2회의 돈사 신축, 준비부터 입식까지의 노하우



김 무 열 대표
세븐팜

왜?

1997 ~ 2005 : 대성미생물연구소
2005 ~ 2012 : 이지바이오시스템, 아이피드
2013 ~ 2018 : 행복한농장(임대, 경남 양산)
2016 ~ 현재 : 세븐팜(천안, 자돈생산, 모돈 700두)
2019 ~ 현재 : 팜원(청주, 자돈생산, 모돈 800두)

과정

1. 땅 구매
2. 허가(건축 설계 사무소)
3. 신축 시작 → 경운기
4. 3차에 걸친 회의
5. 드디어 시작

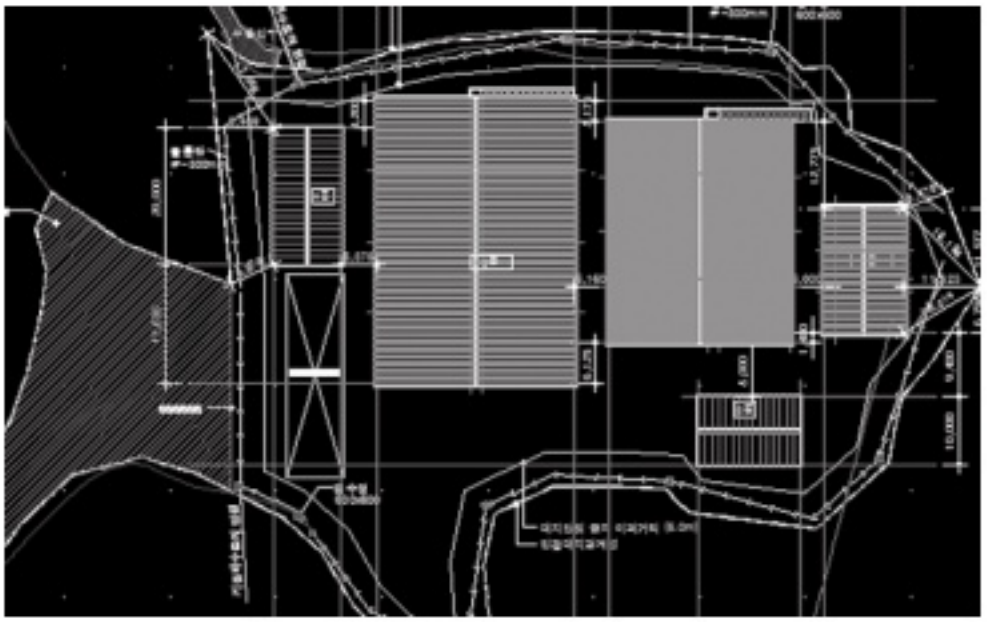
어떻게

1. 2층 돈사
   ① 최대한의 용적율
   ② 짧은 동선
2. 차단 방역
   ① 벌크차는 울타리 밖으로
   ② 출하대를 외부로
   ③ 분뇨차 농장 진입 금지
3. 열교환 환기
   ① 겨울철 > 여름철
4. 군사 시스템

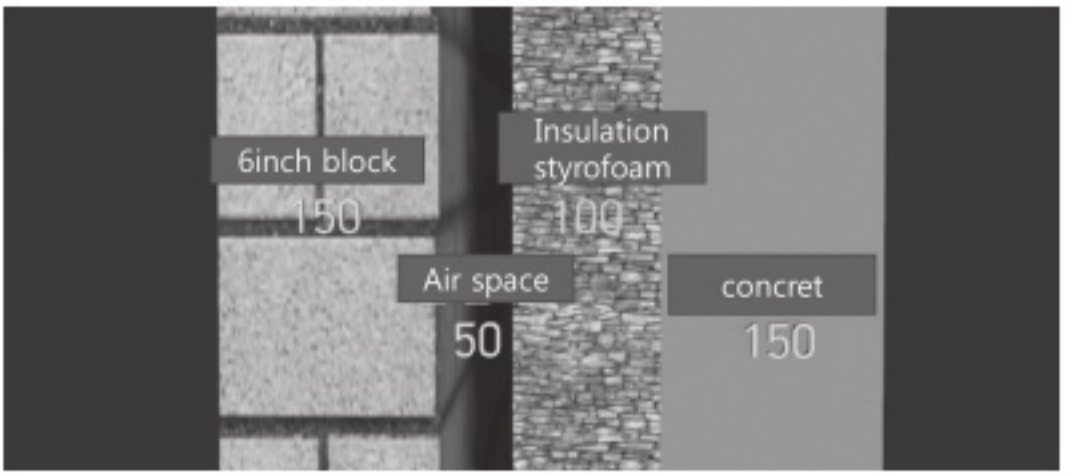
*. 혼자서는 아무 일도 할 수 없다. 돈이 중요한 것은 아니다.

