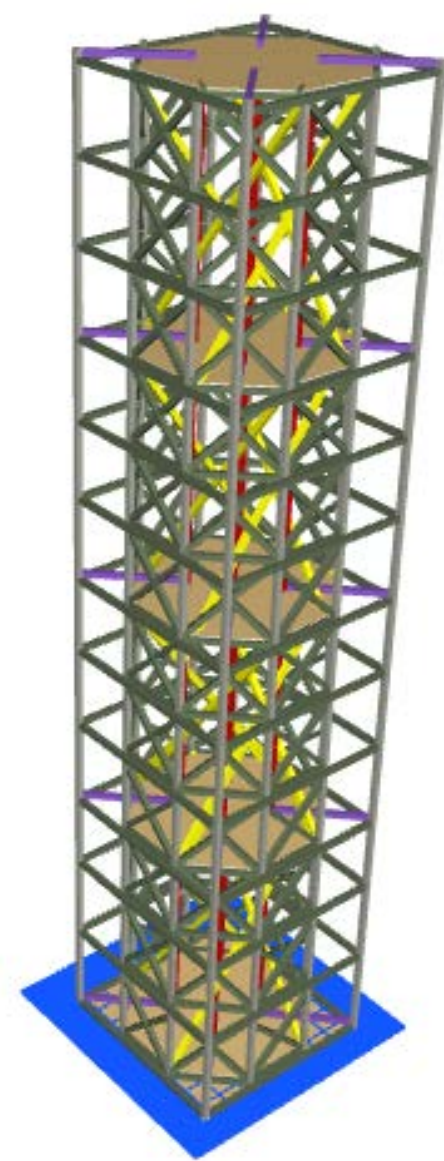


# HD Tower / 외강내강

## Outline

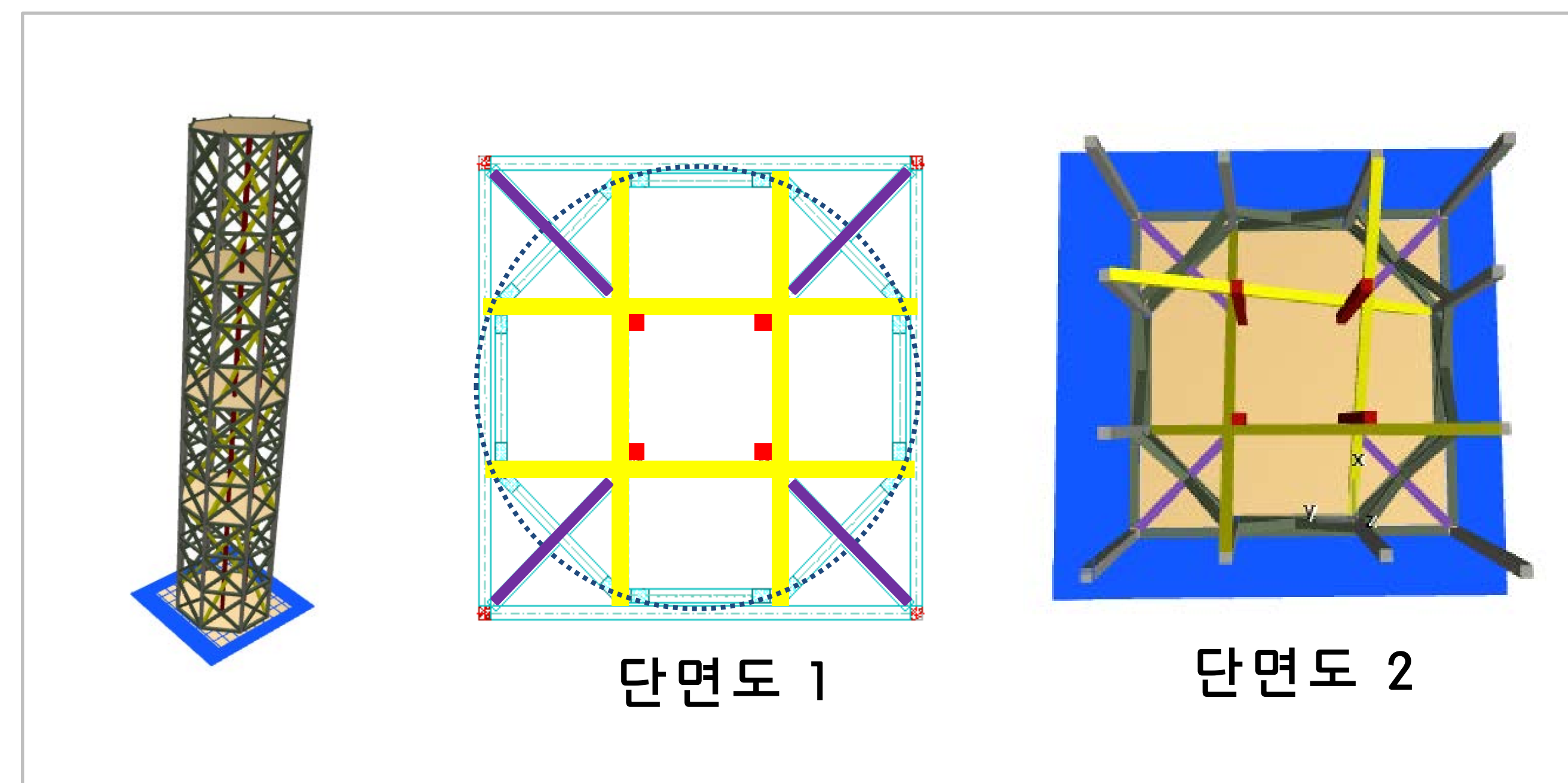


■ 구조물 개요

총 높이	850mm				
	지하층	1층	2층	3층	4층
층 고	20mm	200mm	200mm	200mm	200mm
슬래브 높이	6mm	6mm	6mm	6mm	6mm
층 면적	28,900mm <sup>2</sup>	20,400mm <sup>2</sup>	20,400mm <sup>2</sup>	20,400mm <sup>2</sup>	20,400mm <sup>2</sup>
하 중	-	6kg	6kg	6kg	6kg
바닥면적	170 * 170mm <sup>2</sup> (28,900mm <sup>2</sup> )				

