철물 목록 — 이 벽을 한국벽돌이 맡는다면

애월 펜션 박공 정면 벽(제주, 2025, 230 화이트 벽돌 납품). 아래는 실제 시공 내용이 아니라, 저희가 맡는다면 그리고 챙길 철물입니다.

번호	철물	규격	넣는 자리	간격·놓는 법	이유와 근거
①	C형 연결철물 세트	C형 32×150 다리 50, 칼블럭 6×130 2개, 삼각고리 77, 연결판	단열재가 있는 벽 — 사선 면, 박공 가운데 벽, 띠 밑 벽	가로 500 × 세로 7단(469). 사선 면은 사선 줄눈을 따라 500, 줄눈 7개마다(C-03)	벽돌 뒤 단열재 80 + 통기층 30 → C형. KDS 41 17 00 18.3.9.1.2 0.25㎡당 1개·수평 800·수직 600
②	와이어	Ø4.0 아연철선, 1본 2m	①·③이 놓인 줄눈마다	연결판에 물려 줄눈을 따라 길게	철선 3.7 이상(KDS (6)(9))
③	I형 연결철물 세트	I형 32×150, 칼블럭 6×50 2개, 삼각고리 77, 연결판	기둥 4개(앞면·옆면), 띠 앞면 위 골조 날개벽에 벽돌을 붙이는 면	가로 500 × 세로 7단. 앞 470·390, 옆 490·570은 단마다 한 줄 1개 (수평 800 안). 쌓기 전에 먼저 박기	기둥 폭에 단열재·통기층이 들어갈 자리가 없음 → 단열재 없음 = I형. 벽돌 뒤 레미탈 10
④	휜 와이어	Ø4.0, 곡선으로 휘어 씀	기둥과 사선 면이 만나는 안쪽 모서리(곧은 세로 줄눈 선)	기둥 4단(268)마다, 모서리를 건너 사선 줄눈까지 휘어 놓음	곧은 줄눈 선은 갈라지기 쉬움. 곧게 놓으면 레미탈에서 빠짐(우리 규칙)
⑤	L형 조적앵글	9t, 1본 1,220, 웨지 앵커 16×125 3개(토막은 2개 이상)	창·문 머리, 띠 앞면, 2층 높이 층간 L형 조적앵글(세워쌓기 띠 밑)	개구부 폭 + 양쪽 200. 앵커는 골조 끝선에서 85 위, 실리콘·방습지	벽돌 무게를 골조로 넘김. 높이 4,000 안에 한 줄(구조검토서 통계)
⑥	상인방고리 + 가로 강봉	고리 Ø8, 강봉 Ø10 × 1,200 (탭 가공 없음)	창 머리·문 머리 마구리 세워쌓기	고리 400 이내(벽돌 8장 이내), 강봉은 구멍 하나, 강하게 당겨 조임	마구리가 보이는 벽돌을 앵글 밑에 매달아 앵글을 가림(한국벽돌 규칙)
⑦	천장 매달기 판 + 강봉 두 줄	판 9t(아래 홈), 앵커로 판에 고정, 강봉 Ø10 × 1,200	창 위 가로 띠·사선 띠의 벽돌 천장(230 두 줄)	판은 벽돌 8장 이내마다, 강봉은 줄마다 구멍 1·3번에 두 줄	매달기만 하는 벽돌은 강봉 둘이라야 돌지 않음. 모양 규정 없음(개념 지킴)
⑧	블럭매쉬	2줄, 1본 1.5m	2층 높이 세워쌓기 띠 바로 위 줄눈	띠를 따라 길게	세워쌓기는 1/4 미만 포개짐 → 2줄 블럭매쉬(KDS (6))
⑨	배수구 + 몰탈네트	86×60×30, 900×250	바닥 첫 단, 앵글 위 첫 단, 띠 위(내민 판 위) 첫 단	가로 600마다, 몰탈네트는 배수구 자리	통기층으로 내려온 물을 밖으로 (600은 업체 상세도·현장 관행)
⑩	통풍구	86×60×10	지붕 밑 맨 윗단, 앵글 밑 단	가로 600마다(개구부 위 제외)	공기가 아래에서 위로 드나듦
⑪	방습지	330 × 1.5T	앵글 위, 기초 위(200 올림), 내민 판 위	앵커 자리 위부터 앵글까지, 앵글보다 살짝 길게 — 밖으로 보이지 않게	골조 방수가 깨진 자리 보강, 물이 옆으로 흘러 나가게
⑫	백업재 + 실리콘	틈 10~20	지붕 밑 틈, 창틀·문틀 둘레, 골조와 벽돌이 만나는 곳	레미탈로 채운 뒤 실리콘 코킹	골조와 벽돌은 따로 움직임