057-158 본문2.indd 126 2019-10-28 오후 1:36:06

천안농장



■ 1. 벽체두께 : 450mm

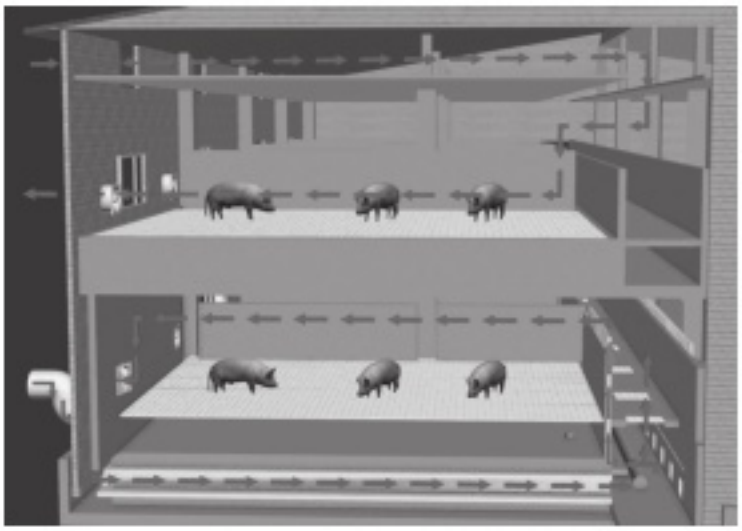


057-158 본문2.indd 127 2019-10-28 오후 1:36:07

2. 채널, 지하열교환(UGHE Channel)



2. 환기방식 : UGHE Channel





057-158 본문2.indd 128 2019-10-28 오후 1:36:07

2. 환기방식 : UGHE Channel



1st floor



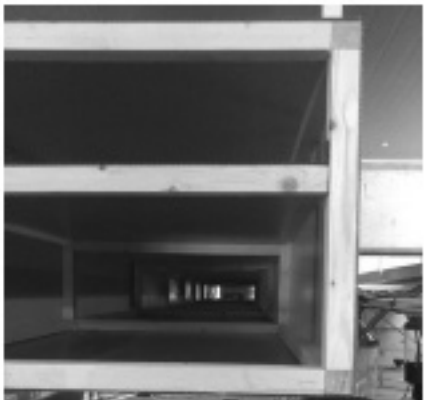
2nd floor





057-158 본문2.indd 129 2019-10-28 오후 1:36:08

2. 환기방식 : UGHE Channel






057-158 본문2.indd 130 2019-10-28 오후 1:36:08

겨울철은 매우 이상적입니다.
여름은????

