

규격서

(아세아시멘트 생산본부 탄소중립 프로젝트)



2025년 6월

생산본부 기술연구소 탄소중립연구실

아세아시멘트 주식회사

1. 연구장비 일반 사항

1) 물 품 명 : 보관장측 비탄산염 원료 투입용 hopper 및 인출설비

2) 수 량 : 1 set

3) 설치장소 : 충청북도 제천시 송학산로 14, 아세아시멘트 제천공장 내

4) 설치목적

- 해당 장비는 석회석 대체 비탄산염 원료 적용에 따른 실공정 적용성 평가 및 품질 평가를 위한 것으로, 최종적으로 ‘비탄산염 원료 활용 석회석 5wt.% 이상 대체 포틀랜드 시멘트 제조 및 활용기술 개발’ 연구과제를 완수하기 위한 것이다.

5) 장비용도

- 석회석 대체 원료(비탄산염 원료)를 저장할 수 있는 hopper를 원료 특성에 맞게 개선하고, Apron conveyor를 통한 비탄산염 원료 인출량을 조절하여 비탄산염 원료의 균등한 투입량 조절을 통해 균일한 품질의 시제품 생산으로 실증화 실험의 정확성을 유지하기 위한 장비이다.

2. 연구장비 구성

1) Hopper

2) Apron conveyor

3. 연구장비 규격

1) Hopper 개선

- ① 기존 $600 \times 600 \text{mm}^2$ 크기의 인출부를 $1000 \times 800 \text{mm}^2$ 크기로 확장되어야 한다.
- ② Hopper 내부/인출부에는 점착성 원료가 원활하게 인출을 위해 철판시공, 12T 이상의 고분자 Liner가 시공되어야 한다.
- ③ 이외의 사항은 [도면1]에 따른다.

2) Apron conveyor 설치

- ① Belt 넓이는 1,100mm 이상이 되어야 한다.
- ② 구동부-종동부 센터길이는 2,500mm 이내여야 한다.
- ③ 인출속도(인출량)은 150t/h 이상이어야 한다.
- ④ 모터 용량은 7.5kW × 440V와 동등이상의 성능을 발휘할 수 있어야 한다.
- ⑤ 점착성을 띄고 있는 분말에 대해 인출이 가능해야 한다.
- ⑥ 이외의 사항은 [도면1]에 따른다.

4. 구매 시방

- 입찰공고문에 명시되어 있는 내용을 만족하여야 한다.
- 계약 전, 당 공장 래공하여 기술 사양 및 필요 제반여건(전기용량, 벨트의 크기 및 속도 등)에 대해 협의하여야 한다.