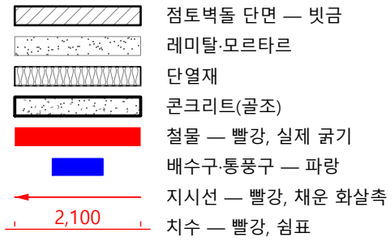
넣지 않는 것

· L형 연결철물 — 쓰지 않습니다. 연결철물은 단열재가 있으면 C형, 없으면 I형만 씁니다.
· 신축줄눈 철물(H형 슬립세트) — 정면 폭 7,280으로 6~9m 안이고, 요청하는 현장에만 넣습니다.
· 영롱쌓기 강봉 — 이 벽에는 영롱쌓기가 없습니다. 기둥 속에 강봉을 꽂는 것은 기둥 속이 벽돌일 때 구조기술사에게 묻습니다.

일반사항

1. 단위 mm. 벽돌 230 × 90 × 57, 줄눈 10, 한 단 67. 높이는 바닥 포장 면 0. 사진에서 단 수·장 수를 세어 다시 그린 값입니다.
2. 벽 구성: 사선 면·가운데 벽 = 벽돌 90 + 통기층 30 + 단열재 80 + 골조(벽돌 뒷면 ~ 골조 110, 120 안).
   기둥·띠 = 골조 날개벽·내민 판을 벽돌로 감쌈(벽돌 뒤 레미탈 10). 벽 속은 착공 전 확인합니다.
3. 연결철물 배치는 KDS 41 17 00(2022) 18.3.9.1.2의 0.25㎡당 1개 이상·수평 800·수직 600 이하를 채웁니다.
   휜 와이어 4단마다·고리와 판 사이 벽돌 8장 이내·앵글 4,000 안 한 줄은 한국벽돌의 시공 규칙입니다(기준 조항 아님).
4. 띠 속에 골조(내민 판)가 없으면 띠를 받치는 앵글이 골조에서 650 나와야 해 사양설계로 끝나지 않습니다(C-01 경우 나).
5. 한국벽돌이 맡는다면 그릴 철물 상세입니다.
   건축사·구조기술사의 검토를 거쳐 설계도서에 반영하시면 됩니다.

