

RPA

철근 샵드로잉 프로그램

- 카드기반의 배근도 작성
- 주요부재 배근도 자동작성
- 철근물량 집계표
- RPS 시스템 연계(철근 물량관리)

■ 프로그램 특징

1. 직관적인 카드작업

- 일람표 도면인식으로 DB작업이 수월합니다.
- 배근도와 철근태그가 연계되며 간단히 더블클릭으로 수정할 수 있습니다.

2. 철근 상세형상 표시

- 철근태그에 상세형상이 표시되어 도면이 명확합니다.
- 철근 정보수정으로 상세형상도 자동 변경됩니다.

3. 손쉬운 물량집계

- 작성된 철근태그를 이용해서 집계표를 손쉽게 작성하며 집계표를 수정하면 철근태그도 바로 수정됩니다.
- 집계된 물량은 도면별 총물량 집계 가능합니다.
- RPS 시스템과 연계해서 물량관리가 가능합니다.

■ 기초 배근도

- 부속부재 (독립기초, 줄기초, 피트)
- 우마영역, 단부면 정착길이 설정
- 타설 영역별 배근도 출력

The screenshot displays a software interface for foundation reinforcement design. The main window shows a 2D plan view of a building's foundation with various reinforcement details. On the right, there are two panels: '부재입력 - 독립기초' (Member Input - Independent Foundation) and '배근설정 - 기초' (Reinforcement Settings - Foundation).

부재입력 - 독립기초 (Member Input - Independent Foundation)

No	부호	타입
1	F1	독립기초

부재정보

- 부호: F1
- 타입: 독립기초 줄기초 매트기초
- 단면 (Lx): 3000
- 장면 (Ly): 3000
- Depth: 1000

배근정보

- 상면배근
- 강종
- 규격-1
- 규격-2
- 배근간격
- 교대배근

DB설정 (DB Settings)

배근설정 - 기초

기본설정

- 기초높이: 1000
- 상부근 적용두께: 300
- ARC부분 직선처리: 1000
- ARC부분 보정각도: 5
- 기초하부 배근 직선처리

우마길이 설정

- L2 = Ht - TopBar x 3
- L2 - BottomBar x 3
- L1 - Cover Top - Cover Bottom

기둥 배근도

- 부재일람 (박스, 원형, 이형타입)
- 단면변화, 편심 설정기능
- KEY-PLAN 도면

부재일람 - 기둥

NO	부호	층
1	C1	B2F~10F
2	C2	All

부재정보

부호: C1
 층: B2F~10F
 타입: 박스 타입
 원형 타입
 이형 타입
 단면: 400 x 700

주철근 정보 | 표면근 정보 | 스티럽 상세

No	타입	배근부위	A	B	C	D
1	메인루프	기둥전체	120	620	320	120
2	XL 보조대근	기둥전체	120	620	120	
3	XL 보조대근	기둥전체	120	320	120	

배근설정 - 기둥

커플러: 이격높이: 400, 시공높이: 400
 지동층 결속방법: 0=일반정각, 상단 이격거리(t): 40
 보 교차부 복근타입: I=UBAR
 인접 최대순간각 (직선연결 기준): 2db 3db Set:
 동일 단면구간: 변화된 단면구간:
 상부단면을 고려하지 않을:
 보조대근 추가길이: Add 10mm

기초속근: 설치간격: @300, 상부지지 개수: 2
 Dowel 지지근: 사용철근: 13, 설치개수: 3, 길이 L1: 2000, 길이 L2: 0
 메인루프 (내진설계 제외): 상단이격: S/2, 첫단이격: S/2
 기타설정: 수직근 길이 상부층 고려:
 내진설계 메인루프 단부길이 계산옵션: 1/4
 끝단 구부림 길이: 100

■ 벽체 배근도

- 부재일람, 부재 오토스캔
- 배근타입, 단면변화 설정
- 각도별 배근도 (X열, Y열)

The drawing shows a wall layout with various reinforcement bars and dimensions. The top window is '벽체 - 상세설계' (Wall - Detail Design) showing a cross-section of a wall with dimensions 3633 and 2200. The bottom window is 'DB설정' (DB Setting) showing a table of reinforcement details.

