

# 철근콘크리트 수량산출 기본





1

# 철근콘크리트 수량산출 항목



A photograph of a construction site showing a large rectangular area covered with a dense grid of steel reinforcement bars (rebar). Several workers wearing hard hats and work clothes are visible, some standing and others working on the rebar. The background shows a steep, rocky hillside and some construction equipment. Three orange callout boxes with white text and lines pointing to specific parts of the site are overlaid on the image.

철근 (ton)

콘크리트 ( $\text{m}^3$ )

거푸집 ( $\text{m}^2$ )

기둥



# 콘크리트( $m^3$ )

1

콘크리트 속에 있는  
철근 체적은 무시

2

콘크리트 모서리의  
모따기나 줄눈도 무시

3

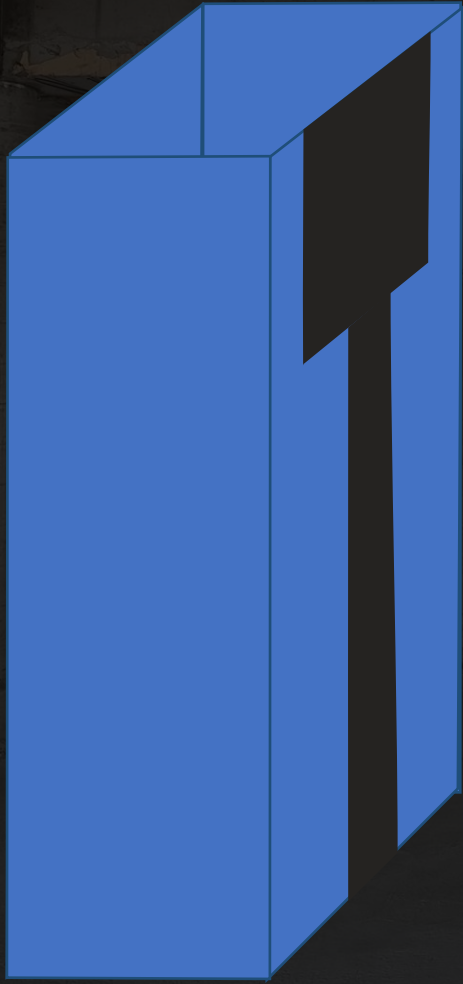
벽체나 슬래브에서  
 $1m^2$ 이하의 개구부 무시





거푸집( $\text{m}^2$ )