재료와 선



프로젝트
애월 펜션 박공 벽

노트
한국벽돌이 맡을 때

KDS 41 17 00

사진의 단 수로 그림

구조기술사 검토 후 반영

변경 이력

판	날짜	내용
1	2026-10-23	철물 상세

회사
한국벽돌

도면명
철물 목록·일반사항

작성	검토	승인
한국벽돌	한국벽돌	한국벽돌

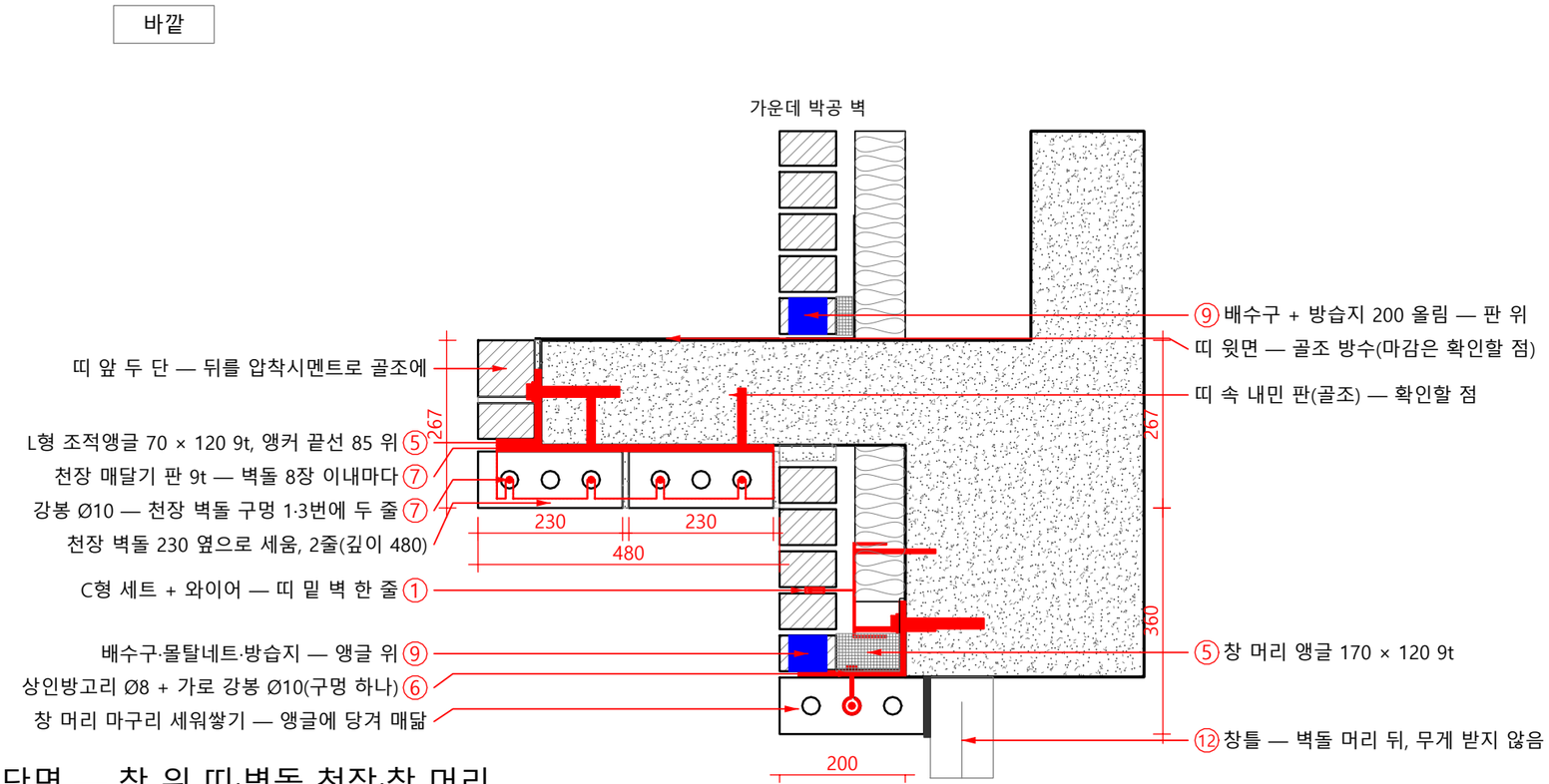
날짜	축척
2026-10-23	없음

문서 종류	단계
조적 상세도	검토

판	장 번호
1	1/5

도면번호
C-00

※ 창 위 가로 띠의 가운데를 자른 옆 단면(경우 가: 띠 속에 골조 내민 판이 있을 때). 왼쪽이 바깥.
천장 매달기 판이 놓인 세로 줄눈 자리에서 잘라 판을 파선으로 겹쳐 그렸습니다. 사선 띠도 같은 단면입니다(지붕과 나란히).
※ 천장 벽돌은 앵글 면에 붙지 않고 매달기만 하므로 줄마다 강봉 둘(구멍 1·3번), 판 사이 벽돌 8장 이내.
창 머리 마구리는 앵글 밑에 붙여 매다므로 강봉 하나(구멍 2번)를 상인방고리로 강하게 당깁니다.

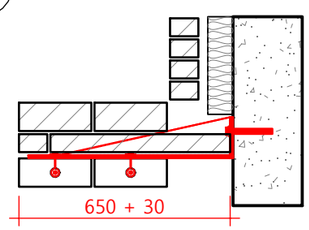


1 단면 — 창 위 띠·벽돌 천장·창 머리

SCALE: 1/10

2 경우 나 — 띠 속에 골조가 없을 때

SCALE: 1/20

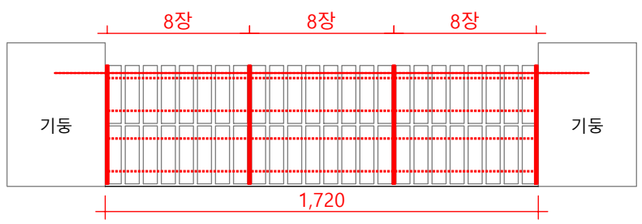


앵글이 골조에서 650 나와야 함 → 가로 200을 넘어 리브 보강. 천장 벽돌 두 줄이 모두 앵글 밑이라 상인방고리 + 강봉 하나(구멍 2번).
벽돌 뒷면 ~ 골조 590으로 170을 넘어 사양설계로 끝나지 않음 → 구조기술사 검토.