2. 환기방식 : UGHE Channel

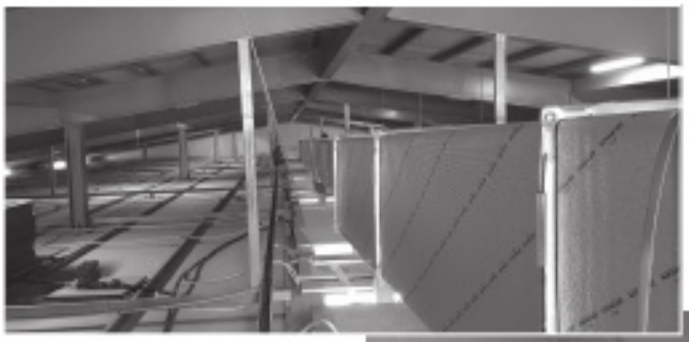
■ 교배, 임신사



057-158 본문2.indd 131 2019-10-28 오후 1:36:08

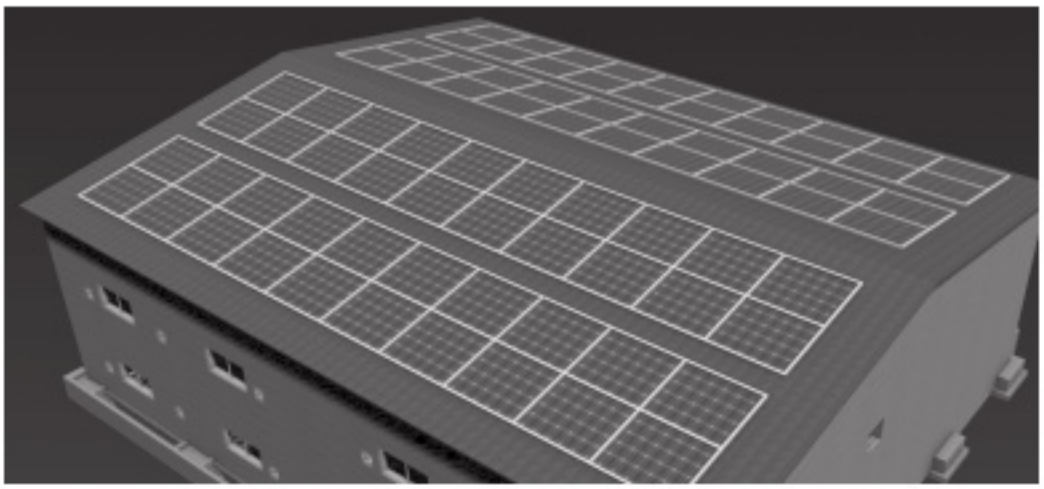
2. 환기방식 : UGHE Channel

■분만사





3. 지붕마감(Solar loof) : Urethane foam 100



057-158 본문2.indd 132 2019-10-28 오후 1:36:09

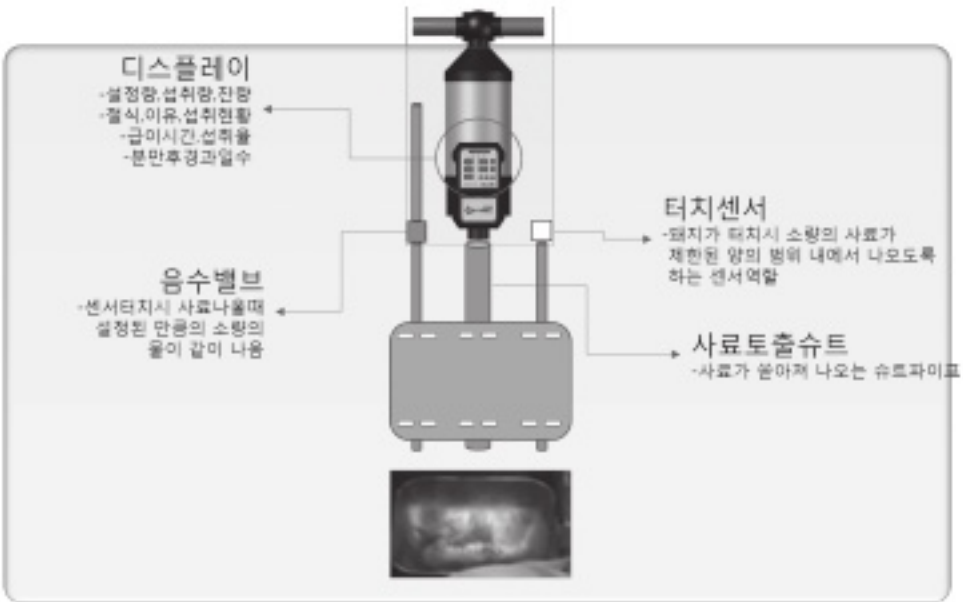
4. 임신돈 군사 시스템 : 2.45m²/ pregnant sow





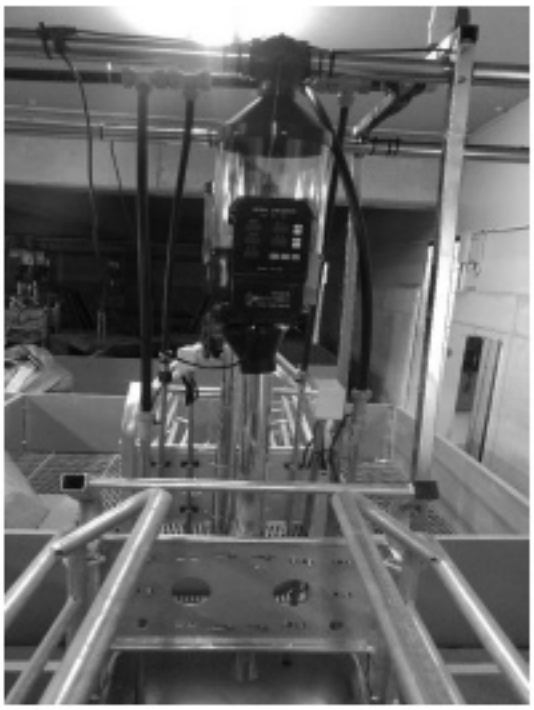


5. 분만사 급이기 : ICT

