- 고덕택지지구 지구단위계획구역 내 특별계획구역 14-

명일신동아아파트 재건축사업

정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

2025. 08.

강동구

- 목 차 (Contents) -

Ⅰ. 정비계획 및 구역지정 신청서

1 정비계획 및 구역지정 신청서 ····· 1

Ⅱ. 지구단위계획 결정사항

1 지구단위계획구역에 관한 결정 ····· 56

2 토지이용 및 시설에 관한 결정 ····· 57

3 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경) ····· 59

4 경미한 사항에 관한 계획 ····· 63

Ⅲ. 정비계획 및 지구단위계획 결정도(안)

1 정비계획 결정도(안) ····· 64

2 지구단위계획 결정도(안) ····· 64

Ⅳ. 기초 조사·확인 내역서

1 기초 조사·확인 내역서 ····· 65

Ⅴ. 계획설명서

1 계획의 개요 ····· 92

2 상위계획 및 관련법규 검토 ····· 96

3 현황 및 여건분석 ····· 107

4 부문별 계획 ····· 128

5 건축계획 ····· 152

Ⅵ. 경관성검토서

1 계획의 개요 ····· 155
2 관련계획 검토 ····· 152
3 색채가이드라인 ····· 154
4 조망점 및 시뮬레이션 기법 선정 ····· 155
5 경관 시뮬레이션 ····· 157
6 경관성 검토의 종합 ····· 163

Ⅶ. 교통성검토서

1 사업의 개요 ····· 164
2 교통환경 현황 및 분석 ····· 168
3 교통수요 예측 ····· 187
4 주차수요 예측 ····· 205
5 교통처리계획 ····· 210

Ⅷ. 환경성검토서

1 계획의 개요 및 총괄표 ····· 211
2 환경성검토 총괄표 ····· 215
3 검토항목의 설정 ····· 216
4 항목별 검토사항 ····· 216
5 자연생태환경 ····· 218
6 생활환경 ····· 243
7 사회경제환경 ····· 345

Ⅸ. 첨부자료

1 신속통합기획 자문결과 ····· 350
2 관련부서 협의의견 및 조치계획 ····· 364
3 수권분과위원회 심의결과에 대한 조치계획 ····· 392

I

정비계획 및 구역지정 신청서

1 정비계획 및 구역지정 신청서

1 정비계획 및 구역지정 신청서

1. 계획의 개요

1) 계획의 배경 및 목적

가) 배경

- 명일신동아아파트는 1986년 사용승인 후 39년이 경과되었으며, 지난 2023년 3월 14일 정밀안전진단 결과 재건축사업 시행가능 판정을 받았음
- 위의 사항을 반영하여「도시 및 주거환경정비법」제14조 제1항 규정에 따라 정비계획의 입안 제안을 통해 대상지를 재건축사업 정비구역으로 지정하고자 하며, 합리적이고 체계적인 사업 추진을 위해 정비계획을 수립하고자 함

나) 목적

- 대상지는 노후·불량건축물에 해당하는 공동주택이 밀집한 지역으로 재건축사업을 시행함으로써 입주민 및 지역주민의 주거환경 개선과 도시미관의 증진을 통한 도시기능의 회복을 도모하고자 함

2) 계획의 범위

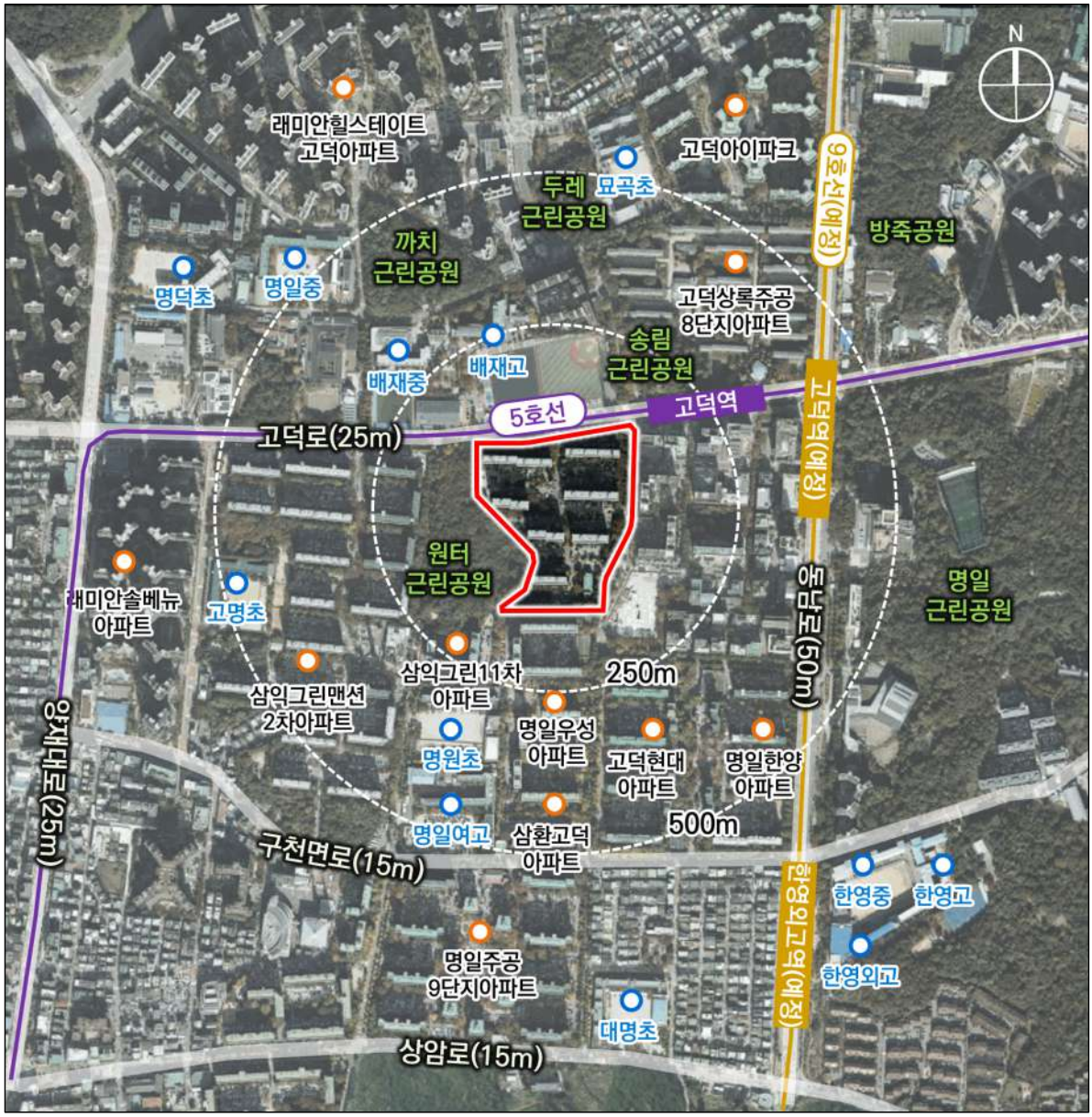
가) 공간적 범위

- 위 치 : 서울특별시 강동구 명일동 44
- 면 적 : 39,558.8㎡

나) 내용적 범위

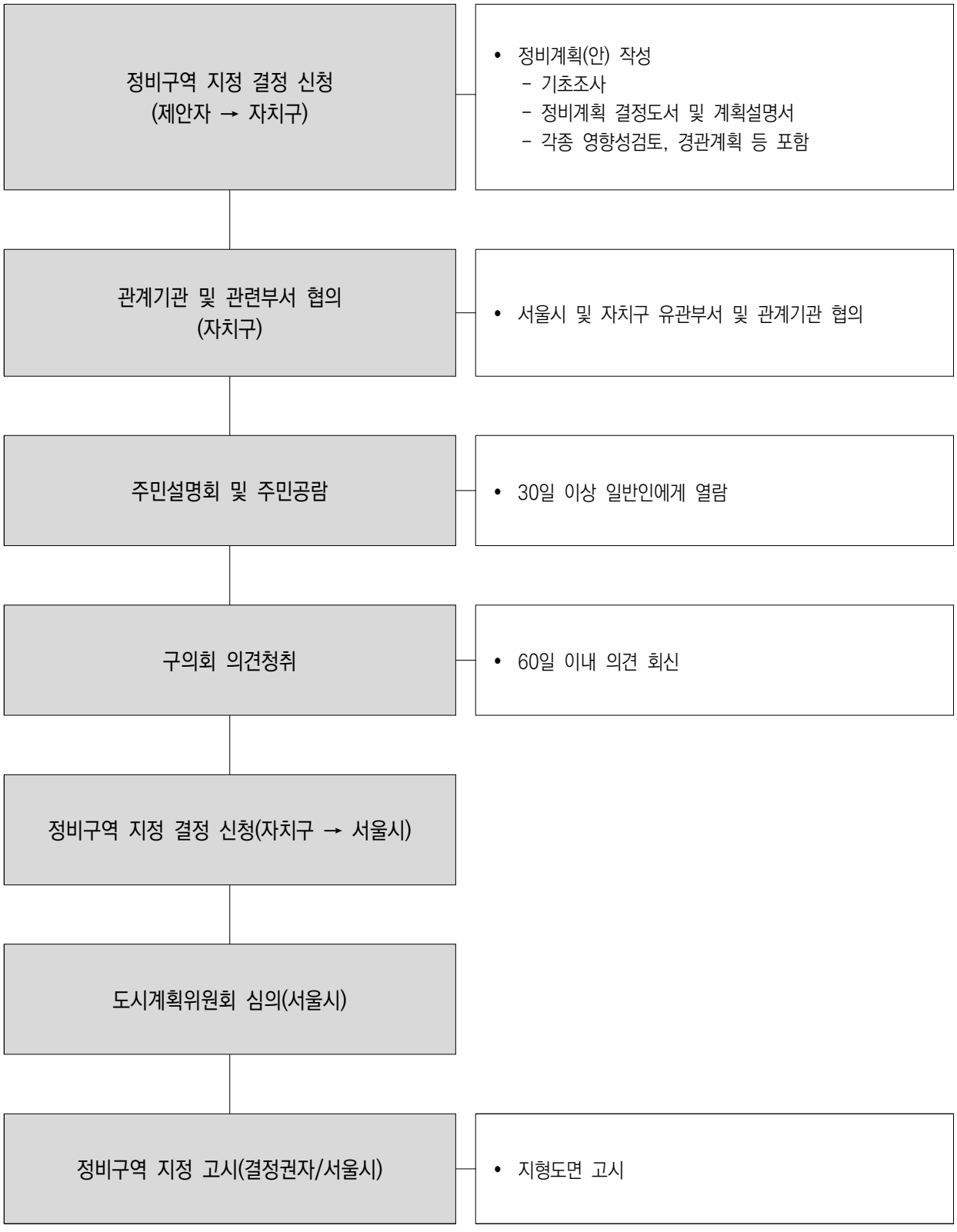
- 상위 및 관련계획 및 관련 규정 검토
- 대상지 현황 및 지역 여건 분석
- 명일신동아아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정
  - 공동주택 및 부대복리시설 도입

■ 위치도


N
래미안힐스테이트
고덕아파트
고덕아이파크
묘곡초
두레
근린공원
9호선(예정)
방죽공원
까치
근린공원
명덕초
명일중
고덕상록주공
8단지아파트
송림
근린공원
배재중
배재고
5호선
고덕역
고덕로(25m)
고덕로(예정)
원터
근린공원
래미안솔베뉴
아파트
고명초
명일
근린공원
삼익그린11차
아파트
250m
삼익그린맨션
2차아파트
양재대로(25m)
명일우성
아파트
명원초
고덕현대
아파트
명일한양
아파트
명일여고
삼환고덕
아파트
500m
구천면로(15m)
한영중
한영고
명일주공
9단지아파트
한영외고
대명초
상암로(15m)

3) 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

가) 정비구역 지정 절차



나) 추진경위

일 자	내 용	비 고
1986. 02. 08.	• 명일신동아아파트 준공	-
1986. 02. 08.	• 고덕지구 중심상업지역 도시설계구역 지정	서울시 공고 제1986-223호
2005. 02. 05.	• 고덕택지 제1종 지구단위계획구역 변경 결정	서울시 고시 제2005-036호
2006. 01. 17.	• 고덕택지지구 지구단위계획 결정고시 - 명일신동아아파트 특별계획구역14 지정	서울시 고시 제2006-027호
2023. 03. 14.	• 재건축 정밀안전진단 결과 통보(종합평가 : 재건축)	-
2024. 03. 04.	• 신속통합기획 자문사업 신청 (준비위→ 강동구, 동의율: 68.5%)	
2024. 04. 23.	• 신속통합기획 자문 1차	
2024. 07. 16.	• 명일신동아아파트 추정분담금 검증위원회	
2024. 07. 30.	• 정비계획 입안(준비위 → 강동구, 동의율 : 67.3%)	
2024. 08. 06. ~ 08. 26.	• 관련부서(기관) 협의	
2024. 10. 18. ~ 11. 20.	• 주민공람 · 공고(33일간)	강동구 공고 제2024-2027호
2024. 10. 30.	• 주민설명회 개최	
2024. 12. 06.	• 구의회 의견청취(원안 가결)	
2024. 12. 17.	• 신속통합기획 자문회의(2차) 개최	
2025. 04. 08.	• 신속통합기획 자문회의(3차) 개최	
2025. 06. 30.	• 서울시 도시계획위원회 수권분과위원회 심의 상정 요청(강동구 → 서울시)	
2025. 07. 18.	• 2025년 제7차 도시계획위원회 수권분과의원회 심의 (결과 : 수정가결)	

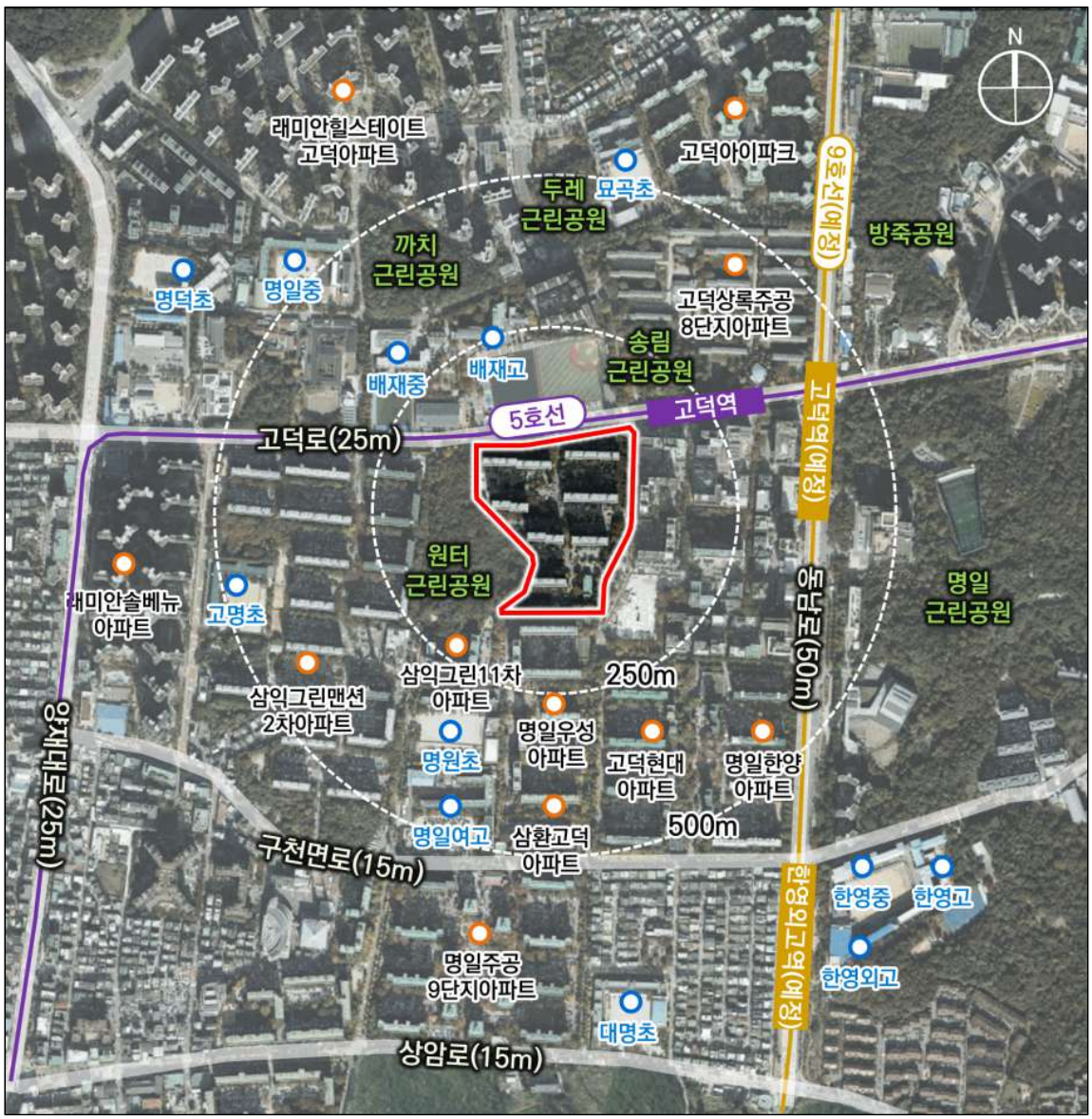
2. 현황 분석

1) 주변지역 현황

가) 입지여건

- 대상지는 인근으로 대규모 아파트단지가 입지하고 있으며, 지하철 5호선(고덕역), 9호선(고덕역 예정)이 약 500m 거리 내에 위치하고 있음
- 고덕로, 동남로, 올림픽대로, 서울외곽순환도로 등 광역교통접근성이 우수한 지역임
- 대상지 주변으로 명일공원, 강동경희대병원, 강동아트센터, 초·중·고등학교 등 공공시설 및 의료시설 등이 입지하고 있어 주거 인프라가 양호한 지역임

■ 위치도



2) 정비사업 구역 현황

도시관리 계획사항	용도지역	용도지구	도시계획시설		기 타	
			종 류	규 모	종 류	규 모
	제3종 일반주거지역	-	도로	1,106.3㎡ (1개소)	-	-

토 지 현 황	구 분	계	사유지	국·공유지(관리청별)		비 고
				소계	국유지	시유지	
	면적(㎡)	39,558.8	39,558.8	-	-	-	-
	필지수	1	1	-	-	-	-

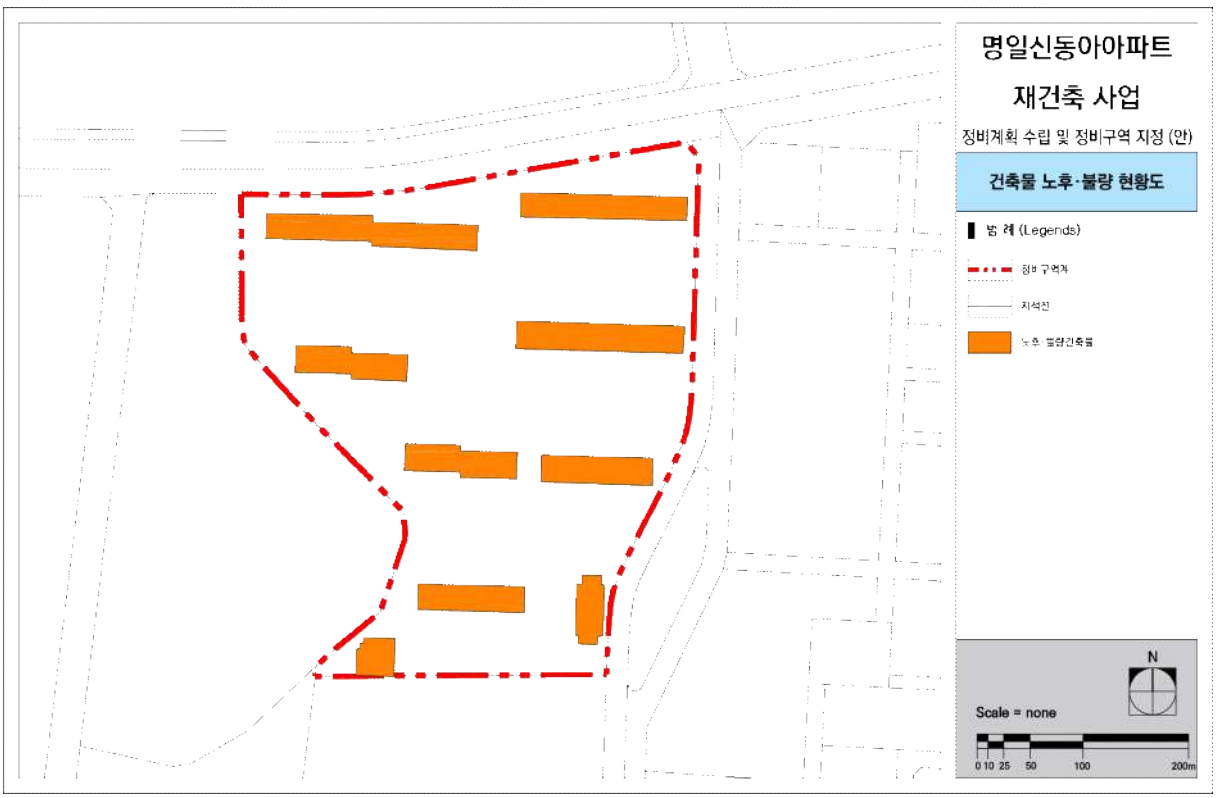
건축물 현 황	구 분	계	허가유무		용도별 허가유무별						비 고
			유허가	무허가	주거용			비주거용			
					소계	유허가	무허가	소계	유허가	무허가	
	동 수	9	9	-	7	7	-	2	2	-	-
	호 수	43	43	-	38	38	-	5	5	-	

거주자 및 권리자 현 황	거주가구			거주인구			권리자(토지등소유자)				
	계	가옥주	세입자	계	가옥주	세입자	계	토지·건축물 소유자	토지 소유자	건축물 소유자	지상권자
	570	448	122	1,825	1,434	391	597	597	-	-	-

가) 건축물의 노후·불량 현황

구 분		총 건축물 동수	노후·불량비율(%) (노후·불량동수/총동수)	노후·불량 등의 유형			
				계	구조상 불량동수	건축설비상 불량동수	기 타
구조별	합 계	9	100.0	9	9	-	-
	철근콘크리트조	9	100.0	9	9	-	-
	조적조	-	-	-	-	-	-
	석조	-	-	-	-	-	-
	목조	-	-	-	-	-	-
존치 기간별	합 계	9	100.0	9	9	-	-
	30년 미만	-	-	-	-	-	-
	30 ~ 39년	9	100.0	9	9	-	-
	40년 이상	-	-	-	-	-	-
허가별	합 계	9	100.0	9	9	-	-
	유허가	9	100.0	9	9	-	-
	무허가	-	-	-	-	-	-

■ 건축물 노후·불량 현황도



나) 호수밀도 현황

호수밀도 (호수/ha)	구역면적 (㎡)	건축물 호수				비 고
		계	단독주택(동)	공동주택(호)	기타건축물(동)	
10.87	39,558.8	43	-	38	5	-

주)「서울특별시 도시 및 주거환경정비 조례」제2조에 따라 산정

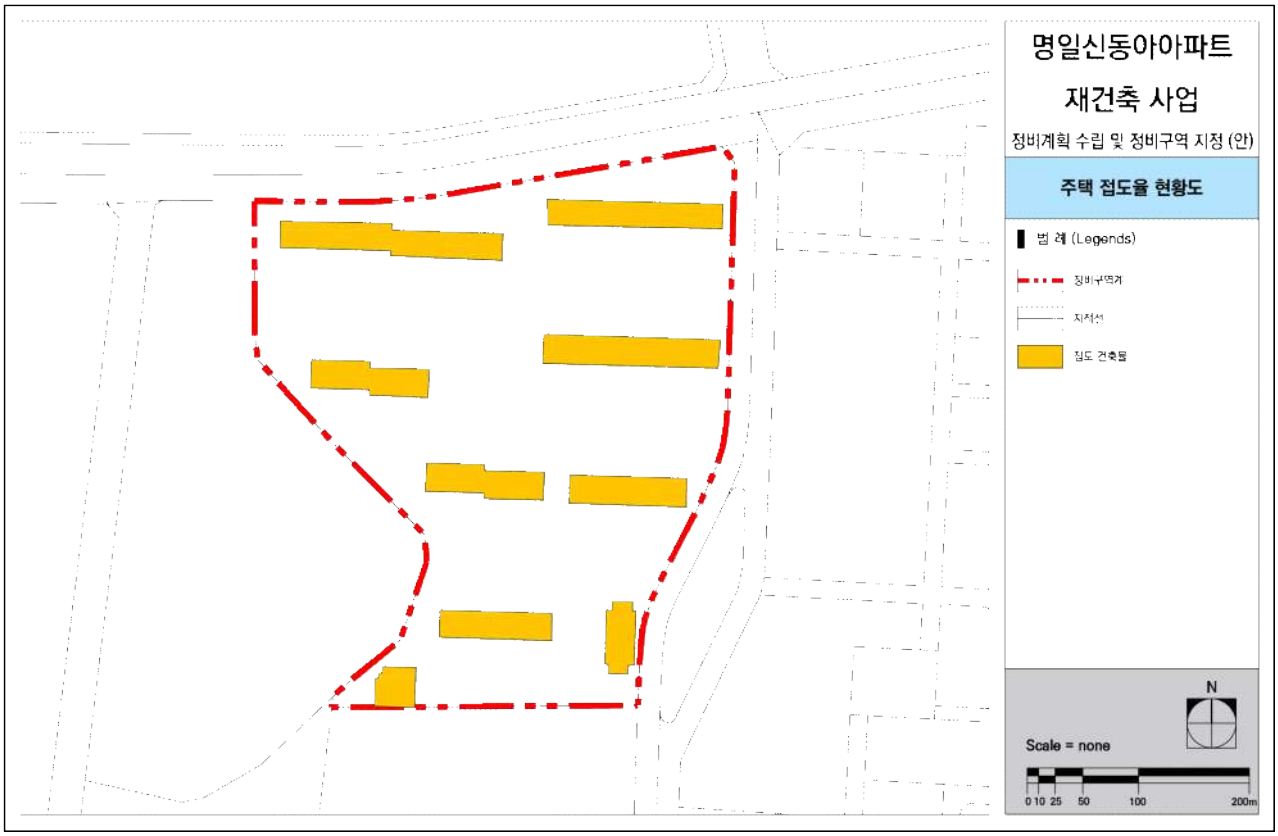
■ 건축물 호수밀도 현황도



다) 주택접도율 현황

접도율(%)	정비구역내 건축물 총수	폭 4미터 이상 도로에 길이 4미터 이상 접한 토지상의 건축물 총수	비 고
100.0	9	9	-

■ 건축물 주택 접도율 현황도

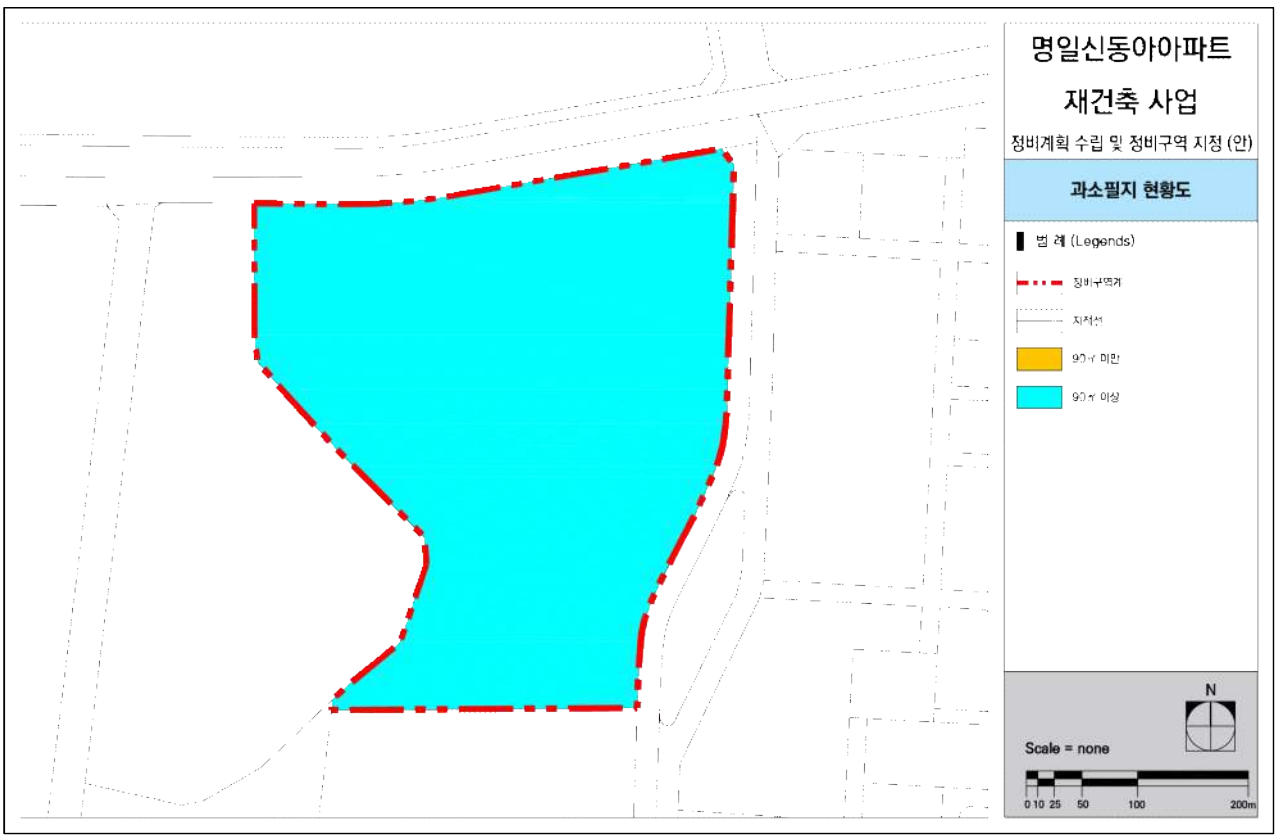


라) 과소필지 현황

구 분	구역안의 대상 총토지		과소필지		과소필지 비율 (%)
	필지수	면적(㎡)	필지수	면적(㎡)	
합 계	1	39,558.8	-	-	-
주거지역	1	39,558.8	-	-	-

주) 과소필지 : 서울특별시 건축조례 제29조에 의한 규모 미만의 토지(주거지역 : 90㎡, 상업지역 : 150㎡, 공업지역 : 200㎡)

