



RSC (RealSynC) 세미나
개발사업 인허가 단계 업무 FLOW
24.06.14

목차 CONTENTS

1. 지구단위계획

2. 사업계획승인

3. 철거 / 시공사 선정

제로에너지



1. 지구단위계획 (서울시)

지구단위계획

■ 심의 근거

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조(도시·군관리계획의 결정)
- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제52조(지구단위계획의 내용)

■ 주요 결정사항

- 병원이적지 특별계획구역 세부개발계획 결정(신설)
 - 용도지역 변경 : 제2종(7층) (4,254.1㎡) → 제3종일반주거
 - 공공기여 계획(2,842.6㎡, 42.0%)
 - : 도로(208.9㎡, 3.1%), 건축물(노유자시설) (2,633.7㎡, 38.9%)
 - ※ 용도지역 상향 : 3종일반에 따른 의무 공공기여면적(436.2㎡)
 - 기반시설, 건축물 용도, 높이 등에 관한 사항

1. 지구단위계획 (서울시)



제2종일반	제1종일반	150%이하	150%이하	법적용적률의 2배 이하
	제2종일반	200%이하	200%이하	법적용적률의 2배 이하
	제3종일반	200%이하	230%이하	250%이하
	준주거	200%이하	330%이하	400%이하
	일반상업	200%이하	600%이하	800%이하
제3종일반	제1종일반	150%이하	150%이하	법적용적률의 2배 이하
	제2종일반	200%이하	200%이하	법적용적률의 2배 이하
	제3종일반	250%이하	250%이하	법적용적률의 2배 이하
	준주거	250%이하	350%이하	400%이하
	일반상업	250%이하	610%이하	800%이하

1. 지구단위계획 (서울시)



1. 전면부 지구단위계획 일정 (23년 제 4차 공동위, 총 안건 3건)

진행 순서	날 짜	내 용
1	03/07 (화)	위원회 시스템 상 안전목록 생성
2	03/09 (목)	서울시 도시계획국 과장 안전보고
3	03/15 (수) ~ 03/21 (화)	위원 사전검토기간 *
4	03/21 (화)	UPIS (도시계획정보체계 업로드) 건축, 평가서 등
5	03/24 (금)	사전검토 의견 조치계획 작성 및 반영
6	03/24 (금)	미니차트 제출 (파일 및 실물, A3)
7	03/27 (월)	서울시 도시계획국 국장 보고
8	03/28 (화)	위원회 자료 최종수정 가능일
9	03/29 (수)	도시건축공동위 심의 (수정 가결)
10	06/01 (목)~06/15 (목)	주민재공람 단계
11	06/29 (목)	결정고시 (관보게시)

2. 특별계획구역 일정 (23년 제 6차 공동위)

진행 순서	날 짜	내 용
1	04/04 (화)	위원회 시스템 상 안전목록 생성
2	04/07 (금)	서울시 도시계획국 과장 안전보고
3	04/12 (수) ~ 04/18 (화)	위원 사전검토기간
4	04/18 (화)	UPIS (도시계획정보체계 업로드) 건축, 평가서 등
5	04/21 (금)	사전검토 의견 조치계획 작성 및 반영
6	04/21 (금)	미니차트 제출 (파일 및 실물, A3)
7	04/24 (월)	서울시 도시계획국 국장 보고
8	04/25 (화)	위원회 자료 최종수정 가능일
9	04/26 (수)	도시건축공동위 심의 (수정 가결)
10	06/27 (화)	조치보완서 작성 제출 (동대문구 → 서울시)
11	06/28 (수)	서울시 도시관리과 내부 결재 및 승인
12	07/03 (월)	관보게시요청
13	07/06 (목) ~ 07/20 (목)	주민재공람 단계 (동대문구 열람도서 비치)
14	7/21 (금)	서울시 결정 요청
15	7/31 (월)	고시번호 요청
16	08/10 (목)	결정 및 지형도면 고시 (관보게시)

1. 지구단위계획 (위기의 순간)

서울시 주요 협의부서

23.07.25 홈페이지 기준

연번	구분	협의부서		담당자		비고
		부서명	팀	팀장	담당 주무관	
1	서울시	도시계획과	도시계획혁신팀	개인정보		·용도지역 조정 관련 업무(동북권)
2		도시계획과	보행일상권조성팀			·동북권 생활권계획 및 실행방안 업무, 관련 실·국협의
3		기획조정실 (공공자산담당관)	공공자산운영팀			·기부채납 관련 상정안건(도심권·동북권·서북권) 검토
4		도시계획상임 기획과	상임기획지원팀			·도시·건축공동위원회 안건(한강이북) 관계부서 업무 협의
5		도시관리과	도시관리지원팀			·자치구(동대문, 강서) 지구단위계획 수립 및 재정비
6		시설계획과	복합개발계획팀			·도시계획시설(교통시설·도로) 결정(변경) 업무 - 동대문
7		주차계획과	환승시설팀			·환승센터 및 복합환승센터 지정·관리
8		어르신복지과	어르신정책팀			·대한노인회 서울시연합회 운영·지원(이전 포함)
9		어르신복지과	노후준비지원팀			·노인종합복지관 운영계획
10		미래공간기획관 도시공간기획담당관	공공건축2팀			·기부채납 공공건축사업 관련 사전협의

동대문구 주요 협의부서

23.07.25 홈페이지 기준

연번	구분	협의부서		담당자		비고
		부서명	팀	팀장	담당 주무관	
1	동대문구	도시계획과	지구단위팀	개인정보		·청량리역세권 지구단위계획 수립
2		동행과	어르신정책팀			·구립 어르신종합복지관 건립, 청량리정신병원 부지 활용방안

1. 지구단위계획 (위기의 순간)

지구단위계획 수립기준 검토

검토배경

- 특별계획구역(병원이적지 6,766.7㎡) 세부개발계획 수립시 용적을 체계 적용 관련 검토

→ 사업시행시 용적을 완화에 따른 공공성 확보를 위해 일반기준 적용 계획(안) 검토

공동주택 건립시 계획수립기준

→ 원칙: 사업부지 면적 5천㎡ 이상 또는 100세대 이상의 공동주택(아파트) 건립하는 경우 공동주택 건립형 용적률체계 적용

※ 해당 지구단위계획에서 별도의 계획기준을 결정한 경우에는 그에 따르며, 기존에 결정된 사항을 따르기 어려운 경우에는 지구단위계획 변경 또는 특별계획구역 지정 및 세부개발계획 수립 절차를 이행하여야 함

일반기준 적용의 필요성

- ① 복합용도 도입: 주거 + 근린생활시설 + 복지 기능 도입
- ② 공공시설 확충: 지역내 부족한 적정 공공시설(복지시설) 공급(용도지역 상형에 따른 의무 공공기여 9.7% 연면적 850㎡ 이상)
※ 공동주택 건립기준 적용시 일반기준 대비 개발가능용적률(제3종일반주거 250% 이하)이 제한되어 있어 용적을 완화에 따른 기부채납량 제한적임
- ③ 계획적 연속성 확보: 주변지역 개발(저층주거지사업)에 따른 이면부 용도지역(제2종일반주거) 부영향 최소화 유도
- ④ 공공성 강화: 저층부 공개공지 설치 및 보행통로 연결 등을 통한 가로활성화 유도
- ⑤ 부정형 구역여건 고려: 특별계획구역 부정형 구역계로 인한 건축배치 제약 발생 → 기준 완화 필요
- ⑥ 지역환경 개선: 주민기피시설(정신병원 폐업 후 방치 중) 개선을 통한 지역환경 개선효과 기대