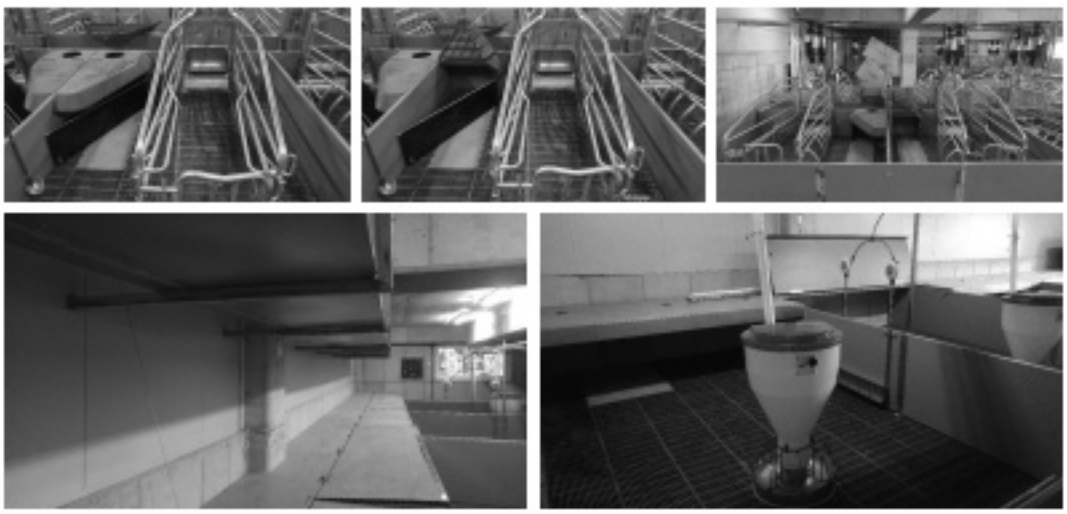


057-156 본문2.indd 133 2019-10-28 오후 1:36:09

5. 분만사 급이기 : ICT

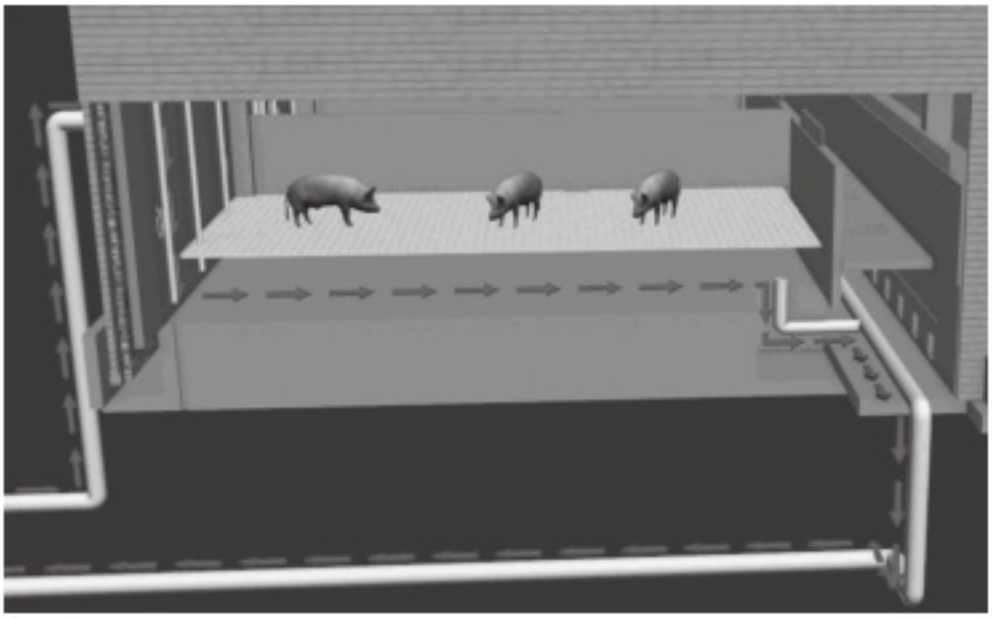


6. 보온등 제거, 보온매트



057-158 본문2.indd 134 2019-10-28 오후 1:36:09

7. 액비순환 시스템



1) 교배사 등(Light), 칸막이

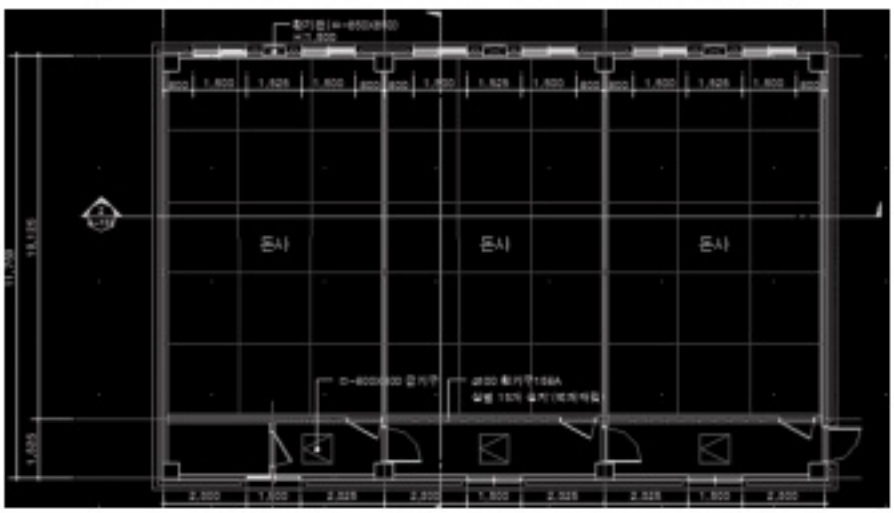


057-158 본문2.indd 135 2019-10-28 오후 1:36:09

2) 갱신율 50% - 후보사







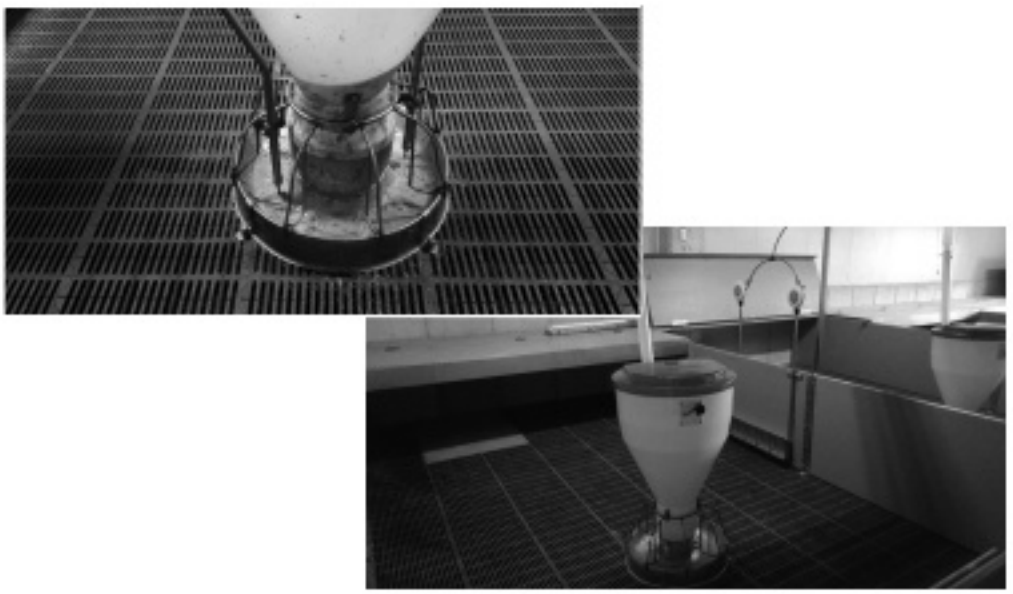
057-158 본문2.indd 136 2019-10-28 오후 1:36:10