■ 과소필지 현황도



3) 상위 및 관련계획 검토

가) 2040 서울 도시기본계획(2022)

(1) 미래상

• 2040년 서울의 미래상은 “ 살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울”이며, 이는 2040 서울도시기본계획 구성에 중요한 지침으로 기능

“살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울”

■ 서울도시기본계획 미래상 변화

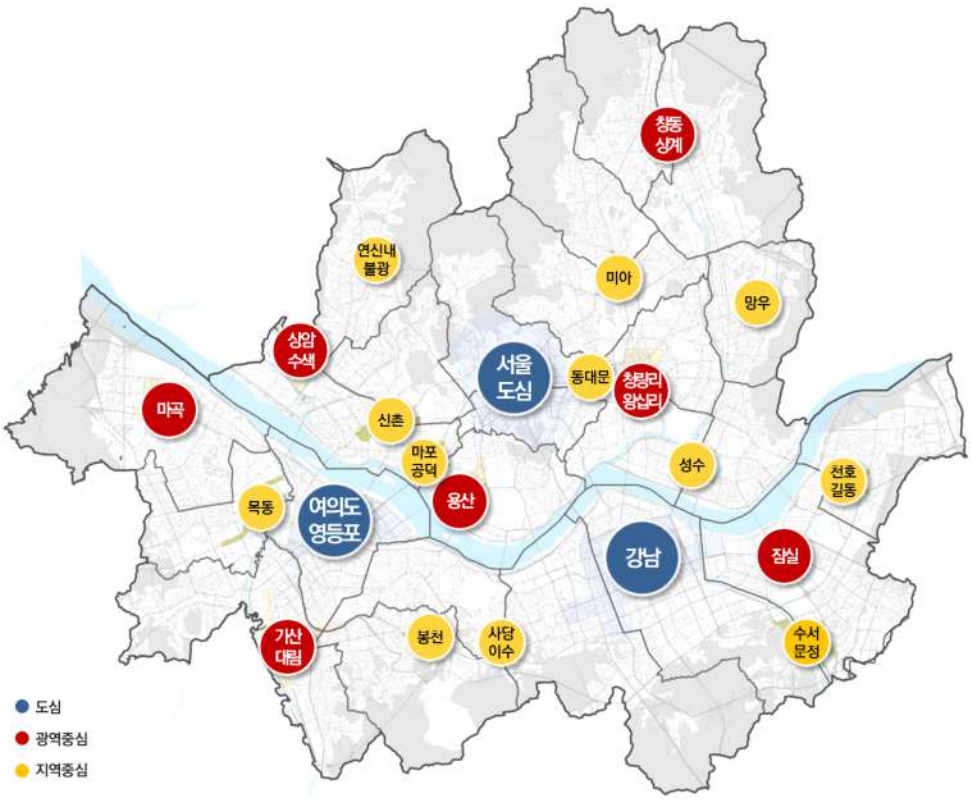
구 분	2030 서울플랜		2040 서울도시기본계획
주체	2030 서울플랜 시민참여단		2040 서울플랜 시민계획단 → 대시민 설문조사
미래상	소통과 배려가 있는 행복한 시민도시	➜	살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울
핵심가치	소통·배려		삶의 질·도시경쟁력
수립과정	시민계획단 수립 및 결정		시민계획단 미래상(안) & 서울시민 설문조사로 수정·보완

(2) 2040 서울도시기본계획 7대 목표

구 분	7대 목표		주요내용
어디서나 누릴 수 있는 “삶의 질”	1	• 걸어서 누리는 다양한 일상, • ‘보행일상권 조성’	• 주거·일자리·여가문화·상업 등 • 다양한 일상생활을 도보 30분 내에서 향유
	2	• 수변 공간의 잠재력 발굴, • ‘수변 중심 공간 재편’	• 물길의 잠재력을 이끌어내 • 지역과 시민생활 중심으로 재편
	3	• 새로운 도시공간의 창출, • ‘기반시설 입체화’	• 도심 속 새로운 공간 창출을 위한 • 사람 중심의 기반시설 입체화 추진
서울의 성장 견인 “도시경쟁력”	4	• 미래성장거점 육성·연계 • ‘중심지 기능 혁신’	• 서울의 도시경쟁력을 높이기 위한 • 중심지 기능 고도화 및 신성장 산업 기반 마련
	5	• 기술발전에 선제적 대응, • ‘미래교통 인프라 구축’	• 신 교통수단의 효율적인 정착을 위한 • 미래교통 기반시설 마련
대전환시대 미래 서울의 “가치와 방향”	6	• 미래위기를 준비하는, • ‘탄소중립 안전도시 구축’	• 탄소중립 도시를 위한 공간계획의 주요 원칙, • 기후변화 및 신종 대형재난에 대응하는 • 지속가능한 서울로의 전환
	7	• 도시의 다양한 모습 구현, • ‘도시계획 대전환’	• 미래 도시변화에 대응하기 위한 • 유연한 도시계획체계로의 전환

(3) 중심지체계

- 3도심·7광역중심·12지역중심의 중심지 체계 유지 및 중심지 기능 고도화
- 중심지 체계와 광역교통망·대중교통체계·수변·산업거점 연계로 중심지 기능 고도화 지원
- 도시계획체계 유연화로 다기능 복합용도 유도
- 글로벌 도시경쟁력 강화와 시민 삶의 질 향상을 위한 중심지 육성 및 관리방안 마련



[서울시 중심지 체계]

구 분	중 심 지	
도심 [3]	• 서울도심(국제문화교류), 여의도·영등포(국제금융), 강남(국제업무)	
광역중심 [7]	• 용산, 청량리·왕십리, 창동·상계, 상암·수색, 마곡, 가산·대림, 잠실	
지역중심 [12]	• 도심권 : 동대문	• 동북권 : 성수, 망우, 미아
	• 서북권 : 연신내·불광, 신촌, 마포·공덕,	• 서남권 : 목동, 봉천, 사당·이수
	• 동남권 : 수서·문정, 천호·길동	
53지구중심 및 역세권	• 도심-광역중심-지역중심-지구중심의 중심지 체계와 함께 역세권 중심의 공간구조로 5개 권역별 직주균형을 강화하여 자족도시를 실현하고 지역균형발전을 달성	

(4) 서울시 공간구조 및 생활권 구분

[생활권 구분]

권역	자치구
도심권	중구, 종로구, 용산구
동북권	성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구
서북권	은평구, 서대문구, 마포구
서남권	강서구, 양천구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구
동남권	서초구, 강남구, 송파구, **강동구**



[권역생활권 구분]

(5) 동남권 발전방향 및 계획과제

"글로벌 경쟁력 강화 및 기존 주거지의 계획적 관리 도모"

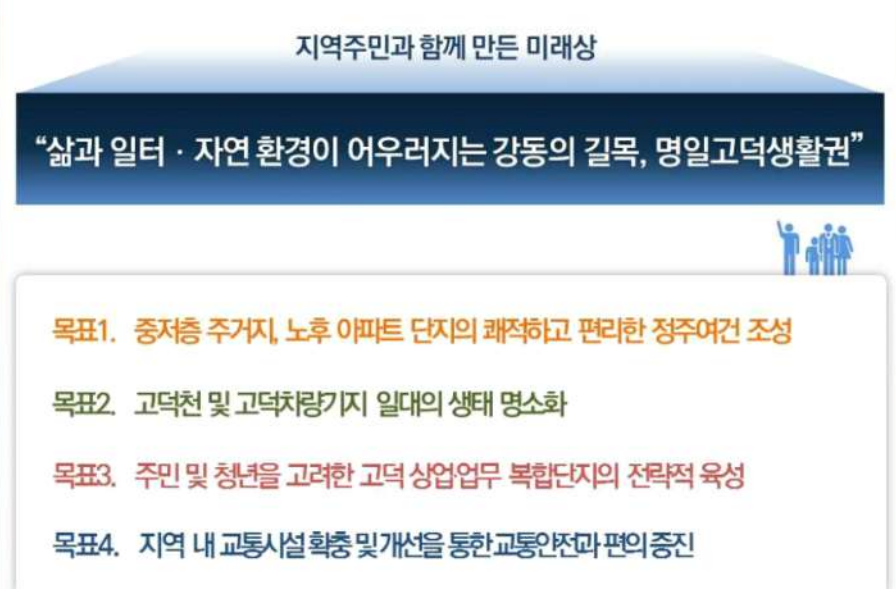
구분	계획과제
도시공간	• 강남 도심, 대규모 가용지 개발과 교통체계 고도화로 국제 업무·교류의 중심지 기능 강화
	• 잠실 광역중심, 국제업무 기능을 보완하는 매력적인 글로벌 관광거점으로 육성
	• 수서·문정 지역중심, 신성장·R&D·물류 산업 등이 복합된 미래형 복합도시로 육성
	• 천호·길동 지역중심, 자족기능 강화 및 청년문화 혁신거점 조성
	• 지속적인 경제 성장을 위한 미래융합 혁신축 및 새로운 산업거점 육성
주거환경	• 지역주택시장 영향을 고려한 노후 아파트단지의 계획적 정비 유도
	• 저층 주거지역 내 노후환경 개선을 위한 계획적 관리 추진
	• 수변 네트워크와 연계한 주거지 관리
기반시설	• 광역교통 수요 대응 및 권역 내 중심지 간 연계 강화를 위한 철도교통망 확충
	• 동남권 대규모 유통상업지역의 새로운 물류 네트워크 구축
공원녹지	• 국제교류복합지구와 연계한 친수공간 조성
	• 간선가로변 완충녹지의 복합적 기능 전환 및 활용성 강화
지역특화	• 권역 내 역사·문화 콘텐츠 강화 및 관광산업과 연계



[동남권 발전구상]

나) 2030 서울생활권계획(강동구)(2016)

(1) 명일고덕 지역생활권 미래상 및 목표



(2) 명일고덕 지역생활권 지역발전구상

목표1 : 중저층 주거지, 노후 아파트단지의 쾌적하고 편리한 정주여건 조성





목표2 : 고덕천 및 고덕차량기지 일대의 생태 명소화



목표3 : 주민 및 청년을 고려한 고덕상업업무 복합단지의 전략적 육성



목표4 : 지역내 교통시설 개선 및 확충으로 통행안전과 편의증진

전략9 교통체계관리(TSM) 기법 적용으로 통행안전 및 교통소통 개선

- 명일2동 SK주유소-삼환아파트 구간 보차분리 검토
  - 상인 등 주민의견 수렴 통해 장기적 검토
- 굽은다리역 교차로 신호체계 등의 개선 검토
  - 불법주차 등 불필요 도로점유 최소화, 신호체계 변경 검토

전략10 공공시설을 활용한 주차공간 확보

- 명일동 먹자골목, 명일초등학교 및 고덕전통시장 주변 이면도로 불법주정차 해소 방안 검토
  - 고덕주공2단지 재건축정비사업 교통영향분석 개선 대책의 확정된 개선방안 반영(양방통행 변경 후 진출입로 사용)
- 동명근린공원, 고덕초등학교 등 공공시설 지하공간을 활용한 저층주거지 주차공간 확보 검토

전략11 편리한 대중교통 이용환경 조성

- 아리수로 노선버스 신설 등 9호선 연장(4단계) 신설역사 대중교통 환승연계시설 검토

※ 9호선 4단계 추가연장구간(고덕강일1지구~강일동) 시행 여부에 따라 입지 검토



■ 명일·고덕 지역발전구상도



다) 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획(2024)

(1) 동남권 주거지 중점계획 방향

- 주거유형 및 특성을 고려한 맞춤형 주거환경관리
- 자연환경을 고려한 관리방안 및 안전한 주거지 조성
- 주요 중심지 및 역세권을 중심으로 소형주택 확보

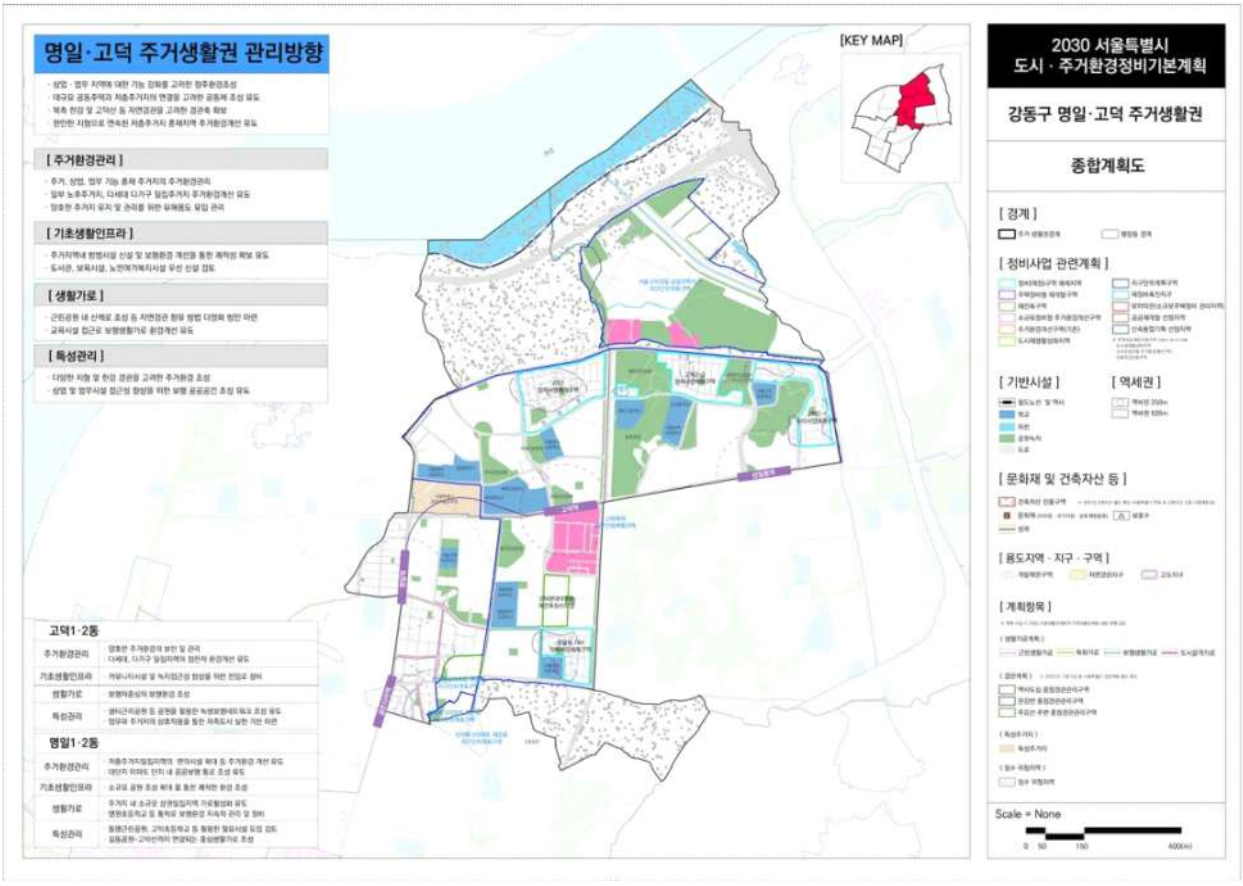
(2) 강동구 중점 계획방향

- 천호동 등 자연발생적 주거지 내 화재안전성 및 보행안전성 관리
- 집단취락지구 및 전용주거지역 등의 보전/관리
- 숙박 및 위락시설 등의 주거지 내 침투 지양 및 정온한 정주환경 조성

(3) 명일·고덕 주거생활권 관리방향

- 상업·업무지역에 대한 기능 강화를 고려한 정주환경 조성
- 대규모 공동주택과 저층주거지의 연결을 고려한 공동체 조성 유도
- 북측 한강 및 고덕산 등 자연경관을 고려한 경관축 확보
- 완만한 지형으로 연속된 저층주거지 혼재지역 주거환경개선 유도

■ 명일·고덕 주거생활권 종합계획도



라) 지하철 9호선 4단계 연장사업

(1) 사업목적

- 지하철 9호선 4단계 연장을 통해 대규모 재건축, 택지개발, 업무·상업지구 조성에 따른 교통난 해소 및 교통복지 증진

(2) 사업개요

- 사업구간 : 중앙보훈병원~고덕강일1지구(4.12km, 4개역)
- 사업비 : 6,433억원
- 공구별 추진개요

구분	공사내용	역명(가칭)	착공일
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 1공구 건설공사	- 총 연장 1.348km - 정거장1, 본선환기구2개소	생태공원사거리역	2021.12.30
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 2공구 건설공사	- 총 연장 1.289km - 정거장1, 본선환기구2개소	한영외고/고덕역	2021.08.31
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 3공구 건설공사	- 총 연장 1.485km - 정거장1, 본선환기구2개소	고덕강일1지구역	2021.12.30

- 노선도 및 정거장 조성예시도



4) 도시관리계획 현황

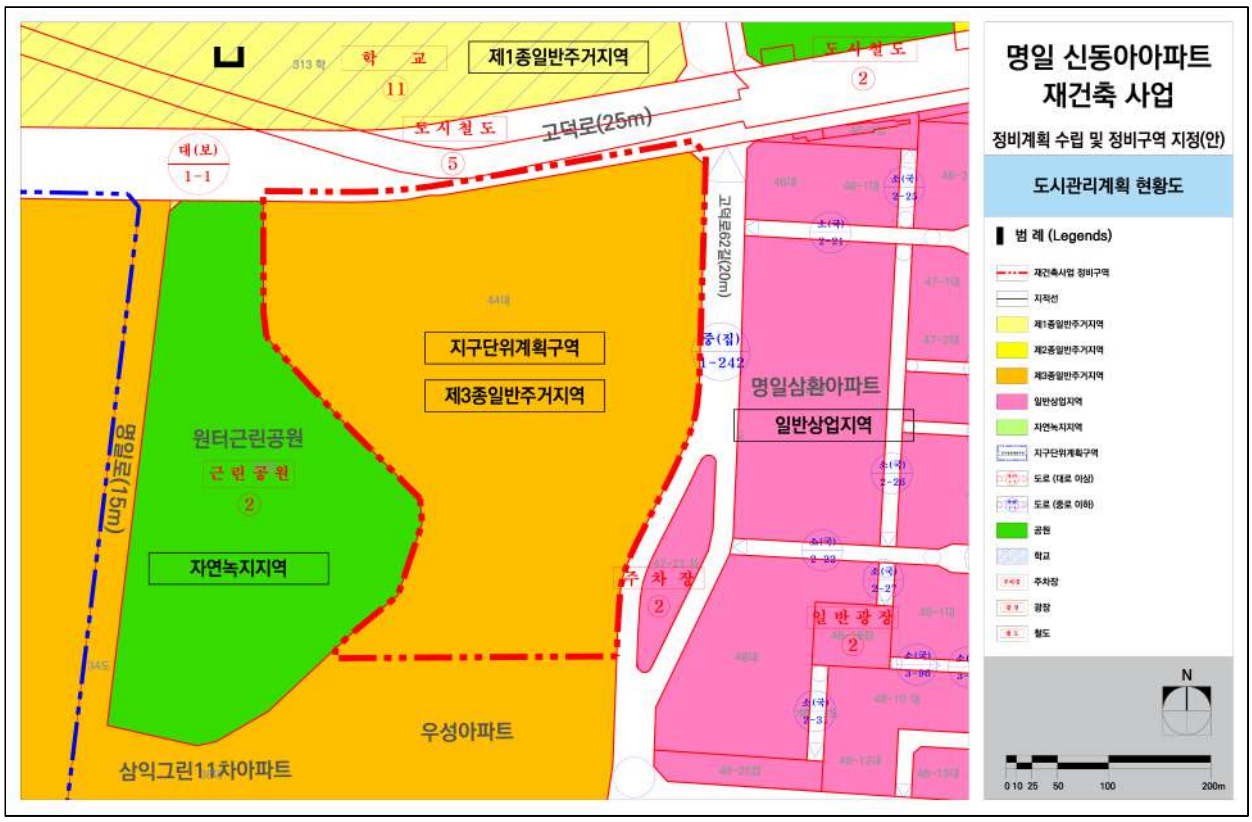
가) 용도지역·지구 현황

- 대상지의 용도지역은 제3종일반주거지역임
- 대상지 내 용도지구는 없음

나) 도시계획시설 현황

- 대상지 내 결정된 도시계획시설은 대로1류, 중로1류가 일부 지정되어있음
- 대상지 주변으로 도시계획시설 중로1류 1개소, 주차장 1개소, 공원 1개소, 철도 1개소가 인접하여 있음

■ 도시관리계획 현황도



5) 관련법규 검토

가) 「도시 및 주거환경정비법」

구 분	관련조항	내 용
목 적	법 제1조	• 도시기능의 회복이 필요하거나 주거환경이 불량한 지역을 계획적으로 정비하고 노후·불량건축물을 효율적으로 개량하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 도시환경을 개선하고 주거생활의 질을 높이는데 이바지함을 목적으로 함
용어의 정의	법 제2조	• 정비구역 : 정비사업을 계획적으로 시행하기 위하여 지정·고시된 구역 • 재건축사업 : 정비기반시설은 양호하나 노후·불량건축물에 해당하는 공동주택이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위한 사업 • 정비기반시설 : 도로·상하수도·구거(溝渠: 도랑)·공원·공용주차장·공동구 그 밖에 주민의 생활에 필요한 열·가스 등의 공급시설로서 대통령령이 정하는 시설 • 공동이용시설 : 주민이 공동으로 사용하는 놀이터·마을회관·공동작업장 그 밖에 대통령령이 정하는 시설
기본계획의 수립	법 제4조	• 도시·주거환경정비기본계획의 수립 - 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장이 10년 단위로 수립 • 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장은 기본계획에 대하여 5년마다 그 타당성을 검토하여 그 결과를 기본계획에 반영
조사내용	영 제7조 제2항	• 주민 또는 산업의 현황 • 토지 및 건축물의 이용과 소유현황 • 도시·군계획시설 및 정비기반시설의 설치현황 • 정비구역 및 주변지역의 교통상황 • 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황 • 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견
	서울시 조례 제7조	• 거주가구 및 세입자 현황 • 도시관리계획상 토지이용계획 현황 • 토지의 용도 소유자·규모별 현황 • 건축물의 허가유무 및 노후불량 현황 • 건축물의 용도 구조 규모 및 건축경과(준공) 연도별 현황 • 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래 • 법 제2조제9호에 따른 토지등소유자의 정비구역지정에 관한 동의현황(주민제안의 경우) • 기존 수목의 현황 • 구역 지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견 • 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사 • 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모 • 법 제31조 제4항에 따른 조합설립추진위원회 구성단계 생략에 대한 토지등소유자 의견
정비계획의 내용	법 제9조	• 정비사업의 명칭 • 정비구역 및 그 면적 • 토지등소유자 유형별 분담금 추산액 및 산출근거 • 도시·군계획시설의 설치에 관한 계획 • 공동이용시설 설치계획

구 분	관련조항	내 용
정비계획의 내용	법 제9조	• 건축물의 주용도·건폐율·용적률·높이에 관한 계획 • 환경보전 및 재난방지에 관한 계획 • 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획 • 세입자 주거대책 • 정비사업시행 예정시기 • 정비사업을 통하여 「민간임대주택에 관한 특별법」 제2조 제4호에 따른 공공지원민간임대주택을 공급하거나 같은 조 제11호에 따른 주택임대관리업자에게 임대할 목적으로 주택을 위탁하려는 경우에는 다음 각 목의 사항. 다만, 나목과 다목의 사항은 건설하는 주택 전체 세대수에서 공공지원민간임대주택 또는 임대할 목적으로 주택임대관리업자에게 위탁하려는 주택이 차지하는 비율이 100분의 20이상, 임대기간이 8년 이상의 범위 등에서 대통령령으로 정하는 요건에 해당하는 경우로 한정함 가. 공공지원민간임대주택 또는 임대관리 위탁주택에 관한 획지별 토지이용 계획 나. 주거 · 상업 · 업무 등의 기능을 결합하는 등 복합적인 토지이용을 증진시키기 위하여 필요한 건축물의 용도에 관한 계획 다. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제36조제1항제1호가목에 따른 주거지역을 세분 또는 변경하는 계획과 용적률에 관한 사항 라. 그 밖에 공공지원민간임대주택 또는 임대관리 위탁주택의 원활한 공급 등을 위하여 대통령령으로 정하는 사항 • 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제52조제1항 각 호의 사항에 관한 계획 (필요한 경우에 한함) • 그 밖에 정비사업의 시행을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항
	령 제8조	• 정비사업의 시행방법 • 기존 건축물의 정비 · 개량에 관한 계획 • 정비기반시설의 설치계획 • 건축물의 건축선에 관한 계획 • 홍수 등 재해에 대한 취약요인에 관한 검토결과 • 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항 • 안전 및 범죄예방에 관한 사항
	서울시 조례 제8조	• 가구 또는 획지에 관한 계획 • 임대주택 건설에 관한 계획 • 주민의 소득원 개발에 관한 사항(주거환경개선사업에 한함) • 환경성 검토결과 • 기존 수목의 현황 및 활용계획 • 인구 및 주택의 수용계획 • 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안(관리형 주거환경관리사업에 한함) • 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사·문화자원의 보전 및 활용계획 • 그 외 필요한 세부사항 - 정비구역에는 원칙적으로 기존 공원 및 녹지를 포함하지 않도록 함 - 기존건축물의 정비·개량에 관한 계획은 건축물의 경과연수, 용도, 구조, 규모, 입지, 허가유무 및 노후·불량 정도를 고려하여 존치, 개수, 철거 후 신축, 철거이주 등으로 구분하여 계획 - 정비사업시행 예정시기는 사업시행자별 사업시행계획인가 신청준비기간을 고려하여 정비구역 지정고시가 있는 날부터 4년 이내의 범위에서 정하여야 함

구 분	관련조항	내 용
정비계획의 경미한 변경	령 제13조	• 정비구역 면적의 10퍼센트 미만의 변경 • 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거를 변경하는 경우 • 정비기반시설의 위치를 변경, 정비기반시설 규모의 10퍼센트 미만의 변경 • 공동이용시설 설치계획의 변경 • 재난방지에 관한 계획의 변경 • 정비사업시행 예정시기를 3년의 범위에서 조정 • 「건축법 시행령」 별표 1 각 호의 용도범위에서 건축물의 주용도 변경 • 건축물의 건폐율 또는 용적률을 축소하거나 10퍼센트 미만의 범위에서 확대 • 건축물의 최고 높이 변경 • 법 제66조제1항에 따라 용적률을 완화하여 변경 • 도시·군기본계획, 도시·군관리계획 또는 기본계획의 변경에 따른 정비계획 변경 • 「도시교통정비 촉진법」에 따른 교통영향평가 등 관계법령에 의한 심의결과에 따른 변경 • 그 밖에 시·도 조례로 정하는 사항의 변경인 경우
정비계획의 경미한 변경	서울시 조례 제11조 제1항	• 정비구역 명칭의 변경 • 「도시 · 군계획시설의 결정 · 구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제14조에 따라 도로모퉁이를 잘라내기 위한 정비구역 결정사항의 변경 • 영 제8조제3항제5호에 따른 기존건축물의 정비 · 개량에 관한 계획의 변경 • 정비구역이 접하여 있는 경우(동일 도시정비형 재개발구역 안에서 시행지구를 분할하여 시행하는 경우의 지구를 포함한다) 상호경계조정을 위한 정비구역 또는 지구 범위의 변경 • 정비구역 또는 지구 범위의 변경이 없는 단순한 착오에 따른 면적 등의 정정을 위한 변경 • 법 제9조제1항제5호에 따른 건축물의 주용도 · 건폐율 · 용적률 및 높이에 관한 계획의 변경을 수반하지 않는 획지의 변경 또는 도시정비형 재개발구역 안에서 사업시행지구 분할계획 • 법 제10조에 따라 국토교통부장관이 고시하는 임대주택 건설비율 범위에서의 세대수 변경 • 정비계획에서 정한 건축계획의 범위에서 주택건립 세대수를 30퍼센트 이내로 증가하는 변경 또는 10퍼센트 이내로 축소하는 변경 • 「건축법」 등 관계 법령의 개정으로 인한 정비계획 변경 또는 「건축법」 제4조에 따라 구성된 건축위원회 심의결과에 따른 건축계획의 변경
구청장이 처리할 수 있는 정비계획의 경미한 변경	서울시 조례 제11조 제2항	• 정비구역 면적 5퍼센트 미만의 변경 • 정비기반시설 규모 5퍼센트 미만의 변경 • 공동이용시설 설치계획을 변경하는 경우 • 재난방지에 관한 계획을 변경하는 경우 • 정비사업시행 예정시기를 3년의 범위에서 조정하는 경우 • 「건축법 시행령」 별표 1 각 호의 용도범위에서 건축물의 주용도를 변경하는 경우 • 건축물의 건폐율 또는 용적률을 축소하거나 5퍼센트 미만의 범위에서 확대하는 변경 • 건축물의 최고 높이를 낮게 변경하는 경우 • 도시·군기본계획, 도시·군관리계획 또는 기본계획의 변경에 따른 정비계획 변경 • 「도시교통정비 촉진법」에 따른 교통영향평가 등 관계법령에 의한 심의결과에 따른 변경

구 분	관련조항	내 용
시행방법	법 제23조	• 재건축사업 - 정비구역에서 제74조에 따라 인가받은 관리처분계획에 따라 주택, 부대시설 · 복리시설 및 오피스텔(「건축법」 제2조제2항에 따른 오피스텔을 말한다)을 건설하여 공급하는 방법으로 한다. 다만, 주택단지에 있지 아니하는 건축물의 경우에는 지형여건 · 주변의 환경으로 보아 사업 시행상 불가피한 경우로서 정비구역으로 보는 사업에 한정함
시행자	법 제25조	• 재건축사업 - 조합이 시행하거나 조합이 조합원의 과반수의 동의를 받아 시장·군수등, 토지주택공사등, 건설업자 또는 등록사업자와 공동으로 이를 시행할 수 있음
국민주택규모 주택건설 비율	법 제54조	• 과밀억제권역에서 시행하는 재건축사업은 초과용적률의 100분의 30 이상 100분의 50 이하로서 시 · 도조례로 정하는 비율
	령 제9조 제1항	• 재건축사업 - 국민주택규모의 주택이 건설하는 주택 전체 세대수의 100분의 60 이하
	령 제9조 제2항	• 제1항제3호에도 불구하고 「수도권정비계획법」 제6조제1항제1호에 따른 과밀억제권역에서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 경우에는 국민주택규모의 주택 건설 비율을 적용하지 아니함 1. 재건축사업의 조합원에게 분양하는 주택은 기존 주택(재건축하기 전의 주택을 말한다)의 주거전용면적을 축소하거나 30퍼센트의 범위에서 그 규모를 확대할 것 2. 조합원 이외의 자에게 분양하는 주택은 모두 85제곱미터 이하 규모로 건설할 것
	서울시 조례 제30조	• 법적상한용적률에서 정비계획으로 정해진 용적률을 뺀 용적률의 100분의 50

