

2022년 농림축산식품사업 시행지침서

2022. 1.



I

사업 개요

□ 목 적

- 농산물 유통과정에서의 품질저하 방지를 통한 상품성 향상으로 농가소득 증대 및 소비자 신뢰 도모
 - 예냉 등 저온처리를 통해 농산물의 기능성·효능을 유지하고 유통 기간 연장으로 출하조절 및 수익성 개선

□ 사업내용 및 지원자격

○ 사업내용

- 원예농산물 저온처리를 위한 예냉설비·저온저장고·선별장 신규설치 및 개보수 지원
- 유통과정에서의 원예농산물 신선도 유지를 위한 저온수송차량 구매 지원

○ 지원자격 및 요건

- 사업시행주체 중 농가와 계약재배, 매취, 수탁, 수출 등을 통한 원예농산물 취급액(전년 또는 전전년)이 연간 5억원 이상인 법인
 - * 김치가공업체는 농가와 직접 계약재배를 통해 5천만원 이상 원료(배추, 무)를 사용한 농업법인(산지유통인과의 계약재배 실적은 불포함)
 - * 의무자조금 납부대상자는 사업 신청년도 자조금 납부 실적이 없을 경우 사업대상에서 제외
 - * 최근 5년간('17~'21년) 동사업에 참여한업체는 동일 분야 사업 대상에서 제외
- ※ 지역 푸드플랜 패키지 지원 대상(먹거리종합계획 협약을 맺은 지자체)으로 선정된 지자체의 사업자는 중점 평가 요건 충족시 사업비 10% 범위내 우선하여 선정

□ 지원내용 및 예산

- 산지저온시설 : 예냉설비·저온저장고·선별장의 신규 설치 및 개보수

○ 저온수송차량 : 원예농산물 수송용 냉장탑차* 신규 구입 및 개조

* 일반 및 PCM 축냉식(1톤 이상 5.5톤 이하)

○ '22년 예산 : 3,842백만원*(시설 3,480, 차량 347, 행정경비 15)

* (시설·차량) 국고 30%, 지방비 30%, 자부담 40%, (행정경비) 국고 100%

□ 사업신청 및 대상자 선정

○ 사업신청

- 사업신청서에 증빙서류 첨부하여 관할 시·군에 제출
- 신청시기·방법 : 정기(전년도 7~8월), 방문·우편신청

○ 대상자 선정

- 농식품부는 사업자선정 심의위원회의 심의 결과에 따라 예산 범위 내에서 최종대상자를 선정하고 지자체(시·도 및 시·군·구)에 통지

□ 담당 기관 및 연락처

담당기관	담당과	담당자	연락처
농림축산식품부	원예경영과	사무관 권병철 주무관 박선옥	044-201-2258 044-201-2257
시·도, 시·군·구	농식품유통과 등	각 시·도, 시·군·구 담당자	-

1. 사업대상자

- 사업시행주체 : 영농조합법인, 농업회사법인, 농업협동조합, 조합공동사업법인, 김치가공업체
- ※ 다만, 농업회사법인(김치가공업체 제외)의 경우 생산자 및 생산자단체의 지분이 50% 이상 점유하여야 하며, 사후관리기간(저온시설 : 10년, 저온차량 : 5년) 동안에도 충족해야 함
- 사업주관기관 : 지방자치단체