2마력 구동부 한 대가 끌 수 있는 거리: 450m
코너링 한 개의 부하:
'ㄷ' 코너: 10m
'ㄹ' 코너: 30m

후보사, 군사돈방: trough, 옹달샘, 개별급이기
교배사, 초기임신사: 개별급이기
분만사: 개별급이기, ICT

자돈사:
한주 400두 목표
한 동에 10 fence
7 돈방에는 원형 건식 급이기 + 옹달샘
나머지 3방에는 액상급이기

3) 사료 twine 구동부, 급이기 - 자돈사



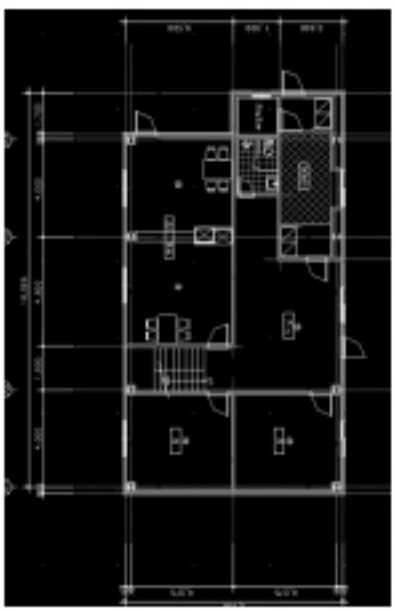
057-158 본문2.indd 137 2019-10-28 오후 1:36:10