거푸집이 설치되는 부분의  
콘크리트 표면적 계산



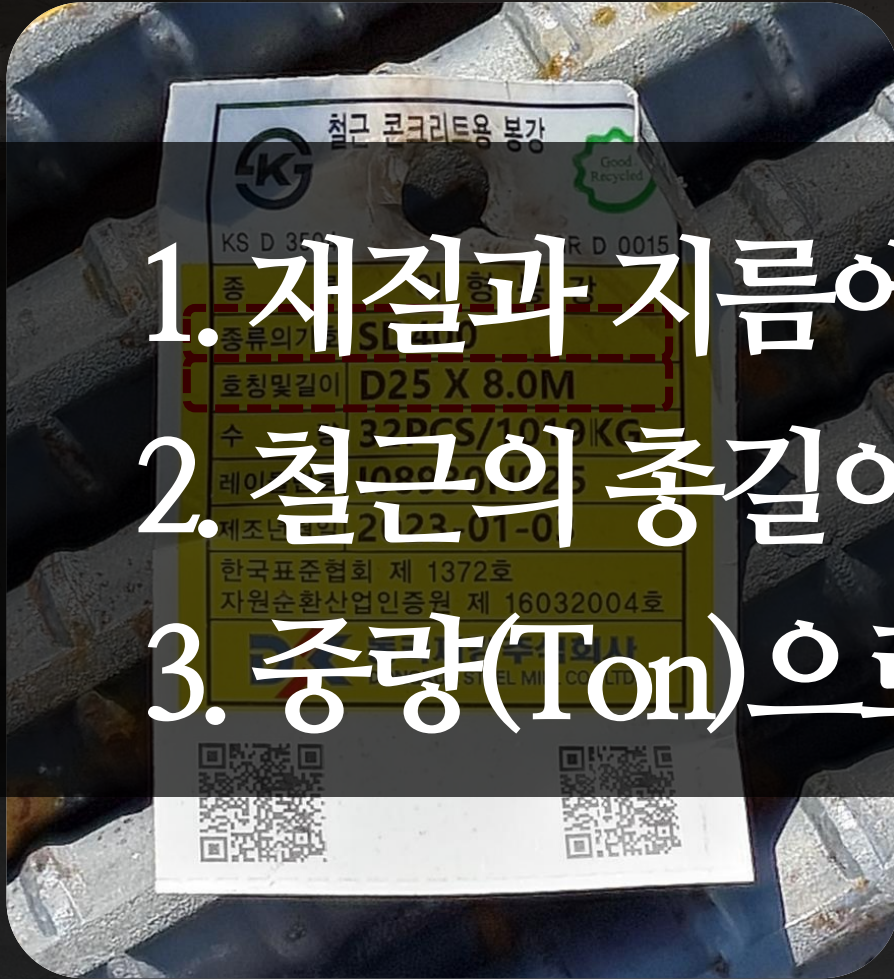
계산의 편의상 접촉부분이나  
개구부의 면적이  $1\text{m}^2$  이하로  
작을 때는 공제하지 않음

즉, 기둥의 4면 모두 거푸집을 산출



# 철근(ton)

1. 재질과 지름에 따라 구분
2. 철근의 총길이 = 개별 철근 길이 × 개수
3. 중량(Ton)으로 환산





## 철근의 개수 산정

상하부근 SD400 D16 을 200 간격

$$\text{철근의 개수} = \left( \frac{\text{배근 구간}(1.1)}{\text{배근 간격}(0.2)} \right) \text{올림} + 1$$