No	부호	타입	층	벽두께	수직근	수평근
1	AW1	일반	81F~20F	250	SHD10@300	SHD10@280
			81F	220	SHD10@200	SHD10@220
			1F~2F	220	SHD10@250	SHD10@150
			3F~4F	220	SHD10@450	SHD10@200
2	CW1	일반	5F~20F	220	SHD10@450	SHD10@320
			81F	220	10-SHD10	SHD10@280
			1F~17F	220	10-SHD10	SHD10@320
			18F~20F	220	10-SHD10	SHD10@150
3	CW2	일반	81F	220	SHD10@150	SHD10@220
			1F	220	SHD10@300	SHD10@220
			2F~9F	220	SHD10@300	SHD10@250
			10F~19F	220	SHD10@300	SHD10@320
4	CW3	일반	20F	220	SHD10@300	SHD10@250

■ 보 배근도

- 부재일람, 부재 오토스캔
- 단차 설정, 타설영역 자동 적용
- 각도별 배근도 (X열, Y열)

The screenshot displays a software interface for reinforcement design, divided into several functional areas:

- Main Drawing Area (Left):** Shows a grid of reinforcement bars across multiple levels. Labels include:
 - 1. 1차 보 (1st Floor Slab) - 이음골대: 2790
 - 2. 2차 보 (2nd Floor Slab) - 이음골대: 2790
 - 3. 3차 보 (3rd Floor Slab) - 이음골대: 2130
 - 4. 4차 보 (4th Floor Slab) - 이음골대: 2130
 - 5. 5차 보 (5th Floor Slab) - 이음골대: 1910
 - 6. 6차 보 (6th Floor Slab)
- 상세상계 (Detail Summary) Window (Top Right):**
 - Shows a horizontal section of reinforcement bars with dimensions: 700, 7600, 700, 7600, 700, 7600, 700, 7600, 700.
 - Bar types: G11, G101, PG1A, PG1.
 - Buttons: 보부재 리스트, 부재정보, 주철근, 축단면, 스티럽, 연결부, C.J 지점, 단차설정, 배근돌출선.
 - Table:

No	부호	주철근 단부비율
1	G11	
2	G101	
3	PG1A	
4	PG1	
 - Dimensions: 0.25, 0.3, 0.125, 0.125.
 - Hook: Hook 이각, Hook: 380, Hook: 430.
 - 주철근: SD600-22.
- DB설정 (DB Settings) Window (Bottom Right):**
 - Table:

No	부호	종
25	B3A	B2F~B1F
26	B3B	RF
27	DG1	RF
28	DG2	RF
29	DG11	RF
30	DG104	RF
31	DG11A	RF
32	DG11B	RF
33	DG1A	RF
34	DG1B	RF
35	G0	All
36	G1	B2F~B1F
37	G2	B2F~B1F
38	G11	B2F~B1F
39	G12	RF
 - 부재정보: 부호: G12, 종: RF, SIZE: 500 x 900.
 - 배근정보: 스티럽 상세.
 - 주철: Auto, 22.
 - 축단면(스티럽): 철근: Auto, 13, 간격: 150, 250, 150.

■ 슬라브 배근도

- 부재일람, 부재타입 관리
- 부재영역 자동인식
- 타설 영역별 배근도 출력

부재일람 - 슬라브

No	부호	타입
1	FS1	C-Type
2	S1	B-Type
3	S1A	C-Type
4	AS2	C-Type
5	S2	B-Type
6	S2A	C-Type
7	S3	C-Type
8	S4	C-Type
9	S5	B-Type
10	S5A	C-Type
11	S1	B-Type
12	S1A	C-Type
13	S2	B-Type
14	S3	C-Type
15	SS2	C-Type
16	S4	C-Type
17	S5	B-Type
18	S5A	C-Type
19	AS1	C-Type
20	SS1	C-Type

부재정보

부호: S2
종: RF
타입: B-Type
두께: 300 (mm)
출근장률: Auto

구간대 영역

dx = 0.25t, dy = 0.5t

단변X	규격1	규격2	@ 간격	장변Y	규격1	규격2	@ 간격
X1	16	-	300	Y1	13	-	500
X2	16	-	300	Y2	13	-	500
X3	13	-	300	Y3	13	-	500
X4	16	-	200	Y4	13	-	300
X5	16	-	200	Y5	13	-	300

배근설정 - 슬라브

RC 슬라브 타입: A-Type, B-Type, C-Type

배근 설정

절단거리 (S1): 50
슬라브 연속조건: 1000
커트바 내민길이: 150
상부근 적용두께: 300
변위구간 DELTA: 2000

단변배근

X1: 상부 연결, 이용길이
X2: 하부 연결, 이용길이
X3: 상부 보강, 0.35Lx
X4: 하부 보강, 0.75Lx

장변배근

Y3: 상부 보강, 0.35Lx
Y4: 하부 보강, 0.25Ly

감사합니다.

리바소프트
www.RebarSoft.co.kr
건설관련 소프트웨어 개발