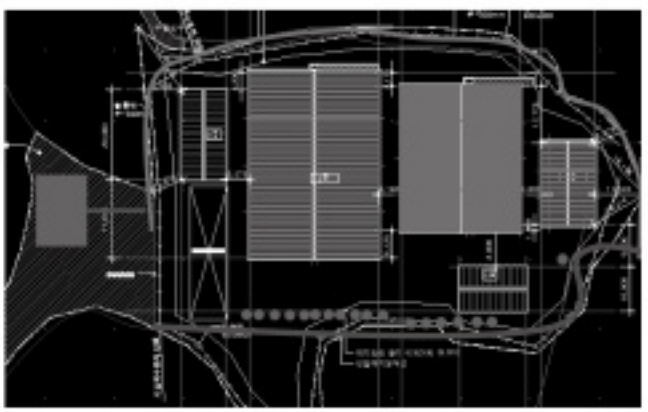
4) 유리창문: 16mm 2중창





5) 방역라인, 작업자 동선





057-158 본문2.indd 138 2019-10-28 오후 1:36:11

5) 방역라인, 작업자 동선





6) 램프 유도로



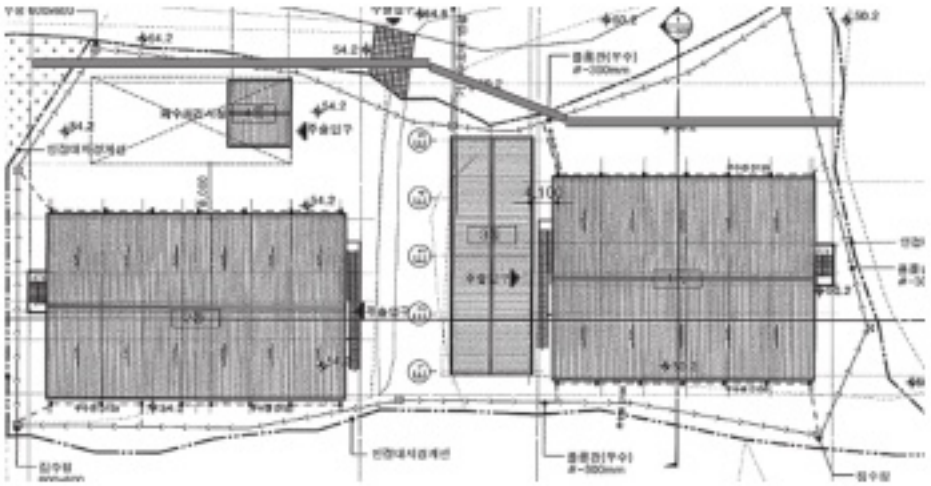

057-158 본문2.indd 139 2019-10-28 오후 1:36:11

7) 저울



청주농장

차단 방역



057-158 본문2.indd 140 2019-10-28 오후 1:36:11

차단 방역



사택

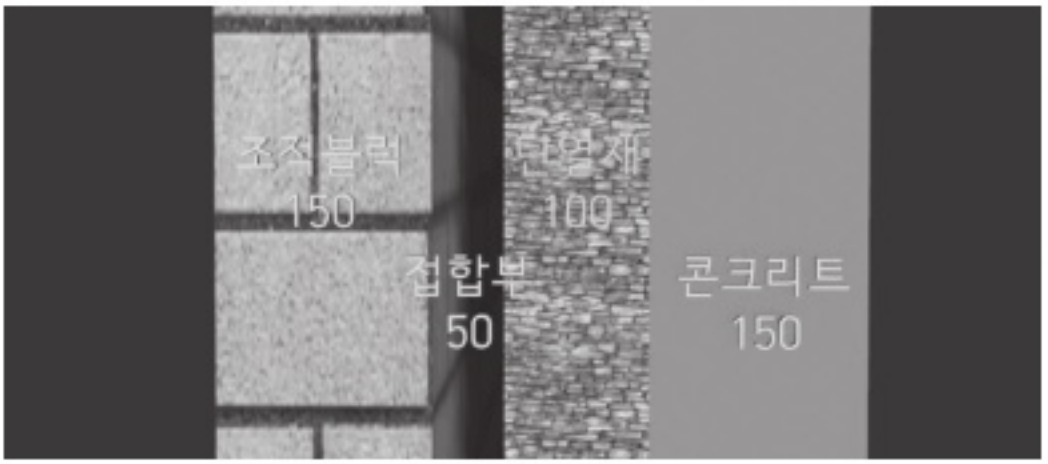


057-158 본문2.indd 141 2019-10-28 오후 1:36:11

파일공사



벽체 : 두께 450mm



지붕: 250T 일반 판넬

057-158 본문2.indd 142 2019-10-28 오후 1:36:12

사료 공급 장치






후보돈 스톨



057-158 본문2.indd 143 2019-10-28 오후 1:36:12

교배사



임신스톨

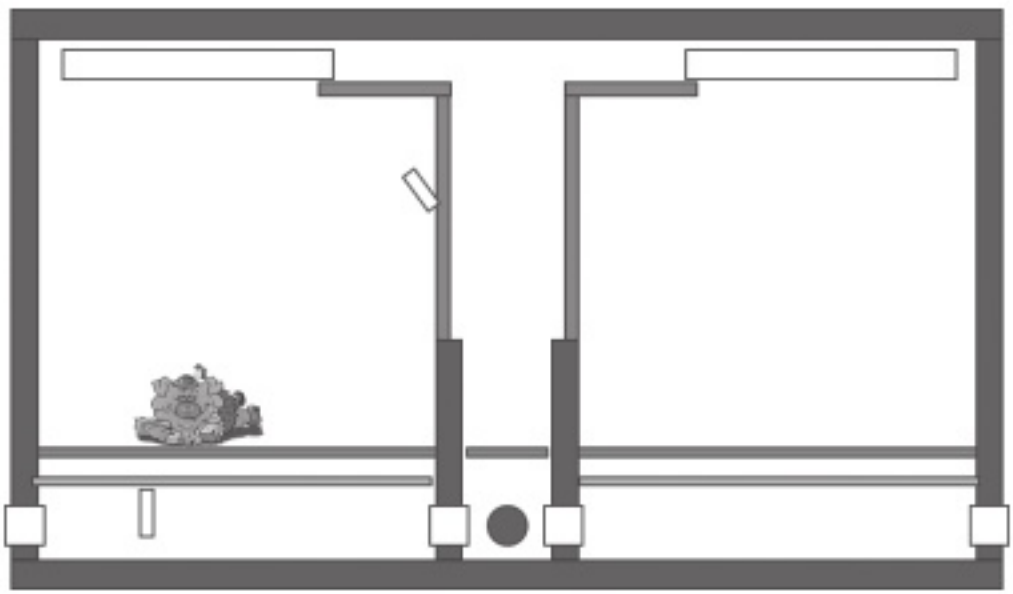


