

1. 작업장 보완 공사

구분	주요 내용
작업장 분리·구획 공사	<p>작업장 내 청정도가 다른 구역간 교차오염 방지를 위한 분리·구획 공사</p> <ul style="list-style-type: none"> - 휴게실, 화장실 등 기타구역은 작업구역과 분명하게 분리 - 세척 농산물의 경우 세척, 포장 공정 등 청결 작업구역은 작업장내 다른 구역과 분리
	<div>   </div> <p>공사전 → 공사후(세척실 분리)</p>
	<p>- 원료 농산물 입고(투입) 공간과 일반 작업공간 분리</p> <div>   </div> <p>입고 지역 분리 공사후 입고 지역 분리 공사후</p>
	<p>* 교차오염 방지를 위한 작업장 분리·구획</p> <div>  </div> <p>* 평균 공사비용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 판넬사용 분리공사: 2,600천 원(10m×4m 기준)

구분	주 요 내 용
바닥공사	<p>충격에 잘 견디는 견고한 재질로 배수와 위생적 관리가 잘되도록 공사</p> <ul style="list-style-type: none"> - 바닥은 충격에 잘 견디는 견고한 재질로 변경 - 파여 있거나 심하게 갈라진 틈이나 구멍이 없도록 보완 - 평활하여 물이 고이지 않도록 보완 - 운반기구가 미끄러지지 않는 재질을 사용 - 바닥 코팅제 보수작업: 바닥의 코팅제는 승인된 제품을 사용, 에폭시를 도포할 경우 3mm이상의 두께로 마감 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>공사전</p> </div> <div style="font-size: 2em;">➡</div> <div style="text-align: center;">  <p>공사후</p> </div> </div> <p>* 평균 공사비용(330㎡ 기준) - 에폭시: 13,000천원, 레진몰탈: 26,000천원</p>
배수구공사	<p>배수로는 배수 및 청소가 쉽고 교차오염이 발생하지 않도록 설치하고 폐수가 역류하거나 퇴적물이 쌓이지 않도록 보완</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(사각형 배수로)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(U자형 배수로)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(오메가형 배수로)</p> </div> </div>
천장공사	<p>농산물에 나쁜 영향을 주지 않는 자재를 사용하여, 먼지나 이물질이 쌓여 있지 않도록 공사</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>공사전</p> </div> <div style="font-size: 2em;">➡</div> <div style="text-align: center;">  <p>공사후</p> </div> </div>

구분	주 요 내 용
	<p>세척농산물의 세척, 포장 작업장은 분리공사와 함께 먼지 등이 쌓이거나 미생물 등의 번식이 우려되는 돌출부위(H빔·배관 등)가 보이지 않도록 보완 시공</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  ⇒  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">세척실 천정 보완(돌출부위 보완)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">세척실 천정 보완(헤파필터 설치)</div> </div> <p>* 평균 공사비용(330㎡ 기준): 17,000천원</p>
출입문공사	<p>설치류 침입이 불가능하게 틈새를 6.4mm(1/4 inch) 이하로 출입문 공사, 에어커튼 설치 권장</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">출입문 보완(에어커튼설치)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">출입문 보완(스피드도어설치)</div> </div> <p>* 평균 공사비용(4m×4m기준)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 행거도어(판넬문): 3,500천원, 오버헤드도어: 28,000천원 - 에어커튼(4m, 산업용): 1,700천원, 스피드도어: 7,000천원
조명공사	<p>조명은 매입형태로 설치(매입이 어려우면 천정에 밀착시켜 설치)하고 파손이나 이물질 등이 낙하하지 않도록 커버나 보호용 덮개 등의 보호 장치 설치공사, 작업조건에 맞는 적정조도 유지 공사</p> <p><참조> 작업구역별 적정조도</p> <ul style="list-style-type: none"> - 육안으로 선별 및 검사가 이루어지는 구역: 540 Lux 이상 - 일반 작업구역: 220 Lux 이상 - 기타 부대시설 (창고, 화장실, 탈의실): 110 Lux 이상