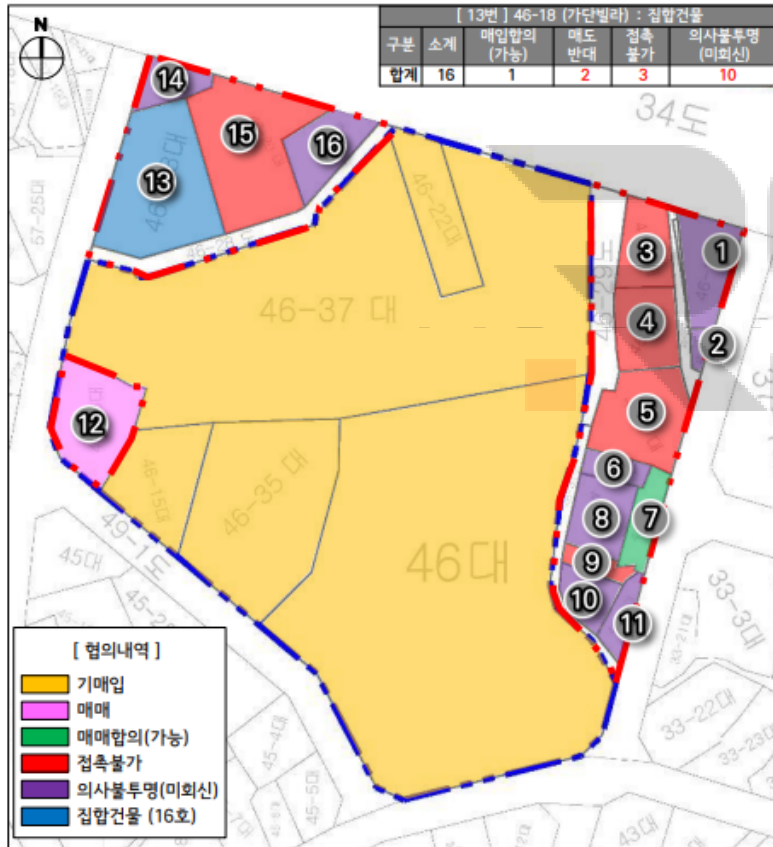
용적률체계

구분		일반 기준			공동주택 건립형		
		기준	허용	상한	기준	허용	상한
기준	제2종(7층이하) → 제3종일반주거	200%	230%	250%	190%	200%	250%
	제3종일반주거	250%	250%	법적용적률 2배이하	210%	230%	250% ※ 심의를 통해 완화 가능

1. 지구단위계획 (위기의 순간)

■ 인접필지 매매 관련 협의 내역

- 2021년 9월 ~ 2022년 3월까지 인접필지 소유주들과 협의
- 청량리동 46-16번지는 상당한 가격으로 매입 완료했으나, 다른 필지는 아래(협의내역)의 사유로 매입 불가



구분	위치	면적(㎡)	지목	소유자	협의결과	비고
1	46-1	143.6	대	사유지	의사불투명(미화신)	
2	46-2	20.4	대	사유지	의사불투명(미화신)	
3	46-3	121.9	대	사유지	접촉불가	
4	46-4	143.1	대	사유지	접촉불가	
5	46-6	220.9	대	사유지	접촉불가	
6	46-7	45.7	대	사유지	의사불투명(미화신)	
7	46-9	78.1	대	사유지	매매협의(가능)	
8	46-10	120.7	대	국유지	의사불투명(미화신)	건물주 1인 (대부계약x)
9	46-11	39.7	대	사유지	접촉불가	
10	46-12	74.8	대	사유지	의사불투명(미화신)	
11	46-13	53.6	대	사유지	의사불투명(미화신)	
12	46-16	227.0	대	사유지	매매	
13	46-18	387.7	대	사유지	-	집합건물 (16호)
14	46-19	74.1	대	사유지	의사불투명(미화신)	
15	46-20	368.0	대	사유지	접촉불가	
16	46-21	128.3	대	사유지	의사불투명(미화신)	
17	46-36	8.0	대	국유지	-	
18	46-28	163.8	도	국유지	-	
19	46-29	175.0	도	국유지	-	
20	46-30	51.2	도	국유지	-	
21	46-31	75.9	도	국유지	-	
소계		2,721.5				

1. 지구단위계획 (위기의 순간)

■ 기부채납시설 계획 관련 추진경위

일 시	안 건	내 용	협의부서	비 고																			
21.02.25	청량리 정신병원 부지 활용방안 면담 요청	• 공공기여 면적 최대 7,000㎡ - '시립 동대문노인종합복지관(3,500㎡)' 이전 및 '50+ 캠퍼스 건립(3,500㎡)'을 제안·면담요청	-	동대문구 제안 면담 요청																			
21.04.02	청량리 정신병원 부지 활용방안 관련 면담 협의	• 총 공공기여 면적 : 5,300㎡ - '서울시 어르신일자리 센터(1,500㎡) 건립, 동대문노인 종합복지관 부설 데이케어센터(1,300㎡) 이전 및 대한 노인회(서울시연합회, 동대문지회) 사무실 등 이전 (2,500㎡) 제안	• 서울시(인생이모작지원과, 어르신복지과) • 동대문구(어르신장애인복지과, 도시계획과, 어르신정책과)	서울시 복지정책 실장 면담																			
21.04.13	청량리 정신병원 부지 활용방안 검토 요청	• 정신병원 부지 민간개발을 통해 공공기여 방식의 복지복합시설 건립 계획 • 총 공공기여 면적 : 5,321㎡ - 기존 시립동대문노인종합복지관(2,800㎡) 이전, 서울시 일자리 종합지원센터(1,200㎡) 설치, 대한노인회 서울시 연합회 및 노인지회(1,321㎡) 이전 입주 제안	• 공문 송부 - 동대문구 어르신장애인복지과 → 서울시 어르신복지과, 인생이모작지원과	동대문구 어르신 장애인 복지과																			
21.05.24	청량리 정신병원 부지 활용방안 회신	• 동대문구 건의사항 대하여 '시립 동대문노인종합복지관' 이전을 수용하되, '서울시 어르신일자리센터' 및 '대한 노인회 서울시 연합회 사무실(프로그램실 포함)' 건립·이전을 위해 최소 총 6,000㎡의 면적이 필요하고, 동 공공기여 부지 및 건물에 대하여 서울시 귀속 조건으로 수용 함 • 총 공공기여 면적 : 6,000㎡ - 시립동대문노인종합복지관(3,000㎡), 서울시어르신 일자리센터(1,000㎡) 설치, 대한노인회 서울시 연합회 사무실 및 프로그램실 (2,000㎡)	<table><tr><th>시설유형</th><th>면적(㎡)</th><th>市 소관부서</th><th>비고</th></tr><tr><td></td><td>6,000</td><td></td><td></td></tr><tr><td>시립 동대문노인 종합복지관</td><td>3,000</td><td rowspan="2">인생 이모작 지원과</td><td>이전</td></tr><tr><td>서울시어르신일자리센터</td><td>1,000</td><td>건립</td></tr><tr><td>대한노인회 서울시연합회 사무실 및 프로그램실</td><td>2,000</td><td>어르신 복지과</td><td>건립</td></tr></table>	시설유형	면적(㎡)	市 소관부서	비고		6,000			시립 동대문노인 종합복지관	3,000	인생 이모작 지원과	이전	서울시어르신일자리센터	1,000	건립	대한노인회 서울시연합회 사무실 및 프로그램실	2,000	어르신 복지과	건립	서울시 인생이모작 지원과
시설유형	면적(㎡)	市 소관부서	비고																				
	6,000																						
시립 동대문노인 종합복지관	3,000	인생 이모작 지원과	이전																				
서울시어르신일자리센터	1,000		건립																				
대한노인회 서울시연합회 사무실 및 프로그램실	2,000	어르신 복지과	건립																				