2. 지원자격 및 요건

- 사업시행주체 중 농가와 계약재배, 매취, 수탁, 수출 등을 통한 원예농산물 취급액(전년 또는 전전년)이 연간 5억원 이상인 법인
 - 김치가공업체는 농가와 직접 계약재배를 통해 5천만원 이상 원료(배추, 무)를 사용한 농업법인(산지유통인과의 계약재배 실적은 불포함)
- ※ 지역 푸드플랜 패키지 지원 대상(먹거리종합계획 협약을 맺은 지자체)으로 선정된 지자체의 사업자는 중점 평가 요건 충족시 사업비 10% 범위내 우선하여 선정
- ※ 저온유통체계 구축사업으로 추진하는 모든 시설 및 장비는 에너지 절감을 위해「저탄소녹색성장기본법」에 의한 녹색인증,「에너지이용합리화법」에 의한 고효율에너지인증을 받은 장치 또는 장비의 우선 설비를 권장함
- 농수산물조금의 조성 및 운용에 관한 법률 제19조에 따른 의무자조금 납부 대상자는 사업 신청년도 자조금 납부 실적이 없는 경우 사업대상에서 제외
- 사업의 중복·편중지원 방지를 위해 최근 5년간(17~21년) 동 사업에 참여하여 자금지원실적이 있는 업체는 동일분야 사업 대상에서 제외

3. 지원대상

- 산지저온시설 : 예냉설비, 저온저장고, 저온선별장
- 저온수송차량 : 원예농산물 수송용 냉장탑차(일반 및 PCM 축냉식)
 - ※ 지원품목 : 긴급 수급안정 품목(양파, 마늘), 수출 스타 육성품목(포도, 딸기), 김치원료품목(배추, 무), 그외 원예작물(과수류, 채소류) 및 버섯류
 - * 화훼, 식량작물, 임산물은 지원대상에서 제외

4. 지원자금의 사용용도

○ 산지저온시설 : 예냉설비·저온저장고·저온선별장의 신규 설치 및 개보수

※ 저온유통시설 설치 시 ICT융복합을 위한 입출고관리, 재고관리 등 스마트 관리기반 장비 포함 가능

○ 저온수송차량 : 원예농산물 수송용 냉장탑차(일반 및 PCM 축냉식) 신규 구입 및 개조

5. 지원형태 및 사업범위

○ 국고보조 30%, 지방비 30%, 자부담 40%

6. 지원한도액 기준 및 범위

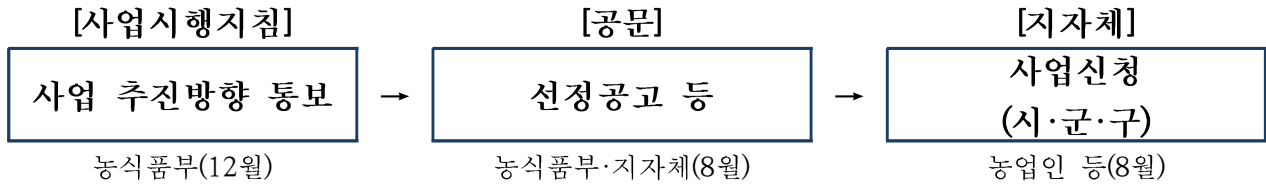
구 분			지원규모	사업비*(백만원)		기준단가	비 고
				신규	개보수		
산지 저온 시설 및 저온 수송 차량	예 냉 설 비	차압식	66m ² 까지	70	17.5	■신 규 : 106만원/m ² ■개보수 : 신규의 30% 이하	■개보수 : 낙후된 저온시설에서 저온시설로 내부를 개조하는 것(예냉시설, 바닥, 내벽 등) * 상온시설에서 저온시설로 개보수하는 것은 신규로 적용 * 기준단가는 건축, 전기통신, 소방 등 시설공사비 일체
		강제통풍식	66m ² 까지	60	15.0	■신 규 : 91만원/m ² ■개보수 : 신규의 25% 이하	
		진공식 (수냉식, 공랭식)	1대	200	-	■200백만원/대	
	저온저장고		99m ² ~ 660m ²	130~ 860	60 ~430	■신 규 : 130만원/m ² ■개보수 : 신규의 50% 이하	-
	저온선별장		99m ² ~ 660m ²	90~ 600	30~ 180	■신 규 : 90만원/m ² ■개보수 : 신규의 30% 이하	
	저온냉장 수송차량 (PCM저온 수송차량)	1톤이상 ~ 5.5톤 이하	1대	110	30	■기성차량 및 개조차량 (화물자동차 + 윙바디, 축 설치) 가격에서 매칭비율로 보조	■효율적 수송체계 구축을 위하여 윙바디 차량권장 개조차량은 신차만 해당 ■PCM 축냉식 냉장차량 도입비용

※ 위 사업비는 국고, 지방비, 자부담을 합한 총사업비를 말한다.