$$\begin{aligned} &= (5.5) \text{올림} + 1 \\ &= 7 \end{aligned}$$

HD1600(T/B)  
1,100

## 철근의 길이 산정

철근의 총길이 = 개별 철근 길이 × 개수

표준  
갈고리

정착길이

이음길이





**2**

## **철콘 수량산출조서 활용**



슬래브

보

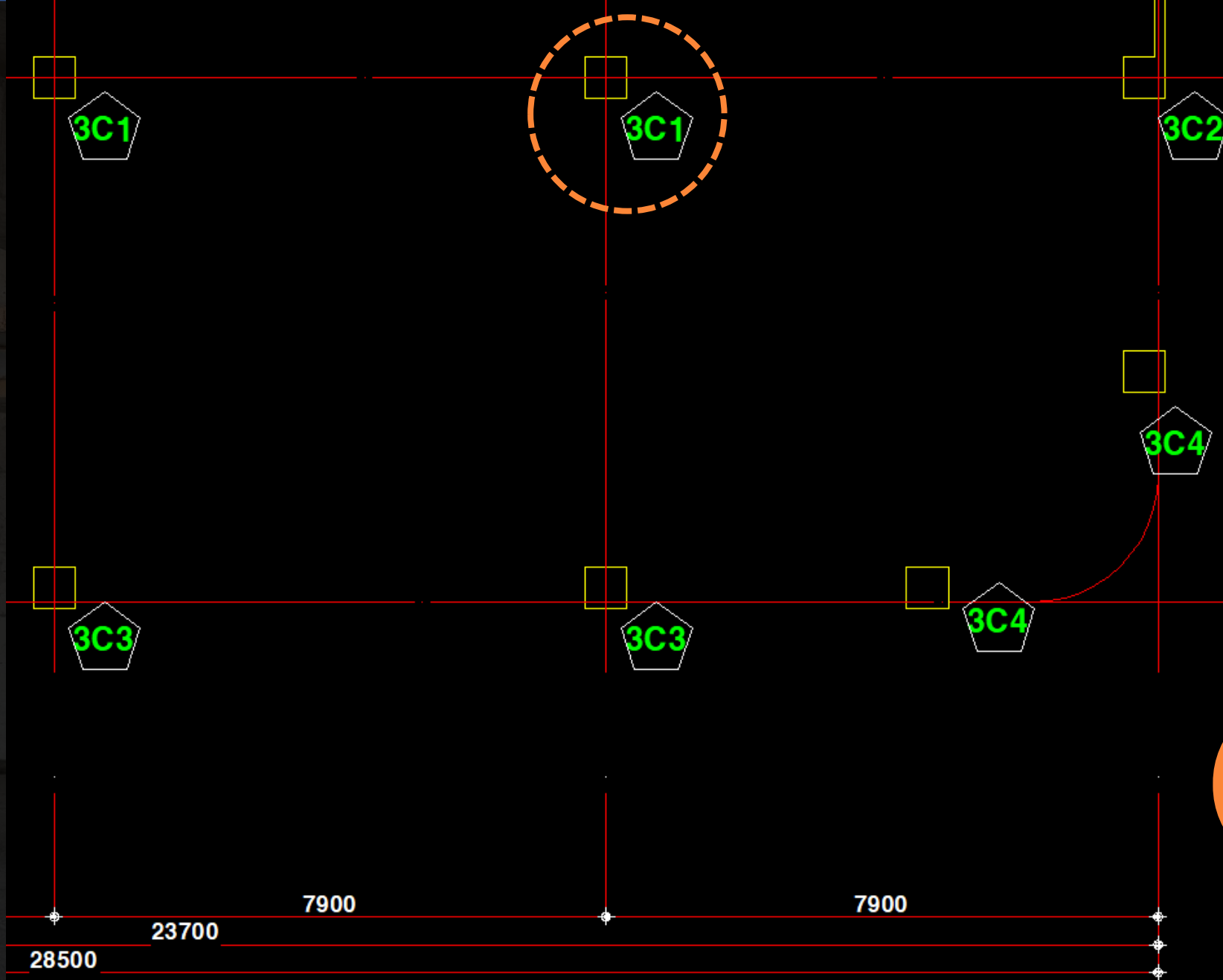
기둥

벽

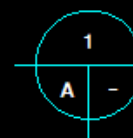
기둥

슬래브





# 구조 평면도



3층 주심도

SCALE A1 : 1/ 75  
A3 : 1/150



Column Name		Column Name	
<div> <div>1C1 2C1 3C1</div> </div>		<div> <div>1C2 2C2 3C2</div> </div>	
Main Bar	12-HD22	Main Bar	10-HD22
Hoop	HD10@300	Hoop	HD10@300
보조Hoop	HD10@300	보조Hoop	HD10@300

## 기둥 일람표

### 철근콘크리트 수량 산출 조서

부호	개수	계산식	레미콘	계산식	거푸집	계산식	HD10	HD13	HD16	HD19	HD22	HD25
3C1	5	콘크리트 체적 계산 $= 0.6 \times 0.6 \times \text{높이} \times 5$		거푸집 면적 계산 $= (0.6 + 0.6) \times 2 \times \text{높이} \times 5$		주근 길이 $\times$ 개수 $\times 5$ 띠철근 길이 $\times$ 개수 $\times 5$ 보조띠철근 길이 $\times$ 개수 $\times 5$					결과	
			결과		결과		결과					
							결과					
3C2	4	콘크리트 체적 계산	결과	거푸집 면적 계산	결과	철근 길이 계산					결과	
			합산		합산		합산	합산	합산	합산	합산	합산
보조Hoop			HD10@300			보조Hoop			HD10@300			



지금까지 철근콘크리트  
수량산출의 기본적인 사항을 살펴보았습니다.

철근지식저장소

<https://next-rebar.tistory.com/>