1. 지구단위계획 (위기의 순간)

■ 기부채납시설 계획 관련 추진경위

일 시	안건	내 용	협의부서	비 고
21.06.04	청량리 정신병원 부지 활용방안 수정 건의 및 면담요청	• 시립 동대문노인종합복지관 규모 확대 : 연면적 3,000㎡ → 3,500㎡ • 공공기여 부지 및 건물 소유권 : 단계적 협의 • 총 공공기여 면적 : <u>6,500㎡</u>		동대문구 어르신 장애인 복지과
21.08.27	기부채납 면적 논의	• 사업시행자 : <u>3,500㎡ 제안</u> • 동대문구 : <u>6,500㎡ 요청</u>(시립복지관 + 서울시 요청)	• 동대문구(도시계획과), 사업시행자	
21.11.10	기부채납 면적 논의	• 유관부서 필요시설로 절충안인 연면적 <u>5,200㎡ 협의 제안</u>	• 서울시(인생이모작지원과, 어르신복지과) • 동대문구(어르신장애인복지과) • 사업시행자	
22.04.08 ~ 04.22	관계부서협의	• 총 공공기여 면적 : <u>약 5,200㎡</u>		
		• 건축법상 용도는 노유자시설, 연면적 <u>3,200㎡ 이상 확보 필요</u>	• 서울시(인생이모작지원과)	
		• 노인여가복지시설(노인교실) 및 관련업무 수행을 위한 사무, 교육공간(프로그램실, 강당 등)을 위한 최소면적 (2,000㎡) 확보 필요	• 서울시(어르신복지과)	
		• 현 복지관 수준 이상의 면적(2,749.58㎡)을 제공하는 것 으로 확인됨에 따라 계획안을 원칙적으로 수용	• 동대문구(어르신장애인복지과)	
23.04.	운영계획(안) 제출	• 총 공공기여 면적 : <u>약 5,200㎡</u>		
		• 시립 동대문노인종합복지관 이전계획(안) 제출	• 서울시(어르신복지과 노후준비지원팀) (*舊 인생이모작지원과)	

1. 지구단위계획 (위기의 순간)

서울특별시 도시·건축공동위원회 위원명단

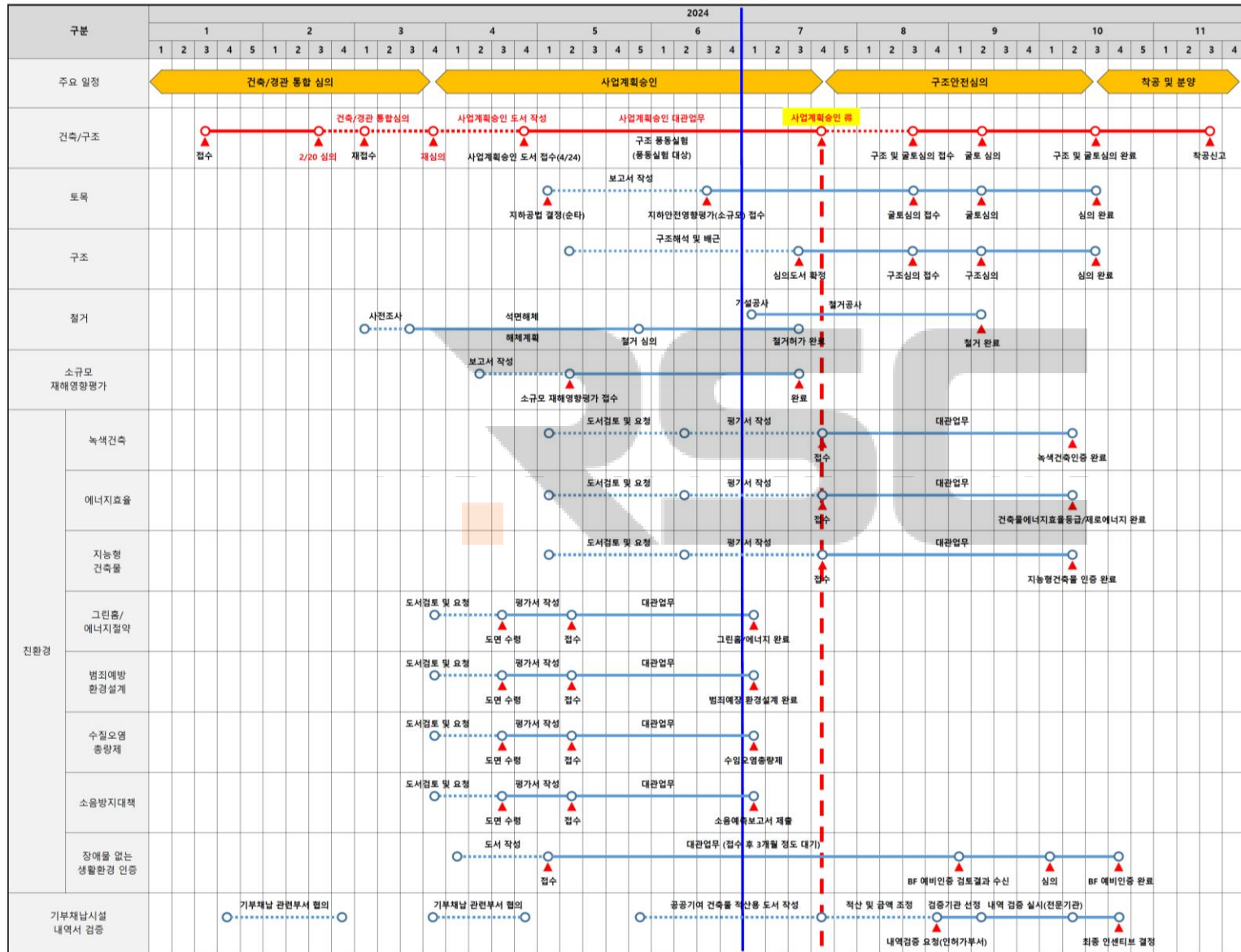
□ 총 25명(위원장1, 도시계획위원 12, 건축위원 12)

< '22.02.17.기준 >

연번	구 분	분 야	성 명	소 속 (직 책)	비 고
1	위 원 장	시공무원			✓
2	도시계획위원 (12명)	시공무원			✓
3		시공무원			✓
4		시의원			
5		시의원			
6		법조			
7		도시건축			✓
8		도시계획			
9		도시건축			
10		도시설계			
11		주택정책			필요
12		도시계획			
13		도시설계			
14	건축위원 (12명)	시공무원			
15		시의원			
16		시의원			
17		건축계획			✓
18		도시설계			✓
19		도시설계			
20		건축계획			✓
21		건축계획			✓
22		건축계획			✓
23		건축계획			
24		교통			
25		교통			

개인
정보

2. 사업계획승인



2. 사업계획승인 (건축심의 단계)

목 차

01 사업개요

- 01. 위치도
- 02. 주변 현황도 및 현황사진
- 03. 설계개요
- 04. 지구단위계획 지침
- 05. 조감도
- 06. 사업추진경위
- 07. 동대문구 건축·경관위원회 심의 조치계획(1차심의)
- 08. 관련부서 협의의견 및 조치계획(2차심의)

02 경관계획

- 09. 경관체크리스트
- 10. 상위계획
- 11. 경관자원 분석
- 12. 조감도
- 13. 스카이라인 분석
- 14. 조망점 선정
- 15. 경관시뮬레이션
- 16. 색채계획
- 17. 입면계획
- 18. 지하주차장계획
- 19. 옥외광고물계획
- 20. 야간경관계획

03 건축계획

- 21. 배치도
- 22. 인동거리배치도
- 23. 주차계획도
- 24. 종횡단면도
- 25. 조경계획
- 26. 전체평면도
- 27. 동평면도
- 28. 단위세대 평면도
- 29. 입면도
- 30. 기부채납 계획
- 31. 제로에너지 검토