※ 지원 받기 전 필요시 구조안전진단, 토질조사보고서 등은 자부담으로 총당

※ 산지저온시설 외 용도(승강기 등)로는 지원 불가능

1. 사업 신청



○ 지원자격 및 요건을 충족하는 법인 중 부지가 확보되어 당해 연도 사업완료가 가능한 법인에 한해 사업신청서를 시·군·구에 제출

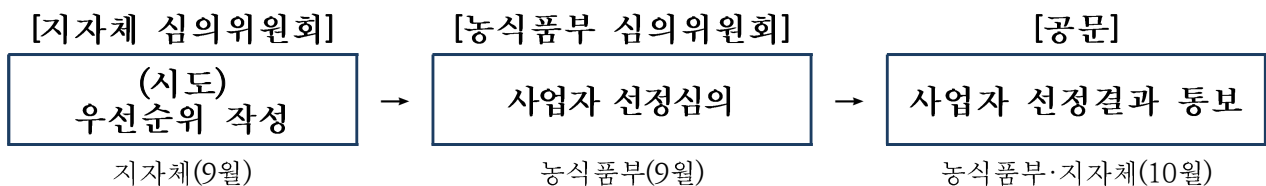
※ 부지확보 증빙 : 사업자 소유 토지등기부 등본, 부지 매매계약체결 또는 가등기 완료에 한해 인정

- 지원신청서, 사업계획서, 심사기초자료, 증빙서류 등 객관적으로 증명할 수 있는 자료 제출

○ 신청 대상자는 시·군·구에 제출하며, 시·군·구에서는 신청된 사업별 신청서를 검토하여 해당 시·도에 제출, 시·도는 심의위원회 검토 후 농식품부에 제출

- 시·도는 시·군에서 신청된 산지저온시설 및 저온수송차량 사업계획서의 지원 자격 및 요건을 사전 자체 검토한 후 심의위원회에서 사업 지원 우선 순위와 지방비 매칭 가능 여부 등을 결정하여 농식품부에 제출

2. 사업자 선정



○ 사업대상자 선정 심의

- 선정주체 : 지자체(시·군→시·도) 심의위원회에서 <붙임1>의 기준에 따라 우선순위 부여 → 농식품부 사업자선정 심의위원회에서 최종 사업대상자 선정

- 산지저온시설 및 저온수송차량 : 계획 연계성, 지원 필요성, 기대효과, 시·도 추천 순위 등을 종합 평가

(1) 지자체

- (시·군) 심의위원회를 구성하여 접수 된 서류 및 현장실사 등을 통해 사업신청자를 시·도에 추천(~8월 중)
 - ※ 부지가 확보되지 않았거나 개발제한구역 등 토지 및 건축 관련 법령상 저촉여부 등 인허가 부서로부터 검토(관련 증명서 첨부)를 받지 않은 경우 사업대상에서 제외
- (시·도) 심의위원회를 구성하여 시군에서 추천된 사업대상자 서류 등을 검토하여 적합한 사업대상자를 선정하고 우선순위를 부여하여 농식품부에 최종 추천(~8월 중)
 - ※ 시·도는 농림축산식품부 사업대상자 선정 평가표에 따라 평가하여 ①저온시설 및 ②저온차량 각각의 사업대상자 순위를 작성하여 신청서 제출