6) 잠재력 및 개발전망 분석

가) 대상지 잠재력

- 대상지 주변으로 주요 간선도로인 고덕로, 동남로, 올림픽대로, 서울외곽순환도로 등 차량 접근성이 양호하며 북동측으로 지하철 5호선(고덕역)이 지나고 있어 양호한 대중교통 여건을 갖추고 있음
- 또한 대상지 북동측 9호선(고덕역) 개통이 예정되어 있음에 따라 장래 대중교통 접근성이 보다 개선될 것으로 판단됨
- 대상지 주변으로 명일공원, 강동경희대병원, 강동아트센터, 초·중·고등학교 등 공공시설 및 의료시설 등이 입지하고 있어 주거 인프라가 양호한 지역임
- 대상지 내 건축물이 노후·불량함에 따라 재건축사업을 시행함으로써 입주민 및 지역주민의 주거환경 개선과 도시미관의 증진을 통한 도시기능의 회복을 도모하고자 함

나) 개발전망 분석

- 대상지를 포함하여 주변 아파트단지의 재건축 가능시기가 도래함에 따라 다수의 재건축사업 추진 중으로 대상지 일대가 고밀 주거단지로 변모할 것으로 보임
- 또한 명일신동아아파트 재건축사업 완료 후 명일동 일대의 가치 상승 및 인구 유입 증가를 통해 지역 활성화를 도모할 수 있을 것으로 판단됨

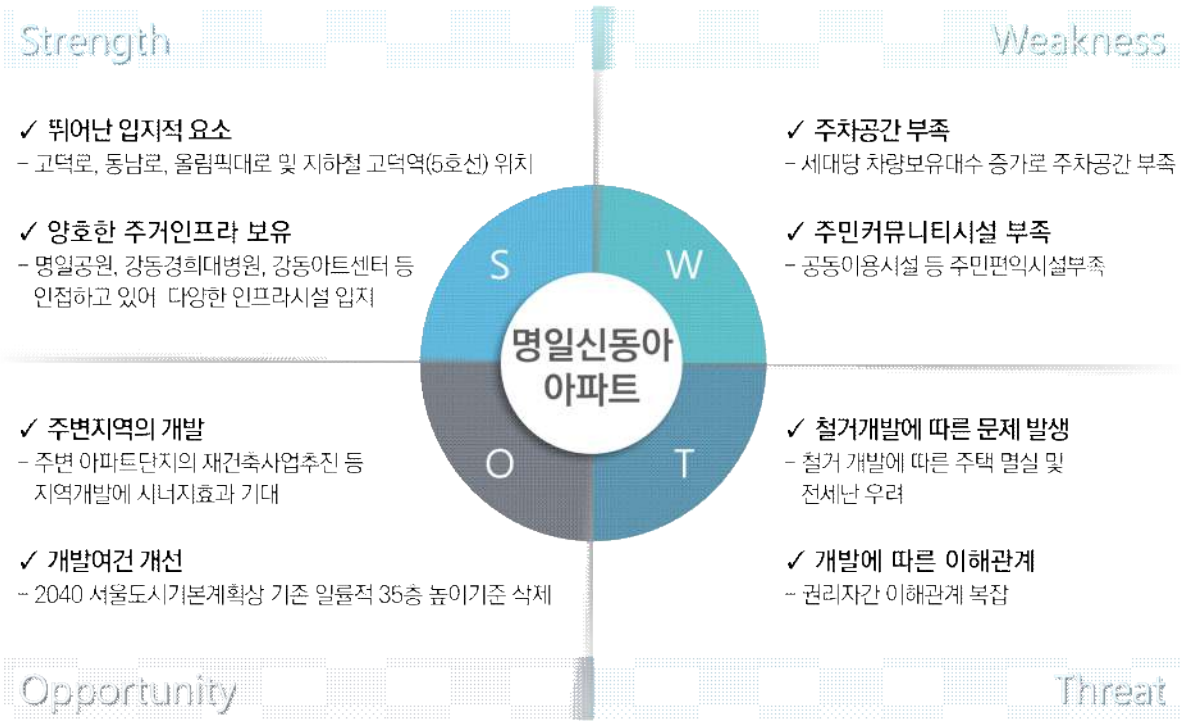
(이 하 여 백)

7) 종합분석

가) 현황종합분석

구분	현 안	개 선 방 향
건축물	• 주변 아파트의 재건축 가능시기 도래에 따라 추후 일시적 철거 개발에 따른 주택 멸실 및 전세난 우려 • 노후·불량건축물로 주거환경 저해	• 법적상한용적률을 300%로 적용하여 공공주택 확보 최대화
토지이용	• 주민커뮤니티시설 부족	• 각종 관련지침에 의거한 주민공동이용시설 확보
도시기반시설	• 세대당 차량보유대수 증가로 주차공간 부족 • 단지 내 오픈스페이스 및 커뮤니티시설 부족	• 세대수에 맞는 충분한 주차공간 확보 • 다채로운 커뮤니티시설 및 휴식 공간 확보 • 단지 내 주차공간 전체 지하화로 차도와 분리되어 안전하고 오픈스페이스와 연계된 보행체계 확립
환경성	• 개발에 따른 먼지, 소음 등의 피해가 예상됨	• 개발 전, 이에 대한 구체적인 대책 마련

나) SWOT 분석



다) 현황종합분석도

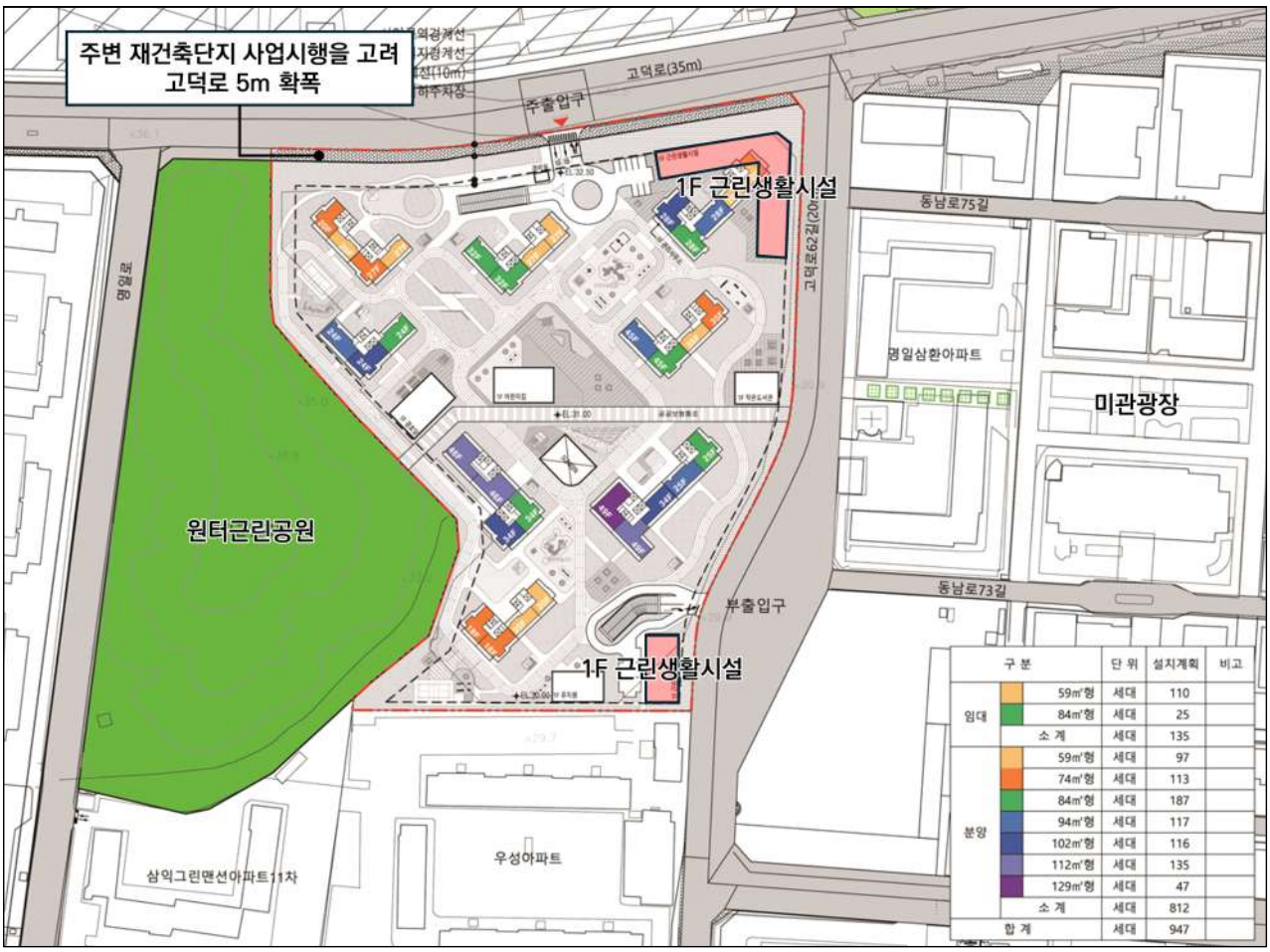

올림픽대로
1km
500m
명덕초 · 명일중
까치근린공원
학교, 공원 등
다양한 생활SOC밀집
수도권제1순환고속도로
양재대로(35m)
배재중 · 배재고
⑤ 고덕역(예정)
고덕로(25m)
⑤ 고덕역
⑨
대학병원, 아트센터 등
다양한 주거인프라 입지
삼익그린맨션
2차APT
원터
근린공원
대상지
상업
밀집
강동경희대
병원
재건축사업추진 등
지역개발 진행
⑤
명일역
우성APT
고덕현대
APT
명일
한양APT
강동아트센터
명일공원
재건축사업추진 등
지역개발 진행
한영외고
⑨
고덕주공
9단지APT
신명일역(예정)
대명초
⑤
굽은다리역

3. 계획의 기본구상

1) 토지이용구상

- 주변 재건축단지 사업시행 등을 고려 교통수요의 증가를 감안한 고덕로변 도로 확폭 계획
- 단지 내 동-서 방향 공공보행통로 계획을 통해 원터근린공원 ~ 상업지역 미관광장을 연결하는 보행친화 단지 조성
- 북동측 고덕역(5호선) 입지를 고려하여 고덕역 사거리변 근린생활시설(1F) 배치를 통한 역세권 활성화 유도
- 주민의견을 반영하여 현재 상가 위치에 근린생활시설(1F) 배치

■ 토지이용 구상도

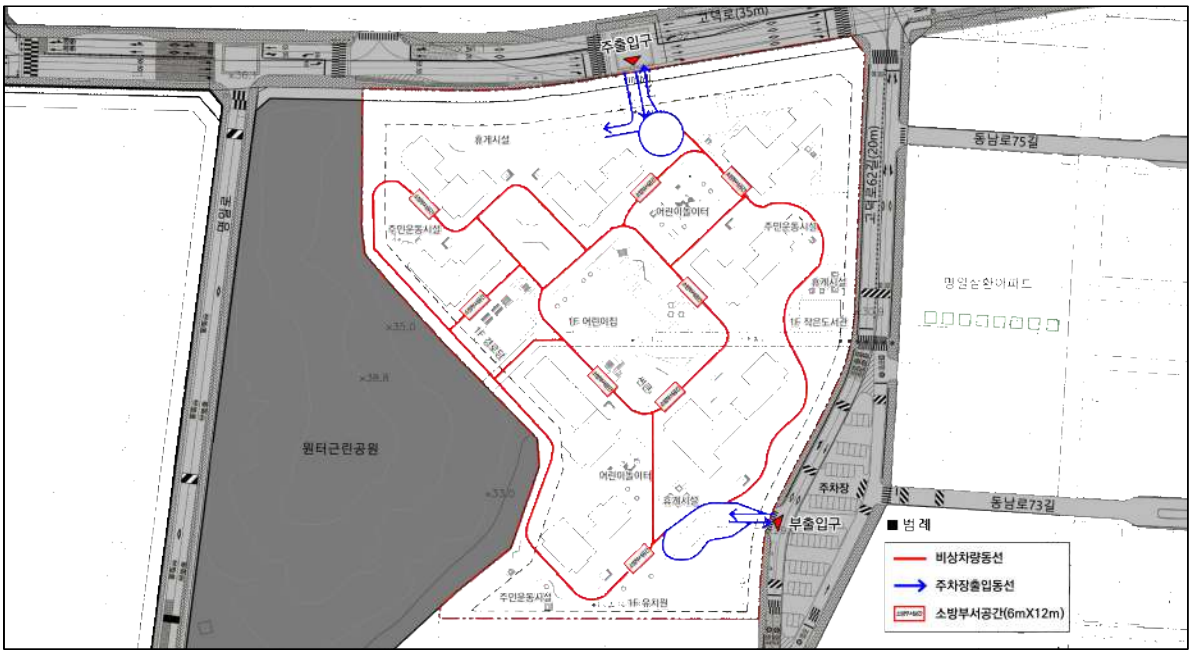


구 분		단 위	설치계획	비고
임대	59㎡형	세대	110	
	84㎡형	세대	25	
	소 계	세대	135	
분양	59㎡형	세대	97	
	74㎡형	세대	113	
	84㎡형	세대	187	
	94㎡형	세대	117	
	102㎡형	세대	116	
	112㎡형	세대	135	
	129㎡형	세대	47	
	소 계	세대	812	
합 계		세대	947	

2) 교통처리구상

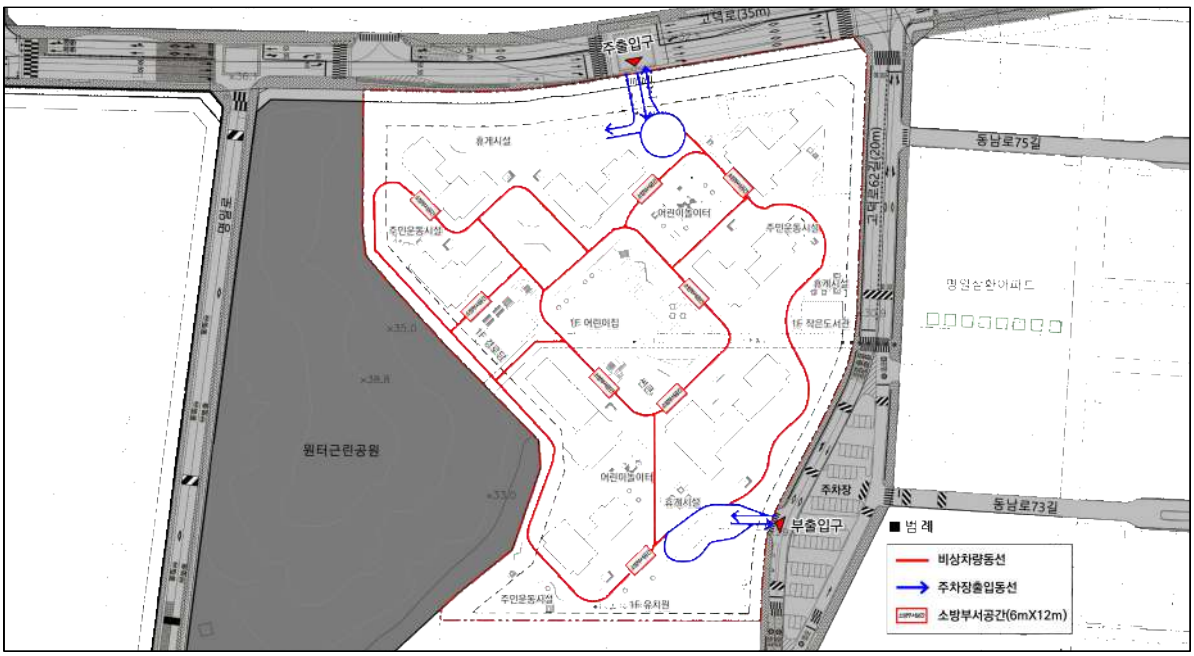
(1) 차량동선구상

- 재건축사업으로 인해 증가되는 교통수요를 고려하여 북측 고덕로 5m 확폭을 통해 원활한 교통환경 조성
- 차량진출입구변 어린이 승하차구역 별도 계획을 통해 안전한 통학동선 구축



(2) 보행동선구상

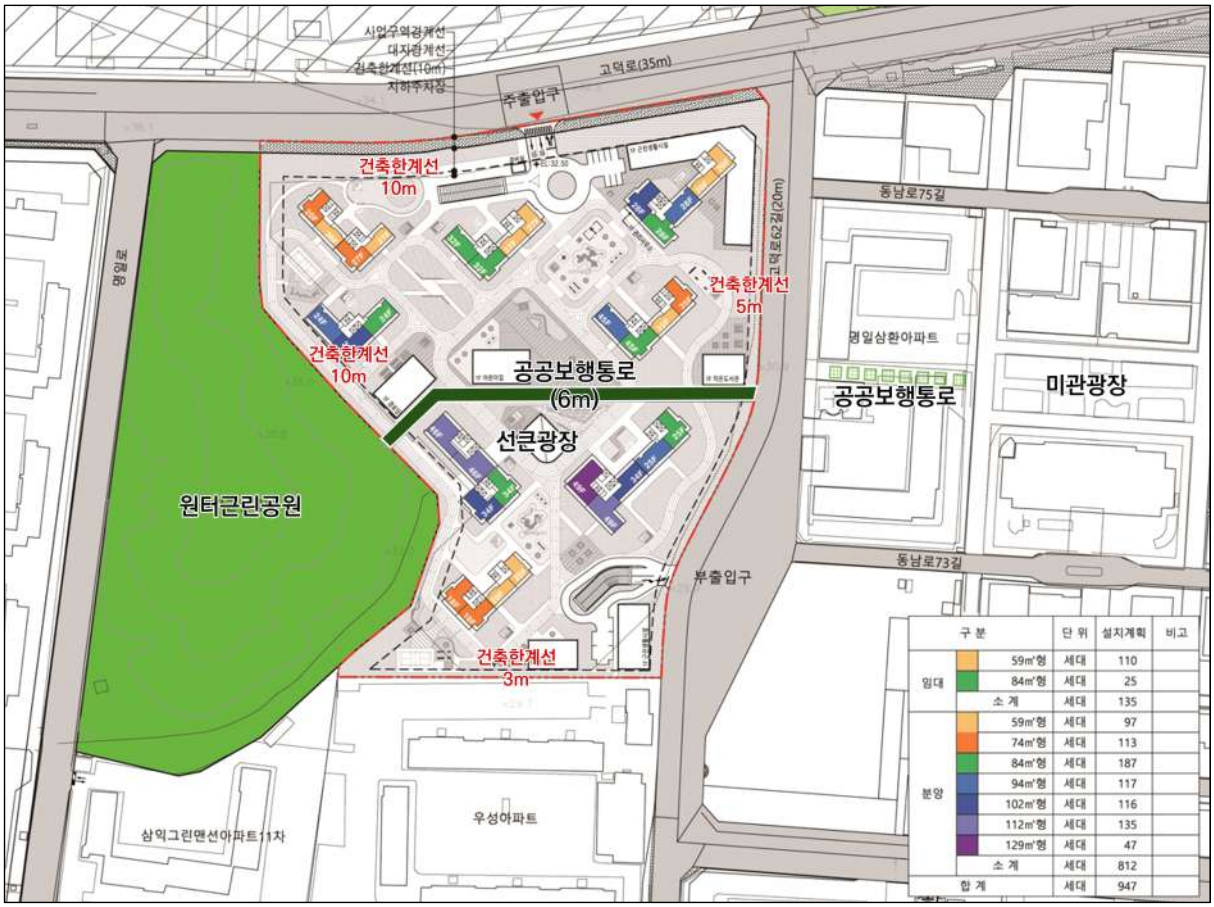
- 주변 거주민의 원터근린공원 ~ 동측 상업지역 미관광장으로의 접근성 개선을 위해 단지 내 공공보행통로 조성



다) 공원·녹지구상

- 기 조성된 원터근린공원을 단지 내 보행동선과 연계하여 주변 거주민의 공원 접근성 및 이용성 향상
- 주민들의 시설 이용 편의성을 고려한 단지 내부에 선큰광장 및 주동 간의 소규모 조경공간 조성
- 건축한계선 후퇴를 통한 단지 개방감 확보

■ 공원·녹지 구상도



2) 주요 계획지표(인구지표 등) 설정

가) 서울시 인구 및 가구

- 재건축사업 계획의 목표연도 2030년의 서울시 가구지표는 2.5인으로 설정
- 2030년까지 인구수는 감소하는 반면 1인가구의 증가, 핵가족화 등의 현상으로 가구수는 증가할 것으로 나타났으며, 이에 가구당 평균가구원수는 지속적으로 감소될 것으로 전망됨

구분	단위	2010년	2015년	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
인구수	천인	9,631	9,904	9,601	9,352	9,155	8,953	8,731
가구수	천호	3,504	3,914	3,805	3,903	3,909	3,880	3,829
1인가구 비율	%	24.4	29.5	31.9	34.9	35.8	36.5	37.0
가구당 인구	인/가구	2.7	2.5	2.5	2.4	2.3	2.3	2.3

※ 출처 : 2030 도시주거환경정비 기본계획[주거환경정비사업 부문](2024)

3) 개발 기본구상

가) 기본구상

- 대상지는 재건축 정밀안전진단 결과 재건축 판정을 받은 지역으로 재건축사업을 시행함으로써 주거환경의 개선과 도시미관의 증진을 도모하고 역세권 인근 고밀 주거단지를 조성하고자 함
- 향후 대상지 일대 원활한 교통 흐름이 이루어지도록 대상지 북측 고덕로(폭25m) 5m 확폭 계획
- 대상지 내 동-서 방향 공공보행통로(폭 6m) 조성을 통해 원터근린공원 산책로에서 지역주민들의 유동인구가 많은 상업지역 미관광장 연결
- 고덕역 사거리 변, 현재 상가 위치에 연도형상가 배치를 통해 역세권 및 고덕로62길 가로활성화 도모
- 단지 외곽에서 중앙으로 갈수록 높아지는 점진적인 스카이라인 계획을 통해 주변단지와 조화를 이루는 스카이라인 조성

4. 부문별 정비계획

1) 계획의 수립방향

가) 계획의 목표 및 수립방향

현실적인 도시발전 전략에 부응하는 구역의 지정	• 도시의 무질서하고 무계획적인 개발을 방지하기 위하여 서울시 도시기본계획 및 상위·관련계획의 계획방향을 수용하고, 강동구의 도시발전전략에 부합하는 지역차원의 도시정비 및 기반시설 확충을 전제한 구역 지정 필요
도시 생활환경의 질적 개선 제고	• 21세기 선진적 도시환경 창출을 위한 도시정책 변화에 부응하고 물량적 도시개발 위주의 도시정책에서 탈피 • 「도시 및 주거환경정비법」에 의거하여 효율적이고 합리적이며, 도시의 질적환경을 개선할 수 있는 구체적이고 상세한 재건축 정비계획 수립
도시공간구조 변화에 능동적인 도시계획 대처	• 노후화된 공동주택지에 대한 주거환경의 정비 개선 • 기존 건축물의 건축설비 노후화와 거주자의 소득수준 향상 및 생활양식의 변화에 따른 주거공간의 정비 확대 요구 대응
효율적 토지이용 및 동선계획 수립	• 역세권 개발 등 주변 토지이용계획 변화에 능동적으로 대처 • 고덕로변 차로 확폭을 통해 미래교통수요에 대한 대응방안 마련

2) 정비사업의 시행에 관한 계획

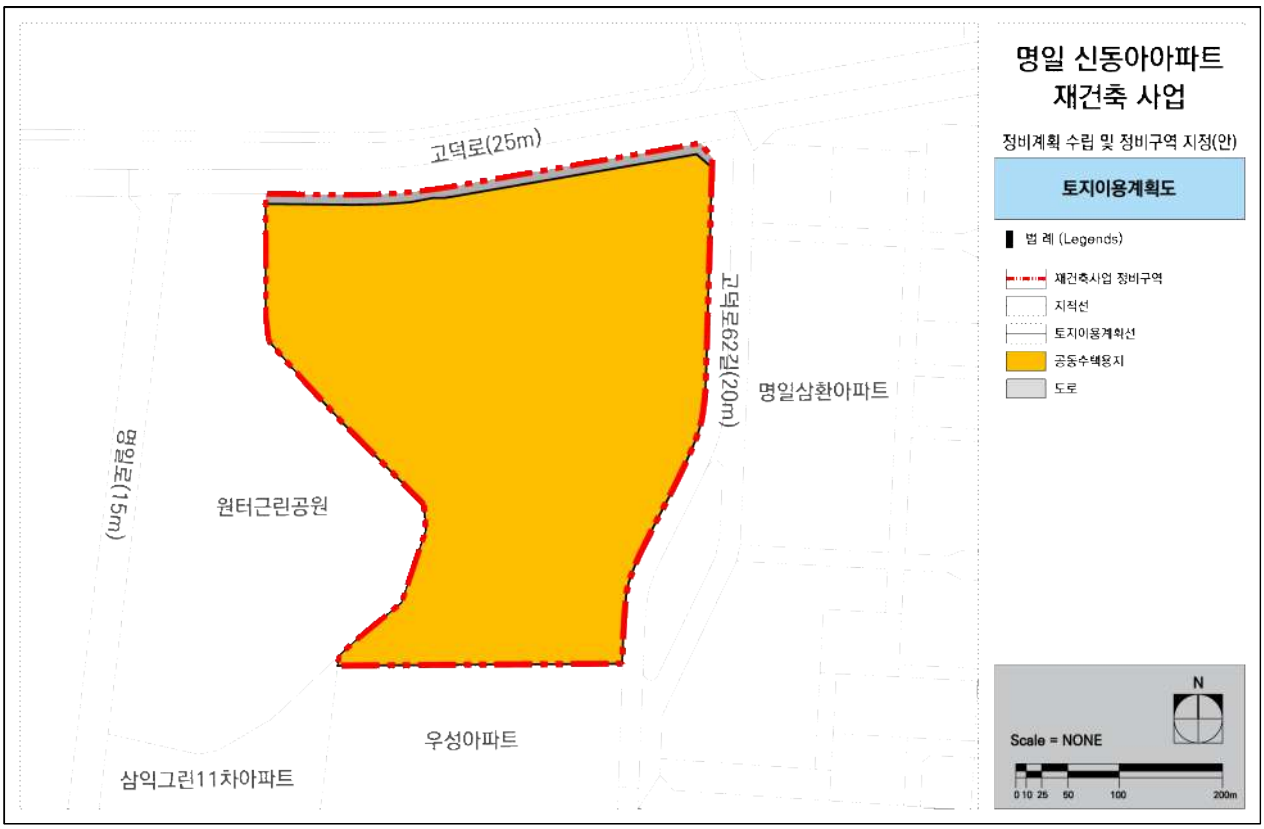
구 분	구역명	위 치	면 적(㎡)			비고
			기 정	변 경	변경후	
신 설	명일신동아아파트 재건축 정비구역	강동구 명일동 44번지	-	증) 39,558.8	39,558.8	-

시행방법	시행예정시기	사업시행예정자	정비사업 시행으로 증가예상 세대수	비고
재건축사업	구역지정 고시가 있는 날부터 4년 이내	명일신동아아파트 재건축사업 준비위원회	현황 : 570세대 계획 : 947세대 증) 377세대	-

3) 토지이용에 관한 계획

구 분	명 칭	면 적(㎡)	비율(%)	비 고
합 계		39,558.8	100.0	-
획 지	소 계	38,452.5	97.2	-
	공동주택용지	38,452.5	97.2	-
정비기반시설 등	도로	1,106.3	2.8	

■ 토지이용계획도



4) 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

가) 추산액

추정 비례율 (a)

- 추정비례율 산정방식 : (총 수입 − 총 지출) / 종전자산 총액 × 100%
- 추정비례율 산정방식 : 91.75%

= (13,749.5억 − 5,818.0억) / 8,644.8억 × 100% = 91.75%

- 총 수입 추정 : 13,749.5억
- 총 지출 추정 : 5,818.0억
- 종전자산 총액 추정 : 8,644.8억(추정 매도청구대상 가액 제외)

개별 종전자산 추정액 (b)

- 아파트 종전자산 = 부동산 시세조회(KB부동산, 한국부동산원. 2024년 06월 기준) 및 최근 1년(2021년 06월~2024년 06월) 실거래가 평균 등을 참작하여 KB부동산 시세와 한국부동산원 시세의 상한값의 평균으로 종전자산 추정(추정분담금 검증 당시 기준)

구 분	세대수	KB부동산	한국부동산원	3년 실거래가 평균	종전자산 추정(원)
29평형	120	1,235,000,000	1,200,000,000	1,229,000,000	1,217,500,000
39평형	180	1,500,000,000	1,500,000,000	1,456,000,000	1,500,000,000
44평형	270	1,610,000,000	1,630,000,000	1,703,000,000	1,620,000,000
합계					853,500,000,000

- 상가 종전자산 = 명일신동아 아파트 단지내 상가의 거래사례, 인근 2000년 이전 준공된 아파트 단지내 상가 거래사례의 위치별, 층별 효용비율을 적용하여 추정
  - 명일신동아 및 인근 2000년 이전 준공된 아파트 상가 거래사례

단지	층	계약면적(㎡)	거래가격(원)	계약면적당 단가(원/3.3㎡)	비고
A	1	9.812	150,000,000	50,537,000	-
B	1	38.38	685,000,000	59,001,000	-
C	1	17.22	360,000,000	69,110,000	-
D	-1	26.98	250,000,000	30,632,000	-

- 상가 종전자산 추정

동	층수	호수	계약면적 (㎡)	층별추정액(원)	평균단가(원/3.3㎡)	층별효용비
상가	-1	9	571.70	5,284,000,000	30,554,000	0.50
	1	14	383.75	6,787,000,000	58,466,000	1.00
	2	6	383.75	3,574,000,000	30,788,000	0.55
유치원	-1,1	1	244.50	2,800,000,000	37,858,000	-
합계		30	1,583.70	18,445,000,000	38,502,000	

※ 유치원호는 상가동 외 별동으로 유치원호의 층, 대지권면적비율, 전유면적의 크기, 위치 등을 감안하여 평균단가를 산출하였음.