04 분야별계획

- 32. 토목계획
- 33. 구조계획
- 34. 방재계획
- 35. 기계설비계획
- 36. 전기설비계획
- 37. 친환경계획
- 38. 첨부자료

05 타 심의 조치계획

- 39. 서울특별시 도시·건축 공동위원회 사전검토의견 및 조치계획
- 40. 서울특별시 도시·건축 공동위원회 심의의견 및 조치계획
- 41. 동대문구 관련부서 협의의견 및 조치계획(1차심의)

2. 사업계획승인 (위기의 순간)

■ 제로에너지 적용 검토

· 주거부분(아파트/오피스텔) - 제로에너지 5등급 적용 검토

구 분	1차 심의안	적용 검토안	비 고
신재생에너지	태양광 123.13kW 연료전지 4kW	태양광 약 213.0kW 이상 수준 (수평77.4kW + 수직135.6kW 이상) 연료전지 4kW	5등급 적용가능한 것으로 사료
건축물에너지효율등급	1등급 이상	1++등급 이상	
전열교환기	적용	효율 : 난방 -70%이상, 냉방 -45%이상	
에너지관리	원별 모니터링 기능	전자식 원격검침계량기 설치 (데이터분석 포함한 필수기능 충족)	

* BIPV 설치시 방위별 용량효율 0.5배 적용

· 노인복지시설 - 제로에너지 5등급 적용 검토

구 분	1차 심의안	적용 검토안	비 고
신재생에너지	연료전지 3kW(비주거 전체)	태양광 약 50.51KW 이상 수준 연료전지 3kW	노인복지시설 사례조사를 통한 제로에너지 5급 최소 용량은 70kW(BIPV 설치시 140kW 필요)로, 추후 상세설계를 통해 가능성 검토하겠음.
건축물에너지효율등급	1등급 이상	1++등급 이상	
전열교환기	적용	효율 : 난방-70%이상, 냉방-45%이상	
에너지관리	원별 모니터링 기능 + 데이터분석기능	전자식 원격검침계량기 설치 (데이터분석 포함한 필수기능 충족)	

* BIPV 설치시 방위별 용량효율 0.5배 적용

[제로에너지 반영내용]

주거부분 : 제로에너지 5등급(주거 부분) 적용

노인복지시설 : 노인복지시설 건축물에너지효율등급 1++ 이상적용, 전자식 원격검침계량기 설치

2. 사업계획승인 (위기의 순간)

1. ZEB 인증 기준

1) 에너지자립률 20% 이상

인증등급	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
에너지 자립률(%)	100이상	80이상 100미만	60이상 80미만	40이상 60미만	20이상 40미만

$$\text{에너지자립률(\%)} = \frac{\text{단위면적당1차에너지 생산량(kWh/m}^2\cdot\text{년)}}{\text{단위면적당1차에너지 소비량(kWh/m}^2\cdot\text{년)}} \times 100$$

2) 건축물 에너지효율등급 인증 1++등급 이상

- 건축물의 해당 바닥면적별 난방·냉방·급탕·조명·환기 에너지 소요량을 산출, 1차 에너지 소요량으로 환산·평가하여 등급별 인증 부여 (1+++등급~7등급)

등급	연간 단위면적당 1차 에너지소요량(kWh/m ² ·년)	
	주거용 건축물	주거용 이외 건축물
1+++	60미만	80미만
1++	60이상 90미만	80이상 140미만

3) 건물 에너지관리시스템(BEMS) 또는 전자식 원격검침계량기 설치

구분	BEMS	전자식 원격검침계량기
평가항목 수	9개	6개(추가 권장 3개)
평가방법	공통	데이터 수집 및 표시, 데이터 조회 에너지소비현황 분석, 에너지 비용조회 및 분석
	개별	실내외 환경정보 제공, 계측기 관리, 데이터 관리 (정보감시, 제어시스템 연동, 에너지 소비 예측, 설비의 성능 및 효율 분석)

2. 당사업지 ZEB 5등급 적용 검토 (주거)

1) 아파트

구분	기준안	변경안(ZEB 5등급)
신재생에너지	태양광 123.13kW, 연료전지 4kW	태양광 약 275.975kW 이상 (수평 83.05kW + 수직 191.925kW)
건축물 에너지효율등급	1등급 이상	1++등급 이상
콘덴싱보일러	적용	효율 : 92% 이상
전열교환기	적용	효율 : 난방 -70% 이상, 냉방 -45% 이상
에너지관리	원격 모니터링 기능	전자식 원격검침계량기(BEMS) 설치 (데이터분석 포함할 필수기능 충족)

2) 오피스텔

구분	기준안	변경안(ZEB 5등급)
신재생에너지	연료전지 3kW	태양광 약 69kW 이상
건축물 에너지효율등급	1등급 이상	1++등급 이상
전열교환기	적용	효율 : 난방 -70% 이상, 냉방 -45% 이상
에너지관리	원격 모니터링 기능	전자식 원격검침계량기(BEMS) 설치 (데이터분석 포함할 필수기능 충족)

2. 사업계획승인 (위기의 순간)

■ 토목공법 선정

흙막이 벽체공법 선정

구분	지하연속벽공법	C.I.P	S.C.W
공법개요	• 크람셀로 굴착하고, 안정액을 투입하여 공벽을 보호하면서 지중에 연속벽체를 형성하는 공법	• 현장타설말뚝(주열식) • 일축오거로 천공하여 철근 삽입 후 콘크리트 타설	• 소일시멘트벽(주열식). • 삼축오거로 천공, 인발시 원지반과 시멘트 • H-Pile 삽입
현장사진			
공법특징	• 벽체의 구조적강성 우수. • 완벽 차수 가능. • 토압,수압에 대한 안정성 확보 • 배면 지반의 이완 극소화	• 벽체강성 우수. • 공사기간이 많이 소요. • 토사층 케이싱 사용. • 별도의 차수공법 필요.	• 벽체강성비교적 우수. • 고결제를 중첩 시공 하므로 차수효과 우수. • 저소음, 저진동 공법. • 압송 시공 매우 어려움.
당현장 적용성	• 지반고 차이가 있어 대형장비 및 플랜트 적용 곤란	• 벽체 강성이 우수하고, 적절히 지반변형을 지지할 수 있는 공법으로 당 현장 적용	• 조밀한 풍화토 - 풍화암 이상의 지층이 초기에 출현하여 시공 어려우며, 인접 건물등 주변현황 고려하여미적용.
적용	X	◎	X

흙막이 지지공법 선정

구분	슬라브 지지 공법 (UP-UP / STD공법)	가설 버팀보 공법 (RAKER/STRUT)	EARTH ANCHOR공법
공법개요	• 굴착전에 영구 구조물인 건물기둥, 본체의 바닥 및 보를 구축한 후에 슬라브로 흙막이벽체를 지지하면서 굴착을 진행하는 공법.	• 굴착부지 주변에 흙막이벽체를 설치한 후 가설 Beam를 설치하면서 굴착하는 공법.	• 굴착부지 주변에 흙막이벽을 설치한 후 피장과 E/Anchor 를 시공하면서 굴착하는 공법.
현장사진			
공법특징	• 흙막이벽체 변위 및 인접지반 침하를 최소화 할 수 있음. • 슬라브 하부 작업으로 소음 민원 감소 • 별도 복공 필요없음	• 재질이 균일하여 신뢰할 수 있음. • 시공이 간단함. • 시공경험이 풍부함	• 굴착후 건축구조물 시공이 용이함. • Pre-stress 도입으로 흙막이벽체 변위 및 인접 지반 침하를 최소화 할 수 있음.
당현장 적용성	• 지층분포 현황 및 부지여건(기존 건물 및 도로와 지하매설물 인접)을 고려할때 안정성이 우수한 공법이 요구되어 적용	• 건축 슬라브간 지하층고가 높은 일부 구간에 부분 적용	• 인접부지 점용이 필요하므로 당현장 지지공법에 서 제외
적용	◎	○	X