3 올려다본 벽돌 천장

SCALE: 1/25

판·강봉 자리 · 천장 벽돌 24장 × 2줄(한 칸 73~76)



↑ 건물(창) 쪽 · 아래 = 띠 앞면

판 4개(양 끝은 기둥 옆 첫 줄눈, 사이 8장).
강봉 두 줄씩 두 줄 = 4줄(파선, 1,200 + 잘라 씀).
앞 파선 = 띠 앞 앵글(벽돌 속, 밖에서 안 보임).

프로젝트

애월 펜션 박공 벽

노트

한국벽돌이 맡을 때

KDS 41 17 00

사진의 단 수로 그림

구조기술사 검토 후 반영

변경 이력

판	날짜	내용
1	2026-10-23	철물 상세

회사

한국벽돌

도면명

창 위 띠·벽돌 천장

작성	검토	승인
한국벽돌	한국벽돌	한국벽돌

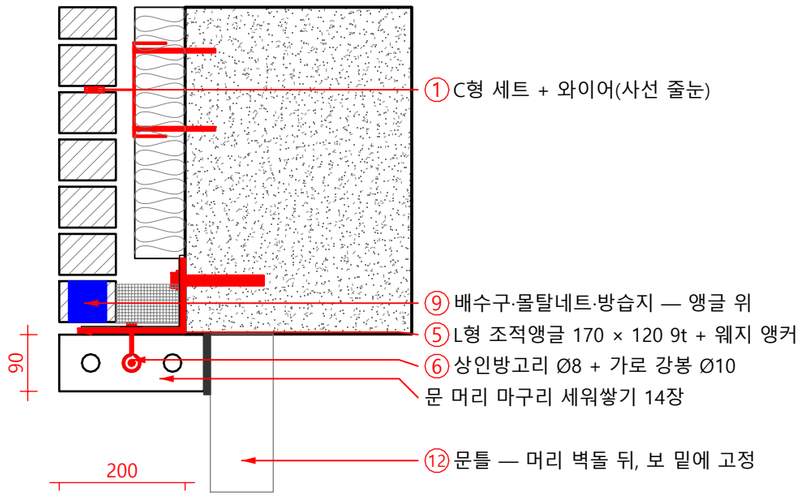
날짜	축척
2026-10-23	A3: 1/10

문서 종류	단계
조적 상세도	검토

판	장 번호
1	2/5

도면번호

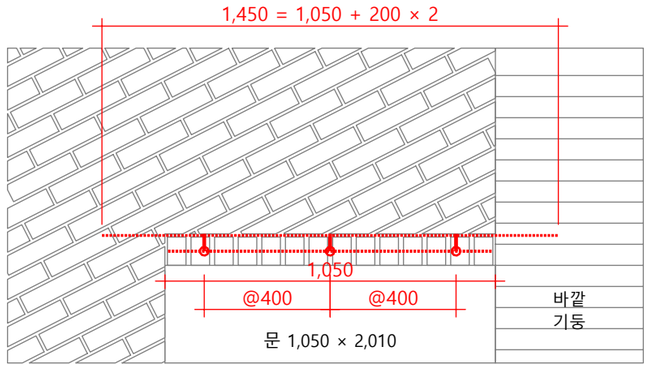
C-01



1 문 머리 단면

SCALE: 1/10

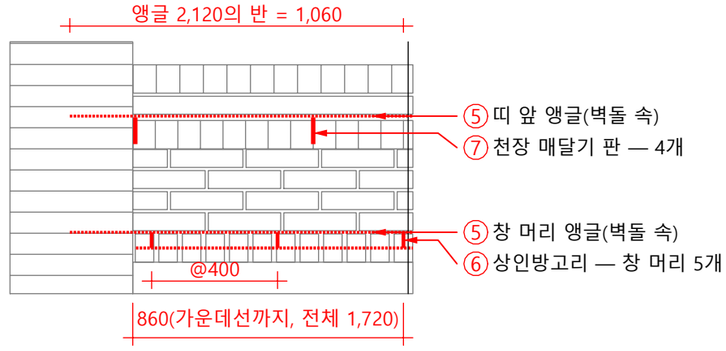
※ 문은 오른쪽 사선 면 안(B동). 앵글 위 첫 단은 사선 벽돌을 앵글 윗면 선에 맞춰 비스듬히 자릅니다. 앵글 밑에 통풍구는 넣지 않습니다(개구부).