※ 상가동 층별 효용지수 (1층 : 1.00, 2층 : 0.55, 지하층 : 0.50)

※ 아파트 종전자산 및 상가 종전자산은 향후 실제 감정평가 시 층, 위치 등에 따라 변경될 수 있음

- 종전자산 총액: 853,500,000,000원 + 18,445,000,000 = 871,945,000,000원
- 비례율 산정용 종전자산 총액: 871,945,000,000원 − 7,457,500,000원(추정 매도청구가액 5세대) = 864,487,500,000원

추정 분담금 산출

- 아파트 및 상가 추정분담금 산정방식
  - ① 추정 권리가액[추정비례율(a) × 개별 종전자산 추정액(b)] − ② 권리자 분양가 추정액 = ③ 추정분담금

① 추정 권리가액	② 권리자 분양가 추정액		③ 추정분담
개별 종전자산 추정액 × 추정비례율(91.75%)	전용 59㎡형	11.91억	추정 권리가액 − 권리자분양가 추정액 (+ : 부담 / − : 환급)
	전용 74㎡형	13.67억	
	전용 84㎡형	15.18억	
	전용 94㎡형	16.13억	
	전용 102㎡형	17.12억	
	전용 112㎡형	18.75억	
	전용 129㎡형	20.83억	

※ 아파트 조합원 평균분양가는 일반분양가 3.3㎡ 당 5,000만원 추정액의 90%를 기준으로 산정됨

※ 해당 분담금은 추산액으로 향후 조합설립인가 및 사업시행계획인가, 관리처분계획인가 시 개별 물건에 대한 종전·종후자산 감정평가 및 분양가격 확정 결과 등에 따라 변경될 수 있음

나) 산출근거

- 비례율 = (종후 대지 및 건축물 총 추산액(총수입) - 총사업비(총지출액)) / 종전토지 및 건축물의 총가액 (조합원 총재산, 매도청구대상 제외)

  = (1,374,949,190,000원 - 581,803,127,000원) / 864,487,500,000원 = 91.75%

- 총수입 : 1,374,949,190,000원
- [공동주택 분양수입+공공주택(임대) 매각수입+근린생활시설 분양수입]

■ 공동주택 분양수입 추정

주거전용면적	공급면적(㎡)	전체세대수	조합원 분양				일반분양				분양수입계(원)
			세대수	평당 분양단가(원)	세대별 분양금액(원)	분양수입(원)	세대수	평당 분양단가(원)	세대별 분양금액(원)	분양수입(원)	
59	81.57	97	38	48,290,000	1,191,600,000		59	53,660,000	1,324,040,000		
74	100.92	113	44	44,780,000	1,367,100,000		69	49,760,000	1,519,050,000		
84	114.27	187	73	43,900,000	1,517,500,000		114	48,780,000	1,686,170,000		
94	127.82	117	117	41,710,000	1,612,600,000	954,447,400,000	0	-	-	375,156,190,000	1,329,603,590,000
102	138.6	116	116	40,830,000	1,711,800,000		0	-	-		
112	153.45	135	135	40,390,000	1,874,900,000		0	-	-		
129	176.19	47	47	39,070,000	2,082,600,000		0	-	-		

■ 공공주택(임대) 매각수입 추정

구분	세대수	지상층 면적(㎡)	지하층 면적(㎡)	지상층 단가(원)	지하층 단가(원)	지상층 가격(원)	지하층 가격(원)	샷시 부분가격(원)	세대당 가격(원)	예상매각수입(원)
59	110	81.57	48.64	1,139,200	717,700	92,924,544	34,908,928	4,367,454	132,200,926	14,542,100,000
84	25	114.27	68.91	1,138,400	717,200	130,084,968	49,422,252	6,113,993	185,621,213	4,640,500,000
합 계										19,182,600,000

■ 근린생활시설 매각수입 추정

구분	공급계획	층수	공급면적(㎡)	공급면적당 단가(원/3.3㎡)	예상매각수입(원)
근린생활시설 (고덕역 인근)	조합원분양	1층	984.30	58,500,000	17,418,000,000
근린생활시설 (부출입구 인근)	조합원분양	1층	354.90	50,895,000	5,464,000,000
유치원	조합원분양	1층	247.20	43,875,000	3,281,000,000
합 계					26,163,000,000

※ 인근 공동주택 단지 내 상가시설의 거래사례 등을 참고하여 고덕역인근 상가의 1층 공급면적당 단가(일반분양가)는 65,000,000원/3.3㎡으로 결정하였으며, 조합원 분양가는 일반분양가 대비 90% 수준에서 결정하였음. 부출입구 인근 상가는 유동인구 등을 감안하여 고덕역 인근 상가 대비 87% 수준에서 산출하였음. 유치원호는 단지 내부에 소재한 점, 전유면적의 크기 등을 감안하여 고덕역 인근 상가 대비 75% 수준에서 산출하였음.

※ 상기 근린생활시설 매각수입은 설계상 전체 조합원분양을 가정하였으며, 공급계획의 구체화 및 면적 확정 등에 따라 달라질 수 있음.

• 총사업비 : 581,803,127,000원

구분	내용	비중	비고
공사비	479,883,389,000	82.48%	8,728천원/3.3㎡ (직접공사비 8,000천원/3.3㎡)
보상비	9,407,587,000	1.62%	171천원/3.3㎡
관리비	4,114,350,000	0.75%	75천원/3.3㎡
설계비	8,393,727,000	1.39%	153천원/3.3㎡
감리비	10,730,275,000	1.77%	195천원/3.3㎡
수수료 등 기타사업비	25,714,417,000	4.42%	468천원/3.3㎡
각종부(분)담금	5,264,942,000	0.79%	96천원/3.3㎡
금융비용	18,515,100,000	3.16%	337천원/3.3㎡
제세공과금 등 관련	100,000,000	0.02%	2천원/3.3㎡
기타경비	484,000,000	0.08%	9천원/3.3㎡
예비비	19,195,340,000	3.31%	349천원/3.3㎡
합계	**581,803,127,000**	**100.00%**	**10,582천원/3.3㎡**

• 조합원 종전자산가격 및 추정분담금

- 조합원 종전자산가격 : 아파트 종전자산가격(각 평형 세대수 × 각 평형 평균가) +
근린생활시설 종전자산가격 - 매도청구 대상 추정 가액(5개 호)

= 853,500,000,000원 + 18,445,000,000원 - 7,457,500,000원

= 864,487,500,000원

※ 아파트 및 근린생활시설 종전자산추정액은 [가) 추산액 항목의 개별 종전자산 추정액(b)] 참조

■ 아파트 추정분담금

종전 평형	전용 면적(㎡)	종전자산 추정가액	권리가액 (91.75% 비례율적용)	예상 분양가격			예상 분담금	
				공급평형	전용 면적(㎡)	분양가	예상분담금	구분
공급 29 평형	81.07	1,217,500,000	1,117,056,000	24	59	1,191,600,000	74,544,000	추가분담
				30	**74**	**1,367,100,000**	**250,044,000**	**추가분담**
				34	84	1,517,500,000	400,444,000	추가분담
				38	94	1,612,600,000	495,544,000	추가분담
				41	102	1,711,800,000	594,744,000	추가분담
				46	112	1,874,900,000	757,844,000	추가분담
				53	129	2,082,600,000	965,544,000	추가분담
공급 39 평형	112.93	1,500,000,000	1,376,250,000	30	59	1,191,600,000	-184,650,000	환급
				30	74	1,367,100,000	-9,150,000	환급
				34	84	1,517,500,000	141,250,000	추가분담
				38	**94**	**1,612,600,000**	**236,350,000**	**추가분담**
				41	102	1,711,800,000	335,550,000	추가분담
				46	112	1,874,900,000	498,650,000	추가분담
				53	129	2,082,600,000	706,350,000	추가분담
공급 44 평형	127.33	1,620,000,000	1,486,350,000	30	59	1,191,600,000	-294,750,000	환급
				30	74	1,367,100,000	-119,250,000	환급
				34	84	1,517,500,000	31,150,000	추가분담
				38	94	1,612,600,000	126,250,000	추가분담
				41	**102**	**1,711,800,000**	**225,450,000**	**추가분담**
				46	112	1,874,900,000	388,550,000	추가분담
				53	129	2,082,600,000	596,250,000	추가분담

■ 근린생활시설 추정분담금

구분	종전 층	층별 평균 종전자산가액	권리가액 (91.75% 비례율적용)	동일 분양면적 기준 예상 분양가 평균		동일 분양면적 기준 예상 분담금	
				고덕역 인근 상가 1층	부출입구 인근 상가 1층	고덕역 인근 상가 1층	부출입구 인근 상가 1층
상가	지층	587,110,000	538,673,000	1,124,000,000	978,000,000	585,327,000	439,327,000
	1층	484,790,000	444,795,000	485,000,000	422,000,000	40,205,000	-22,795,000 (환급)
	2층	595,670,000	546,527,000	1,132,000,000	985,000,000	585,473,000	438,473,000
유치원	지층, 1층	2,800,000,000	2,569,000,000	3,281,000,000 (유치원호)		712,000,000 (유치원호)	

5) 용도지역·용도지구에 관한 계획

가) 용도지역 결정(변경) : 변경없음

■ 용도지역 결정(변경)조서 : 변경없음

구 분		면 적(㎡)			비율(%)	비 고
		기 정	변 경	변경후		
주거지역	합 계	39,558.8	-	39,558.8	100.0	-
	제3종일반주거지역	39,558.8	-	39,558.8	100.0	-

나) 용도지구 결정(변경) : 해당없음

■ 용도지역·지구 결정도(변경없음)



6) 도시·군계획시설 및 정비기반시설의 설치에 관한 계획

가) 교통시설 : 변경없음

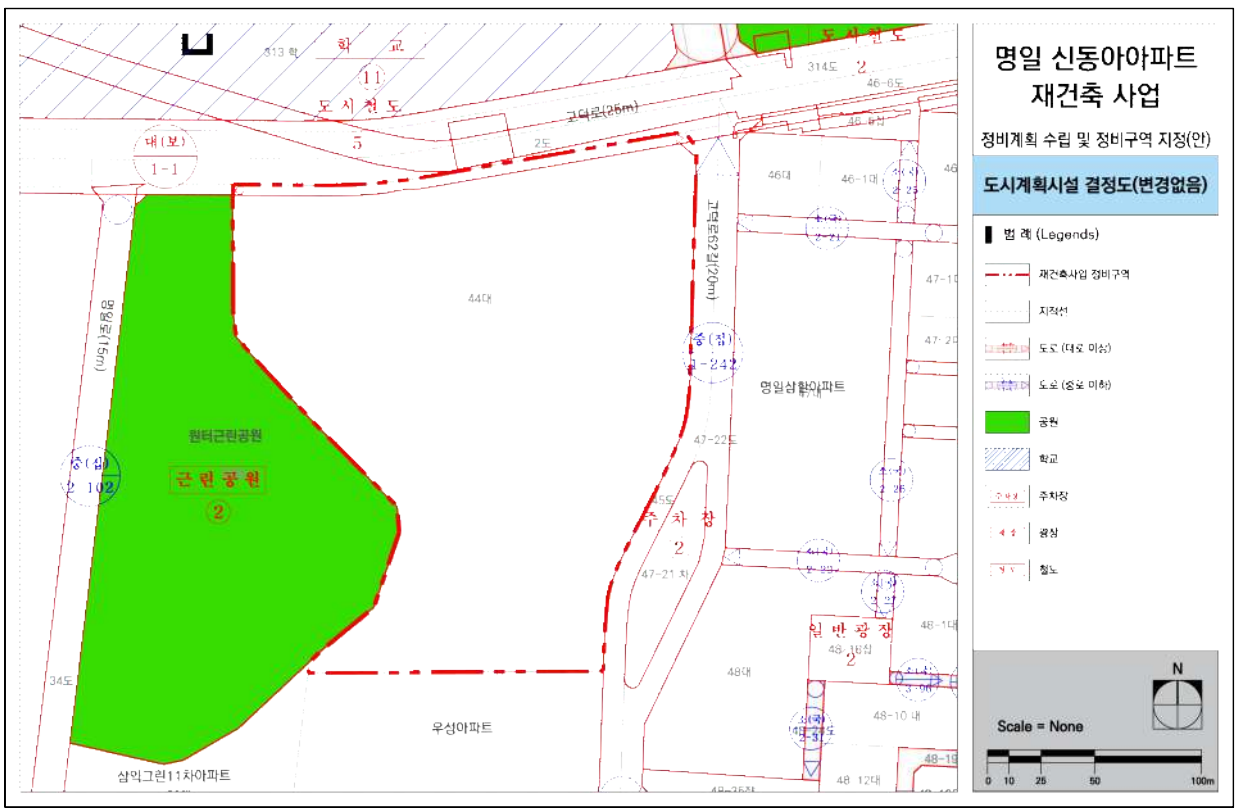
(1) 도로 : 변경없음

■ 도로 결정조서(변경없음)

구분	규모				기능	연장(m)	기점	종점	사용형태	주요 경과지	최초결정일	비 고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	대로	1	1	35 (5)	보조간선	2,007 (216)	중로3-180	지구계	일반도로	-	1971.04.07.	-
기정	중로	1	242	20	집산도로	625 (8)	광로2-80	대로1-1	일반도로	-	1982.04.29.	-

※ ( )는 구역 내 폭원 및 연장임

■ 도시계획시설 결정도(변경없음)



7) 공동이용시설 설치계획

구분	시설의 종류	위 치	법적기준	면 적(㎡)	비 고
공동이용시설	경로당	명일동 44번지	330.0	340.0	
	어린이집		330.0	340.0	국공립
	작은도서관		158.0	220.0	
	주민운동시설		-	600.0	
	어린이놀이터		1,147.0	1,150.0	
	주민공동시설		-	650.0	지하
관리사무소			54.85	275.0	
경비실			-	50.0	

※ 향후 건축위원회 심의 및 사업시행인가 시 변경될 수 있으며, "주택건설기준 등에 관한 규정"에 적합하게 설치하고 「건축법」등 관련 법령 기준 적용

8) 기존 건축물의 정비·개량에 관한 계획

구분	구역구분		가구 또는 획지 구분		위 치	정비개량계획(동)					비 고
	명 칭	면 적(㎡)	명 칭	면 적(㎡)		계	존치	개수	철거후 신 축	철거 이주	
신설	명일신동아 아파트 재건축 정비구역	39,558.8	획지1	38,452.5	명일동 44번지	9	-	-	9	-	-

9) 건축물에 관한 계획

<table>
<tr><th rowspan="2">구분</th><th colspan="2">구역구분</th><th colspan="2">가구 또는 획지 구분</th><th rowspan="2">위 치</th><th rowspan="2">용도</th><th rowspan="2">건폐율
(%)</th><th colspan="4">용적률(%)</th><th rowspan="2">높이(m)
최고층수</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th><th>기준</th><th>허용</th><th>상한</th><th>법적
상한</th></tr>
<tr><td>신설</td><td>명일
신동아아파트
재건축
정비구역</td><td>39,558.8</td><td>획지1</td><td>38,452.5</td><td>명일동
44</td><td>공동주택 및
부대복리시설</td><td>30
이하</td><td>210
이하</td><td>230
이하</td><td>238.6
이하</td><td>300
이하</td><td>160m
이하
(49층
이하)</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">주택의 규모 및
규모별 건설비율</td><td colspan="12">• 주택공급계획 : 947세대
• 공공주택(장기전세주택) : 135세대 계획
<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>세대수(공공주택)</th><th>비율(%)</th><th>비고</th></tr>
<tr><td colspan="2">계</td><td>947(135)</td><td>100.0(14.2)</td><td>-</td></tr>
<tr><td>60㎡
이하</td><td>59.98㎡</td><td>207(110)</td><td>22.3(11.6)</td><td>공공주택 110세대 포함</td></tr>
<tr><td rowspan="2">60~85㎡
이하</td><td>74.98㎡</td><td>113</td><td>11.9</td><td>-</td></tr>
<tr><td>84.98㎡</td><td>212(25)</td><td>22.4(2.6)</td><td>공공주택 25세대 포함</td></tr>
<tr><td rowspan="4">85㎡초과</td><td>94.98㎡</td><td>117</td><td>12.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>102.98㎡</td><td>116</td><td>12.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>112.98㎡</td><td>135</td><td>14.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td>129.98㎡</td><td>47</td><td>5.0</td><td>-</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">심의완화 사항</td><td colspan="12">• 기준용적률 : 210%
• 허용용적률 : 230%
• 상한(정비계획)용적률 : 238.6%
• 법적상한용적률 : 300%(건축계획 용적률 : 299.99%)</td></tr>
<tr><td colspan="2">건축물의
건축선에 관한 계획</td><td colspan="12">• 건축한계선 지정
- 고덕로변, 원터근린공원변: 10m
- 고덕로62길변: 5m
- 우성아파트변 : 3m
※ 건축한계선 확보를 통한 전면공지는 보도와 일체적으로 조성하고 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정</td></tr>
<tr><td colspan="2">기타사항에 관한 계획</td><td colspan="12">• 공공보행통로 : 폭 6m 조성(지역권 설정)
- 원터근린공원~ 고덕로62길 연계
• 차량출입불허구간 : 고덕로변 일부(2개소, 70m/70m) 지정
• 조화롭고 창의적인 건축물 디자인을 위한 특별건축구역 지정(향후 건축위원회 심의를 통해 최종 확정)</td></tr>
</table>

※ 지역권 설정권자는 강동구청장, 존속기간은 영구로 등기하며, 이를 담보하기 위하여 추후 강동구, 조합 간 합의서를 체결하고 분양계약서(조합원, 일반분양)에 위 내용을 명기하도록 함

■ 용적률 계획

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="6">산정내용</th></tr>
<tr><td rowspan="2">토지이용계획</td><td>구역면적</td><td>대지면적</td><td>정비기반시설
(도로) 면적</td><td>새로 설치하는
정비기반시설
내 국·공유지 면적</td><td>획지 내
용도폐지되는
기존 정비기반시설
내 국·공유지 면적</td><td>건축물·현금
환산부지 면적</td></tr>
<tr><td>39,558.8㎡</td><td>38,452.5㎡</td><td>1,106.3㎡</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>공공시설
제공면적(순부담)</td><td colspan="6">• 순부담 면적
= 새로 설치하는 공공시설등 면적 - 새로 설치하는 정비기반시설 내 국·공유지 면적 - 획지 내 용도폐지되는 기존 정비기반시설 국·공유지 면적
= 1,106.3㎡ (2.8%)</td></tr>
<tr><td>기준용적률</td><td colspan="6">• 기준용적률 = 210%</td></tr>
<tr><td>허용용적률</td><td colspan="6">• 허용용적률 = 기준용적률 + 허용용적률 인센티브 = 210% + 20% = 230%
※ 허용용적률 인센티브 = 공공보행통로(5%) + 열린단지(5%) + 층간소음(5%) + 방재안전(5%)
총 20% 적용</td></tr>
<tr><td>상한용적률</td><td colspan="6">• 상한용적률 : 238.6%
= 허용용적률 × [1 + (1.3 × 가중치 × α토지)
= 230% × [1 + (1.3 × 가중치 1 × 0.02877)
= 238.60%
α토지 = 공공사설등 부지 중 토지 및 대지지분으로 제공하는 면적 / 공공사설등 부지(토지 및 대지지분)로 제공 후 대지면적
= 1,106.3㎡주1) / 38,452.5㎡주2) = 0.02877
※주1 : 1,106.3㎡(도로)
※주2 : 38,452.5㎡ = 39,558.8㎡(구역면적) - 1,106.3㎡(도로 면적)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">법적상한용적률</td><td colspan="6">• 국민주택규모 주택 건설에 따른 법적상한용적률 완화</td></tr>
<tr><td colspan="3">• 법적상한용적률 = 300.0%
(건축계획 용적률299.99%)</td><td colspan="3">• 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획의 용도지역별 법적상한용적률 이하로서 건축심의에서 최종 확정</td></tr>
</table>

■ 허용용적률 인센티브 적용

구 분		내 용	인센티브량
공공보행 통로	기준	• 주변 가로망 연계를 위한 공공보행통로 등 조성(지역권* 설정) - 기준 : 기준용적률 × (조성면적/대지면적) × a ※a=1이하 * 지역권 : 통행 등 일정목적으로 타인토지를 자기토지 편익에 이용하는 권리(등기로 설정)	5.0%p
	산정식	• 210% × (993.4㎡/38,452.5㎡) × 1 = 5.4%	
열린단지	기준	• 단지 외곽 개방, 담장 미설치, 연도형상가 등 열린단지 조성 (지형도면고시) - 기준 : 개방공간, 열린단지 조성기준 준수 (위원회에서 인정 시) * 개방되는 부분은 결정도면에 표기(준공 후에도 유지)	5.0%p
층간소음 해소	기준	• 바닥(중량)충격음 차단성능 2등급 이상 - 1등급 5%, 2등급 3%	5.0%p
방재·안전	기준	• 화재·소방·피난안전 등 공동주택 안전성능 개선 또는 저류지 설치 시 - 기준 : 안전성능을 의무기준보다 초과 설치·개선하는 경우로 정비사업 통합심의 위원회를 거쳐 적용	5.0%p
허용용적률 인센티브 합계			20.0%p

※ 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획(주거환경정비사업 부문)(2024.09.26.)에 따른 허용용적률 인센티브 항목 적용

10) 공공주택(법적상한용적률 완화) 건설에 관한 계획

- 모든 공공주택은 원칙적으로 「공공주택 특별법」 제2조제1호가목에 따른 주택으로 계획하여야 한다. 다만, 필요시 해당 위원회에서 인정하는 경우에는 그에 따른다.
- 「도시 및 주거환경정비법」 등 관계 법령에 의한 공공주택 등은 세입자 주거대책 및 도시저소득 주민의 입주기회 확대 등 공공목적의 공공주택 용도로 정하며, 서울시에 매각(처분)하여야 한다.
- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 법적상한용적률에서 정비계획으로 정하여진 용적률을 뺀 용적률의 50% 이상을 공공주택으로 건설하여야 한다.

■ 공공주택 배치계획

- 공공주택은 분양주택과 차별 없이 외관, 마감 등을 동일하게 계획(동별·동내 혼합과 층별 혼합)하고, 전체 주택을 대상으로 동·호수 배정도 조합원과 서울특별시(공공주택)가 동일·동시에 공개추첨방식으로 실시하여야 하며, 추첨 시 서울특별시가 필수 참석할 수 있도록 조치하고, 그 결과를 사업시행계획 및 관리처분계획에 반영할 것

(1) 공공주택 공급면적 산출 근거

<table>
<tr><td colspan="2">계획 기준</td><td colspan="5">• 공공주택(법적상한용적률 완화) 건설 : 법적상한용적률에서 정비계획으로 정하여진 용적률을 뺀 용적률의 50% 이상 공공목적의 공공주택 용도</td></tr>
<tr><td colspan="2">상한용적률(정비계획 용적률)</td><td colspan="5">• 238.60%</td></tr>
<tr><td colspan="2">법적상한용적률(건축계획)</td><td colspan="5">• 300.0% 이하(299.99%)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">공공주택
산출근거</td><td>용적률 증가분</td><td colspan="5">• 299.99% - 238.60% = 61.39%</td></tr>
<tr><td>건립 용적률</td><td colspan="5">• 61.39% × 0.5 = 30.695%</td></tr>
<tr><td>의무 연면적(지상층)</td><td colspan="5">• 38,452.5㎡(대지면적) × 30.695% = 11,802.99㎡ 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공공주택 확보계획
(법적상한용적률 완화)</td><td>전용면적</td><td>공급면적</td><td>세대수</td><td>연면적</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>59.98㎡</td><td>81.5691㎡</td><td>110</td><td>8,972.60㎡</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>84.98㎡</td><td>114.2716㎡</td><td>25</td><td>2,856.79㎡</td></tr>
<tr><td colspan="2">합 계</td><td>135</td><td>11,829.39㎡</td><td>〉 11,802.99㎡</td></tr>
</table>

(2) 공공주택 혼합계획

건립규모 (전용면적 기준)	전체 세대수	구성비(%)	분양주택 세대수	공공주택 세대수	전체 세대수 대비 공공주택 비율(%)
합계	947	100.0	812	135	14.2
40㎡이하	-	-	-	-	-
40㎡초과~50㎡이하	-	-	-	-	-
50㎡초과~60㎡이하	207	21.9	97	110	11.6
60㎡초과~85㎡이하	325	34.3	300	25	2.6
85㎡초과	415	43.8	415	-	-

※ 상기 주택의 규모 및 규모별 건설비율 등은 관련 규정 범위 내에서 서울특별시 건축위원회에서 조정될 수 있음

11) 교통 및 동선처리계획

구분	지점	개 선 내 용
주변가로 및 교차로	-	• 사업지 북측 경계부 도로 고덕로 확폭 및 운영방안 수립 - 고덕로 : B = 25.0m → 30.0m, L = 216m • 사업지 동측 경계부 도로 고덕로62길 운영방안 수립 - 3차로 운영 → 4차로 운영
진출입동선	Ⓐ -	• 사업지 주출입구 유출입 이용계획 수립(고덕로 변) - 고덕로변 신호교차로 1개소 • 사업지 부출입구 단순 유출입 이용계획 수립(고덕로62번길 변) - 고덕로62길변 비신호교차로 1개소
자전거 및 보행	- -	• 사업지 북측 고덕로변 자전거도로 유형 변경 - 자전거·보행자 겸용도로 비분리형(B=4.0m) → 보도높이형 자전거전용도로(자전거 B=1.5m, 녹지 B=1.0m, 보도 B=3.0m) • 보행동선 단절지점에 횡단보도 설치
주차시설	- - -	• 법정주차 : 1,212대 • 주차수요 : 1,161대 • 계획주차대수 : 1,528대 - 법정대비 : 126.1% - 수요대비 : 131.6%
교통안전 및 기타	-	• 교통안전 시설물 설치 - 교통안전표지판 설치 - 이미지 험프 설치 - 기타 노면표시 설치

12) 환경보전 및 재난방지에 관한 계획

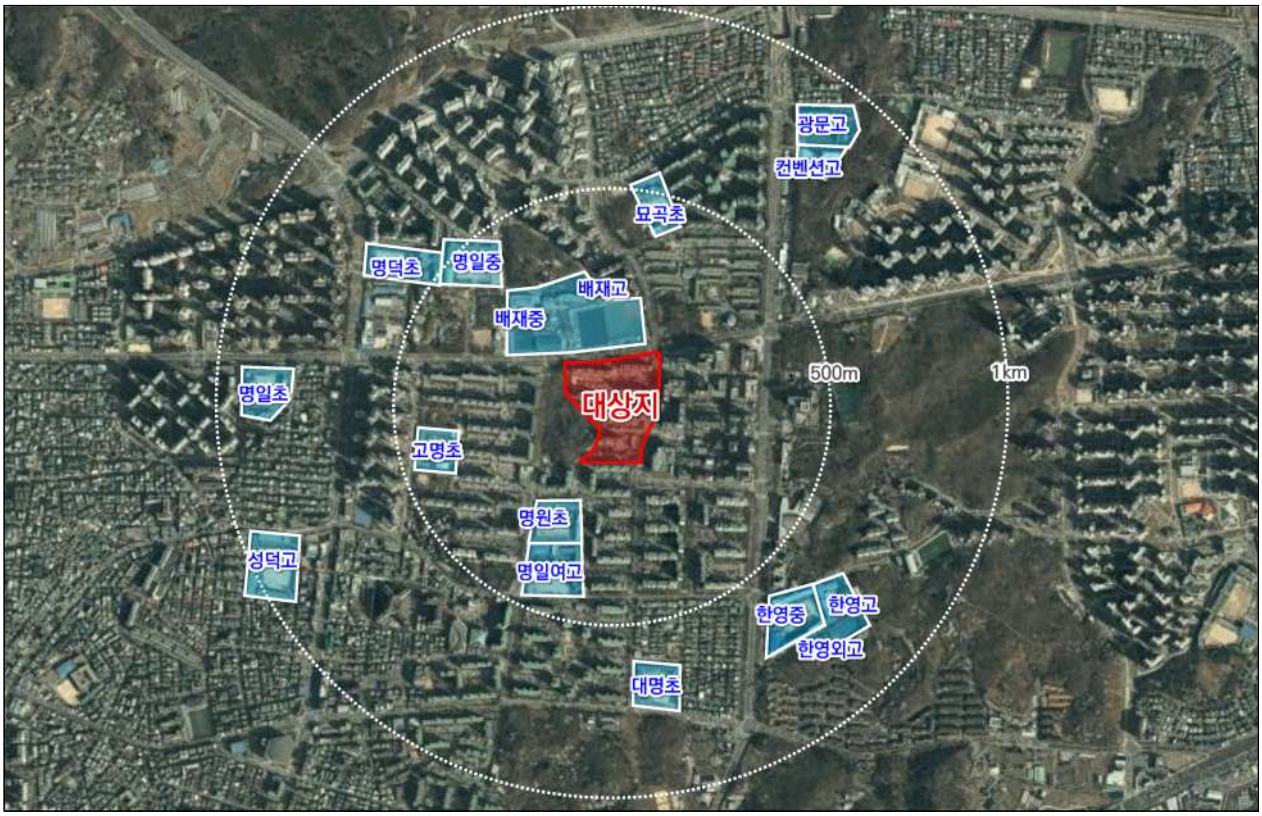
구 분	계 획 내 용	비 고
도 시 경 관	• 사업시행시 사업지 주변 고덕동 일대의 주거환경 개선을 위하여 Open Space개념과 도시적 디자인을 도입하여 기존의 노후된 경관을 개선하고, 사업대상지 주변의 공동주택지 및 지형과 어울리는 경관 이미지를 연출하도록 하며 동시에 스카이라인 흐름을 자연스럽게 유도	-
환 경 보 전	• 실시계획 수립시 절성토 균형이 이루어지도록 계획하여 외부유출, 내부유입 최소화 • 구역내 공지는 조경식재공간 조성으로 불투수 면적 최소화 및 녹지율 확보 • 다량의 건축폐기물과 소음, 진동, 분진 등의 환경 영향이 예상되므로 착공시에는 관련법규에 의거 환경영향저감대책을 수립하여 환경오염 최소화	-
재 난 방 지	• 구역내 화재발생을 대비한 방재계획은 건축법의 방화에 관한 규정 및 관련법규를 준수하여 종합적 방재계획을 수립 • 자연토양유지 및 녹지·조경 면적의 확대로 토양포장률을 억제하고 불가피할 경우 가급적 투수포장재를 사용하여 우수유출량을 최대한 억제 • 재해시 소방도로의 수행이 가능하도록 진입로 및 내부 동선체계를 구축 • 침수 등 여러차례 재해가 발생한 지역으로 기상이변에 의한 홍수 등을 대비한 지반조성계획 수립	-