2. 사업계획승인 (위기의 순간)

건축/경관위원회 심의의결조서

안건번호	2024-1-2
사업명/신청위치	청량리동 46 외 5
심의결과 내용	
○ 실별 소요 면적, 실별 위치, 이형 세대 개념, 특장점에 대한 것을 반영하여 유닛 개발(특화) 필요 ○ 84타입 유닛은 59E타입과 세대 평면이 유사하므로 베이 확장 등 면적에 대한 장점 요소 필요 ○ 세탁실의 건식, 습식 여부는 유닛별로 통일성을 가지도록 계획할 것 ○ 거실 내 계획된 보일러실은 발코니 또는 다용도실로 위치를 변경할 것 ○ 외부 디자인은 디자인 특화에 대한 검토가 충분히 이루어질 수 있도록 관련분야 전문가와 협업을 통해 계획할 것 ○ 설비 공간은 적정면적이 될 수 있도록 면적을 조정할 것 ○ 코어 공간은 채광 환기를 위해 외기에 접하도록 계획할 것 ○ 태양광 패널에 음영이 생기는 등의 문제가 발생하지 않도록 에너지 효율에 대한 검토를 통해 적정위치에 계획할 것 ○ 시설별 주차 이용을 가능한 분리할 것 ○ 조업 주차면은 작업의 적정성을 고려하여 재배치할 것 ○ 전기차 주차구획은 화재 진압을 위해 지하 1층 이내, 통로 가까이 계획할 것	
【안내사항】	
○ 본 심의에서는 관련 법규 검토를 제외하였으며, 따라서 건축심의와 인·허가와와는 별개의 사항임을 알려드립니다.	
※ 기타 안내사항	
- 에어컨 실외기 설치공간은 외부에 노출될 경우 적절한 차폐시설을 설치하시기 바랍니다. - 화장실 내 별도의 설비덕트 공간을 구획하시기 바랍니다. - 옥외주차장은 아스팔트 포장 대신 투수성·차열성 포장으로 하시기 바라며, 옥상바닥은 쿨루프, 옥상조경은 쿨파크로 시공하시기 바랍니다. - 간판계획은 별도로 건설관리과와 협의하여 설치하시기 바랍니다 - 「서울시 빗공해 방지 및 좋은빛 형성 관리 조례」 제22조 제②항에 따라 옥외조명을 설치할 경우에는 서울시 좋은빛위원회의 심의를 별도로 득하여야 함 - 보도와 차도 경계구간은 험프식으로 계획하고 차량 진출입로 경사구간은 20%를 유지하시기 바랍니다. - 동영상 기록관리 의무화 대상이 모든 건물로 확대·시행됨에 따라 기록물을 세움터에 등록·제출 바랍니다.	
결 과	재심
비 고	

건축위원회 심의의결조서

안건번호	2024-2-1
사업명/신청위치	청량리동 46 외 5
심의결과 내용	
○ 확장형 발코니를 원상복구하였을 경우에 정상적 주거활동이 가능하도록 계획할 것 ○ E/V홀 공간을 확보 가능 여부 검토할 것 ○ 주차장 램프 설계에 완화차로 경사구간 보완할 것 ○ 노인시설에 대한 주·부출입구는 인지 가능성을 고려하여 평·입면 계획 권장 ○ B2층 주차차단기 설치 여부 및 화물 조업차 주차 변경 재배치 검토 바람 ○ 미이동 세대 간 벽을 사이로 높이 차가 많이 나는 세대 특히 59D세대의 세대간 벽은 11층까지는 단열이 불필요하지만, 그 이상층은 단열재를 두어야 하므로, 하중전달에 문제가 없도록 평면계획에 반영할 것	
【안내사항】	
○ 본 심의에서는 관련 법규 검토를 제외하였으며, 따라서 건축심의와 인·허가와와는 별개의 사항임을 알려드립니다.	
※ 기타 안내사항	
- 에어컨 실외기 설치공간은 외부에 노출될 경우 적절한 차폐시설을 설치하시기 바랍니다. - 화장실 내 별도의 설비덕트 공간을 구획하시기 바랍니다. - 옥외주차장은 아스팔트 포장 대신 투수성·차열성 포장으로 하시기 바라며, 옥상바닥은 쿨루프, 옥상조경은 쿨파크로 시공하시기 바랍니다. - 간판계획은 별도로 건설관리과와 협의하여 설치하시기 바랍니다 - 「서울시 빗공해 방지 및 좋은빛 형성 관리 조례」 제22조 제②항에 따라 옥외조명을 설치할 경우에는 서울시 좋은빛위원회의 심의를 별도로 득하여야 함 - 보도와 차도 경계구간은 험프식으로 계획하고 차량 진출입로 경사구간은 20%를 유지하시기 바랍니다. - 동영상 기록관리 의무화 대상이 모든 건물로 확대·시행됨에 따라 기록물을 세움터에 등록·제출 바랍니다.	
결 과	조건부 의결
비 고	

2024. 3. 27.
동대문구 건축/경관위원회

2. 사업계획승인 (위기의 순간)

청량리벽원이적지복합시설신축공사 주간업무회의

□ 주택건설 사업계획승인 관련부서협의 진행사항

진행실적 (24. 06. 06 ~ 24. 06. 13)	차주계획 (24. 06. 14 ~ 24. 06. 20)
○ 관련부서협의 - 동대문구 및 기타기관 협의부서 총 30개 중 27개 완료, 3개 협의중 ○ 협의진행이슈 - 소방서 : 비상용승강기 모든 층에 정차의견 및 기타 건축의견 협의중 ○ 협의중인 부서목록 - 안전재난과 : 사전재해영향성 적정여부 - 동대문소방서 : 소방시설 설치계획 등 소관법령 - 한국생산업본부인증원 : 에너지절약계획서(완료), 친환경주택성능평가	○ 관련부서협의 진행예정

3. 철거/시공사 선정

최종 철거 금액 (직접+간접)	1,141,010,700	1,262,000,000	1,195,651,589	1,256,705,200	
철거 심의 기간	3.5개월	3.5개월	4.0개월	5.0개월	
철거 실시 기간	2.5개월	2.0개월	2.5개월	4.0개월	
총 예상 소요기간	6.0개월	5.5개월	6.5개월	9.0개월	철거공법차이