2 문 머리 정면

SCALE: 1/20

앵글(파선)은 오른쪽 바깥 기둥 속으로 200 들어갑니다.
고리 3개(400마다 = 벽돌 5장 남짓, 8장 이내).
강봉 Ø10 × 1,200 1본을 1,050으로 잘라 마구리 14장을 꿰움.



3 큰 창 머리·띠 — 정면(왼쪽 반)

SCALE: 1/20

오른쪽 반은 같은 꼴(가운데선 대칭).
창 머리 앵글과 띠 앵글이 365 사이로 둘 — 면이 480 달라 합칠 수 없음(확인할 점).

프로젝트

애월 펜션 박공 벽

노트

한국벽돌이 맡을 때

KDS 41 17 00

사진의 단 수로 그림

구조기술사 검토 후 반영

변경 이력

판	날짜	내용
1	2026-10-23	철물 상세

회사

한국벽돌

도면명

문·창 머리 상세

작성	검토	승인
한국벽돌	한국벽돌	한국벽돌

날짜	축척
2026-10-23	A3: 1/10

문서 종류	단계
조적 상세도	검토

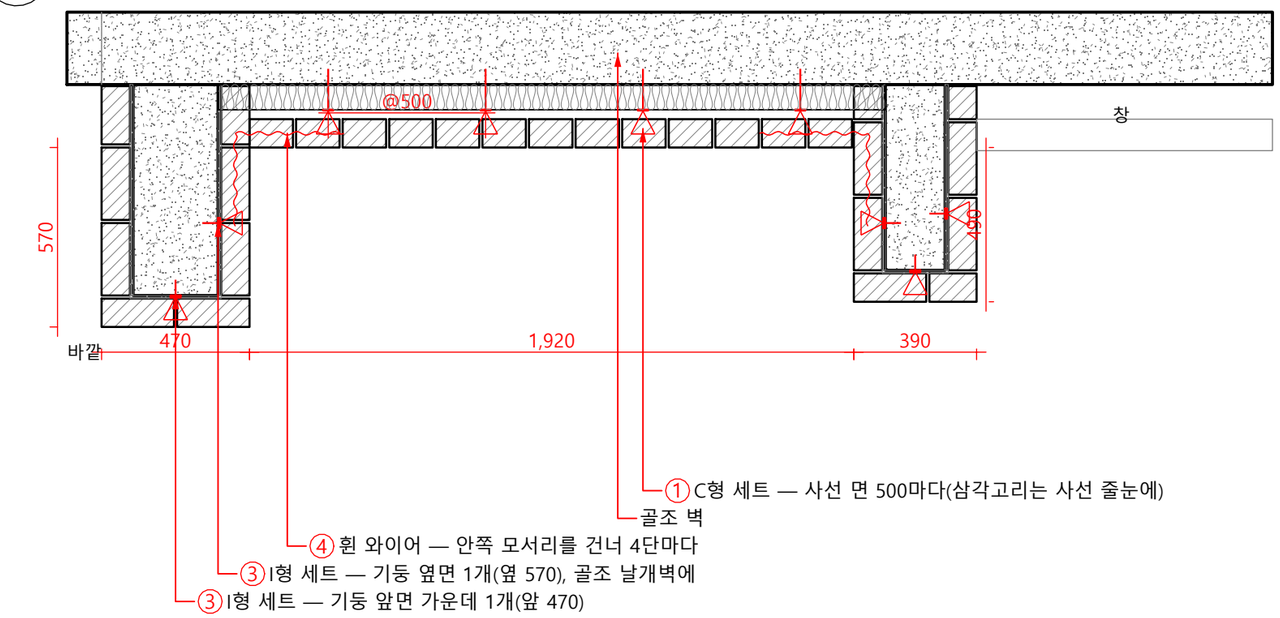
판	장 번호
1	3/5

도면번호

C-02

1 평면 — 14단 위 줄눈 높이(왼쪽 반)