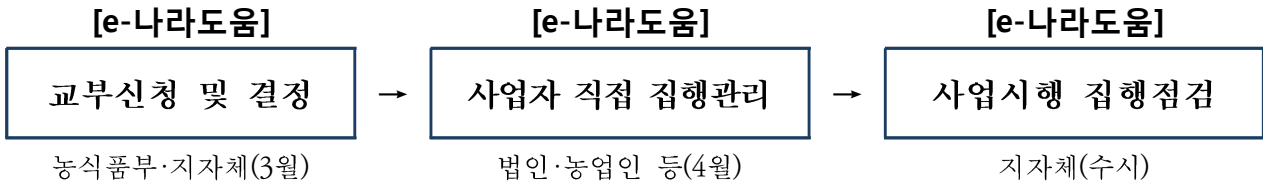
(2) 농식품부

- 농식품부는 사업자선정 심의위원회의 심의 결과에 따라 예산 범위 내에서 최종대상자를 선정하고 지자체(시·도 및 시·군·구)에 통지(10월 초)
 - ※ 발작물공동경영체 우수경영체를 대상으로 사업비 10%내 우선 선정

3. 세부계획수립 및 시행 단계

- 사업자로 선정된 조직은 사업 시행연도 세부사업계획서를 작성, 선정일로부터 60일 이내 해당 지자체에 제출
 - ※ 세부사업계획서 내용 : 1. 지원시설에 대한 설계, 시공, 감리 계획 및 자금 소요시기 2. 지원시설활용을 통한 세부사업계획 등
- 지자체는 제출받은 세부사업계획을 토대로 당해 지원사업 관리
 - 해당 회계연도 내에 사업을 완료하지 못할 경우 특별한 사유가 없으면 국고 반납(이월 시 지자체 승인 후 농식품부 보고)
- 사업자 선정 후 사업포기
 - 사업자로 선정된 이후 정당한 사유 없이 사업포기를 한 사업자는 사업포기연도 후 향후 3년간 동 사업자격 배제
- 사업계획 변경은 단위사업비 **20% 미만**은 사업목적과 지원기준에 부합되면 시·도지사가 검토·시행하고, 사업비 **20%이상** 변경하거나 기본방침 및 주요 사업내용 변경은 농식품부에서 승인

1. 교부결정 및 사업시행단계



농림축산식품부

- 농식품부는 지자체로부터 제출된 보조금 교부 신청서를 검토 후 소요사업비에 대한 교부 여부 결정
- 농식품부는 시·도 및 한국농수산식품유통공사에 교부 결정된 사항을 통지하고, 한국농수산식품유통공사는 농식품부의 자금 지출 요구시 관련규정에 따라 지출

지 자 체

- 지자체는 사업대상자로부터 신청을 받아 전월 20일까지 농식품부에 보조금 교부 신청
- 사업비 중 자부담액을 먼저 집행하게 한 후 보조금을 집행
 - 농림축산식품분야 재정사업관리 기본규정(사업자금 집행의 원칙)을 준수하여야 하며 세금계산서 대조 등을 통한 자부담 전액을 실행한 증거(금융기관 거래 자료 등)를 확인한 후 보조금 집행

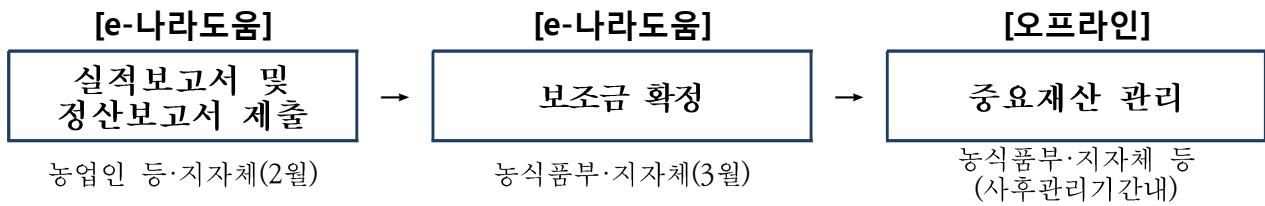
사업대상자

- 사업대상자는 전월 15일까지 지방자치단체에 보조금 신청

2. 이행점검단계

- 사업추진 실적 중간점검(사업집행단계)
 - 점검시기 : 당해연도 5월, 10월[지방자치단체와 합동점검]
 - 점검내용: 사업계획 이행점검, 사업추진 문제점 및 개선방안 도출
- 점검결과 조치 : 점검결과 미비사항은 사업계획 수정 및 보완 등 조치