1. 직접공사비

단위 : 원, VAT별도가

구분			개인 정보				비고
1. 가설공사	대관업무	단전/단수	3,200,000	4,000,000	5,000,000	5,000,000	전기/가스/수도 포함
	해체허가	심의 관련	10,000,000	45,000,000	60,000,000	12,000,000	해체계획서작성/구조검토
	인접건축물현황조사		9,500,000	6,000,000	-	6,000,000	
	시공계획 및 구조검토	허가심의	16,500,000	6,000,000	-	18,000,000	
	유해,위험방지계획서	(공법 변경시 적용)	-	-	-	-	국토부 심의 대상 시 계획서 포함 최대 +1억 (책서포트 설치/해체 등)
	안전관리계획서		-	-	-	-	
	책서포트 설치 / 해체		-	-	-	-	
	철거감리비	허가권자 별도지정 계약	-	-	-	-	직발주 필요
	석면조사비		554,040	-	-	5,003,600	
	외곽울타리	RPP 방음벽	61,404,000	31,760,000	79,920,000	50,750,000	
	게이트 출입문	콘크리트 타설	5,500,000	-	-	4,500,000	
	보안 CCTV	설치 및 유지관리	5,000,000	-	-	-	
	세론기 설치 및 해체	이동식 살수기	3,500,000	-	-	5,000,000	
	가시설 전기 인입	분전반 포함	7,200,000	-	-	-	
	이동식 헬스	담장철거 외부 통제	4,200,000	-	-	-	
	시스템 비계		99,936,000	99,936,000	99,936,000	153,993,000	적용 여부는 동대문구 결정에 따름
	매직판넬		138,800,000	138,800,000	138,800,000	153,993,000	
	강관비계	쌍줄비계/낙방포함	-	-	-	23,716,000	
	분진망	PP마대 + 그물망	-	-	-	11,011,000	
	살수작업	3개월 기준	19,500,000	31,982,450	6,000,000	-	
	신호수	3개월 기준	11,400,000	6,000,000	-	10,722,000	
	현장사무실 운영	3개월 기준	4,500,000	7,000,000	7,500,000	10,722,000	
	현장 정리 등	대지면적 기준	2,092,500	12,792,980	103,054,620	30,000,000	세부항목 포함
	소계		402,786,540	389,271,430	500,210,620	500,410,600	

3. 철거/시공사 선정

신관 & 본관동

• 장비 미탑재 철거시 국토부심의 절차 생략 가능



고층부철거

• 지상층 장비안착 철거



3. 철거/시공사 선정

[illegible]

3. 철거/시공사 선정

국세청 *희망의 새시대* 국세청이 열어가겠습니다.

보도참고자료 2016. 9. 20.(화) 12:00부터 사용하여 주시기 바랍니다.

생산 부서 : 개인납세국 부가가치세과 담당 과장 권순박 과 장 (044)204-3201

배포 일시 : 2016년 9월 20일 담 당 자 김필식 사무관 (044)204-3222

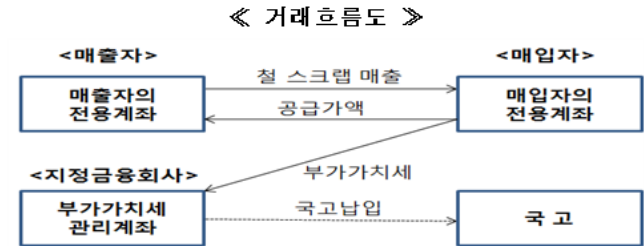
'철 스크랩' 부가가치세 매입자 납부 특례 제도 시행

- 철 스크랩 거래 시 전용계좌를 이용하지 않으면 가산세 등 불이익 -

- ☐ '16. 10. 1.부터 철 스크랩(고철) 거래에 대하여 부가가치세 매입자 납부 특례 제도가 시행됨.
 - 철 스크랩(고철)을 거래하는 사업자는 '16. 10. 1.부터 지정 금융회사의 전용계좌를 이용하여 대금을 결제하여야 하며
 - 전용계좌를 이용하지 않은 경우 거래 상대방에게 철 스크랩 가액의 10%가 가산세로 부과되고 매입자는 매입세액을 공제받을 수 없음.
 - ☐ 아울러, 철 스크랩 매입자 납부 특례 제도에 맞춰 사업자가 이용 편의를 위해 지정 금융회사를 7개 은행*으로 확대하였음.
- * 국민은행, 농협은행, 대구은행, 신한은행, 우리은행, 중소기업은행, 하나은행

1 부가가치세 매입자 납부 특례 제도 개요

- ☐ 철 스크랩 부가가치세 매입자 납부 특례 제도란
 - 사업자 간에 철 스크랩(고철)*을 거래하는 경우, 매입자가 대금을 매출자에게 직접 지급하지 않고 지정 금융회사의 매출자 전용계좌에 입금하면



2 철 스크랩 거래질서 정상화를 위해 도입

- ☐ 철 스크랩 시장에서 무자료 거래, 허위 세금계산서 수수, 부가가치세 미납 후 폐업 등 부가가치세 탈루 사례가 자주 일어나고 있음.
 - 이에 따라 세금을 탈루하며 시장의 거래질서를 교란하는 행위를 원천적으로 차단하기 위해
 - 철 스크랩(고철)을 부가가치세 매입자 납부 특례 대상*에 추가하게 된 것임.
- * 금지금('08. 7.), 고금('09. 7.), 구리 스크랩('14. 1.), 금 스크랩('15. 7.)

3 철 스크랩 거래 사업자는 전용계좌 개설 필요

- ☐ 철 스크랩(고철)을 거래하는 사업자는 매출자와 매입자 모두 부가가치세 매입자 납부 특례 제도의 적용 대상임.
- ☐ 따라서 철 스크랩(고철)을 거래하는 사업자는 전용계좌

3. 철거/시공사 선정

구조·굴토전문위원회 심의(자문)의결조서

안전번호	2024-구조(해체)안전·굴토 7-1(해체)
사업명/신청위치	청량리동 46 외 2
심의(자문)결과 내용	
● 구조분야-1	
1. 석면조사 결과보고서에 따르면 각 등에 석면이 있는 것으로 조사되었으므로, 석면 해체시 전문 업체를 통해 진행하시길 바라며, 석면 조사 결과 보고서에 각 실에 대한 조사위치도 등을 첨부 해서 보완해 주시기 바랍니다.(현재 각 층별로만 구분되어 있음)	
2. 해체대상 주변으로 지하매설물이 도시가스, 상수도 배관등 상당히 많이 분포하는 것으로 조사되었으나, 실제와 차이가 존재할 수 있으므로, 해체 공사시 지하매설물을 재확인하시기 바랍니다.	
3. 4층이상의 경우 인양 장비로 철거공사를 진행하므로 장비동선을 준수하고, 구조 안전성 검토 결과에 따라 전 층에 잭서포트를 설치하여 안전을 확보하시기 바랍니다.	
4. 이동식 크레인 설치시 아웃리거 위치의 현장 지내력을 반드시 감리자 확인 후 공사 진행하시기 바랍니다. 인접한 곳에 24m도로가 있어 차량통행이 많은 것으로 판단되는데, 신호수 배치를 하여, 보행자 안전 및 교통 통제 등을 실시하여, 안전사고가 발생하기 않게 조치하시기 바랍니다.	
5. 압쇄공법으로 해체를 진행하므로, 분진들이 발생될 가능성이 크므로, 분진이 발생이 최소화하시기 바랍니다.	
6. 해체 설계자의 기술용역 계약을 통하여 해체공사를 진행할 것	
● 구조분야-2	
1. 모든 건물에서 강관비계의 벽이음이 최상층부에서 허공에 위치하는 부분이 있으므로, 이에 대한 재검토를 실시할 것.	
2. 잭서포트를 지지하고 상부층에 장비를 인양해서 해체하므로, 잭서포트 배치시 마감재를 완전히 제거하고 슬래브와 보에 완전히 밀착해서 설치한 것을 담당 구조엔지니어가 현장점검을 통해서 확인할 것.	
3. 지상 1~3층까지 해체 작업 시 외부 계단 안정성을 검토할 것	
● 해체분야-1	
1. 비계 도면에 근로자 이동통로(수직 승강로와 해체발판) 설치 위치를 표기 바랍니다.(벽체와 비계사이 틈새로 근로자가 이동시 추락 예방)	
2. 백호 양중 등 이동식크레인을 사용하여 중량물을 취급하는 경우 해당 작업계획서를 추가하여 주시기 바랍니다 (안전기준에 관한 규칙 제38조 별표4 참조)	
* 시공시 유의사항 *	
1. 철거순서(구조물)및 절차 준수 하여 작업 바랍니다.	
2. 장비에 대한 각종 방호장치 이상유무 확인,조치 및 작업계획서와 안전수칙 준수하여 작업 작업바랍니다.	
3. 이동식비계, 말비계, 이동식 사다리 사용시는 안전기준에 관한 규칙(67~68조 등)을 준수하여 주시기 바랍니다.	