(이 하 여 백)

13) 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획

가) 주변 학교 현황

구 분	학생수	교원수	교원1인당 학생수	학급수	학급당 학생수	이격거리
배재고	1,240명	81명	12.6명	18학급	30.7명	130m
배재중	868명	52명	18.9명	27학급	32.1명	240m
고명초	801명	54명	20.5명	34학급	23.6명	400m
명원초	749명	49명	18.7명	30학급	24.2명	170m
명일여고	582명	69명	10.6명	29학급	20.1명	300m
명일중	982명	74명	15.3명	38학급	25.8명	400m
묘곡초	1,452명	95명	18.6명	64학급	23.0명	400m
명덕초	1,802명	90명	24.7명	57학급	31.1명	500m
명일초	1,018명	70명	18.2명	46학급	21.2명	850m
성덕고	679명	59명	13.1명	24학급	28.3명	850m
대명초	768명	51명	18.3명	35학급	21.3명	600m
한영중	742명	43명	18.1명	24학급	30.9명	600m
한영고	1,127명	83명	14.8명	39학급	27.5명	700m
한영외고	676명	67명	11.5명	30학급	22.5명	700m
컨벤션고	583명	67명	9.6명	30학급	19.4명	750m
광문고	1,104명	83명	14.5명	39학급	28.3명	850m



나) 교육환경 보호에 관한 계획

정비구역 주변현황	교육환경 보호에 관한 계획	비고
대상지 반경 200m 내 명원초등학교, 배재중·고등학교 입지	▌생활소음·진동의 규제 • 건설공사 시 소음, 진동, 먼지 등의 교육환경 저해요인 억제 • 「소음·진동관리법」 제21조에 따라 시장·군수·구청장은 주민의 정온한 생활환경을 유지하기 위하여 사업장 및 공사장 등에서 발생되는 소음·진동을 규제 • 공사시 학생 및 교직원 건강보호를 위한 대책 수립 ▌소음·진동 발생 저감대책 • 저소음·저진동 건설기계 및 공법의 선정 - 소음·진동관리법 시행규칙(제22조)에서는 '환경기술개발 및 지원에 관한 법률(제17조)'의 규정에 따라 환경표지의 인증을 받은 건설기계와 '소음·진동관리법(제49조2)'의 규정에 따른 소음도 표지를 부착한 건설기계를 사용 • 전달경로에서의 방지대책 - 공사시 방음벽을 학교 주변에 설치하여 소음 저감 효과를 높임 • 이동성이 낮은 건설기계의 현장 방음대책 - 항타기, 굴삭기 등 발생소음이 크고 이동성이 낮은 건설기계의 경우 건설기계에 근접하여 이동식 방음벽 또는 방음커버 등을 활용함으로써 소음저감 효과를 높임	

14) 정비구역의 분할 또는 결합에 관한 계획 : 해당사항 없음

15) 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항

가) 정비구역의 주택멸실 현황

(1) 건축물 동수

구역 내 건축물 용도 현황			구역 내 건축물 허가 현황		
계	주거용 건축물	비주거용 건축물	계	유허가	무허가
9	7	2	9	9	-

(2) 거주현황

유형별 주택 호수	거주 가구수			구역 내 거주 인구수			비고
	소계	가옥주	세입자	소계	가옥주	세입자	
계	570	448	122	1,825	1,434	391	
공동주택	570	448	122	1,825	1,434	391	

(3) 규모별, 유형별 거주현황

구 분	공동주택					비고
	소계	아파트	연립	다세대	기타	
합 계	570	570	-	-	-	-
60㎡ 이하	-	-	-	-	-	-
60㎡초과 ~ 85㎡이하	120	120	-	-	-	전용81㎡
85㎡초과	450	450	-	-	-	전용112㎡, 전용127㎡

나) 정비사업으로 인해 새로 건축되는 주택 현황

구 분		계	분양주택	공공주택	비 고
합 계		947	812	135	-
60㎡ 이하	소 계	-	-	-	-
	30㎡이하	-	-	-	-
	30㎡초과 ~ 50㎡이하	-	-	-	-
	50㎡초과 ~ 60㎡이하	207	97	110	-
60㎡초과 ~ 85㎡이하		325	300	25	-
85㎡초과	소 계	415	415	-	-
	85㎡초과 ~ 135㎡이하	415	415	-	-
	135㎡초과	-	-	-	-

16) 세입자 주거대책 : 해당사항 없음

17) 안전 및 범죄예방에 관한 사항

가) 범죄예방을 고려한 환경설계(CPTED)

(1) 분명한 시야선 확보

- 건축물 설계 시 시야 선을 확보하고, 숨을 수 있는 장소 최소화
- 도로변을 따라 관목을 식재하고, 안으로 교목을 식재하여 시야 확보
- 수목 식재 형태 및 크기의 일관성 유지로 은닉 장소를 없앰
- 공원 등 녹지 설계 시 도로에서 내부가 관찰 가능하도록 조성 등

(2) 적합한 조명의 사용

- 어둠이 없는 적합한 조명설계

(3) 고립지역 개선

- 시야 선이 닿지 않거나 자연적 감시가 어려운 곳, 사람의 통행이 적거나 도로에서 멀리 떨어져 있어 유사시 구조 요청 또는 구조가 어려운 지역을 과감히 없애는 설계

(4) 사각지대의 개선

- 감시가 곤란한 지역은 주변 환경을 개선하여 사각지대를 없애는 설계

(5) 대지의 복합적 사용증진

- 다양한 복합시설 배치로 활용도를 높여 시설이용을 증진시키고, 통행자에 의한 자연적 감시로 안전성 확보

(6) 활동인자 증대

- 일정지역에 모여 활동하도록 하여 도로나 공간에 생동감을 부여함으로써 범죄 기회를 감소시킴

(7) 영역성 강화

- 특정지역에 대한 소유감·영역성 부여로 안정감을 느낄 수 있도록 하고, 제3자에게는 허가받지 않은 영역 침범에 불안 심리를 증폭시켜 범죄를 예방

(8) 정확한 표시로 정보제공

- 표지판은 적절한 위치에 설치하여 시민이나 방문객들에게 정확한 정보를 제공
- 간선변 및 이면도로변 보행로에 유도등 및 안내시설 설치로 통로의 인지성 확보와 비상장소 활용

(9) 쾌적한 공간설계

- 보안장비 설치만을 지나치게 강조하면 환경이 메말라 오히려 공포감을 조장할 수 있으므로, 아름다운 환경을 만들어 사용자에게 안락감을 제공

나) 범죄예방 프로그램화

- 능동적 범죄예방체계 및 개방형 공간구조 형성, 통합형 관리시스템 구축
- 가로 및 구역별로 적합한 시설 설치로 효율적인 방범체계 구축

18) 가구 및 획지에 관한 계획

구분	가구	면 적(㎡)	획 지		비 고
			위 치	면 적(㎡)	
명일신동아아파트 재건축정비구역	획지1	39,558.8	명일동 44	38,452.5	공동주택 및 부대복리시설

19) 주민의 소득원 개발에 관한 사항 : 해당없음

(이 하 여 백)

20) 환경성검토 결과

검토항목	목표기준	준수 여부	현황 및 검토결과	계획에의 반영사항	비고
1.비오톱	비오톱 확보	○	• 비오톱유형평가 4등급	• 높은 등급지역은 존치 • 도시생태기능 복원 및 강화	-
2.생태네트워크	연결성 확보	○	• 인접 공원과의 연결성 가능지역	• 녹지 조성, 주변지역 연계	-
3.동식물상	동식물 보호	○	• 공원 연접지역으로 소형동물 서식 • 공동주택부지 내 조경 식재지 분포	• 단지 내 녹지공간 확보로 소형동물 서식공간 마련 • 수목 존치 및 식재	-
4.자연환경자산	자연자산 보존	○	• 서측 원터근린공원 생태자연도 2등급	• 원터근린공원과 연계한 수목 식재	-
5.토지이용	쾌적한 토지이용	○	• 주거지 노후·불량 및 주거환경 개선 필요	• 계획인구 수용을 고려한 토지이용계획	-
6.토 양	토양관리	○	• 토양오염 없음	• 토양오염 관리 준수	-
7.지형지질	지형변동 최소화	○	• 표고 30~35m 100.0%, 경사 5° 미만 100.0% 분포	• 지형에 순응한 계획 수립	-
8.물순환,수리·수문	생태면적 30% 이상	○	• 개발면적 660㎡ 이상 공동주택	• 생태면적율 30.0%이상 확보 • 투수포장 및 녹지계획	-
9.수질(지표/지하)	오수 발생 최소화	○	• 계획지구 동측 고덕천 위치 • 사람의 건강보호 기준만족(하천)	• 공사시 가배수로 및 침사지 설치 • 운영시 오수처리계획 수립	-
10.바 람	바람길 확보	○	• 평균풍속 2.33m/s, 주풍향 서풍	• 바람길 확보를 위한 건물 배치 • 단지 내 오픈스페이스 확보	-
11.열	열환경 개선	○	• 불투수포장 비율 높음	• 녹지 및 투수포장계획	-
12. 대기질/미세먼지	비산먼지 발생억제	○	• 대기오염유발시설 없음	• 세륜·세차시설 설치 • 살수차량 운용 및 방진망 설치	-
13.온실가스	에너지절약	○	• 주변지역 에너지 사용 및 도로교통에 따라 온실가스 배출	• 친환경 건축자재 사용 • 녹색· 조성, 에너지 절약계획 등	-
14.친환경적 자원순환	폐기물 처리	○	• 2022년 강동구 생활폐기물 : 120,664.4ton/년	• 공사시 및 운영시 폐기물 처리계획 수립	-
15.에너지	에너지절약 계획 수립	○	• LNG 및 전력 사용량 산정	• 신·재생에너지 설치계획 • 에너지 절약계획 수립	-
16.소음진동	소음·진동 기준	○	• 소음 조사결과 주간 66db,야간62db • 진동 조사결과 주간 47db, 야간 44db	• 공사시 및 운영시 저감대책 수립(가설방음벽, 방음벽 등)	-
17.경관	Skyline보전 조망권 확보	○	• 도심형 경관 형성	• Skyline 보전 및 조망권 확보 • 통경축 확보	-
18.휴식 및 여가공간	휴식·여가공간 확보	○	• 인접 공원으로 휴식 및 여가공간 확보	• 어린이놀이터, 주민운동시설, 경로당, 도서관 등 계획	-
19.일조	총 4시간 및 연속 2시간확보	○	• 건축법상 일조권을 위한 건축물의 높이 제한 준수	• 일조피해를 최소화하는 건축물 배치계획 마련	-
20.보행친화공간	보행자/자전거전용도로 계획	○	• 주변지역과의 연계성 부족 • 고덕로, 고덕로62길변 보행자·자전거겸용도로	• 단지 내 공공보행통로 계획 • 고덕로변 보도높이형 자전거 전용도로 계획 • 고덕로62길변 보행자·자전거겸용도로 계획	-
21.인구	계획인구 적정성	○	• 강동구 인구 감소 추세	• 적정 계획인구 계획	-
22.주거	주거환경 개선	○	• 강동구 주택수 148,323호	• 주거공간 확충, 주거환경 재정비	-

21) 수목현황조사 결과

- 본 계획대상지는 기조성된 아파트단지로, 도로변과 산책로를 중심으로 왕벚나무, 은행나무, 느티나무 등의 대형목이 식재되어 있으며 건물 인근은 향나무, 잣나무, 단풍나무 등의 조경수 및 감나무, 모과나무, 산수유 등의 유실수가 식재되었고, 수목현황은 대체로 양호한 것으로 조사됨
- 계획대상지 내에 분포하는 수종은 왕벚나무 179주, 향나무 177주, 은행나무 88주 등 총 27분류군 742주가 식재된 것으로 확인되었으며, 수고는 2m~18m로 확인됨
- 총 742주 중 상록침엽교목 286주, 낙엽침엽교목 88주, 낙엽활엽교목 368주로 확인되었으며, 낙엽활엽교목이 가장 많은 수를 차지하였고, 다음으로 상록침엽교목, 낙엽침엽교목 순서로 수량이 확인됨
- 모든 수종은 아파트단지를 조성하며 인위적으로 식재된 후 지속적인 관리가 이루어지고 있는 것으로 확인됨

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
상록침엽교목	소나무	10	20	5
	잣나무	2	3	9
		4	5	6
		5	10	20
		10	5	14
		10	10	13
		12	15	3
		12	20	2
		14	10	4
	전나무	2	3	7
		4	4	2
		10	10	16
		12	10	1
		12	15	2
		12	20	2
		14	15	2
		15	15	1
	향나무	2	3	13
		2	5	10
		3	5	18
		3	10	19
		4	5	6
		5	3	14
		5	5	17
		7	10	18
		8	5	6
		10	5	55
		10	8	1
	소 계			286

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
낙엽침엽교목	은행나무	12	12	9
		12	15	11
		13	15	5
		13	20	5
		13	23	1
		14	20	25
		14	25	5
		14	30	1
		14	35	3
		15	20	8
		15	25	1
		15	30	7
		15	35	5
		15	40	1
		17	40	1
	소 계			88
낙엽활엽교목	감나무	2	2	1
		6	8	2
		10	10	4
		15	11	1
	계수나무	4	14	2
	느티나무	10	17	2
		15	20	5
		15	30	5
		15	35	2
		15	40	6
		15	45	3
		17	45	2
	단풍나무	2	3	2
		5	5	2
		5	10	10
		10	10	26
		10	15	20
		10	20	9
		15	15	2
		15	20	2
	대추나무	6	10	2
	모과나무	5	5	3
		5	10	1
		5	15	1
		10	10	6
	무궁화	3	2	3
		3	4	1

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
낙엽활엽교목	박태기나무	2	2	1
	밤나무	10	10	1
		12	20	1
	백목련	5	5	1
		10	15	1
		15	15	1
		15	20	1
	산딸나무	3	3	1
	산수유	3	3	10
	상수리나무	13	20	1
	서어나무	10	15	14
		10	20	6
		15	20	1
	수수꽃다리	2	2	1
	수양버들	17	23	2
	양버즘나무	17	30	7
		17	50	5
	왕벚나무	5	8	9
		10	10	17
		10	15	33
		10	20	25
		10	25	11
		10	30	5
		10	35	1
		15	15	1
		15	20	26
		15	25	17
		15	30	12
		15	35	16
		15	40	3
		18	6	3
	음나무	2	6	2
	이팝나무	6	4	3
	중국단풍	10	10	1
		13	20	3
	소 계			368
총 계				742

22) 인구 및 주택의 수용계획

가) 정비구역 내 거주현황

유형별 주택 호수	거주 가구수			구역 내 거주 인구수			비고
	소계	가옥주	세입자	소계	가옥주	세입자	
계	570	448	122	1,825	1,434	391	-
공동주택	570	448	122	1,825	1,434	391	-

나) 인구 및 주택공급계획

(1) 주거용도 연면적

구 분	대지면적(㎡)	용적률(%)	연면적(㎡)			비고
			소계	주거	비주거	
주거용도 연면적	38,452.5	299.99	181,779.15	180,131.17	1,647.98	주거 : 비주거 (99.1% : 0.9%)

(2) 주택공급계획

- 총 947세대 규모로 공급 가능

구 분		계	분양주택	공공주택	비 고
합 계		947	812	135	-
60㎡ 이하	소 계	207	97	110	-
	40㎡이하	-	-	-	-
	40㎡초과 ~ 50㎡이하	-	-	-	-
	50㎡초과 ~ 60㎡이하	207	97	110	59㎡
60㎡초과 ~ 85㎡이하		325	300	25	74㎡, 84㎡
85㎡초과		415	415	-	94㎡, 102㎡, 112㎡, 129㎡

23) 주거환경관리를 위한 주민 공동체 활성화 방안 : 해당없음

24) 구역 내 옛길, 옛물길, 건축자산 및 한옥 등 역사문화자원의 보전 및 활용계획 : 해당없음

25) 정비계획 결정도 : 'Ⅲ. 정비계획 및 지구단위계획 결정도'와 같음

26) 소요 사업비 추정 : 해당없음

(이 하 여 백)

Ⅱ

지구단위계획 결정사항

1 지구단위계획구역에 관한 결정

2 토지이용 및 시설에 관한 결정

3 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)

4 경미한 사항에 관한 계획

1 지구단위계획구역에 관한 결정

1. 지구단위계획구역 결정조서 : 변경없음

■ 지구단위계획구역 결정조서 : 변경없음

구 분	구역명	위 치	면 적(㎡)			비고
			기 정	변 경	변경후	
기 정	고덕택지 지구단위계획구역	강동구 고덕1동·2동 명일2동, 상일동 일원	3,883,394.0	-	3,883,394.0	서울특별시 고시 제2005-35호 (2005.2.5.)

(이 하 여 백)

2 토지이용 및 시설에 관한 결정

1. 용도지역 결정조서 : 변경없음

■ 용도지역 결정조서 : 변경없음

구 분		면 적(㎡)			비율(%)	비 고
		기 정	변 경	변경후		
합 계		3,883,394.0	-	3,883,394.0	100.0	-
주거지역	소 계	2,741,126.9	-	2,741,126.9	70.6	-
	제1종일반주거지역	448,409.0	-	448,409.0	11.6	-
	제2종일반주거지역(7층이하)	191,640.2	-	191,640.2	4.9	-
	제2종일반주거지역	1,725,890.8	-	1,725,890.8	44.4	-
	제3종일반주거지역	375,186.9	-	375,186.9	9.7	-
상업지역	소 계	108,338.6	-	108,338.6	2.8	-
	일반상업지역	108,338.6	-	108,338.6	2.8	-
녹지지역	소 계	1,033,928.5	-	1,033,928.5	26.6	-
	자연녹지지역	1,033,928.5	-	1,033,928.5	26.6	-

2. 용도지구 결정조서 : 해당없음

(이 하 여 백)

3. 도시기반시설에 관한 결정

1) 교통시설 : 변경없음

가) 도로계획

■ 도로 결정조서(변경없음)

구분	규모				기능	연장 (m)	기점	종점	사용형태	주요 경과지	최초결정일	비 고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	대로	1	1	35 (5)	보조간선	2,007 (216)	중로3-180	지구계	일반도로	-	1971.04.07.	-
기정	중로	1	242	20	집산도로	625 (8)	광로2-80	대로1-1	일반도로	-	1982.04.29	-

※ ( )는 구역 내 폭원 및 연장임

2) 공간시설 : 변경없음

- 생 략 -

3) 공공·문화체육시설 : 변경없음

- 생 략 -

4) 보건위생시설 : 변경없음

- 생 략 -

※ 명일신동아아파트(특별계획구역14) 외 도시계획시설 변경사항 없음

3 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)

1. 가구 및 획지에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

2. 건축물에 대한 용도·건폐율·용적률·높이·배치·형태·색체·건축선에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

3. 기타사항에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

4. 특별계획구역에 관한 도시관리계획 결정(변경)

1) 특별계획구역에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

2) 특별계획구역 계획지침 : 변경

■ 특별계획구역14(신동아아파트) 계획지침 : 변경

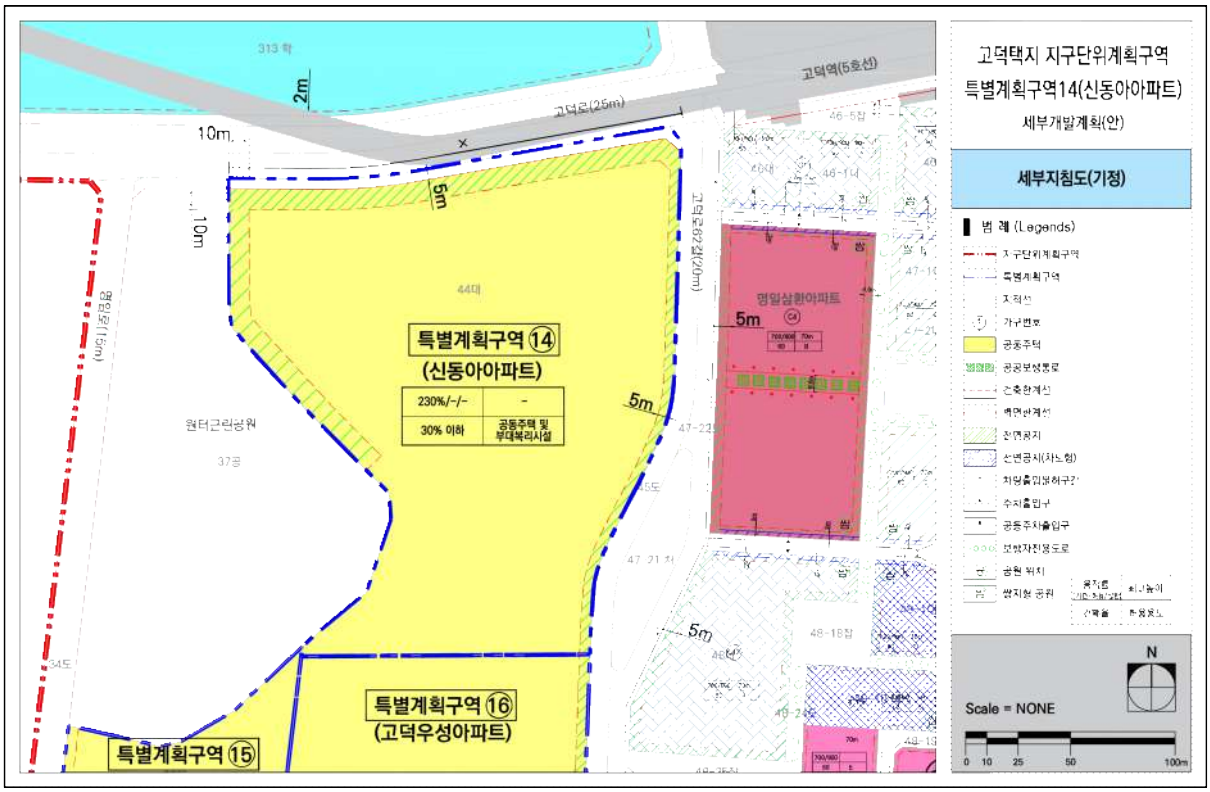
구 분		계 획 지 침		비 고
		기 정	변 경	
특별계획구역 면적		• 39,558.8㎡	• 39,558.8㎡	변경없음
용도지역		• 제3종일반주거지역	• 제3종일반주거지역	변경없음
도시 기반시설계획		• 공원 : 관련규정을 준수하여 5%이상 또는 계획세대당 2㎡의 공원면적을 확보하고, 지구단위계획에서 지정한 위치에 집중배치 • 특별계획구역내 기존도시기반시설(도로,공원,유치원 등)은 향후 세부개발계획 및 정비계획 수립시 조정 변경 할 수 있음	• 관련규정 준수	변경
건축물 관련 계획	용도	• 허용용도 : 공동주택(아파트) 및 부대시설 및 복리시설	• 허용용도 : 공동주택 및 부대복리시설	변경없음
	용적률	• 기준용적률 : 230% • 상한용적률 : 기준용적률 x (1 + 1.3α) 여기서 α란 공공시설부지로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설부지로 제공하는 면적의 비율을 말한다. (α= 공공시설 합계 기부채납면적 / 공공시설 기부채납 후 대지면적)	• 기준용적률 : 210% 이하 • 허용용적률 : 기준용적률+ β • 상한용적률 : 허용용적률 x {1 + (1.3 x 가중치 x α토지) + (0.7~1 x α건축물) + (0.7 x α현금)} - β : 「2030 서울특별시 도시주거환경정비기본계획」 허용용적률 인센티브 기준 적용 (20% 이내) - α토지 : 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설 등 부지 중 토지 및 대지지분으로 제공하는 면적의 비율 - α건축물 : 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설 등 부지 중 건축물 설치비용 환산 부지로 제공하는 면적의 비율 - α현금 : 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설 등 부지 중 현금 환산부지로 제공하는 면적의 비율	변경
	건폐율	• 30% 이하	• 30% 이하	변경없음
	높이	-	• 160m 이하(최고높이 49층 이하)	변경
	건축물 배치	• 건축한계선 계획 - 10m : 원터공원, 고덕동길변 - 5m : 약수터길변	• 건축한계선 계획 - 10m : 원터근린공원변, 고덕로변 - 5m : 고덕로62길변 - 3m : 우성아파트변 ※ 전면공지로 계획, 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정	변경
보행동선		-	• 공공보행통로(지역권 설정) - 원터근린공원~ 고덕로62길을 연결하는 폭원6m의 공공보행통로 설치	신설

구 분		계 획 지 침		비 고
		기 정	변 경	
건축물 관련계획	건축 기준주1)	• 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이제한 - 건축물을 건축하고자 하는 대지와 다른 대지사이에 공원(어린이공원, 근린공원 포함)·도로·철도·하천·광장·공공공지·녹지·유수지·자동차전용도로·유원지·기타 건축이 허용되지 아니하는 공지가 있는 경우에는 그 반대편의 대지경계선(공동주택에 있어서는 인접대지 경계선과 그 반대편의 대지경계선과의 중심선)을 인접대지경계선으로 한다. [별표1] • 인동간격 기준 - 16층 이상인 탑상형(하나의 엘리베이터실 및 계단실(코아)에서 직접 단위세대로 출입할 수 있는 경우에 한한다) 건축물이 서로 마주보고 있는 경우로서 한 건축물의 외벽에서 다른 건축물의 외벽까지의 거리가 각각의 건축물의 높이의 0.8배 이상이고, 정남북 방향의 수평거리의 1배이상 이격 [별표2] - 높은 건축물의 층수가 12층 이상인 경우로서, 건축물이 서로 겹치는 부분의 길이가 낮은 건축물의 측벽너비 이하이고 그 사이의 수평거리가 높은 건축물 높이의 0.8배 이상이고, 낮은 건축물의 높이 이상 이격 [별표3] - 서로 마주보는 건축물 중 남쪽방향(마주보는 2동의 축이 남동에서 남서방향에 한한다)의 건축물이 낮고, 주개구부(거실과 주침실이 있는 부분의 개구부를 말한다) 방향이 남쪽방향을 향하는 경우에는 건축물 사이의 수평거리가 높은 건축물의 높이의 0.8배 이상이고, 낮은 건축물 높이의 1배 이상 이격 [별표4]	• 건축법 등 관련 규정 준수	변경없음
대지내 공지계획		• 대지 내 공지에 관한 지구단위계획내용 준수	• 건축한계선 확보를 통한 전면공지는 보도와 일체적으로 조성하고 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정(지역권자 : 강동구청장)	변경
교통처리계획		• 차량출입 불허구간 : 고덕동길 지정	• 차량출입불허구간 : 고덕로변 일부 (2개소, 70m/70m)지정	변경
경관 및 건축물관련 제반계획		• 「서울특별시 공동주택 건립 관련 지구단위계획 수립지침」, 「서울특별시 공동주택 건축심의에 관한 규칙」 등 관련 규정 준수	• 관련 규정 준수	변경없음
관련계획		• 「도시 및 주거환경정비법」 및 관련지침 등 우선 준용	-	변경없음

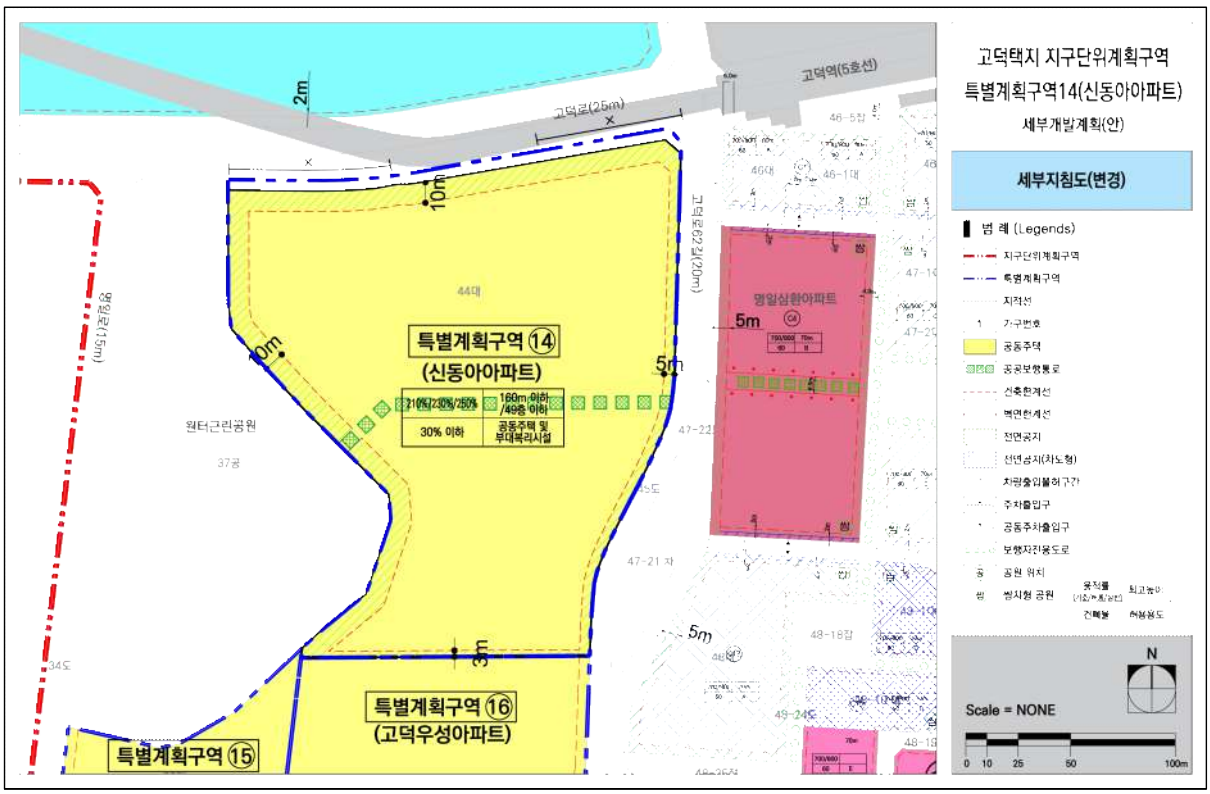
※ 지역권 설정권자는 강동구청장, 존속기간은 영구로 등기하며, 이를 담보하기 위하여 추후 강동구, 조합간 합의서를 체결하고 분양 계약서(조합원, 일반분양)에 위 내용을 명기하도록 함

※ 명일신동아아파트(특별계획구역14) 외 특별계획구역 변경사항 없음

■ 특별계획구역14 세부지침도(기정)