3. 정산 및 사후관리단계



농림축산식품부

○ 사후관리 합동점검(사업집행단계)

- 점검시기 : 당해연도 5월, 10월 중 농식품부와 합동점검[지방자치단체] 및 각 시·도는 추진실태 점검표를 작성하여 농식품부에 제출

※ ‘10~‘12년 지원된 사업대상자는 농식품부와 aT 합동점검,
‘13년 이후 지원된 사업대상자는 농식품부와 지자체 합동점검

- 점검내용 : 사업계획 이행점검, 사업추진 문제점 및 개선방안 도출

○ 점검결과 조치 : 점검결과 미비사항은 사업계획 수정 및 보완 등 조치

사업주관기관(시·도 및 시·군)

○ 중간점검

- 매 분기 1회 이상 사업추진 상황 점검을 실시하고 점검 결과는 농식품부에 제출, 미비점으로 지적된 사항에 대해서는 개선 조치

○ 사업주관기관은 예산 이월·불용이 예상될 경우 이월·불용사유서 및 지출원인행위 등 관련 증빙자료를 첨부하여 10월말까지 농식품부에 보고

○ 사업주관기관은 회계연도가 종료되면 예산법령에 따라 사업비 정산결과를 총괄부서에 제출하고, 시·도에서는 정산결과를 익년도 2월 10일까지 농식품부에 보고

○ 보조금으로 취득한 중요재산 관리기간은 농림축산식품분야 재정사업관리 기본규정 제60조(중요재산의 등록 등) 별표4를 준용하여 관리

○ 사업주관기관은 설치·공급된 시설물, 기자재 등에 대하여 사업완료 후 1개월 이내에 현지 확인하고, 농림축산식품분야 재정사업관리 기본규정 제72조(사업의 관리책임 등)에 의한 관리책임자를 지정하고 보조금 통합 관리망(e-나라도움)을 통해 관리대장 및 지원이력 등록·관리 등 이행하여야 함

○ 저장·가공시설 등에 대한 감리는 관계법령에 의한 유자격 업체를 선정

○ 사업점검 결과 사업추진 부진, 보조금 취득재산 관리가 부실한 사업체에 대해서는 즉시 관계법령에 의한 필요한 조치를 강구

1. 사업운영평가

- 지원사업체의 연간 취급실적 및 저장·가공 출하실적 등을 평가
 - 지자체는 사업종료 후 매 익년 2월까지 사업실적(해당지역 수급조절 등 효과 포함) 평가 분석하여 보고
 - 평가방법
 - 평가주관기관 : 지자체
 - 평가기간 : 다음년도 2 ~ 3월
 - 평가대상 : 전년도까지 선정·지원된 저온유통사업자
- ※ 사업자는 선정연도 이후 5년간 실적을 해당 지자체에 제출