4. 위험성평가에 근로자를 반드시 참여시키고 동종, 유사 재해사례를 수시위험성평가에 반영하여 관리 바랍니다.

● 해체분야-2

1. 해체공법 선정(P6-2) 주요장비 장비 중 내부 해체용 소형굴착기(0.18m³)와 장비투입계획(P7-1~7-9)의 구조검토 등에 사용된 소형굴착기(0.24m³) 제원 일치 관리 바랍니다.
2. 잭서포트 등 보강재의 인양 및 회수 등에 대한 운용 계획을 추가하여 주시기 바랍니다.
3. 해체장비 작업반경, 작업범위에 따른 살수작업자, 신호수(안전 이격거리 고려) 배치계획을 도면화하여 주시기 바랍니다.

※ 해체시 유의사항

1. 석면함유자재 해체시 밀폐보양시설의 적정윤압(-0.508mmH2O)이 유지될 수 있도록 관리 바랍니다.
2. 필수 확인시기(점)에 해체공사 안전점검표 활용 자체점검을 실시하여 주시기 바랍니다.
3. 가시설물 해체시 악천후(강풍) 예상시 계획서상의 가시설물 존치 기준(건축물 높이 +1m)이 준수 될 수 있도록 해체작업 공정을 관리하여 주시기 바랍니다.
4. 살수호스 또는 장비 급유를 위한 비계상 호스 작업 시에는 안전대를 착용하고 2인 1조로 관리하여 사고를 예방하시기 바랍니다.

위험등급	중
결 과	조건부 의결
비 고	

2023. 5. 29.

동대문구 구조(해체)안전·굴토 전문위원회

3. 철거/시공사 선정

서울시 동대문구 청량리동 46번지 일원
공공지원 민간임대주택 신축공사

견적 산출 요청서

2024년 4월 30일

동대문어반피에프브이 주식회사

1. 개요

2. 견적 및 일정 안내

3. 견적 참고사항

4. 견적산출용 도면 (사업계획승인 접수도서)

- | | |
|-------|---------|
| #1 건축 | #5 기계 |
| #2 구조 | #6 전기통신 |
| #3 조경 | #7 소방 |
| #4 토목 | #8 인테리어 |

5. 견적산출용 시설 기준

- | | |
|---------|-------------------|
| #1 기계설비 | #4 토목공법 (순타) |
| #2 전기통신 | #5 토목공법 (역타) |
| #3 소방설비 | #6 친환경 및 각종 인증 계획 |

6. HUG 공공지원민간임대 사업관련자료

- | | |
|---------------------|-----------------|
| #1 공모공고 (HUG-23-2차) | #4 품질적용기준 가이드라인 |
| #2 사업추진 안내서 (건설형) | #5 공사도급계약서 |
| #3 사업일정표 | #6 책임준공확약서 |
| | #7 공사포기각서 |

7. 지반조사보고서

3. 철거/시공사 선정

■ 토목 시설기준

	상세분류	시설 내용	비고
지하굴착 및 흙막이	지반조사	1) 시추조사는 NX size 수행했음. 2) 지반조사 위치도 및 주상도 참조 3) 시공전 추가 지반조사는 시공사 부담으로 진행하여 흙막이 벽체 길이에 반영하여야 한다.	
	현황측량 및 기반시설 자료 (측량도 및 기반시설 도서 참조)	1) 현황측량 성과 보고서 참조 2) 기반시설 자료 : 지장물 도면 참조 3) 당해공사 지하외벽과 대지경계선 거리가 협소하므로 시공 안전성을 고려하여 인접부지 및 도로에 대한 점용 등을 고려하여 공사비에 반영하여야 한다. 4) 기존 건물 지하 구조체는 철거 후 시공(천공)하여야 한다.	
	흙막이 공법 및 굴착 방법	5) 지하층 철거 계획시 대지경계와의 이격거리가 협소한 것을 고려하여 철거공법을 제한하여야 하며 이를 공사비에 반영하여야 한다. 1) 흙막이 벽체 : C.I.P (H-300X300X10X15, C.T.C=1,500) 2) 흙막이 지지체 : 영구지보공법 (건축 SLAB 지지), 부분적으로 하부구간에 Strut 공법 적용 (동대문구청 굴토심의에 따라 변경될 수 있다.) 3) 암반 굴착시 암반의 주향과 경사를 관찰하여 미끄러짐면이 굴착면에 불리하게 발달되었거나 미끄러짐면이 나타나면 감리자와 상의하여 보강하여야 한다.	
	계측관리 및 안전진단	1) 굴토자문 및 지하안전영향평가와 관련하여 계측기의 종류와 수량은 변경될 수 있다.	
	영구배수공법 적용	1) 지하구조물에 작용하는 양압력을 저감시키기 위해 영구배수(수위 제어 시스템)를 적용 2) 굴착이 완료된 최하층 구조물 기초 바닥 슬래브 저면에 인위적인 배수로를 설치하여 침투수압에 의한 배수로 내에 유입된 지하수를 집수정으로 유도하여 펌프에 의한 강제배수 처리하여야 한다.	
	토공계획	1) 토공은 현황측량도를 참고하여 흙막이 시공이 될 수 있도록 계획 반영해야 한다. 2) 건설기계 선정 시 토공의 규모, 토질, 작업조건 등을 감안하여 현장에 가장 적절한 기계를 선정하여 작업성과 장비주행성을 확보하여야 한다. 3) 토공운반거리는 사토장의 위치를 표현하고 왕복운반거리를 표현하여 적용하여야 한다. (필요시 사토장 정리비는 토공운반비에 포함한다) 4) 공사중 물푸기는 현장여건을 고려하여 적용하여야 한다. 5) 발파방법은 인접건물 및 현장여건을 고려하여 시험발파를 통하여 결정하여야 하며, 이는 시공사 제안사항으로 이에따른 공사비 증가는 없다. [0.3kine(cm/sec) 적용]	
	지장물 이설공사	1) 당해부지 내에 침범해 있는 매설물의 이설비를 공사비에 반영하여야 한다.	
	참조	1) 본 토목 도서는 지하안전영향평가를 진행중이며, 굴착깊이 및 흙막이 벽체, 지지체 등 공법 변경 시 지하안전영향평가 재검토가 필요할 수 있다. 2) 본 토목도서는 추후 굴토자문에 따라 변경될 수 있으며, 이에 따른 공사비 증가는 없다.	
	사후 지하안전영향평가	1) 지하안전 관리특별법에 의하여 굴착심도 19.5m로 소규모지하안전평가로 사후지하안전조사대상이 아님.	

