됨으로써 전력 소비를 줄임과 동시에 안정적인 연소효율을 증대하고, 유압 유니트를 교체하여 연소장치의 안정적인 가동 확보, F.D 팬 추가 설치하여 부족한 연소 공기 보충, 티타늄 슈트블로워 설치로 부식을 막고 보일러 수관의 파손을 방지하여 운전 효율을 향상시킴.

□ 사업 구성

3. 소각 보일러 사업내용

구분	내역	규격	수량	금액(VAT별도)
1. 8톤 보일러	1.1 수주통	- Type : Vertical Cylindrical - Dimension : 150A x SPPS380E SCH40, 1000mmH - Level Gauge : 마그네틱, 평형반사식 - Flange Rating : ANSI 150# RF	1 Lot	1,700,000,000원
	1.2 2차 연소실 온도계	THERMO-COUPLE - Type : SH-2/ 600L K-TYPE/ INCONEL - 동편조차페 제어용 난연전선 : F-CVV-SB 1.5SQ x 2C(0.6/1kV) X 60m - 전선관 : ø22mm x 15m - 2차 온도계 설치 노즐 박스 제작 : 50A x Cavity 튜브 취부용 박스	1 Set	
	1.3 내화물	1) 재질 - Brick : H-3, B-2 - Mortar : SK-36, BM-2 - Castable : HSC-16G - V-Anchor : SV-50, SV-70, STS304 - H.T.B : 610 x 300 x 50t	1 Lot	

구분	내역	규격	수량	금액(VAT별도)
2. 15톤 보일러	2.1 보일러 본체	- Type : 수관식 3-Drum/ 1-Pass - 사용압력 : 10kg/cm2 - 최대증발량 : 15,000kg/hr - 설계압력 : 14kg/cm2 - 가스량 : 24,100Nm3/hr - 가스입구온도 : 495°C±50°C - 가스출구온도 : 204°C±30°C - 재질 : A516-70(Body), STBH235(Tube) - Accessories : 보일러 본체용 밸브 및 수면계, 게이지류 포함 : 입, 출구 덕트 : 호퍼 3개 기존 사용 : 에너지관리공단 제작검사 포함	1 Lot	
	2.2 슈트 블로워	- Type : 7-고정식 - 운전압력 : 10kg/cm2 - 설계압력 : 14kg/cm2 - 재질 : STS316L(Body), Titanium(Tube) - Motor : 0.4kW, 3P - Local Control Panel : Self Stand, STS304, MCB, PLC - 설치용 자재 : Cable, Tray, Support 등 포함	7 Sets	
	2.3 블로우 다운 탱크 및 시스템	- Type : 원통입형 - Material : SS275 - Capacity : 1m3	1 Lot	
	2.4 스팀헤더	- Type : 원통횡형 - 운전압력 : 10kg/cm2 - 설계압력 : 15kg/cm2	1 Lot	
	2.5 배관	- 보일러본체 및 슈트블로워 - 블로우다운 및 에어리시버탱크 - 기존해체 구조물 및 부대설비 - 기존해체 덕트 - 드레인라인-신규블로우다운탱크 - Down Commer & Raiser Pipe - 보온 - 전기 - PLC & HMI 수정 작업		

구분	내역	규격	수량	금액(VAT별도)
3. 공통 설비	3.1 절탄기 튜브	3.1.1 자재 - Tube OD 50.8 x 5.0t x 2.5m : 15본 - Tube OD 50.8 x 5.0t x 6.0m : 198본 3.1.2 튜브교체 - 비계 - 기계 - 용접 - 보온	1 Lot	
	3.2 FD Fan Damper PCV	- Size : ϕ 600 - Type : Buterfly ATM-0350-RPC AC220V Cable & Other - 동편조차폐 제어용 난연전선 : F-CVV-SB 1.5SQ x 4C(0.6/1kV), 80m - 제어용 난연전선 : F-CVV 1.5SQ x 3C(0.6/1kV), 80m - Steel Pipe : ϕ 22mm, 10m	1 Set	
	3.3 AI & ID Fan PID Control System	ID Fan PID Control System - Digital Indicator : UT-35A, PID이중화 - Controller 설치 및 결선 - PLC & HMI Programming : ID Fan PID Control & 열회수 프로그래밍		
	3.4 신설 유압유니 트	3.4.1 기존유압유니트	1 Set	
		3.4.2 신설 유압유니트 - Pump Type : Piston A90 - Capacity : 100L/min - Pressure : 70kg/cm2 - Motor : 18.5kW x 6P x 440V x 60Hz - Heater - Oil Cooling Fan & Motor	1 Set	
		3.4.3 Local Control Panel - Type : Self Stand Cabinet - Material : STS304 - Cable & Other : 1 Lot	1 Set	
	3.5 FD Fan	3.5.1 FD Fan - Type : Centrifugal, Turbo	1 Set	

	추가 및 덕트 추가	- Capacity : 420m³/min x 30/500mmAq x 20°C - Motor : 55kW x 4P x 440V VVVF - Material Impeller : SS275 Casing : SS275 Bed : SS275 Shaft : SM45C		
		3.5.2 연소공기 덕트 - Type : 원형덕트 - Size : ø500 x 5t x 10mL, ELBOW, REDUCER 외 - Material : SS275	1 Set	
		3.5.3 Local Control Panel - Type : Self Stand Cabinet - Material : STS304 - Cable & Other : 1 Lot	1 Set	
	3.6 스토커 샤프트, 베이스 전면 재 정렬	3.6.1 원인 - 고정단, 이동단의 샤프트 변형으로 화격자의 단락, 간섭등으로 Stroke가 줄어 연소효율이 떨어짐. - 유압실린더의 전.후진 시 전기적 신호 이상시 기계적 Stopper 가 없어 장치 손상 됨 3.6.2 조치 - 변형 샤프트 교체 및 재 정렬 - 기계적 Stopper 설치 - 외부공기 차단용 Plate 설치		
	3.7 기술진단 검사 및 용역, 엔지니어 링	- 기존 소각로의 기술진단 용역으로 2차 온도계 위치 선정하고 설치 후 온도측정, 체류시간, CO 외 측정하여 리포트, 추후 KIMM의 검사 대비 용역업무		