■ 특별계획구역14 세부지침도(변경)



4 경미한 사항에 관한 계획 : 변경없음

- 생 략 -

(이 하 여 백)

Ⅲ

정비계획 및 지구단위계획 결정도(안)

1 정비계획 결정도(안)

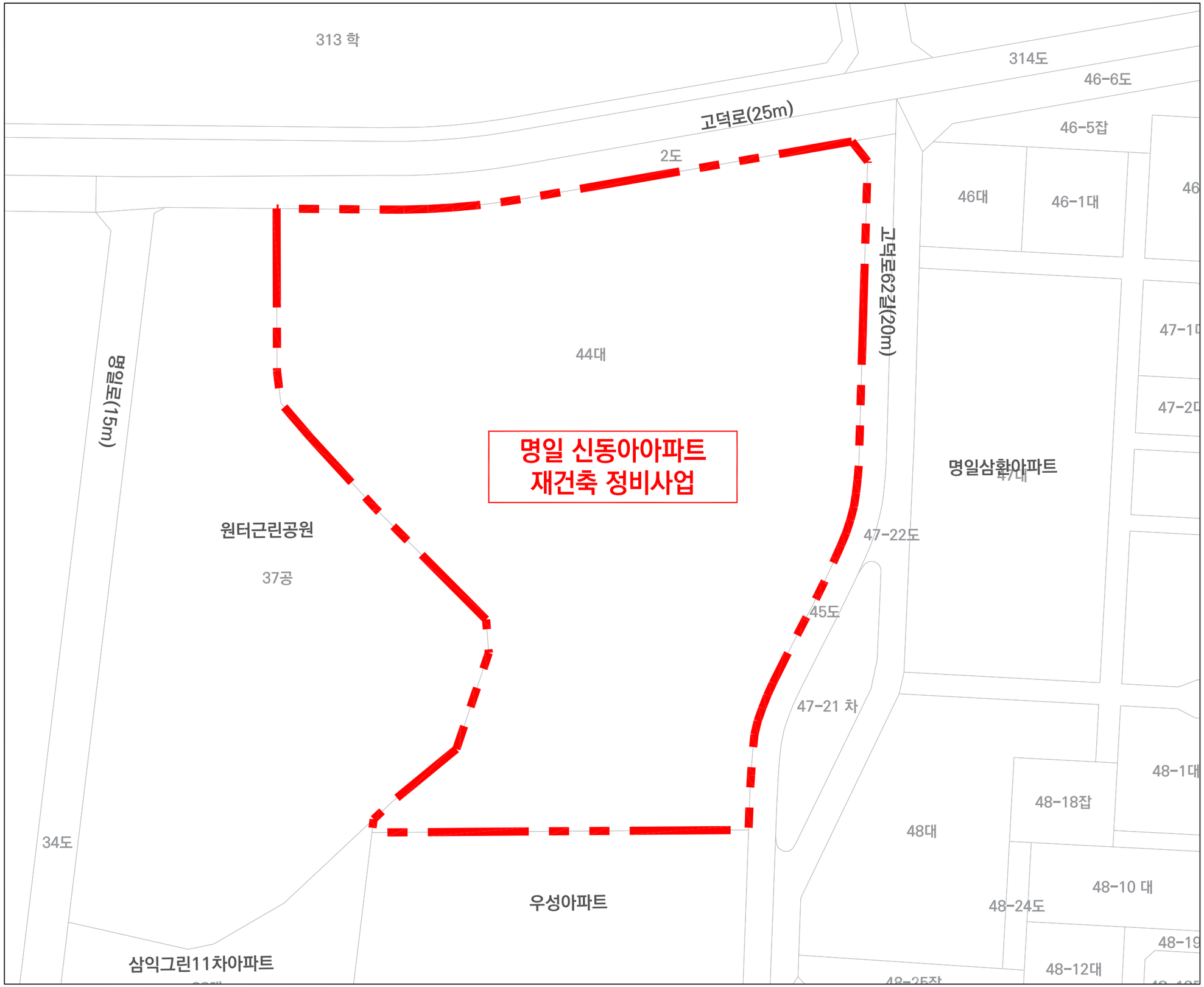
2 지구단위계획 결정도(안)

1 정비계획 결정도(안)

1. 정비구역 결정도 (S = 1 / 1,500)
2. 용도지역·지구 결정도(변경없음) (S = 1 / 1,500)
3. 도시계획시설 결정(기정/변경)도 (S = 1 / 1,500)
4. 가구 및 획지의 규모 결정도 (S = 1 / 1,500)
5. 건축물의 주용도·건폐율·용적률·높이 결정도 (S = 1 / 1,500)
6. 건축물의 건축선 결정도 (S = 1 / 1,500)
7. 정비계획 결정도 (S = 1 / 1,500)

2 지구단위계획 결정도(안)

1. 지구단위계획구역 결정도 (S = 1 / 10,000)
2. 용도지역·지구 결정도(변경없음) (S = 1 / 1,500)
3. 도시기반시설 결정(기정/변경)도 (S = 1 / 1,500)
4. 특별계획구역 결정도(변경없음) (S = 1 / 1,500)
5. 특별계획구역14 세부지침(기정/변경)도 (S = 1 / 1,500)



명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

정비구역 결정도

범 례 (Legends)

재건축사업 정비구역

지적선

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

용도지역·지구 결정도(변경없음)

313 학

제1종일반주거지역

314도

46-6도

고덕로(25m)

46-5잡

2도

46대

46-1대

고덕로62길(20m)

44대

명일로(15m)

제3종일반주거지역

명일삼환아파트

47대

47-22도

원터근린공원

37공

일반상업지역

45도

자연녹지지역

47-21 차

48-1대

48-18잡

48대

34도

48-10 대

우성아파트

48-24도

48-19

삼익그린11차아파트

48-12대

48-25잡

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 일반상업지역
- 자연녹지지역

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

도시계획시설 결정도(변경없음)

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 도로 (대로 이상)
- 도로 (중로 이하)
- 공원
- 학교
- 주차장
- 광장
- 철도

Scale = 1 : 1,500

N

0 10 25 50 100m

313 학
학 교
11
도 시 철 도
314도
2
46-6도
고덕로(25m)
2도
5
대(보)
1-1
46-5잡
46대
46-1대
소(국)
2-25
46
소(국)
2-21
고덕로62길(20m)
47-1대
47-2대
중(집)
1-242
명일삼환아파트
47대
44대
명일로(15m)
원터근린공원
중(집)
2-102
근 린 공 원
2
47-22도
45도
주 차 장
2
47-21 차
소(국)
2-26
소(국)
2-22
소(국)
2-27
일 반 광 장
2
48-1대
48-18잡
48대
소(국)
3-96
48-10 대
소(국)
2-3
48-24도
48-19
48-12대
34도
우성아파트
삼익그린11차아파트



명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

가구 및 획지의 규모 결정도

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 획지선
- ① 획지번호

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

건축물의 주용도·건폐율 용적률·높이 결정도

313 학

314도

46-6도

고덕로(25m)

2도

46-5잡

46대

46-1대

46

고덕로62길(20m)

47-1대

47-2대

명일로(15m)

44대

A1

238.60% 이하 / 299.99% 이하	160m 이하 /49층 이하
30% 이하	공동주택 및 부대복리시설

명일삼환아파트

47대

원터근린공원

37공

47-22도

45도

47-21 차

48-1대

48-18잡

48대

34도

우성아파트

48-10 대

48-24도

48-19

48-12대

삼익그린11차아파트

48-25잡

범 례 (Legends)

재건축사업 정비구역

지적선

토지이용계획선

획지(공동주택)

① 획지번호

계획지침

정비계획용적률 /예정법적상한용적률	최고높이
건폐율	주용도

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

건축물의 건축선 등에 관한 결정도

313 학
314도
46-6도
고덕로(25m)
2도
46-5잡
46대
46-1대
46
고덕로62길(20m)
10m
5m
44대
47-1대
명일로(15m)
10m
명일삼환아파트
47대
47-2대
원터근린공원
37공
47-22도
45도
5m
47-21 차
48-1대
48-18잡
48대
34도
3m
우성아파트
48-10 대
48-24도
48-19
48-12대
삼익그린11차아파트

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 토지이용계획선
- 건축한계선
- 획지(공동주택)

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m



명일 신동아아파트 재건축 사업

정비계획 수립 및 정비구역 지정(안)

정비계획 결정도

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 토지이용계획선
- 획지
- 공공보행통로(6m)
- 건축한계선
- 전면공지
- 차량출입불허구간

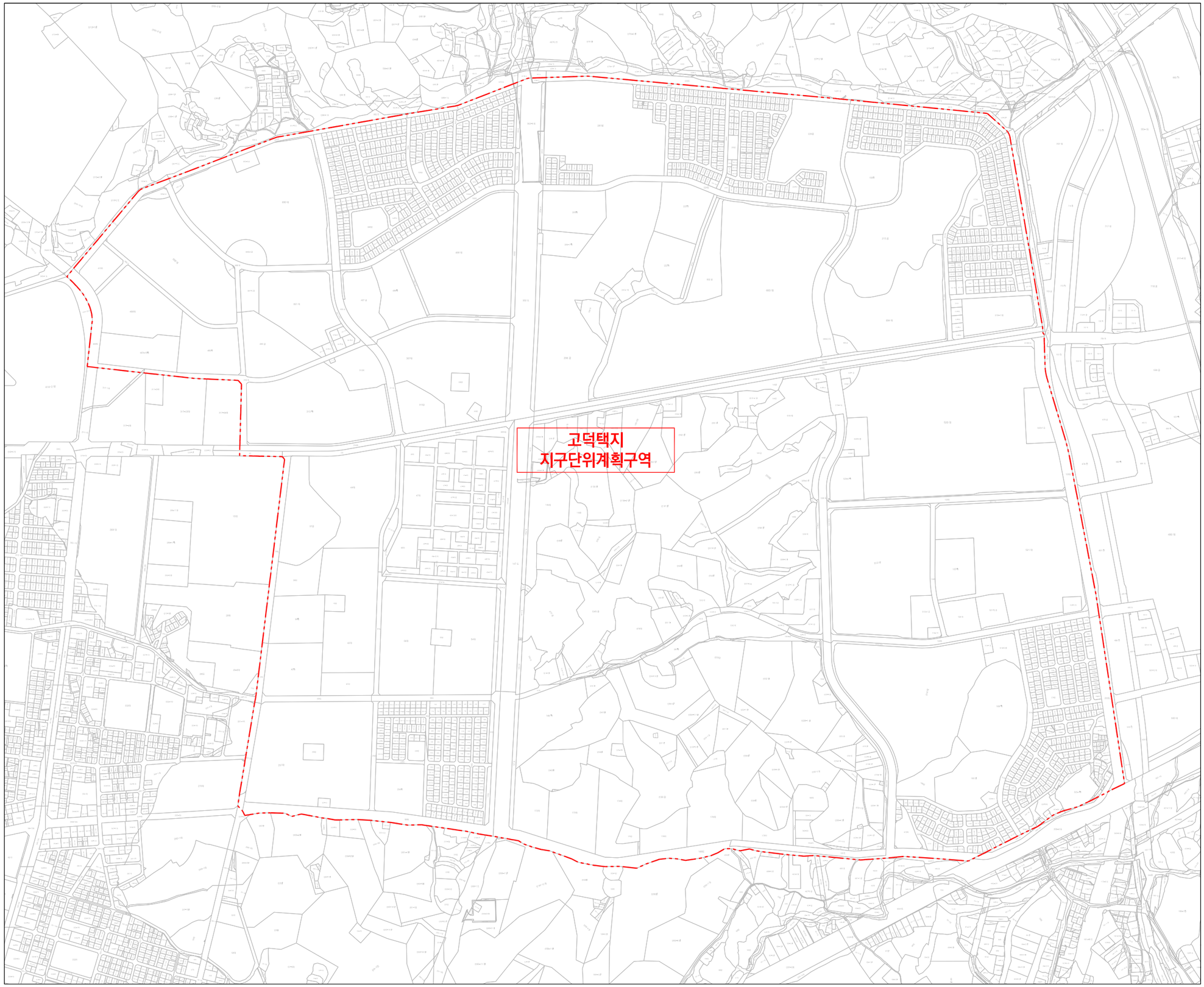
계획지침

정비계획용적률 /예정법적상한용적률	최고높이
건폐율	주용도

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m



고덕택지 지구단위계획구역
특별계획구역14(신동아아파트)

세부개발계획(안)

지구단위계획구역 결정도(변경없음)

범 례 (Legends)

지구단위계획구역

지적선

N

Scale = 1 : 10,000

0 50 100 200 500m

고덕택지 지구단위계획구역
특별계획구역14(신동아아파트)
세부개발계획(안)

용도지역·지구 결정도(변경없음)

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 일반상업지역
- 자연녹지지역

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

313 학

제1종일반주거지역

고덕로(25m)

314도

46-6도

46-5잡

2도

46대

46-1대

고덕로62길(20m)

44대

제3종일반주거지역

명일삼환아파트

47대

47-22도

명일로(15m)

원터근린공원

37공

자연녹지지역

일반상업지역

45도

47-21 차

48-1대

48-18잡

48대

34도

48-10 대

우성아파트

48-24도

삼익그린11차아파트

48-12대

고덕택지 지구단위계획구역
특별계획구역14(신동아아파트)
세부개발계획(안)

도시기반시설 결정도(변경없음)

범 례 (Legends)

- 재건축사업 정비구역
- 지적선
- 도로 (대로 이상)
- 도로 (중로 이하)
- 공원
- 학교
- 주차장
- 광장
- 철도

Scale = 1 : 1,500

N

0 10 25 50 100m

313 학
학 교
11
도 시 철 도
5
고덕로(25m)
2도
도 시 철 도
314도
2
46-6도
46-5잡
대(보) 1-1
46대
46-1대
소(국) 2-25
46
고덕로62길(20m)
소(국) 2-21
47-1대
44대
중(집) 1-242
명일삼환아파트
47대
47-2대
47-22도
원터근린공원
중(집) 2-102
근 린 공 원
2
45도
주 차 장
2
47-21 차
소(국) 2-26
소(국) 2-22
소(국) 2-27
일 반 광 장
2
48-1대
48-18잡
48대
소(국) 3-96
48-10 대
소(국) 2-3
48-24도
48-19
48-12대
48-25잡
34도
우성아파트
삼익그린11차아파트



고덕택지 지구단위계획구역
특별계획구역14(신동아아파트)

세부개발계획(안)

특별계획구역 결정도(변경없음)

범 례 (Legends)

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 지적선

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

고덕택지 지구단위계획구역
특별계획구역14(신동아아파트)
세부개발계획(안)

세부지침도(기정)

범 례 (Legends)

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 지적선
- ① 가구번호
- 공동주택
- 공공보행통로
- 건축한계선
- 벽면한계선
- 전면공지
- 전면공지(차도형)
- 차량출입불허구간
- 주차출입구
- 공동주차출입구
- 보행자전용도로
- 공 공원 위치
- 쌈 쌈지형 공원

용적률 (기준/허용/상한)	최고높이
건폐율	허용용도

N

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

313 학

고덕역(5호선)

고덕로(25m)

고덕로62길(20m)

영일로(15m)

10m

10m

2m

5m

5m

5m

5m

44대

특별계획구역 ⑭
(신동아아파트)

230/-/-	-
30% 이하	공동주택 및 부대복리시설

원터근린공원

37공

34도

특별계획구역 ⑮

특별계획구역 ⑯
(고덕우성아파트)

46-5잡

46대

46-1대

C1

700/800 | 80m | 60 | A

7.0m 7.0m

4.0m

명일삼환아파트

C4

700/800 | 70m | 60 | B

8.0m

47-22도

45도

47-21 차

48-18잡

C12

700/800 | 70m | 60 | A

C15

700/800 | 70m | 60 | D

700/800 | 70m | 80 | D

700/800 | 70m | 60 | C

700/800 | 70m | 60 | E

48-24도

48-25잡

고덕택지 지구단위계획구역
특별계획구역14(신동아아파트)
세부개발계획(안)

세부지침도(변경)

범 례 (Legends)

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 지적선
- ① 가구번호
- 공동주택
- 공공보행통로
- 건축한계선
- 벽면한계선
- 전면공지
- 전면공지(차도형)
- 차량출입불허구간
- 주차출입구
- 공동주차출입구
- 보행자전용도로
- 공 공원 위치
- 쌈 쌈지형 공원

용적률 (기준/허용/상한)	최고높이
건폐율	허용용도

Scale = 1 : 1,500

0 10 25 50 100m

N

특별계획구역 ⑭
(신동아아파트)

210%/230%/250%	160m 이하 /49층 이하
30% 이하	공동주택 및 부대복리시설

특별계획구역 ⑮

특별계획구역 ⑯
(고덕우성아파트)

44대
원터근린공원
37공
34도
45도
46-5잡
46대
46-1대
명일삼환아파트
47-21 차
48-18잡

고덕역(5호선)
고덕로(25m)
고덕로62길(20m)
명일로(15m)

Ⅳ

기초 조사·확인 내역서

1 기초 조사·확인 내역서

1 기초 조사·확인 내역서

1. 주민 또는 산업의 현황

주 민	전 체 인 구		가 옥 주		세 입 자		인구밀도 (인/ha)	호수밀도 (호수/ha)
	세대수	인구수	세대수	인구수	세대수	인구수		
	570	1,825	448	1,434	122	391	461.3	10.87

산 업	계	제 조 업	판 매 업	서 비 스 업	기 타
	-	-	-	-	-

2. 토지 및 건축물 이용과 소유현황

토지	구 분	전 체 토 지						비 고
		합 계	주거용 건축물	비주거용 건 축 물	나대지	정비기반 시설부지	기 타	
	필지수	1	1		-	(1)	-	( ) 정비기반시설 부지와 중복
	면적(㎡)	39,558.8	39,558.8 (1,106.3)		-	(1,106.3)	-	

건축물	구 분		동 수			호수밀도 (호수/ha)	건축면적 (㎡)	연면적 (㎡)
			전체동수	불량동수	불량비율			
	구조별	철근콘크리트구조	9	9	100.0	10.87	5,588.35	77,635.37
		일반철골구조	-	-	-	-	-	-
		벽돌구조	-	-	-	-	-	-
		기타구조	-	-	-	-	-	-
	용도별	주거용	7	7	77.8	9.60	5,033.05	76,051.67
		업무용	-	-	-	-	-	-
		근린생활	1	1	11.1	0.76	352.8	1,339.2
		기타	1	1	11.1	0.51	202.5	244.5
	경과년수별	10년 미만	-	-	-	-	-	-
		10 ~ 19년	-	-	-	-	-	-
		20 ~ 29년	-	-	-	-	-	-
		30 ~ 39년	9	9	100.0	10.87	5,588.35	77,635.37
		40년 이상	-	-	-	-	-	-
	규모별 (㎡)	30 미만	-	-	-	-	-	-
		30 ~ 60 미만	-	-	-	-	-	-
		60 ~ 85 미만	-	-	-	-	-	-
		85 ~ 115 미만	-	-	-	-	-	-
		115 ~ 165 미만	-	-	-	-	-	-
		165 ~ 297 미만	1	1	100.0	0.51	202.5	244.5
		297 이상	8	8	100.0	10.36	5,385.85	77,390.87

■ 토지조서

연번	위 치	지목	면 적(㎡)		용도지역	용도지구	도시계획시설	소유자	용도
			지적	편입					
1	강동구 명일동 44	대	39,558.8	39,558.8	제3종 일반주거지역	-	도로 2개소	서**외 596인	공동주택 용지

※ 단독주택 용지 : 해당사항 없음, 공동주택용지 : 39,558.8㎡

■ 건축물조서

연번	위 치	용도	구조	동수	호수	세대수	준공년도	규 모			노후불량여부	비고
								건축면적(㎡)	연면적(㎡)	층수(지하/지상)		
계				9	43	570	-	5,588.35	77,635.37	-	노후불량	-
1	강동구 명일동 44	공동주택	철근콘크리트조	1	8	120	1986	1,157.44	16,933.52	1/15	노후불량	1동
2		공동주택	철근콘크리트조	1	4	60	1986	573.42	8,785.14	1/15	노후불량	2동
3		공동주택	철근콘크리트조	1	4	60	1986	573.42	8,785.14	1/15	노후불량	3동
4		공동주택	철근콘크리트조	1	4	60	1986	515.82	7,861.86	1/15	노후불량	5동
5		공동주택	철근콘크리트조	1	4	60	1986	573.42	8,785.14	1/15	노후불량	6동
6		공동주택	철근콘크리트조	1	6	90	1986	860.13	13,177.71	1/15	노후불량	7동
7		공동주택	철근콘크리트조	1	8	120	1986	779.40	11,723.16	1/15	노후불량	8동
8		근린생활시설	철근콘크리트조	1	3	-	1986	352.80	1,339.20	1/2	노후불량	상가
9		노유자시설	철근콘크리트조	1	2	-	1985	202.50	244.50	1/2		근화유치원

※ 호수 산정은 「서울특별시 도시 및 주거환경정비 조례」의 호수밀도 산정기준을 따름

※ 단독주택수 : 해당없음, 공동주택수 : 7동

1) 토지 이용 현황

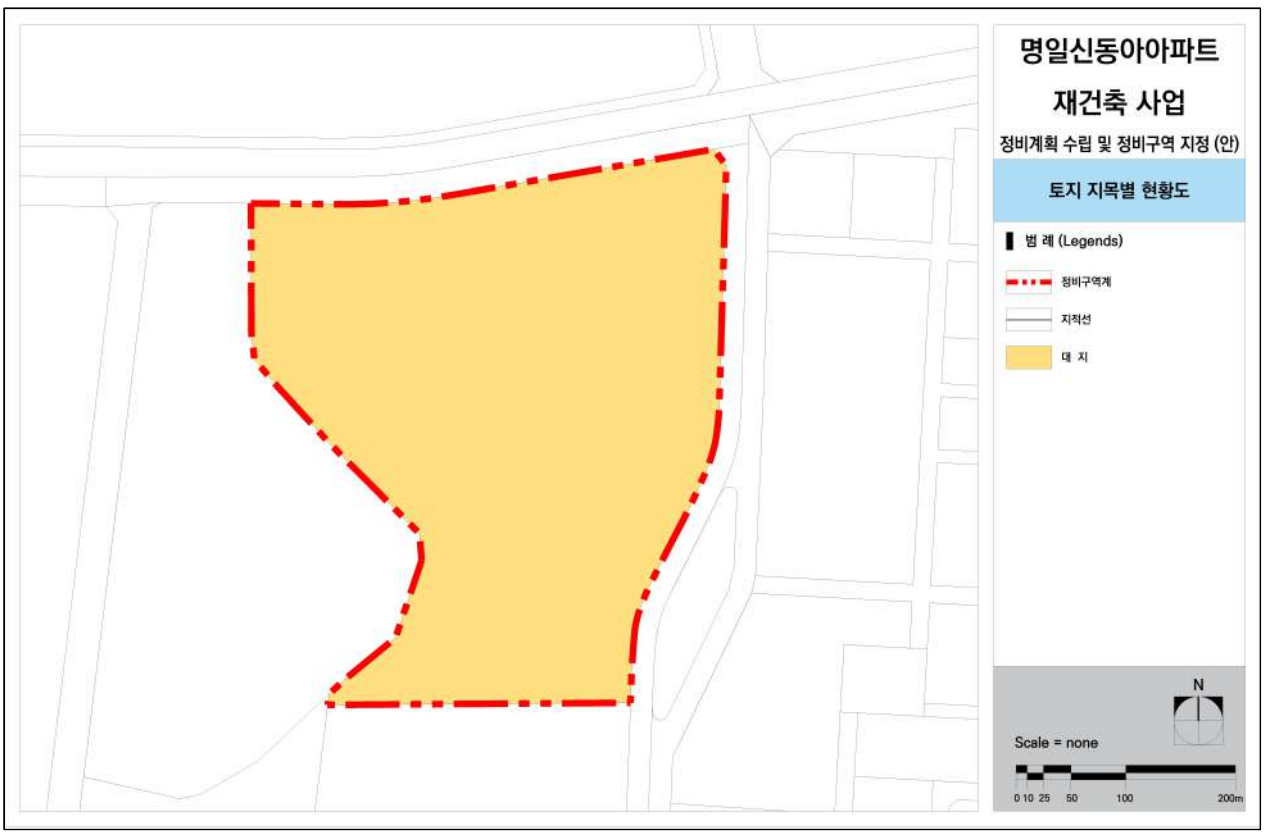
가) 토지 지목별 현황

- 대상지내 필지는 1필지로 지목은 대지임

〈 토지 지목별 현황 〉

구분	계	전	답	대	학교용지	도로	구거	공원	기타	비고
필지수(개)	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-
면적(㎡)	39,558.8	-	-	39,558.8	-	-	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-

■ 토지 지목별 현황도



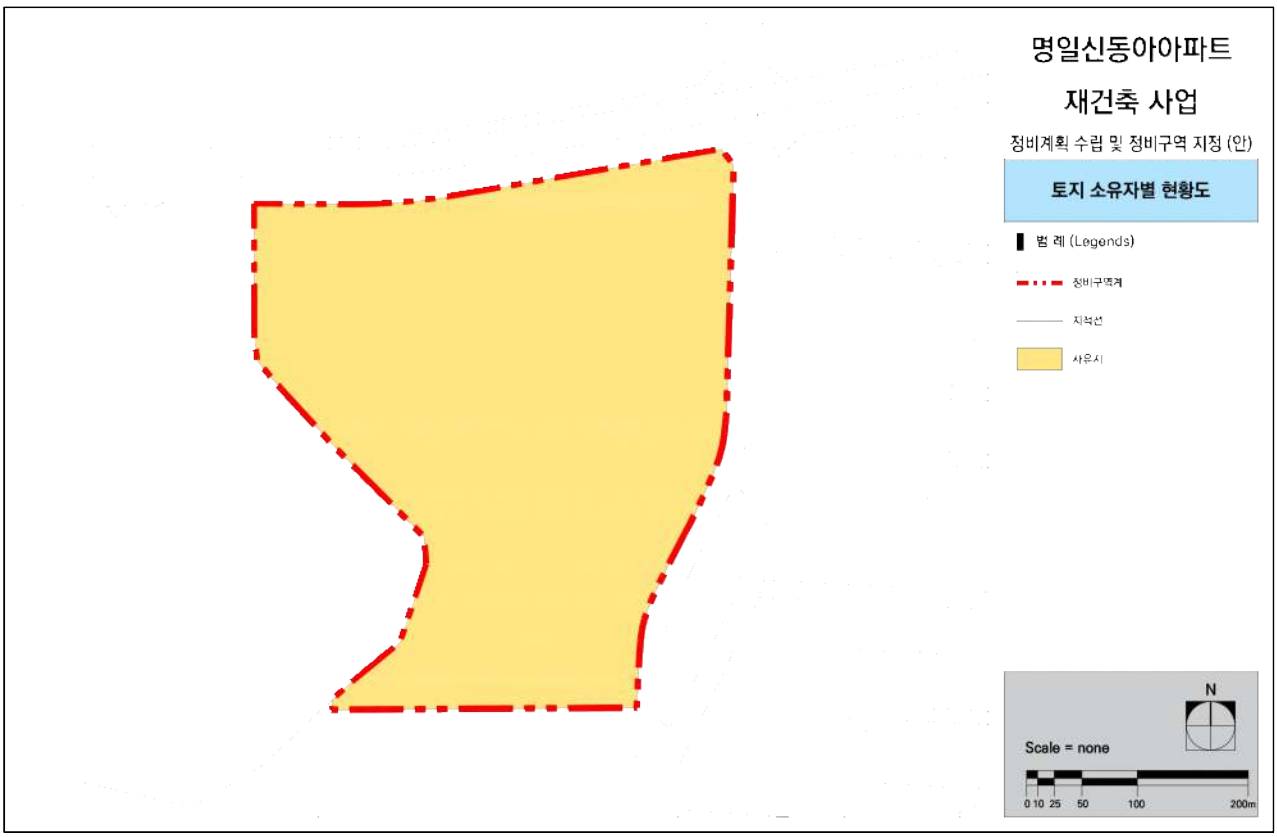
나) 토지 소유자별 현황

- 대상지 내 필지는 1필지로 사유지임

〈 토지 소유자별 현황 〉

구분	계	사유지	서울시	구유지	국유지	비고
필지수(개)	1	1	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-	-
면적(㎡)	39,558.8	39,558.8	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-	-

■ 토지 소유자별 현황도



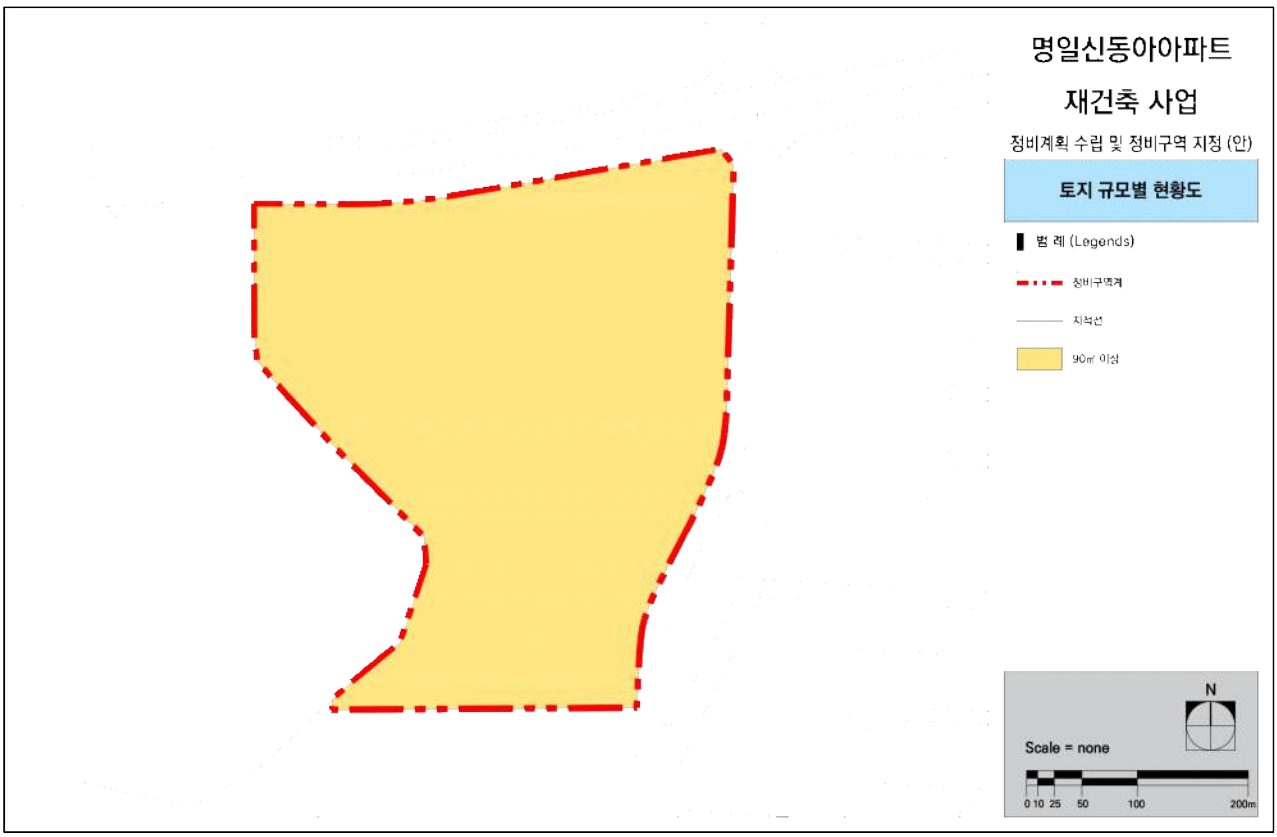
다) 토지 규모별 현황

- 대상지 내 필지는 1필지로 90㎡ 이상 필지임

〈 토지 규모별 현황 〉

구분	계	30㎡ 미만	30~90㎡ 미만	90㎡ 이상	비고
필지수(개)	1	-	-	1	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-
면적(㎡)	39,558.8	-	-	39,558.8	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-