3. 철거/시공사 선정

■ 신재생에너지 공급의무 비율 산출서

1. 건물개요

건물명	청양리 복합시설 - 주거	
소재지	서울	
전체 연면적	26,750.86 m²	
지하주차장 면적	8,745.59 m²	
용도	공동주택(서울시)	
신재생에너지 비율	9.50 %	(2024년 기준 - '다'군)

2. 예상에너지 사용량 산출(산업통상자원부 고시 제2021-66호, 시행 2021.4.16)

건축 연면적(전체연면적·주차장면적)	=	18,005.28 m²	①
용도에 따른 단위에너지 사용량	=	230.00 kWh/m²·yr	②
지역 계수	=	1.00	③
A. 연간 총 예상 에너지 사용량(①×②×③)	=	4,141,213.43 kWh/yr	

3. 신재생에너지 사용 용량 (신·재생에너지 센터 공고 제2022-19호, 시행 2022.8.18)

신재생에너지 종류	설치용량	단위 에너지생산량	보정계수	신재생에너지생산량	구분비율
태양광 - 고정식	73.21 kW	1,358.0	0.95	94,441.77 kWh/yr	2.28%
태양광 - BIPV	143.92 kW	923.0	6.12	812,980.84 kWh/yr	19.63%
B. 총 신재생에너지 생산량				907,422.61 kWh/yr	21.91%

4. 신·재생에너지 공급 비율 산출서

신·재생에너지 공급 비율

=

총 신재생에너지 생산량(B) : 907422.61

=

21.91%

총 예상 에너지 사용량 (A) : 4141213.43

■ 신재생에너지 공급의무 비율 산출서 (비주거)

1. 건물개요

건물명	청양리 복합시설 - 비주거				
소재지	서울	서울	서울	서울	
전체 연면적	2,131.00 m²	3,349.83 m²	716.82 m²	5,293.22 m²	
지하주차장 면적	696.68 m²	961.46 m²	196.57 m²	991.88 m²	
용도	노유자시설	업무시설(상업)	판매 및 영업시설	노유자시설	(2024년 기준 - '다'군)
신재생에너지 비율	12.50 %	12.50 %	12.50 %	12.50 %	
		부대복리	오피스텔	근린생활시설	노년복지

2. 예상에너지 사용량 산출(산업통상자원부 고시 제2021-66호, 시행 2021.4.16)

건축 연면적(전체연면적·주차장면적)	=	1,434.32 m²	①
용도에 따른 단위에너지 사용량	=	175.58 kWh/m²·yr	②
지역 계수	=	1.00	③
A1. 연간 총 예상 에너지 사용량(①×②×③)	=	251,838.12 kWh/yr	
건축 연면적(전체연면적·주차장면적)	=	2,388.37 m²	①
용도에 따른 단위에너지 사용량	=	374.47 kWh/m²·yr	②
지역 계수	=	1.00	③
A2. 연간 총 예상 에너지 사용량(①×②×③)	=	894,373.44 kWh/yr	
건축 연면적(전체연면적·주차장면적)	=	520.25 m²	①
용도에 따른 단위에너지 사용량	=	408.45 kWh/m²·yr	②
지역 계수	=	1.00	③
A3. 연간 총 예상 에너지 사용량(①×②×③)	=	212,497.79 kWh/yr	
건축 연면적(전체연면적·주차장면적)	=	4,301.34 m²	①
용도에 따른 단위에너지 사용량	=	175.58 kWh/m²·yr	②
지역 계수	=	1.00	③
A4. 연간 총 예상 에너지 사용량(①×②×③)	=	755,228.77 kWh/yr	
A. 연간 총 예상 에너지 사용량(A1+A2+A3+A4)	=	2,113,938.11 kWh/yr	

3. 신재생에너지 사용 용량 (신·재생에너지 센터 공고 제2022-19호, 시행 2022.8.18)

신재생에너지 종류	설치용량	단위 에너지생산량	보정계수	신재생에너지생산량	구분비율
태양광 - BIPV	105.77 kW	923.0	6.12	597,491.94 kWh/yr	28.26%
B. 총 신재생에너지 생산량				597,491.94 kWh/yr	28.26%

- 지붕을 팔가시 수직면에 설치되는 태양광 발전설비(단결정 or 다결정 PV 패널)는 효율저하로 인해 수평면 설치 용량대비 1.5배 설치하여야 함
- 지붕을 팔가시 유리면에 설치되는 태양광 발전설비(투과형, 박막형 패널 등)는 일반PV 패널에 비해 효율이 절반 이하임

4. 신·재생에너지 공급 비율 산출서

신·재생에너지 공급 비율

=

총 신재생에너지 생산량(B) : 597491.94

=

28.26%

총 예상 에너지 사용량 (A) : 2113938.11

3. 철거/시공사 선정

2. 입찰내역			개인 정보										(단위 : 천원, VAT별도)	
구 분			비고											
총 공사비 (VAT별도가)			82,300,000	83,500,000	83,290,000	88,843,200	84,623,000	88,015,000	78,180,000	80,440,000				
공사비 (평당가)			7,114원/평	7,218원/평	불가 7,200원/평	불가 7,680원/평	7,315원/평	7,608원/평	6,758원/평	6,954원/평				
공사 기간			43개월	38개월	37개월	43개월	44개월	47개월	39개월	37개월				
최종 구조/굴토 공법			역타 (CWS)		역타 (DBS)		역타 (CWS)		역타 (CWS)					
4. 공종별 상세 내역			개인 정보										(단위 : 원, VAT별도)	
공종			비고											
견적산출	직접 공사비	1. 공통가설공사												
		2. 건축공사	36,645,879	38,585,136	37,392,100	45,940,819	37,491,284	40,610,741	44,080,561	47,742,768				
		3. 기계공사	9,197,303	9,197,303	6,441,965	9,381,842	7,845,000	8,035,000	10,725,981	10,825,240				
		4. 전기공사	10,114,327	10,114,327	5,789,468	6,698,777	8,006,000	8,006,000	8,171,379	8,139,272				
		5. 소방공사	-	-	-	-	-	-	-	-				
		6. 도록공사	8,078,518	7,614,851	11,790,214	11,913,973	11,220,000	10,330,000	10,377,380	8,768,481				
		7. 조경공사	995,520	995,520	1,003,437	-	961,525	961,525	-	-				
	간접 공사비 (관리비/기업이윤등)		15,276,852	14,999,395	19,049,586	12,215,940	14,126,688	14,799,854	4,824,699	4,964,240				
공사비(외형)		82,300,000	83,500,000	83,290,000	88,843,200	84,623,000	88,015,000	78,180,000	80,440,000					
공사비(평당가)		7,114원/평	7,218원/평	7,200원/평	7,680원/평	7,315원/평	7,608원/평	6,758원/평	6,954원/평					
5. 주요 사항 정리 (공사비 증가 요소 및 견적 제외사항)														
구 분			요진건설산업 (72위), BBB+	중앙건설 (115위), BBB-	유담건설 (113위), BBB+	이테크건설 (34위), BBB-	안강건설 (138위), BB-	당사 기준						
공통 사항	기반시설 공사 (도로) 509㎡		견적 포함	견적 포함	견적 제외	견적 제외	견적 제외	사실기준에 미제시						
	철거 관련		견적 제외	견적 제외	견적 제외	견적 제외	견적 제외	지하철거후 GL 준도매우기 기준						
	제로에너지 관련		태양광 견적 포함	태양광 견적 포함	미기재	도시명가사할만 포함	도시명가사할만 포함	주거 73kWp, 비주거 243kWp 기준						
공사 제외	토목 및 구조 공법		CWS UP-UP	DBS (지안평 도서 채작성 필요)	CWS UP-UP	CWS UP-UP	CWS UP-UP	CWS 지안평 도서 작성 중						
	기계 설비		급수용 정수 / 세대정수				급수용 정수 / 세대정수							
	전기 / 통신		경관조명 제외	경관조명 제외		비구조요소 내진설계 / LCD	지장전주/지장통신주 이설							
			네트워크 백본 및 보안/관리			경관조명 제외								
			전동, 전열 간선 분전반			BEMS/EMS, 전력제어	네트워크 백본 및 보안/관리							
	토목 공사		지중 매립폐기물	지중 매립폐기물		분전반 내 아크차단기								
			폐토사/잔토처리 불가 토사	폐토사/잔토처리 불가 토사		안전지역 민원으로 인한 공기지연								
상하수도 환인자					폐토사/잔토처리 불가 토사									
부대시설 및 근생 마감		기본마감의 별도 인테리어 제외	기본마감의 별도 인테리어 제외		지반보강공사	기본마감의 별도 인테리어 제외								
					기본마감의 별도 인테리어 제외									