구분	주 요 내 용
	<div data-bbox="432 284 884 577">  </div> <div data-bbox="900 412 940 450">➡</div> <div data-bbox="959 284 1410 577">  </div> <div data-bbox="619 589 699 618">공사전</div> <div data-bbox="1145 589 1225 618">공사후</div> <p data-bbox="411 667 991 703">* 평균 공사비용(100평기준): 15,000천 원</p>
창문공사	<p data-bbox="400 741 1445 835">창문은 밀폐 가능한 구조로 설치하며, 해충 등의 침입을 방지하기 위한 방충망 설치 공사</p> <div data-bbox="432 862 884 1155">  </div> <div data-bbox="900 990 940 1028">➡</div> <div data-bbox="959 862 1410 1155">  </div> <div data-bbox="619 1167 699 1196">공사전</div> <div data-bbox="1145 1167 1225 1196">공사후</div>
환기 및 냉난방시설 공사	<p data-bbox="400 1256 1091 1292">작업장 환기 급배기 시설 및 냉난방 설치 공사</p> <div data-bbox="432 1314 884 1615">  </div> <div data-bbox="900 1449 940 1487">➡</div> <div data-bbox="959 1314 1410 1615">  </div> <div data-bbox="555 1632 767 1668">공사전(일반 Fan)</div> <div data-bbox="1066 1632 1305 1668">공사후(공조기 설치)</div> <p data-bbox="411 1718 655 1753">* 평균 공사비용</p> <ul data-bbox="432 1771 1433 1865" style="list-style-type: none"> - 환기 급배기 시설공사: 25,000천 원(230㎡ 기준, 입고공간제외) - 냉난방 겸용 환기공사: 115,500천원(230㎡ 온도 20℃ 기준, 입고공간제외)

2. 설비보완 설치 공사

구분	주 요 내 용
수확 후 관리설비 공사	<p>농산물을 수확후 관리하는데 필요한 기계설비를 농산물의 특성에 따라 보완 설치</p> <p>- 수확 후 관리시설의 청소용이 등 청결하게 유지관리 할 수 있는 설비로 교체</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  ➡  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">공사전</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">공사후</div> </div>
청소관리 시설공사	<p>청소도구함 설치 및 청소관리 설비 설치</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">작업장 청소설비 설치</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">기계설비용 에어컨 설치</div> </div>
위생시설 공사	<p>위생장비/시설 설치공사</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;">(포충등)</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;">(손소독기)</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;">(발판소독기)</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;">(에어커튼)</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;">(손건조기)</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100%;">(에어샤워기)</div> </div> </div>

구분	주 요 내 용
	<p>* 평균 비용(기능별 가격차이 있음)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 손세정대: 500천원, 손건조기: 400천원, 발판소독기: 150천원, 에어커튼 300천원 손 소독기: 200천원, 포충등: 450천원 등 - 에어샤워기: 수동문 6,500천원, 자동문 13,000천원
화장실공사	<ul style="list-style-type: none"> - 화장실은 작업장과 분리 설치공사 - 수세식으로 세면대 보완 공사
	<div data-bbox="416 607 871 898" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="531 907 751 943" data-label="Caption">화장실 설치 공사</div> <div data-bbox="943 607 1398 898" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1010 907 1326 943" data-label="Caption">화장실 수세식 설비 공사</div>
	<ul style="list-style-type: none"> - 손을 건조시킬 수 있는 손 건조기 또는 페이퍼타월 설치 공사
	<div data-bbox="416 1025 871 1317" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="518 1328 766 1364" data-label="Caption">화장실 세면대 보완</div> <div data-bbox="943 1025 1398 1317" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1000 1328 1335 1364" data-label="Caption">손건조기, 페이퍼타월 설치</div>

* 평균비용은 한국식품연구원 산출된 내용임

* 비용은 현장 여건에 따라서 편차가 다소 발생 할 수 있음