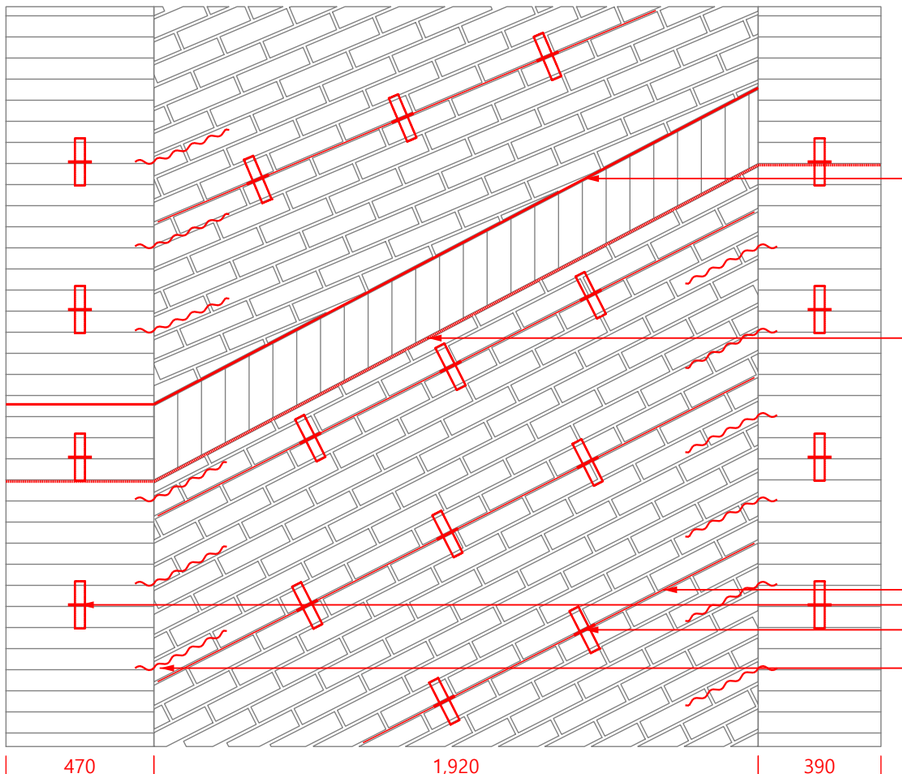
SCALE: 1/20



사선 줄눈(아래 27°, 위 23°)에는 가로 줄눈이 없으므로 C형 자리를 사선 줄눈을 따라 정합니다: 줄눈을 따라 500마다, 줄눈 7개(사선에 직각 469)마다 — 가로 500 × 세로 7단을 사선으로 돌린 것과 같아 ㎡당 4개 그대로. 수평 간격 446·수직 간격 526으로 800·600 안입니다. C형을 줄눈에 직각으로 돌려 박아 삼각고리가 사선 줄눈에 그대로 묻히게 합니다(확인할 점). 기둥은 가로 단이라 I형·휜 와이어는 기둥 단에 맞춥니다.

2 정면 — 왼쪽 사선 면(1,900~4,250)