## Concept

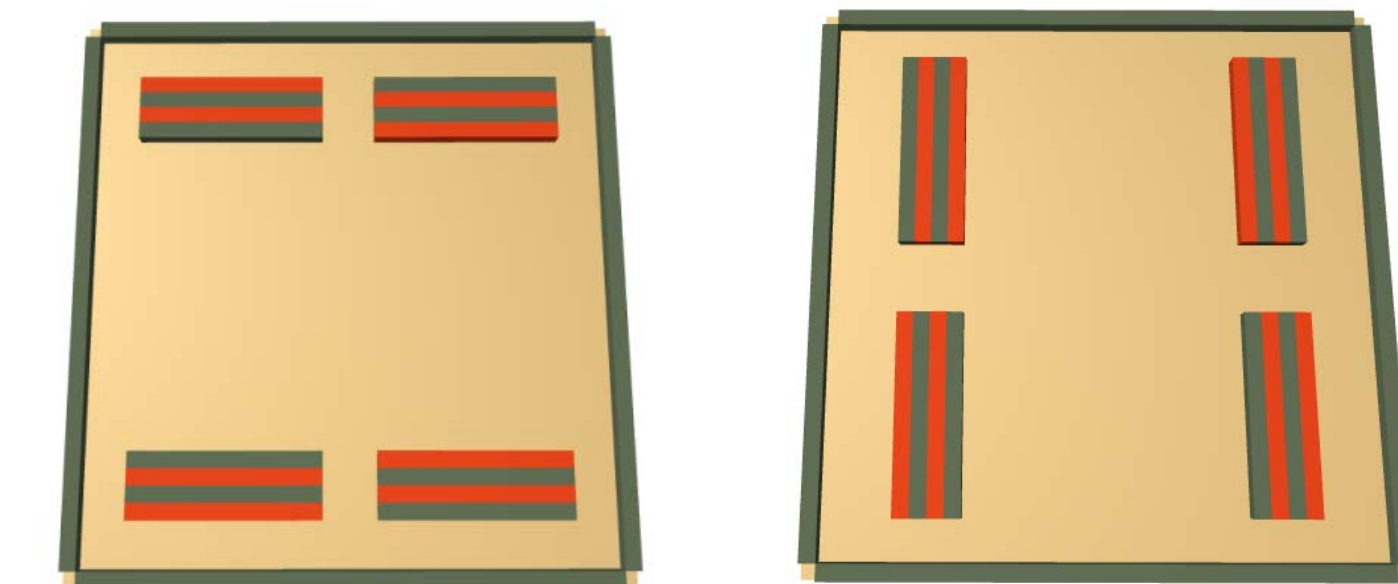
- 코어 -



팔각형 코어 (파랑)	좌우 변위를 최소화, 면적활용 극대화
내부 기둥 코어 (빨강)	내부의 수직 저항성 증대
보강 가새 (노랑)	내부의 수평저항성 증대
코어-외부 연결보 (보라)	코어와 외부의 변위 제한