057-158 본문2.indd 144 2019-10-28 오후 1:36:12

군사사육



트레이 : 자돈사, 분만사



057-158 본문2.indd 145 2019-10-28 오후 1:36:12

트레이 : 자돈사, 분만사



057-158 본문2.indd 146 2019-10-28 오후 1:36:13

출하대



분뇨처리









057-158 본문2.indd 147 2019-10-28 오후 1:36:13

램프





에어컨 : 분만사

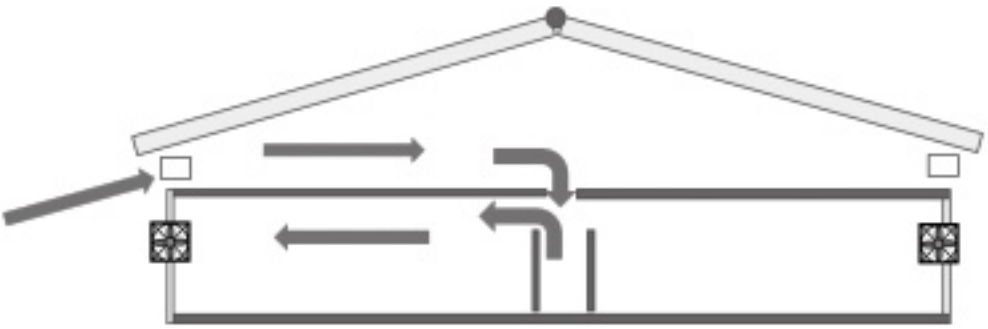




057-158 본문2.indd 148 2019-10-28 오후 1:36:13

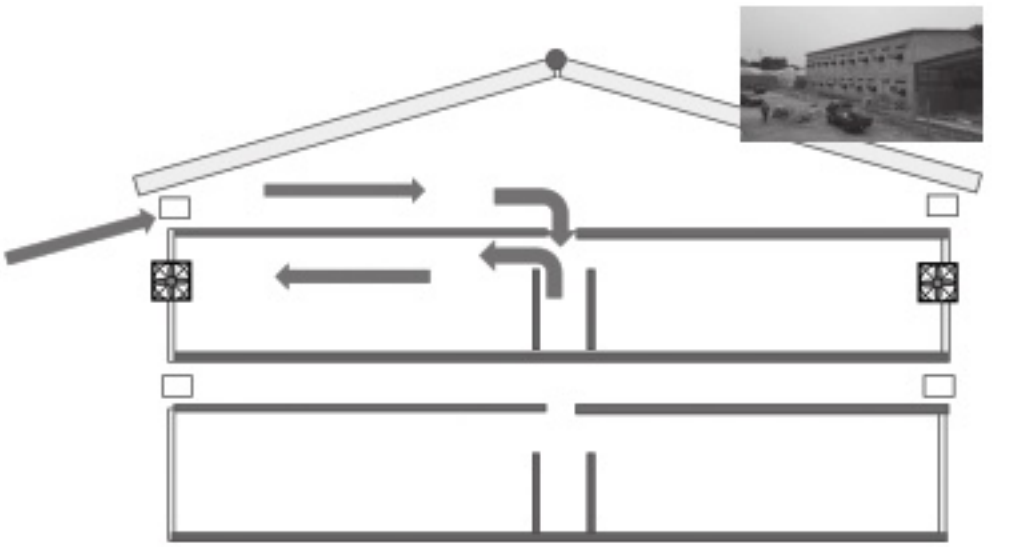
환기 : 1동

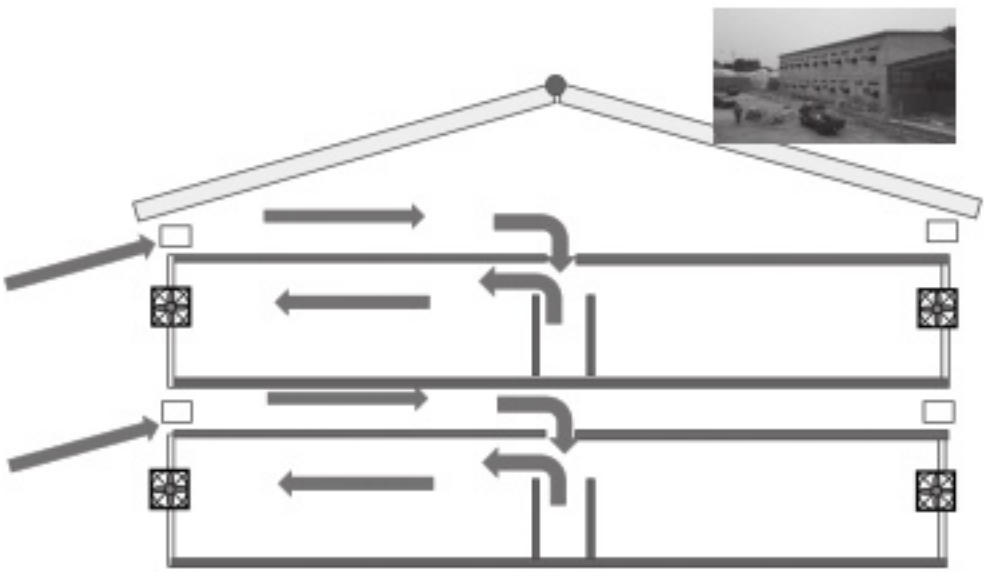




057-158 본문2.indd 149 2019-10-28 오후 1:36:13

환기 : 1동

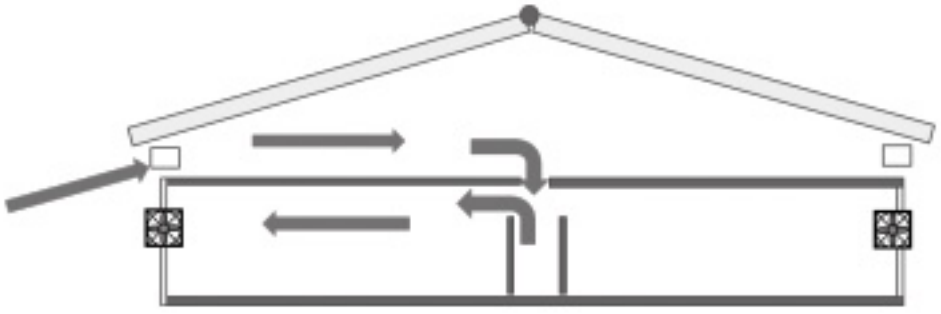




057-158 본문2.indd 150 2019-10-28 오후 1:36:14

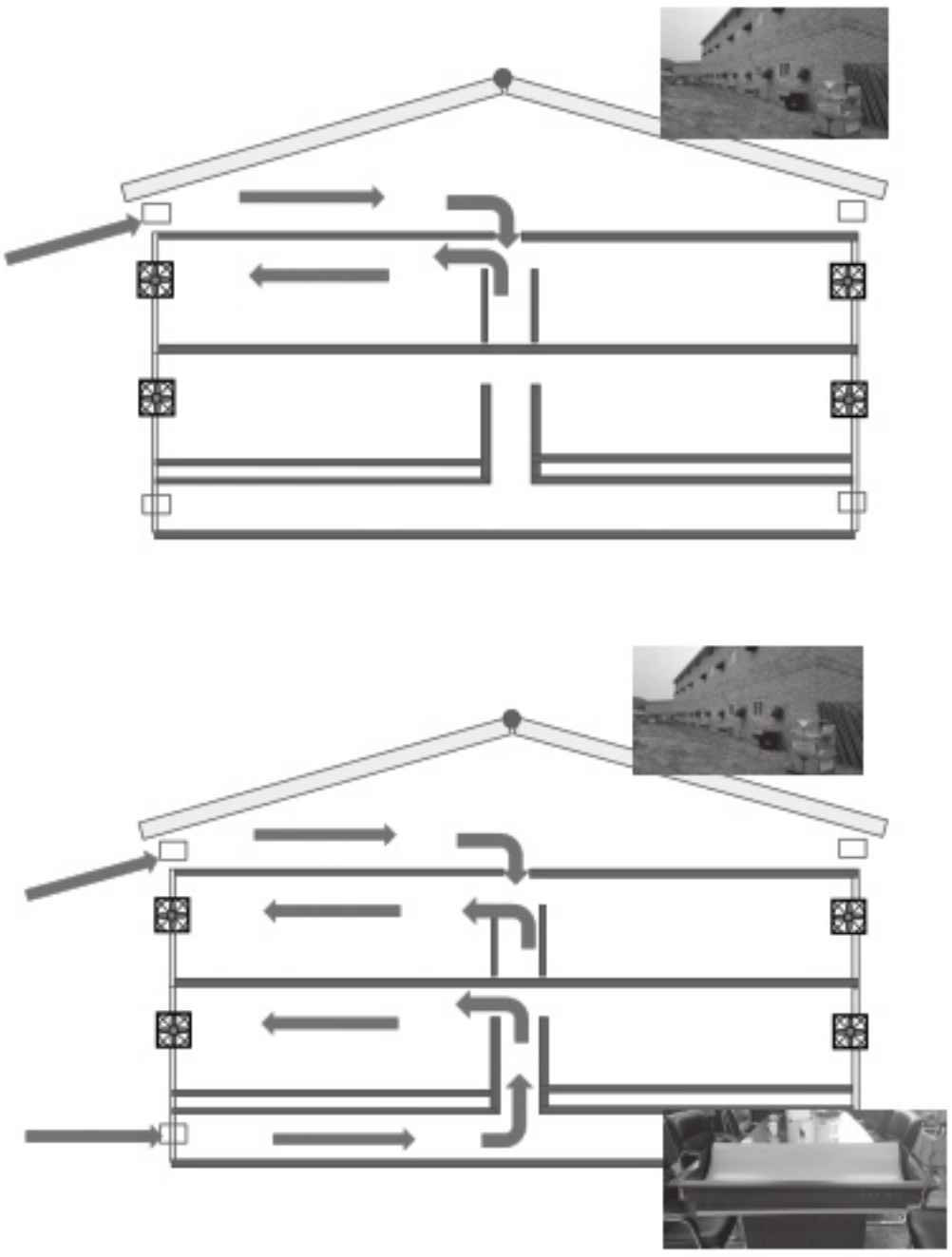