■ 토지 규모별 현황도



2) 건축물 이용 현황

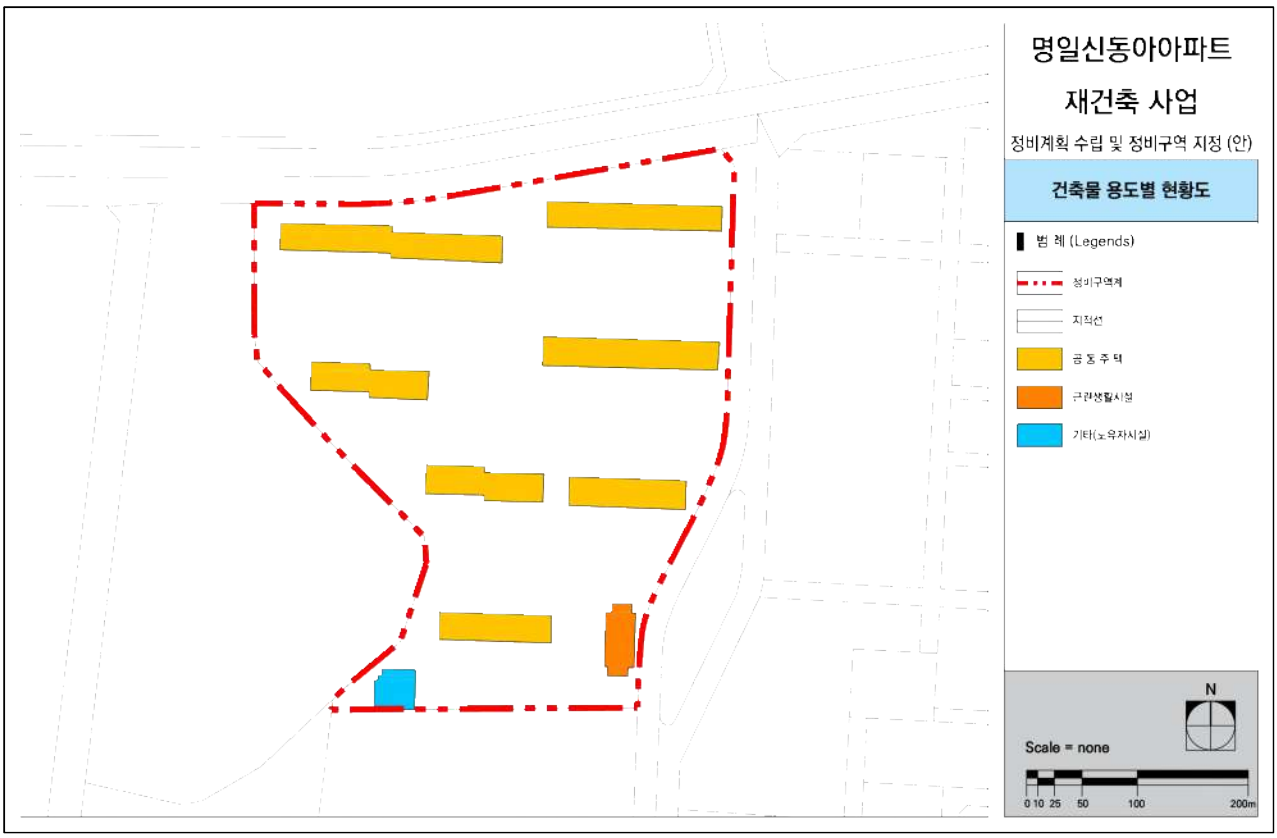
가) 건축물 용도별 현황

- 대상지 내 건축물은 총 9개동으로 공동주택이 7개동, 근린생활시설(상가) 1개동, 기타(노유자시설) 1개동으로 구성되어 있음

〈 건축물 용도별 현황 〉

구분	계	단독주택	공동주택	근린생활시설	업무시설	기타 (노유자시설)	비고
동수(동)	9	-	7	1	-	1	-
구성비(%)	100.0	-	77.8	11.1	-	11.1	-

■ 건축물 용도별 현황도



나) 건축물 층수별 현황

- 대상지 내 건축물은 총 9개 동으로 15층 건축물 1동, 2층 건축물 1동, 1층 건축물 1동으로 구성되어 있음

〈 건축물 층수별 현황 〉

구분	계	1층	2~4층 (2층)	5~9층	10층 이상 (15층)	비고
동수(동)	9	1	1	-	7	-
구성비(%)	100.0	11.1	11.1	-	77.8	-

■ 건축물 층수별 현황도



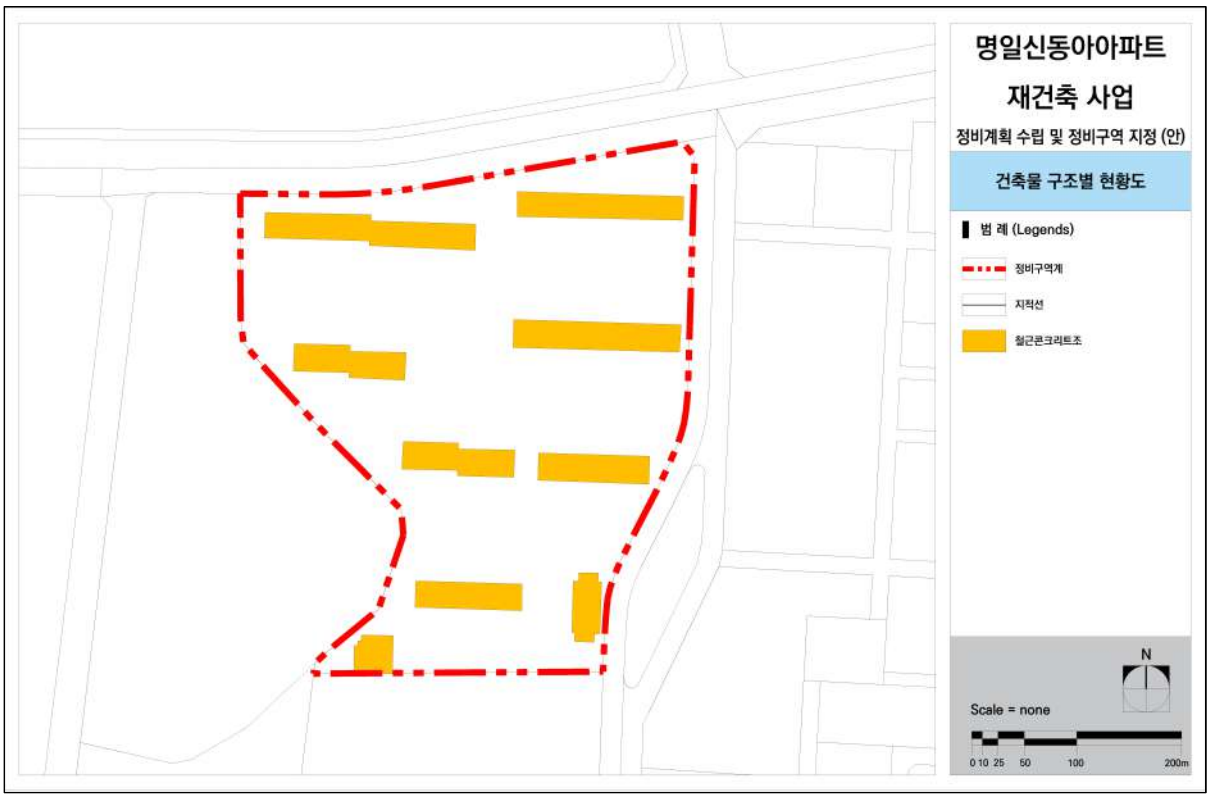
다) 건축물 구조별 현황

- 대상지 내 건축물의 구조는 모두 철근콘트리트구조임

〈 건축물 구조별 현황 〉

구분	계	철근콘크리트	철근콘크리트	철골철근콘크리트	강구조	기타구조	비고
동수(동)	9	-	9	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	-	100.0	-	-	-	-

■ 건축물 구조별 현황도



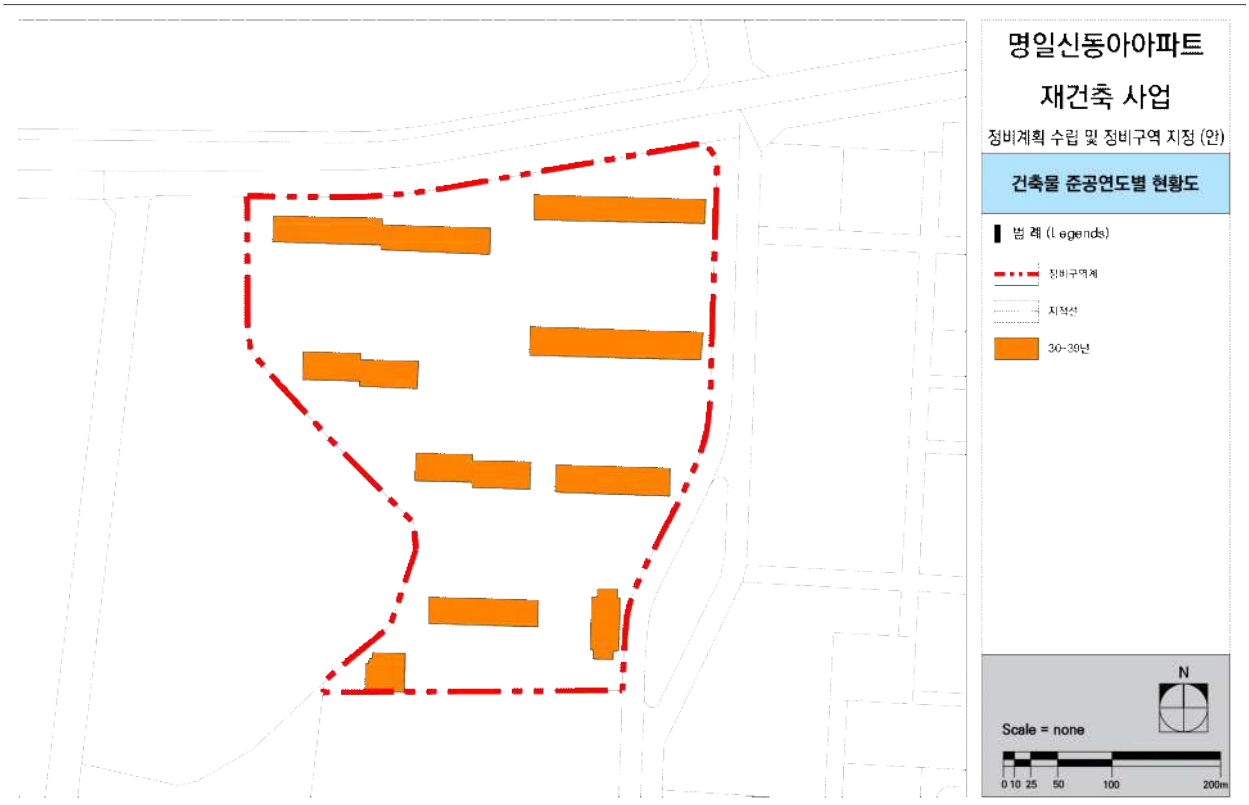
라) 건축물 준공연도별 현황

- 대상지 내 건축물은 준공된지 30년 이상의 노후건축물임

〈 건축물 준공연도별 현황 〉

구분	계	10년 미만	10~19년	20~29년	30~39년	40년 이상	비고
동수(동)	9	-	-	-	9	-	-
구성비(%)	100.0	-	-	-	100.0	-	-

■ 건축물 준공연도별 현황도



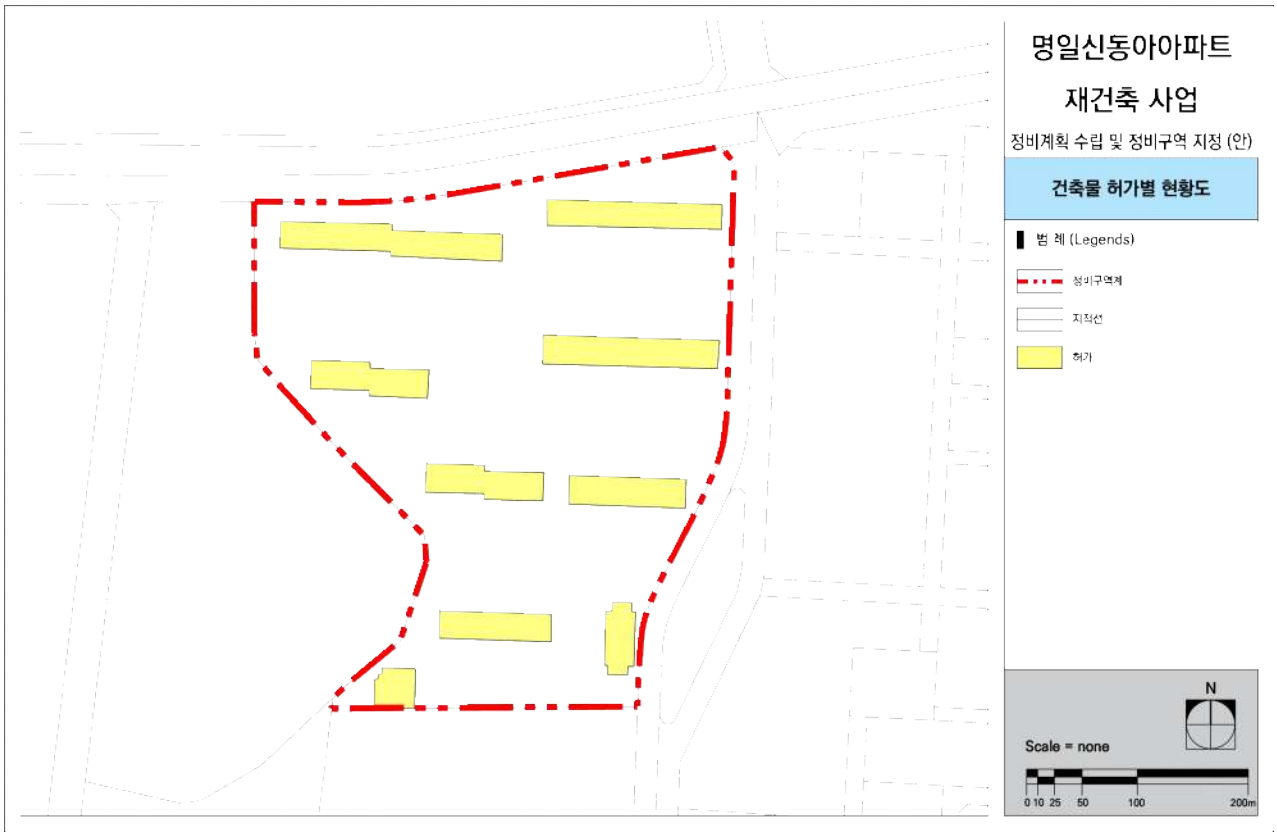
마) 건축물 허가유무별 현황

- 대상지 건축물은 모두 허가 건축물임

〈 건축물 허가유무별 현황 〉

구분	계	허가	특정무허가	신발생무허가	비고
동수(동)	9	9	-	-	-
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-

■ 건축물 허가유무별 현황도



3. 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치 현황

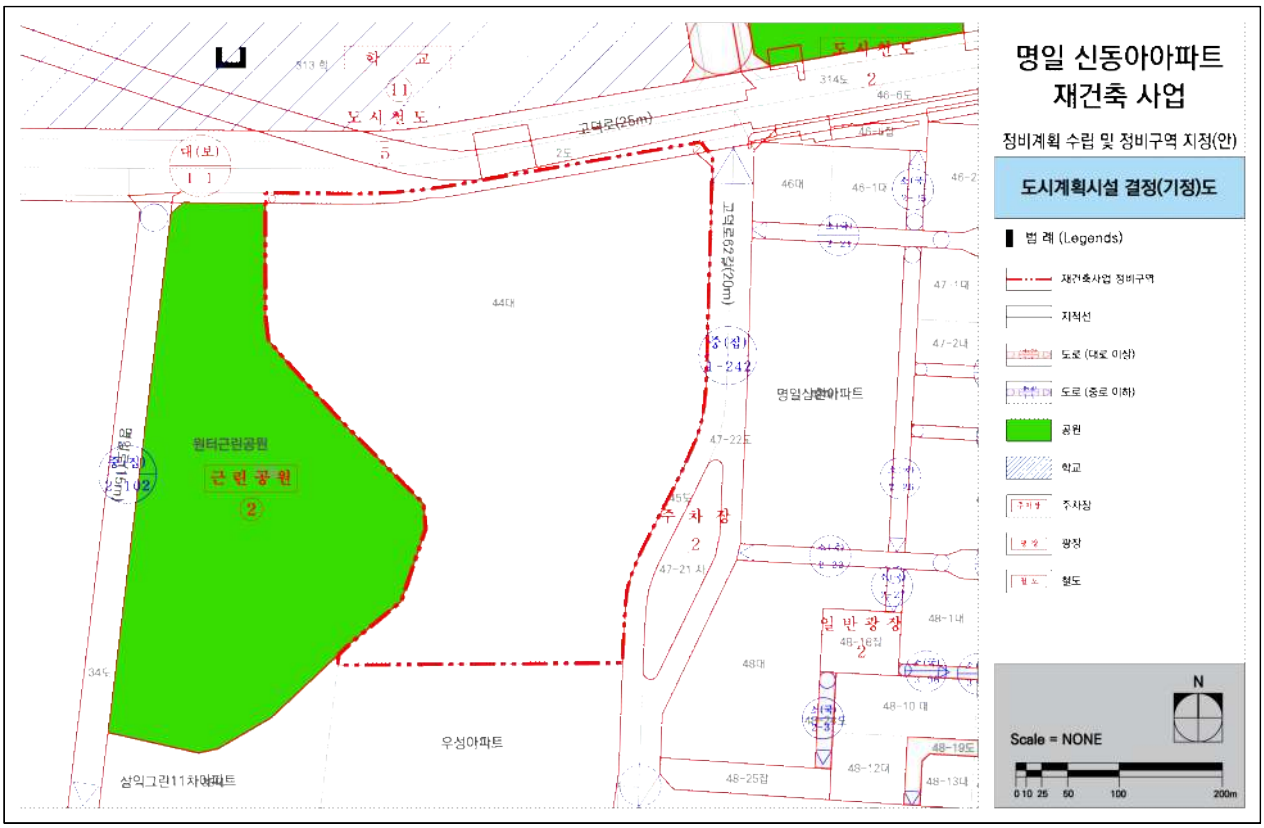
가) 교통시설

(1) 도로

구분	규모				기능	연장(m)	기점	종점	사용형태	주요 경과지	최초결정일	비 고
	등급	류별	번호	폭원(m)								
기정	대로	1	1	35 (5)	보조간선	2,007 (216)	중로 3-180	지구계	일반도로	-	1971.04.07.	-
기정	중로	1	242	20	집산도로	625 (8)	광로 2-80	대로1-1	일반도로	-	1982.04.29	-

※ ( )는 구역 내 폭원 및 연장임

■ 도시계획시설 현황도



4. 정비구역 및 주변지역의 교통상황

1) 가로망 체계 현황

- 본 사업지 주변지역의 가로망 현황을 살펴보면, 사업지 북측의 아리수로(30~35m, 4~6차로), 고덕로(25m, 4차로)와 남측의 구천면로(15m, 2차로)이 동서방향으로 지나고 있으며,
- 사업지 서측의 양재대로(25m, 4차로), 명일로(15m, 2차로)와 동측의 고덕로62길(12~20m, 2~3차로), 동남로(30m, 4~6차로)가 남북방향으로 위치하고 있다.

〈 사업지 주변 가로망체계 현황 〉

가로명		폭원(m)	차로수 (양방향)	비 고	가로명		폭원(m)	차로수 (양방향)	비 고
남북 방향	양재대로	25	4	-	동서 방향	아리수로	30~35	4~6	-
	명일로	15	2	-		고덕로	25	4	사업지 진출입구 연접도로
	고덕로62길	12~20	2~3	사업지 진출입구 연접도로		구천면로	15	2	-
	동남로	30	4~6	-	-	-	-	-	-

2) 교차로 기하구조 현황

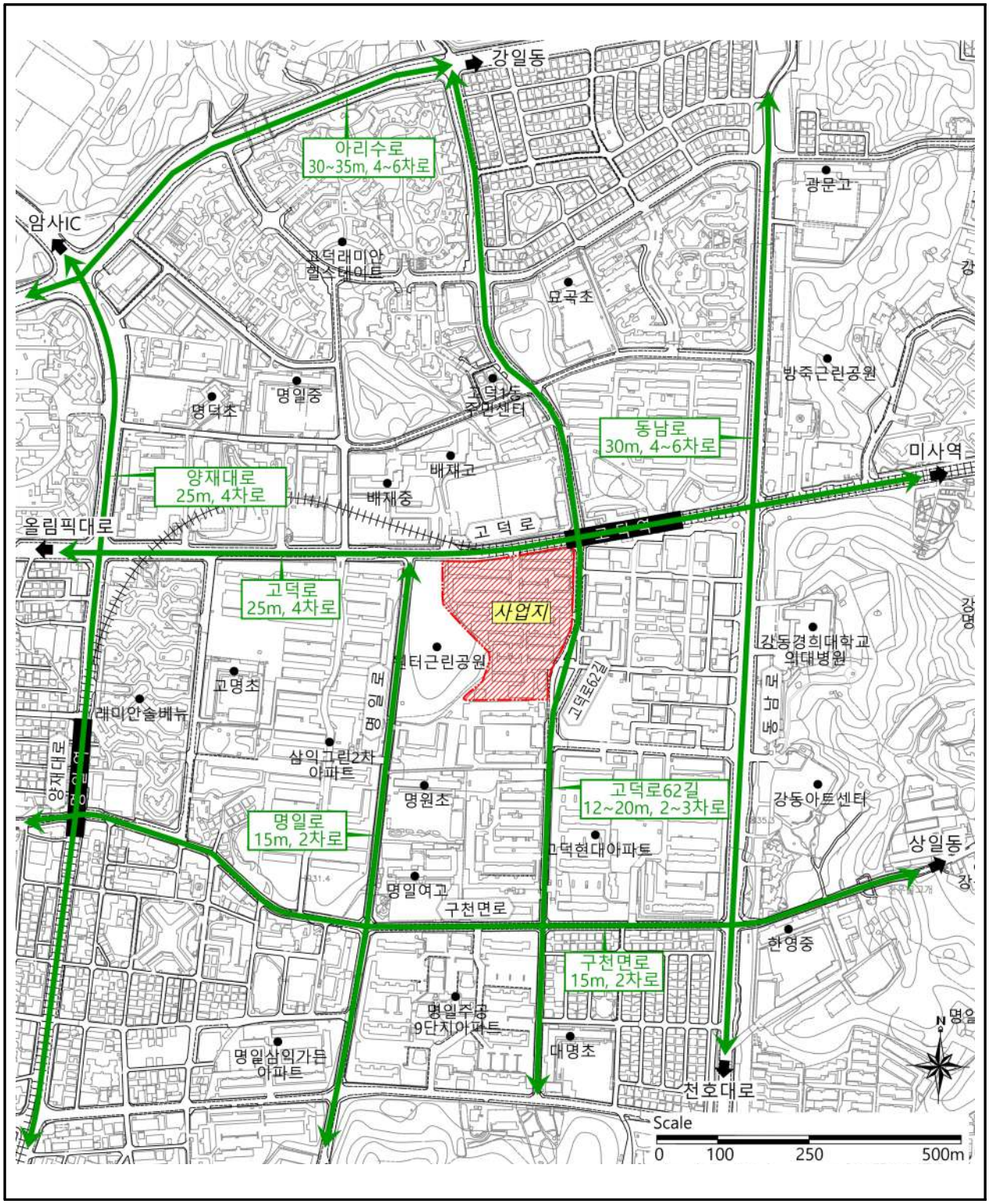
- 본 사업의 시행으로 인해 직·간접적인 영향을 받을 것으로 예상되는 교차로는 공간적 범위내에서 선정한 3개 교차로이며, 각각의 기하구조 및 신호운영현황을 조사·분석하였다.

3) 교차로 신호운영 현황

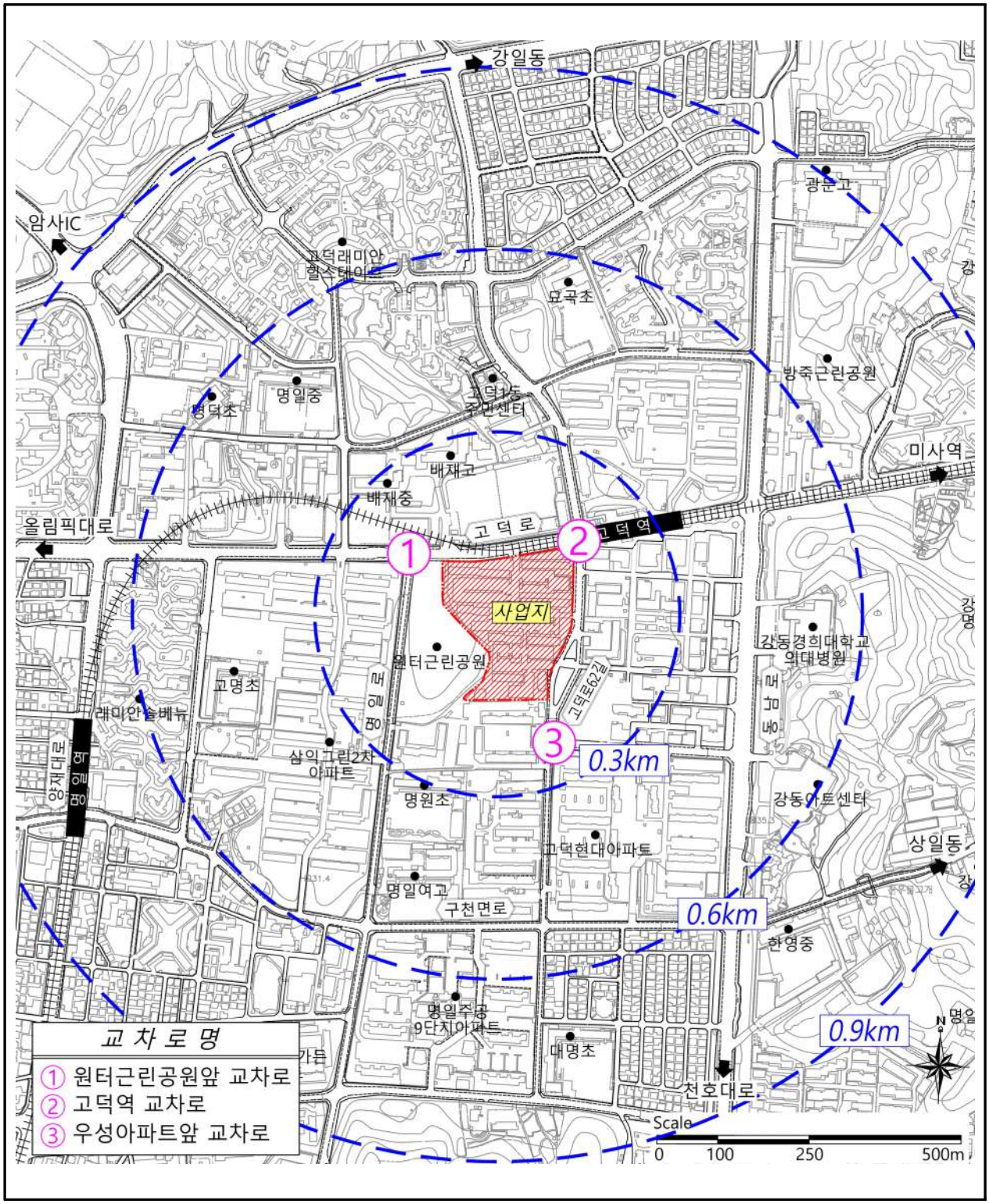
- 본 사업지 주변 분석대상 교차로 신호운영현황을 살펴보면, 신호교차로 3개로 운영되고 있으며, 신호교차로의 신호주기는 90~180초, 현시수는 2~4현시로 나타났다.