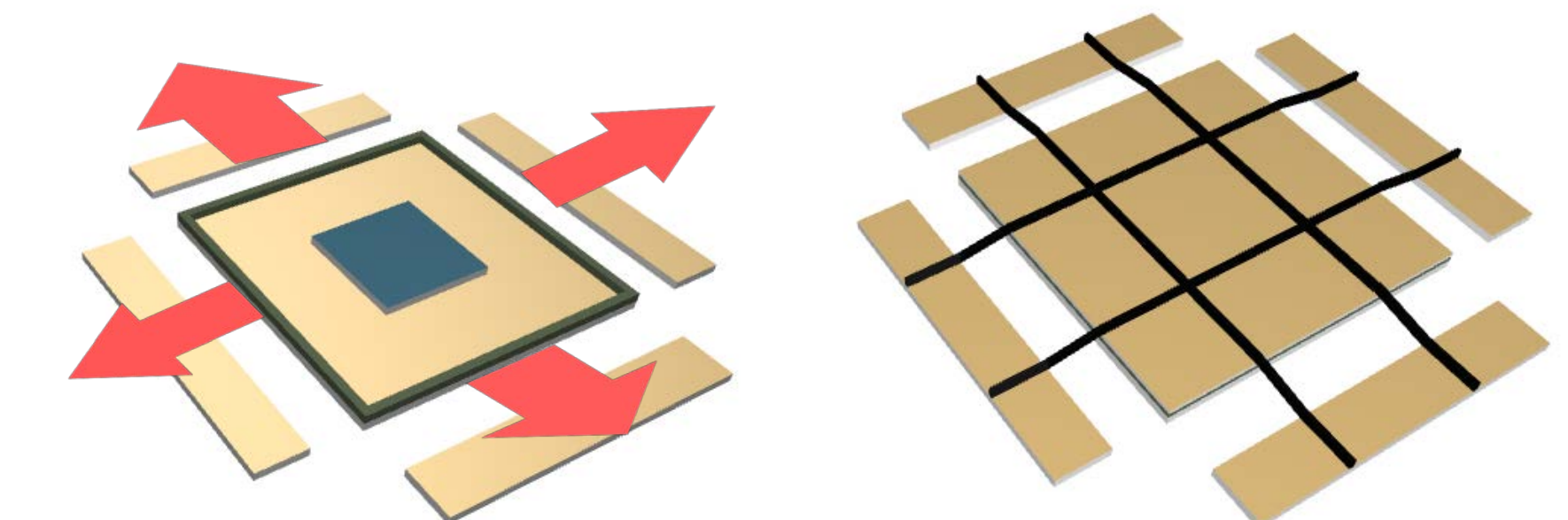
- 지하 연진 -

<초안>



지하 1층 : x축 / 지하 2층 : y축

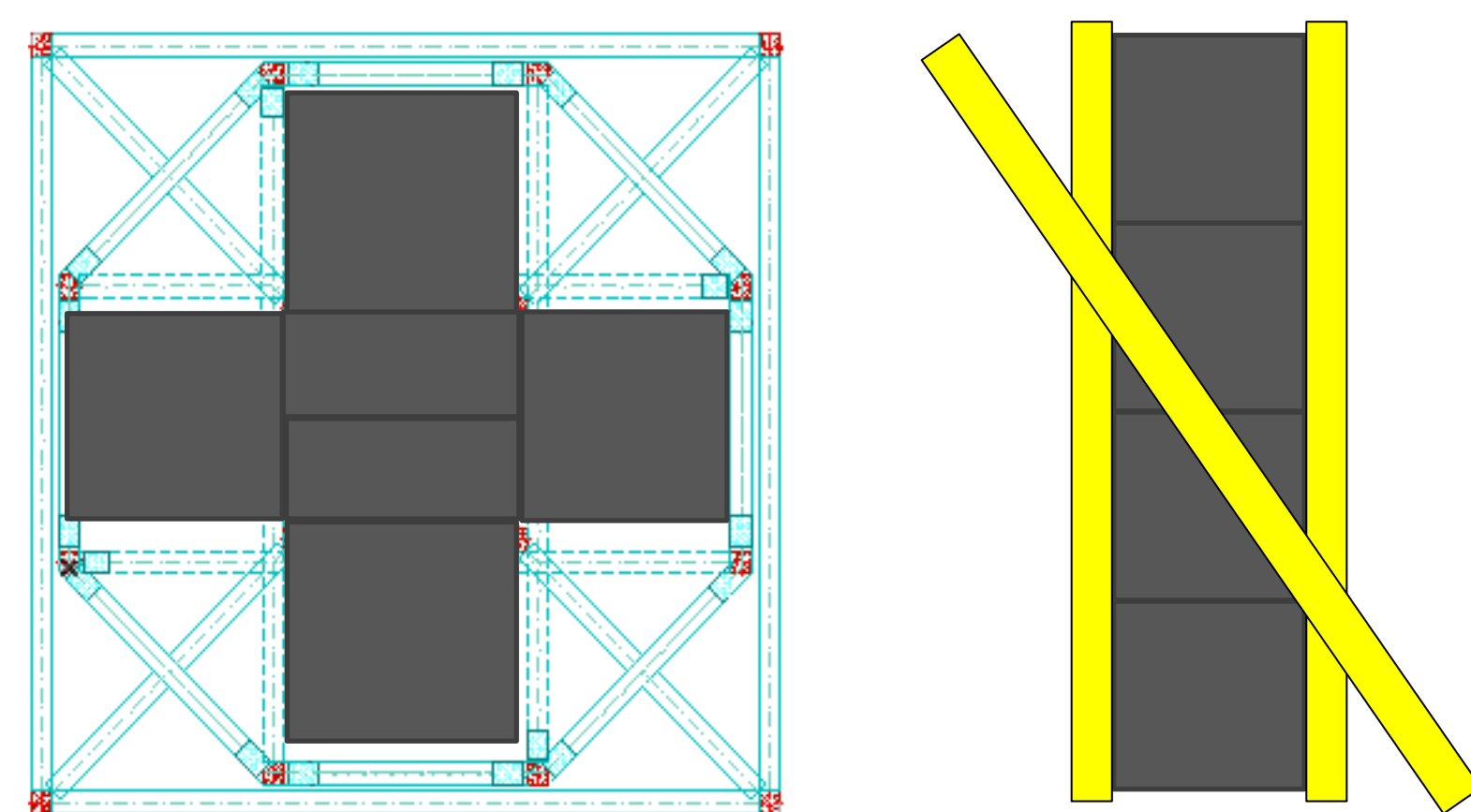
<수정안>



면진 효과

전도 방지

## Load

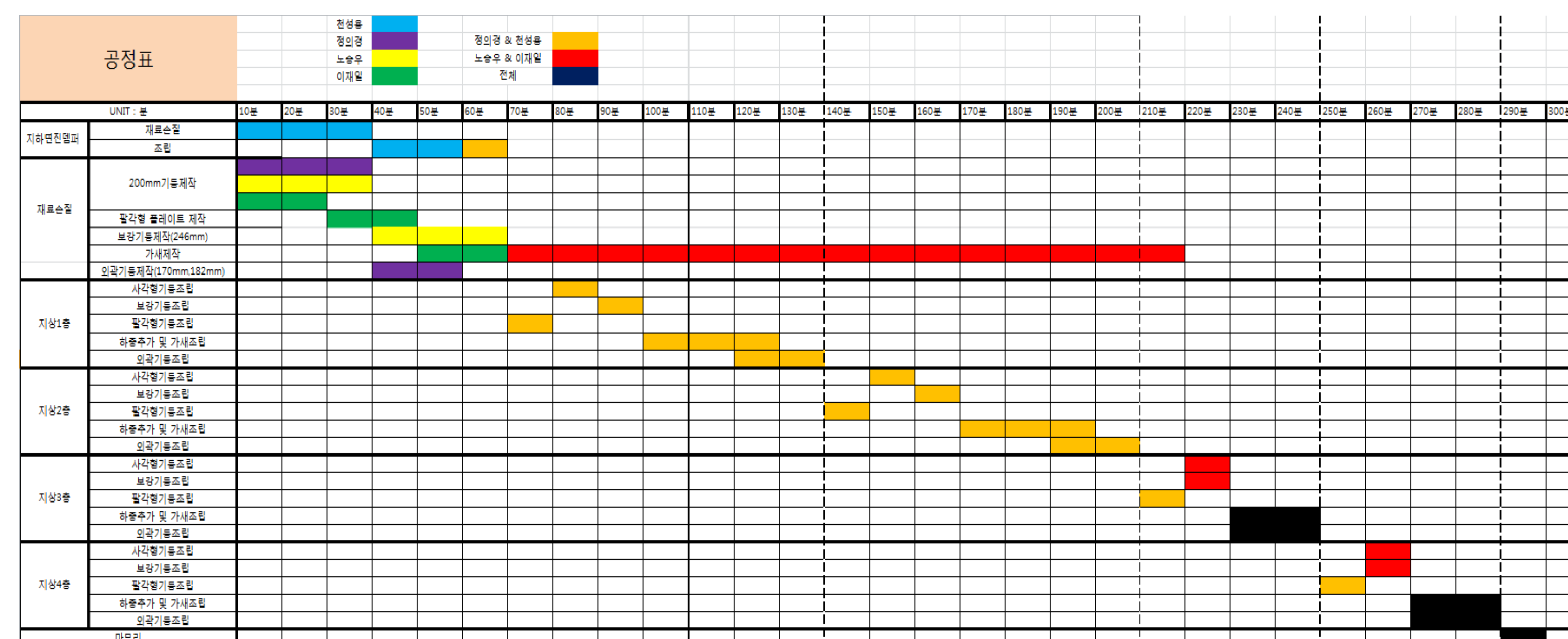


단면도

입면도

Load(추)가 내부 코어의 역할 대신해준다.  
→ 시공의 정확도, 공기의 단축, 재료사용 감소

## Process



작업의 분할화 → 공기 단축

## Estimate

재료명	단위	규격	단위수량[개]	단가[백만원]	총합[백만원]
MDF Base (기초판)	개	400mm×400mm×6mm	1	0	0