환기 : 2동





057-158 본문2.indd 151 2019-10-28 오후 1:36:14

환기 : 2동



057-158 본문2.indd 152 2019-10-28 오후 1:36:14

여름철 대책

1. 교배임신사

① 안개 분무 시스템
② 음압 + 양압

2. 분만사

① 에어컨
② 배기휀 연동 입기창

3. 자돈사

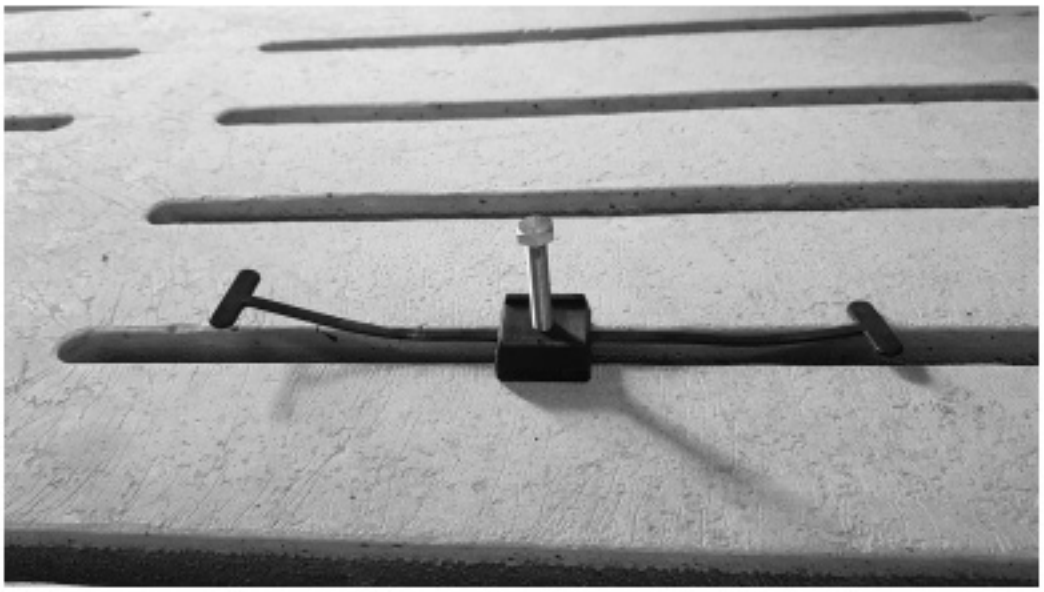
① 트레이 밑으로 냉동기 설치 입기

배기휀



057-158 본문2.indd 153 2019-10-28 오후 1:36:15

콘슬랏 힌치



정리하며..

1. 혼자서는 할 수 없는 일입니다.

① 건폐율과 용적율을 최대한 사용하셔야 합니다.
② 각 동의 기본 크기가 적용되어야 합니다.
③ 동선을 최대한 짧게 가져야 합니다.

2. 차단 방역에 집중합니다.

① 외부 차량이 농장안으로 진입해서는 안됩니다.
② Shower in, Shower out

3. 계절적 스트레스 완화

① 겨울철은 열교환으로 가능
② 여름철은 또다른 대비를

4. 냄새 저감을 위하여

① 트레이 돈사
② 액비 순환
③ 정보를 공유하여 주세요…

057-158 본문2.indd 154 2019-10-28 오후 1:36:15