2. 평가결과 환류

- 우수 지자체에 차년도 사업 평가 시 가점 부여 등 인센티브 제공

〈참조〉

지방자치단체 심의위원회 평가 시 고려사항

평 가 항 목	세부평가 내용
종합계획과의 연계성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지역 계획(원예산업종합계획, 산지유통종합계획, 지역농발계획, 지자체 발전계획 등)과 연계성 및 충실도 등은 어느 정도인가?
사전준비 여부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업 수요조사 시 참여의사를 밝힌 기관 인지 여부
지자체 육성품목 여부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업을 신청한 품목이 지자체의 주요 육성 대상에 해당하는지 여부
품목의 적정 여부	<ul style="list-style-type: none"> ■ 신청 품목의 적정 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 긴급 수급안정 품목(양파, 마늘), 수출 스타 육성품목(포도, 딸기), 김치원료품목(배추, 무) *수출, 김치원료로 사용한경우 - 주요 원예작물(배추, 무, 사과, 배, 포도, 감귤) - 그 외 원예작물(채소류,과실류), 버섯류 * 품목이 화훼류, 식량작물, 임산물인 경우 지원대상에서 제외
자금운용 및 조달계획	<ul style="list-style-type: none"> ■ 건전한 재무구조 등으로 운영자금 조달 능력 및 확보계획 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 사업 추진을 위한 자부담금은 충분히 확보하고 있는지 여부 확인
원물 확보 여건	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업 추진을 위한 원물 확보 여건은 충분한지 여부 <ul style="list-style-type: none"> - 원물확보를 위한 세부적인 방안이 있는가? - 안정적인 원물확보를 위한 자체생산기반 및 계약재배 등 여건은 있는가? * 조합·법인은 매출 규모, 김치가공업체는 계약재배 규모 등을 검토
사업규모 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 매출규모 및 원물 확보내역 등 감안시 지원 신청 시설(차량) 규모는 적정한가?
시설부지 및 확보 계획(차량: 관리여력 및 콜드체인시스템 연계 여부)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 부지는 확보가 가능하며 관련 법규에 따른 규제사항은 없는가? <ul style="list-style-type: none"> * 부지명의회(법인 등) 및 근저당설정 등 여부 확인 ■ 차량 유지 및 관리 여력은 충분한가?(차고지 등)
농산물우수관리인증 (GAP) /식품안전관리인증 기준(HACCP) 운영	<ul style="list-style-type: none"> ■ GAP/HACCP 인증 여부 및 품질관리인력(농산물품질관리사, 식품질질 관리요원 등)이 확보되어 있는가?
사업계획 수립 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사업계획서 작성 및 평가 준비 등을 종합적으로 고려할 때 사업계획이 적정하게 수립되었는지 여부
수출 실적	<ul style="list-style-type: none"> ■ 농산물 수출 규모

※ 시·도는 농림축산식품부 사업대상자 선정 평가표에 따라 평가하여 ①저온시설 및 ②저온차량 각각의 사업대상자 순위를 작성하여 신청서 제출

저온시설 시공 및 공조설비 선정시 준수사항

산지유통센터에 설치할 저온시설(저온저장고, 예냉고, 저온선별장 등)의 시공 및 공조설비는 품목별 저장온도 및 특성 등을 감안하여 다음의 조건을 충족하여야 하며, 시험성적서 제출을 의무화하고 시험용 시료를 현장에서 채취해서 보관해야 한다.

1. 단열재

- 경질폴리우레탄 패널은 밀도가 $35\text{kg/m}^3 \sim 42\text{kg/m}^3$ 이고 0.021W/mK 이하로서 공인검사인증기관인 한국건설생활환경시험연구원, 한국건설자재시험연구원, 한국화학융합연구원 등에서 KS M3809시험방법(경질폴리우레탄 폼 단열재 검사방법)으로 검사를 받아 시험성적서를 제출해야 한다
- 금속단열 복합패널 : 샌드위치 구조로서 내심재는 경질폴리우레탄이고 양면을 철판(0.5mm 이상에 실리콘 또는 P.V.C 코팅, 또는 FRP판 등)으로 마감한 구조(단, 옥외로 노출되는 패널은 실리콘코팅패널 사용)
- * 패널과 패널의 연결부위는 브림 또는 화스너 타입으로 접합부 체결율이 완벽하고 단열이 우수한 제품을 사용하여 시공(단, 다른 규정이나 법규상 사용 곤란 시는 관련법 조항 첨부 제출)
- 우레탄 발포 현장시공 : 건축구조나 부득이 한 목적상 현장에서 우레탄 발포 시공시 화재 예방 및 곰팡이 서식, 먼지착상 등이 없도록 코팅처리 등을 실시(GAP 기준 충족)
- 단열재와 단열재 사이의 빈틈(단열 구조체를 통과하는 Cold bridge(냉교[冷橋]) 부분 등)이 없게 저장고 내를 완전히 감쌀 수 있도록 시공
- ※ 패널접합, 우레탄 발포 등에 사용되는 시공방법, 자재, 규격 등을 설계도에 상세하게 명기하고 시공도면을 첨부