MDF Strip	개	600mm×4mm×6mm	75	10	750
MDF Plate	개	200mm×200mm×6mm	6	100	600
면종	식	600mm	50	10	500
A4지	장	A4	2	10	20
접착제	개	20g	2	200	400
<b>총합</b>				<b>330</b>	<b>2270</b>

1개 스트립당 2개 가능 -> 32개 필요, 190mm 32개 남음  
1개 스트립당 2개 가능 -> 8개 필요, 100mm 8개 남음  
200mm 기둥 만들고 남은 스트립으로 전부 만들수 있음  
1개 스트립당 7개 가능 -> 14개 필요  
1개 스트립당 7개 가능 -> 14개 필요  
1개 스트립당 10개 가능 -> 3개 필요, 남은 2개는 남은거로 만들  
1개 스트립당 8개 가능 -> 4개 필요

재료명	단위	규격	단위수량[개]
MDF Base (기초판)	개	400mm×400mm×6mm	1
MDF Strip	개	200mm×4mm×6mm	52
MDF Strip	개	182mm×4mm×6mm	16
MDF Strip	개	170mm×4mm×6mm	16
MDF Strip	개	246mm×4mm×6mm	16
MDF Plate	개	200mm×200mm×6mm	1
MDF Plate	개	65mm(정팔각형)×6mm	3
MDF Strip	개	50mm×4mm×6mm(×자가새)	96
MDF Strip	개	60mm×4mm×6mm(×자가새)	96
MDF Strip	개	50mm×4mm×6mm(보)	32
MDF Strip	개	60mm×4mm×6mm(보)	32
면종	식	600mm	50
A4지	장	A4	2
접착제	개	20g	2

경제성, 재료의 효율 증대