SCALE: 1/20



프로젝트

애월 펜션 박공 벽

노트

한국벽돌이 맡을 때

KDS 41 17 00

사진의 단 수로 그림

구조기술사 검토 후 반영

변경 이력

판	날짜	내용
1	2026-10-23	철물 상세

회사

한국벽돌

도면명

기둥 평면·사선 면

작성	검토	승인
한국벽돌	한국벽돌	한국벽돌

날짜	축척
2026-10-23	A3: 1/20

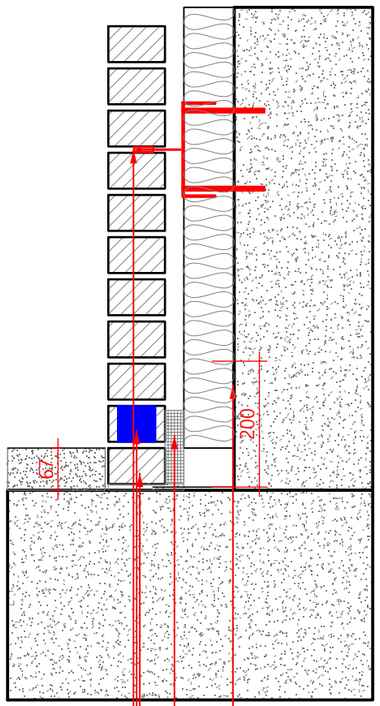
문서 종류	단계
조적 상세도	검토

판	장 번호
1	4/5

도면번호

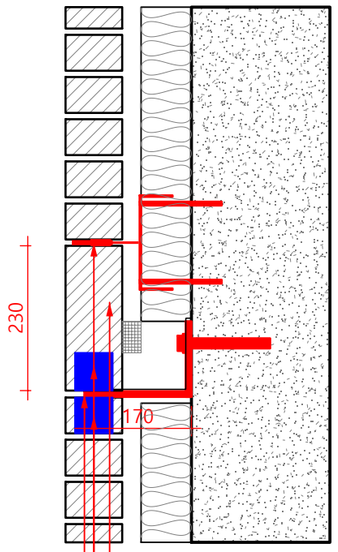
C-03

※ 세 단면 모두 사선 면(벽돌 90 + 통기층 30 + 단열재 80 + 골조). 사선 면의 줄눈은 기울었지만 벽에 직각으로 자르면 단면은 같은 꼴입니다.
※ 맨 윗단은 지붕과 나란한 사선 줄눈(23°)이라 자르지 않고 끝나며, 가운데 박공 벽(가로 단)은 지붕 선을 따라 비스듬히 잘라 맞춥니다.



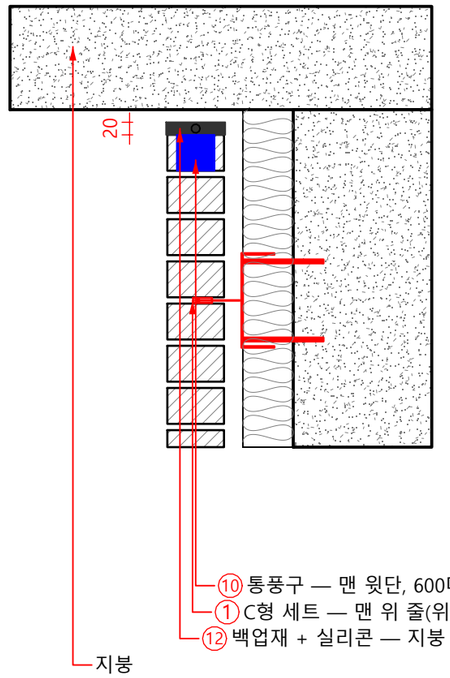
⑪ 방습지 — 기초 위에서 골조로 200 올림
⑨ 몰탈네트 — 통기층 바닥
첫 단 — 포장 아래(사진: 절반 묻힘)
⑨ 배수구 — 포장 위 첫 단, 600마다
① C형 세트 + 와이어 — 첫 줄 7단 위

1 기초 위 첫 단
SCALE: 1/10



세워쌓기 230 — 앵글 위에 섬
⑩ 통풍구 — 앵글 밑 단, 600마다
⑨ 배수구·몰탈네트·방습지 — 앵글 위
⑧ 블럭매쉬 2줄 + C형 — 띠 바로 위 줄눈
⑤ 층간 L형 조적앵글 170 × 120 9t

2 2층 높이 층간 L형 조적앵글·세워쌓기 띠
SCALE: 1/10



⑩ 통풍구 — 맨 윗단, 600마다
① C형 세트 — 맨 위 줄(위에서 469 안)
⑫ 백업재 + 실리콘 — 지붕 밑 틈 20
지붕

3 박공 꼭대기 — 지붕 밑
SCALE: 1/10

프로젝트
애월 펜션 박공 벽

노트
한국벽돌이 맡을 때
KDS 41 17 00
사진의 단 수로 그림
구조기술사 검토 후 반영

변경 이력

판	날짜	내용
1	2026-10-23	철물 상세

회사
한국벽돌

도면명
바닥·띠·꼭대기

작성	검토	승인
한국벽돌	한국벽돌	한국벽돌

날짜	축척
2026-10-23	A3: 1/10

문서 종류	단계
조적 상세도	검토

판	장 번호
1	5/5

도면번호
C-04