<참고>

가. 단열재 열전도율 기준 : 경질폴리우레탄폼 → 열전도율(λ 값) $=0.021\text{W/mK}$ 이하

나. 단열재 규격기준 : 열통과율(k 값) $0.21\text{W/m}^2\text{K}$ (열전도율 / 단열재 두께)

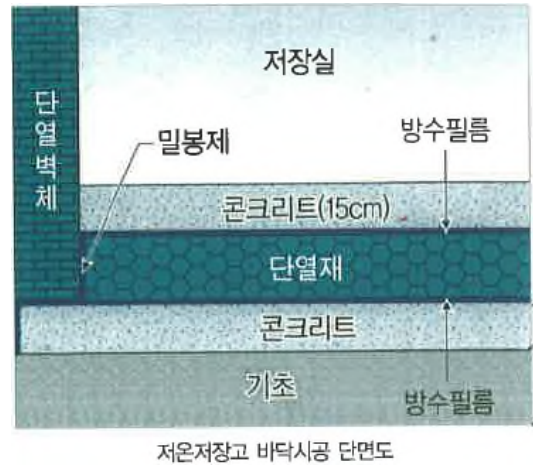
구 분	외벽	천장	바닥	간벽	비 고
경질폴리우레탄폼	100mm	100mm	100mm	100mm	저온저장고(0℃) 기준

* 천장단열패널이 직사광선에 노출될 경우 150mm 이상으로 설계

2. 바닥 및 벽체의 시공

- 바닥시공은 잡석을 다져서 200mm를 깔고, 그 위에 기초 콘크리트를 친다. 콘크리트 위에 방수필름과 단열재를 깔고 또 다시 그 위에 방수필름을 깔 다음에 가급적 철근 배근 후 150mm(200mm 권장) 정도의 보호 콘크리트를 하고 바닥마감을 시공한다.

- 방수필름은 두께 0.3mm 이상인 PE 필름을 사용하며, 시공할 때 필름이 찢어지지 않도록 주의하고, 필름을 연결하여 사용할 때는 연결부에서도 방수가 잘 되도록 접착한다.
- 바닥과 벽체가 접하는 부분은 반드시 바닥 단열재와 벽체 단열재가 서로 맞닿도록 냉동패널을 시공한다.



3. 냉장 및 냉동기계(CONDENSING UNIT)

- 다수의 장비를 운용할 시에는 운전비 절감과, 고장 시 저장 상품의 손상을 최소화 할 수 있는 장비를 채택하도록 한다. 장비 적용 시에는 운용에 필요한 안전장치 및 운전보조 장치가 반드시 부착되도록 한다.(예 : 수액기, 유분리기, 액분리기, 개별 압력스위치, 전용 컨트롤러 등)

* CONDENSER 능력 : 냉동능력(W) + 냉동기 동력부하(W), Fan Control 스텝 또는 스피드 제어

- 콘덴서와 유닛쿨러는 압축기 능력에 맞게 충분한 전열면적 등 냉동능력을 갖추도록 설계

4. 가습을 필요(높은 상대습도)로 하는 품목은 RH(상대습도)가 90 ~ 95% 내외를 유지하도록 적절한 가습기 설치

- ※ 작물별 저장 상대습도 영역을 표시하고, 그에 적합한 유닛쿨러의 규격(전열면적, Δt , 증발기준온도, 전열량, 관 및 핀의 크기, 풍량, 제상장치 등)을 상세히 표기하고 상세도면 및 성능검사 자료 첨부

5. 유닛쿨리(UNIT COOLER)

- 전열면적 계산시 고습도 작물은 Δt 5℃ 이하(저장고내 온도와 증발온도 차이), 증발온도(COOLER내 냉매 증발온도)는 -5℃로 설계.

- 저습도 작물(마늘, 양파, 생강 등)은 Δt 7~10℃, 증발온도는 -10~-15℃로 설계. 대수평균온도차 $\Delta t_m = 8.41^\circ\text{C}$ 기준

- ※ 저장작물의 습도영역에 따라 유닛쿨러의 적절한 Δt 를 제시할 것

- 유닛쿨러는 가급적 출입문의 전면 또는 측면에 설치

- 쿨러의 냉각관은 핀(Fin)이 달린 관으로 제작하며, 핀의 높이는 관의 직경과 같게 하고 핀의 두께는 0.7~1mm, 핀의 간격은 6~10mm로 한다.

- ※ 유닛 쿨러의 규격(전열면적, Δt , 증발기준온도, 전열량, 관 및 핀의 크기, 풍량, 제상장치 등)을 상세히 표기하고 상세도면 및 성능검사 자료 첨부

6. 압축기(Compressor)

- 스크롤 압축기 또는 반밀폐 왕복동식 압축기, 스크류나 동등품 이상을 채택
 - 수입 완제품일 경우 serial number가 기재된 수입면장과 냉동공조협회의 각인 탁본을 첨부하도록 한다
- 모타 과열보호장치는 전자식 모타 보호장치 MP10급(또는 이에 준하는 성능) 이상으로 하되, 터미널 BOX에 내장되도록 한다. 이상 고압 발생시 압축기를 보호하기 위해 고압(토출) 배관에 안전밸브를 별도로 설치 또는 수액기 등의 고압용기에 가용전을 부착한다.
- 장비 효율이 높고 부품 조달이 원활한 제품을 사용하도록 한다.

7. 냉매 : 가급적 HFC(수소불화탄소)계(R-507a, R-404a, R-407c 등) 및 대체(HFO, R-600a, 천연 등) 냉매

- 오존파괴지수(O.D.P) : 0, 지구온난화지수(G.W.P) : 4,000 이하
- 배관은 동관 L타입을 사용하며, 용접시 질소봉입 후 시공하여야 하며, 동관 보온재는 고무발포보온재를 사용한다(두께는 냉장 14mm 이상, 냉동 32mm 이상)

8. 센서 : 감시 및 조작범위

- 각 실의 온도 및 습도 센서 설치
 - 온도센서 3EA : 온도제어 및 기록용, 저온저장고 외부 디스플레이용(온도제어 및 기록용 동일센서로 가능할 경우는 2EA 설치 가능, 습도계 1EA 설치)
 - 온도센서는 시운전 시 반드시 “0점 조정”을 실시한다.
 - 센서는 가급적 PT 100 Ω 나 NTC 서미스트를 사용한다
- 갑작스런 정전이나 고장시 저장고 온·습도, 작동상태 등을 무선 원격 모니터링할 수 있는 시스템 채용 권장(컴퓨터 중앙관제시스템 및 사용자 문자서비스 적용 권장)

9. 무상수리 보증기간 : 최장기간(최소 2년 이상)인 제품으로서 권역별 또는 지역별로 A/S 서비스센터가 있는 제품.

10. 시공업체 자격 : 저온시설 규모에 따른 시공실적 보유업체로서 건설산업기본법시행령 제7조(별표 1)에 의한 기계설비공사업 면허를 소지하고, 공조냉동기계 자격증(산업기사 이상) 소지자 보유 업체가 원도급자로 직접 시공