〈 사업지 주변 교차로 시설 현황 〉

교차로명	교차로형태	신호등 설치여부	횡단보도 설치여부	신호주기	신호현시	교통섬 설치여부
① 원터근린공원 앞 교차로	3지	○	○	180초	2현시	×
② 고덕역 교차로	4지	○	○	160초	4현시	×
③ 우성아파트 앞 교차로	3지	○	○	90초	3현시	×

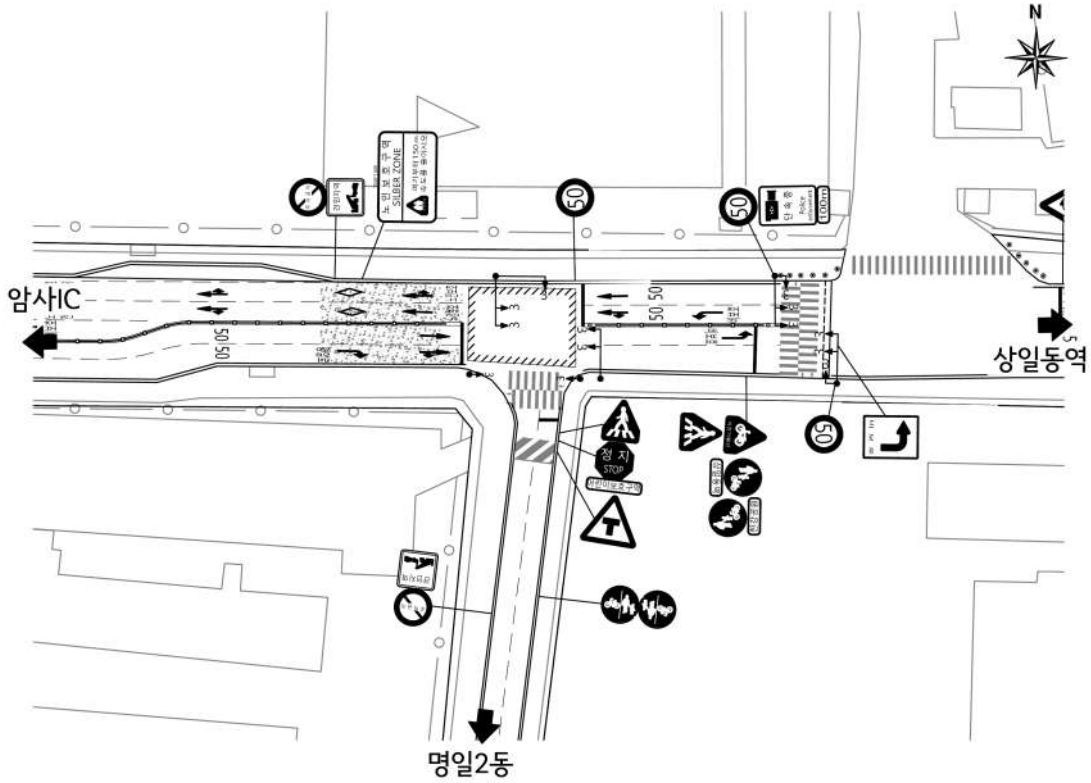

강일동
아리수로
30~35m, 4~6차로
암사IC
고덕래미안
힐스테이트
광문고
묘곡초
명덕초
명일중
고덕1동
주민센터
방죽근린공원
동남로
30m, 4~6차로
미사역
양재대로
25m, 4차로
배재고
배재중
올림픽대로
고 덕 로
고덕로
25m, 4차로
사업지
센터근린공원
강동경희대학교
의대병원
고명초
래미안솔베뉴
고덕로62길
삼익그린2차
아파트
명원초
고덕로62길
12~20m, 2~3차로
강동아트센터
명일로
15m, 2차로
고덕현대아파트
상일동
명일여고
구천면로
환영중
구천면로
15m, 2차로
명일주공
9단지아파트
대명초
명일삼익가든
아파트
천호대로
N
Scale
0
100
250
500m

〈 사업지 주변 가로망도 〉

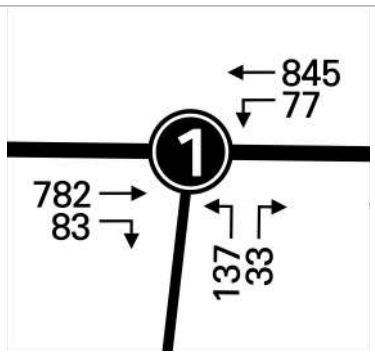


〈 분석대상 교차로 Key Map 〉

교차로명	1. 원터근린공원 앞 교차로	교차로 운영방법	신호교차로



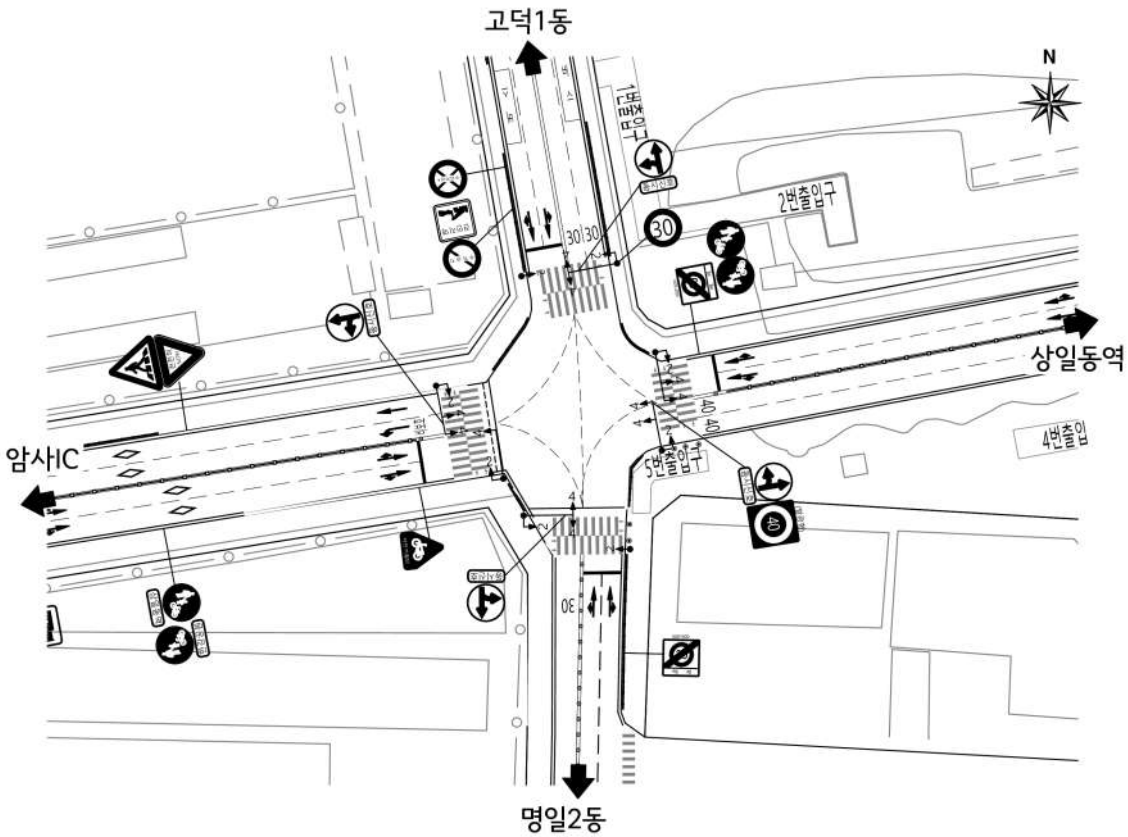




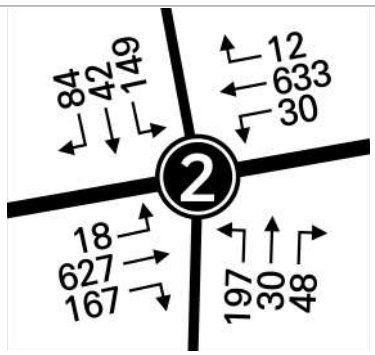
첨두시:08:00~09:00(단위:대/시)

1현시	2현시	주기(초)	평균제어지체 (초/대)	LOS
	비보호	180	9.6	A
27(3)	147(3)			

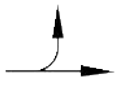
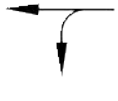
교차로명	2. 고덕역 교차로	교차로 운영방법	신호교차로



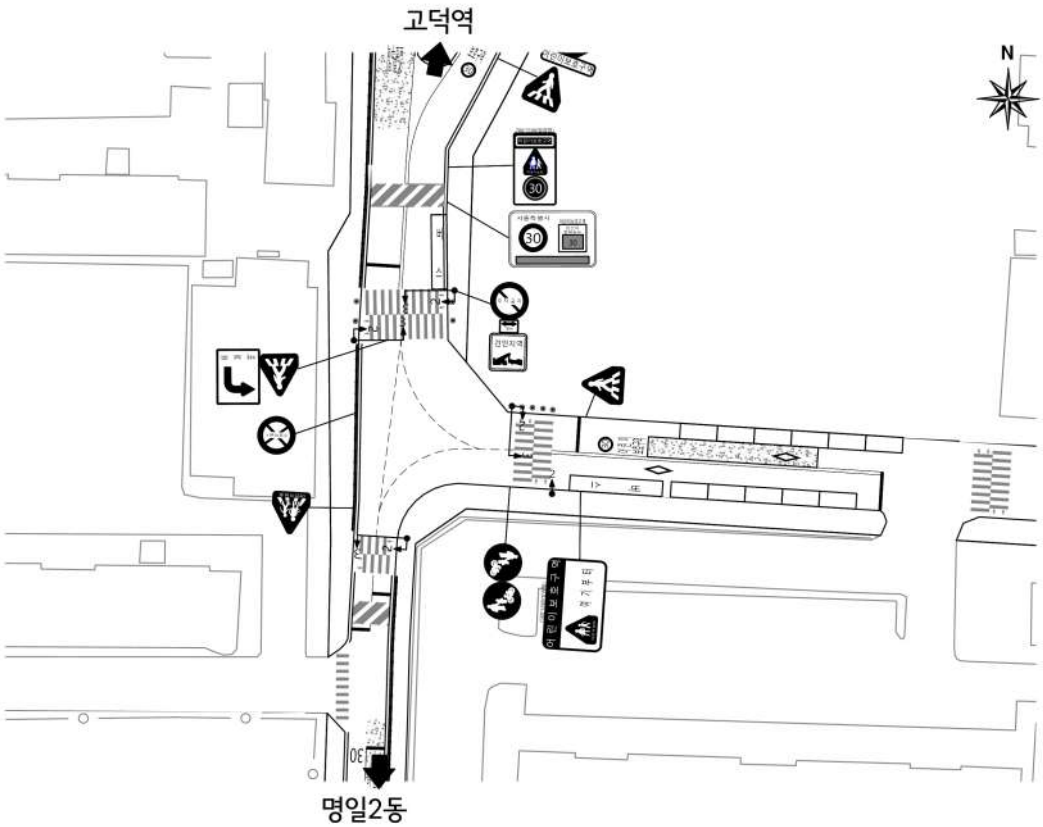




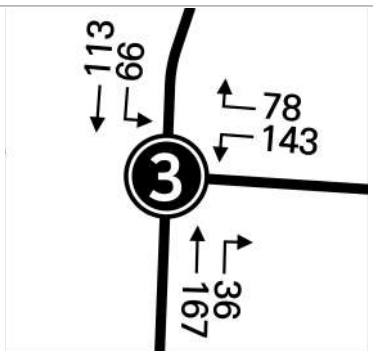
첨두시:08:00~09:00(단위:대/시)

1현시	2현시	3현시	4현시	주기(초)	평균제어지체 (초/대)	LOS
				160	55.6	D
27(3)	47(3)	24(3)	50(3)			

교차로명	3. 우성아파트 앞 교차로	교차로 운영방법	신호교차로







첨두시:08:00~09:00(단위:대/시)

1현시	2현시	3현시	주기(초)	평균제어지체 (초/대)	LOS
비보호		All Red	90	23.7	B
35(3)	20(3)	29			

3) 사업미시행시 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석

가) 가로구간 서비스수준 분석

• 본 사업지 주변 가로구간의 사업미시행시 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는 15.9~32.6km/h로 분석되었으며, 서비스수준은 “C~E” 수준으로 나타났다.

〈 사업미시행시 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

구 간				도로 유형	구간거리 (m)	평균 통행속도 (km/h)	서비스수준 (LOS)
고덕로	① 원터근린공원 앞 교차로	⇨	② 고덕역 교차로	Ⅲ	0.28	18.1	E
		⇦		Ⅲ	0.28	32.6	C
고덕로62길	② 고덕역 교차로	⇨	③ 우성아파트 앞 교차로	Ⅲ	0.34	26.5	D
		⇦		Ⅲ	0.34	15.9	E

나) 교차로 서비스수준 분석결과

• 본 과업의 공간적범위 내 교차로의 사업미시행시 서비스수준 분석결과, 평균제어지체는 9.9~54.7초/대, 서비스수준은 “A~D"로 나타났다.

〈 사업 미시행시 주변교차로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

교 차 로 명	분석교통량(대/시)	평균제어지체(초/대)	서비스수준
① 원터근린공원 앞 교차로	1,891	9.9	A
② 고덕역 교차로	1,946	54.7	D
③ 우성아파트 앞 교차로	679	22.7	B

4) 사업시행시 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석

가) 가로구간 서비스수준 분석

• 본 사업지 주변 가로구간의 사업시행시 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는 15.9~32.6km/h로 분석되었으며, 서비스수준은 “C~E” 수준으로 나타났다.

〈 사업시행시 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

구 간				도로 유형	구간거리 (m)	평균 통행속도 (km/h)	서비스수준 (LOS)
고덕로	① 원터근린공원 앞 교차로	⇨	② 고덕역 교차로	Ⅲ	0.28	18.4	E
		⇦		Ⅲ	0.28	32.6	C
고덕로62길	② 고덕역 교차로	⇨	③ 우성아파트 앞 교차로	Ⅲ	0.34	28.3	D
		⇦		Ⅲ	0.34	15.9	E

나) 교차로 서비스수준 분석결과

• 본 과업의 공간적범위 내 교차로의 사업시행시 서비스수준 분석결과, 평균제어지체는 9.8~52.6초/대, 서비스수준은 “A~D"로 나타났다.

〈 사업시행시 주변교차로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

교 차 로 명	분석교통량(대/시)	평균제어지체(초/대)	서비스수준
① 원터근린공원 앞 교차로	1,942	9.8	A
② 고덕역 교차로	1,979	52.6	D
③ 우성아파트 앞 교차로	693	22.6	B

5) 교통운영개선방안

구분	지점	개 선 내 용
주변가로 및 교차로	-	• 사업지 북측 경계부 도로 고덕로 확폭 및 운영방안 수립 - 고덕로 : B = 25.0m → 30.0m, L = 216m • 사업지 동측 경계부 도로 고덕로62길 운영방안 수립 - 3차로 운영 → 4차로 운영
진출입동선	Ⓐ -	• 사업지 주출입구 유출입 이용계획 수립(고덕로 변) - 고덕로변 신호교차로 1개소 • 사업지 부출입구 단순 유출입 이용계획 수립(고덕로62번길 변) - 고덕로62길변 비신호교차로 1개소
자전거 및 보행	- -	• 사업지 북측 고덕로변 자전거도로 유형 변경 - 자전거·보행자 겸용도로 비분리형(B=4.0m) → 보도높이형 자전거전용도로(자전거 B=1.5m, 녹지 B=1.0m, 보도 B=3.0m) • 보행동선 단절지점에 횡단보도 설치
주차시설	- - -	• 법정주차 : 1,212대 • 주차수요 : 1,161대 • 계획주차대수 : 1,528대 - 법정대비 : 126.1% - 수요대비 : 131.6%
교통안전 및 기타	-	• 교통안전 시설물 설치 - 교통안전표지판 설치 - 이미지 험프 설치 - 기타 노면표시 설치

5. 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황

연번	위치		토지가격(원)/㎡	건축물 가격	임대차 현황	비고
1	명일동	44	9,952,000	-	-	-

※ 토지가격은 공시지가를 기준으로 함(2024년 1월 기준)

※ 건축물 가격은 공시된 기준이 없음

6. 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견

1) 정비사업의 시행계획 및 시행방법

시행방법	시행예정시기	사업시행예정자	정비사업 시행으로 증가예상 세대수
관리처분계획에 의한 방법	구역지정 고시가 있는 날부터 4년 이내	명일신동아아파트 재건축 준비위원회	현황 : 570세대 계획 : 947세대 증) 377세대

2) 주민의견 : 정비구역 결정 및 정비구역 지정 시 정비사업의 원활한 시행이 가능하도록 적극 협조

7. 정비구역안의 유 · 무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래

1) 정비구역내 유·무형의 문화유적 현황 : 해당없음

2) 지역유래 : 명일동

- 명일동 동명은 고려 성종 11년(994) 이곳에 명일원(明逸院)이라는 숙소를 두고 출장하는 관리나 여행하는 사람들의 편의를 제공해 주었는데 그 이름을 따서 명일원 · 원텃골이라 한 데서 유래되었다.

3) 보호수목 현황 : 해당없음

8. 정비구역 지정의 입안제안에 관한 동의현황

1) 동의총괄내역

가) 토지면적

구 분	동의율 (%)	동의대상 총면적(㎡)			동 의 면 적(㎡)			토지신탁 총면적(㎡) (동의면적)
		계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지	계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지	
계	68.6	39,558.80	39,558.80	-	27,131.8	27,131.8	-	-
사유지	68.6	39,558.80	39,558.80	-	27,131.8	27,131.8	-	-
국공유지	-	-	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-	-	-

나) 토지등소유자

구분	토 지 등 소 유 자			
권리유형	계	토지 및 건축물소유자	토지소유자	건축물소유자
총 소유자수	597	597	-	-
동의자수	402	402	-	-
동의율(%)	67.3	67.3	-	-

9. 기존수목의 현황

- 본 계획대상지는 기조성된 아파트단지로, 도로변과 어린이공원, 산책로를 중심으로 왕벚나무, 은행나무, 느티나무 등의 대형목이 식재되어 있으며 건물 인근은 향나무, 잣나무, 단풍나무 등의 조경수 및 감나무, 모과나무, 산수유 등의 유실수가 식재되었고, 수목현황은 대체로 양호한 것으로 조사됨
- 계획대상지 내에 분포하는 수종은 왕벚나무 179주, 향나무 177주, 은행나무 88주 등 총 27분류군 742주가 식재된 것으로 확인되었으며, 수고는 2m~18m로 확인됨
- 총 742주 중 상록침엽교목 286주, 낙엽침엽교목 88주, 낙엽활엽교목 368주로 확인되었으며, 낙엽활엽교목이 가장 많은 수를 차지하였고, 다음으로 상록침엽교목, 낙엽침엽교목 순서로 수량이 확인됨
- 모든 수종은 아파트단지를 조성하며 인위적으로 식재된 후 지속적인 관리가 이루어지고 있는 것으로 확인됨

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
상록침엽교목	소나무	10	20	5
	잣나무	2	3	9
		4	5	6
		5	10	20
		10	5	14
		10	10	13
		12	15	3
		12	20	2
		14	10	4
	전나무	2	3	7
		4	4	2
		10	10	16
		12	10	1
		12	15	2
		12	20	2
		14	15	2
		15	15	1
	향나무	2	3	13
		2	5	10
		3	5	18
		3	10	19
		4	5	6
		5	3	14
		5	5	17
		7	10	18
		8	5	6
		10	5	55
		10	8	1
	소 계			286

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
낙엽침엽교목	은행나무	12	12	9
		12	15	11
		13	15	5
		13	20	5
		13	23	1
		14	20	25
		14	25	5
		14	30	1
		14	35	3
		15	20	8
		15	25	1
		15	30	7
		15	35	5
		15	40	1
		17	40	1
	소 계			88
낙엽활엽교목	감나무	2	2	1
		6	8	2
		10	10	4
		15	11	1
	계수나무	4	14	2
	느티나무	10	17	2
		15	20	5
		15	30	5
		15	35	2
		15	40	6
		15	45	3
		17	45	2
	단풍나무	2	3	2
		5	5	2
		5	10	10
		10	10	26
		10	15	20
		10	20	9
		15	15	2
		15	20	2
	대추나무	6	10	2
	모과나무	5	5	3
		5	10	1
		5	15	1
		10	10	6
	무궁화	3	2	3
		3	4	1

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
낙엽활엽교목	박태기나무	2	2	1
	밤나무	10	10	1
		12	20	1
	백목련	5	5	1
		10	15	1
		15	15	1
		15	20	1
	산딸나무	3	3	1
	산수유	3	3	10
	상수리나무	13	20	1
	서어나무	10	15	14
		10	20	6
		15	20	1
	수수꽃다리	2	2	1
	수양버들	17	23	2
	양버즘나무	17	30	7
		17	50	5
	왕벚나무	5	8	9
		10	10	17
		10	15	33
		10	20	25
		10	25	11
		10	30	5
		10	35	1
		15	15	1
		15	20	26
		15	25	17
		15	30	12
		15	35	16
		15	40	3
		18	6	3
	음나무	2	6	2
	이팝나무	6	4	3
	중국단풍	10	10	1
		13	20	3
	소 계			368
총 계				742

10. 구역지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견

1) 시행계획

- 본 사업에 소요되는 총 사업비는 재건축사업 시공자의 자체자금으로 충당

2) 사업방법

가) 사업의 시행자

- 명일신동아아파트 재건축사업 준비위원회

나) 재건축 방식

- 재건축사업에 의한 관리처분방식
- 1:1 재건축 (「도시 및 주거환경정비법 시행령」 제9조 제2항 규정에 따라 동 시행령 제1항 제3호 규정에 따른 국민주택규모의 주택건설 비율을 적용치 않음)

나) 사업시행 절차

- 사업 승인(사업시행계획인가 및 관리처분계획인가) → 철거 → 착공 → 준공 → 입주 및 조합 해산

■ 사업시행계획인가

- 사업시행계획인가는 재건축사업 조합이 추진하고 있는 주택건설사업에 관한 일체의 사업내용을 최종적으로 확정하고 승인하는 행정처분절차로 승인신청 → 구청장 → 송부(서울시장) → 유관부서 협의 → 사업승인 → 고시·공고의 순으로 진행

■ 관리처분계획인가

- 사업시행자는 기존 건축물 철거 전에 「도시 및 주거환경정비법」 제74조의 규정에 의해 분양설계, 분양예정 건축물의 추산액, 종전 건축물의 명세 및 가격, 정비사업 추산액 및 조합원 부담규모·부담시기 등이 포함된 관리처분계획을 수립 후 구청장의 인가를 득해야 함

11. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사

- 지속적으로 주민의견을 수렴하여 사업시행계획인가 시 확정토록 하겠음

12. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모 : 해당없음

13. 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 토지등소유자 의견 : 해당없음

V

계획설명서

1 계획의 개요

2 상위계획 및 관련법규 검토

3 현황 및 여건분석

4 부문별 계획

5 건축계획

1 계획의 개요

1. 계획의 개요

1) 계획의 배경 및 목적

가) 배경

- 명일신동아아파트는 1986년 사용승인 후 39년이 경과되었으며, 지난 2023년 3월 14일 정밀안전진단 결과 재건축사업 시행가능 판정을 받았음
- 위의 사항을 반영하여「도시 및 주거환경정비법」제14조 제1항 규정에 따라 정비계획의 입안 제안을 통해 대상지를 재건축사업 정비구역으로 지정하고자 하며, 합리적이고 체계적인 사업 추진을 위해 정비계획을 수립하고자 함

나) 목적

- 대상지는 노후·불량건축물에 해당하는 공동주택이 밀집한 지역으로 재건축사업을 시행함으로써 입주민 및 지역주민의 주거환경 개선과 도시미관의 증진을 통한 도시기능의 회복을 도모하고자 함

2) 계획의 범위

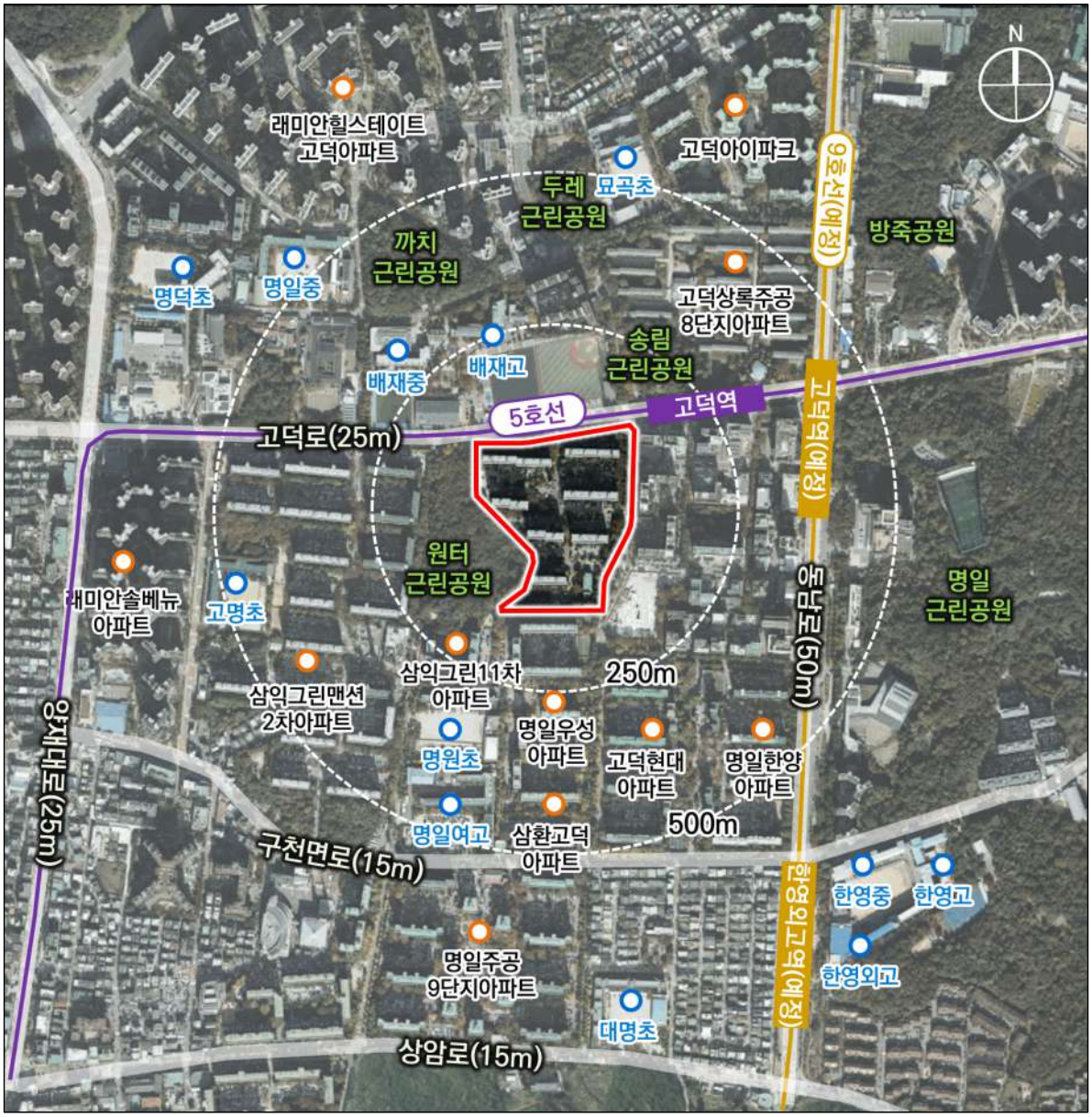
가) 공간적 범위

- 위 치 : 서울특별시 강동구 명일동 44
- 면 적 : 39,558.8㎡

나) 내용적 범위

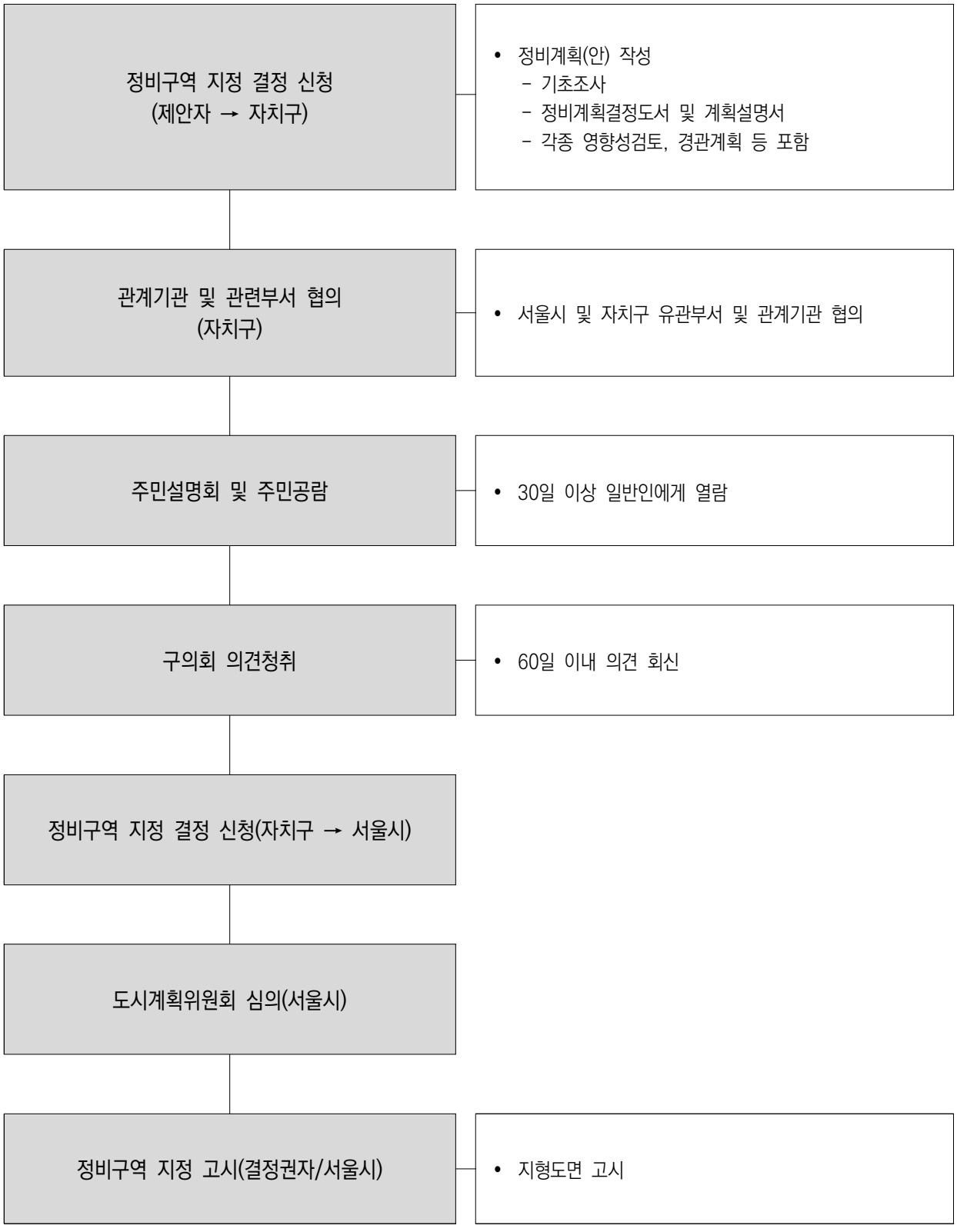
- 상위 및 관련계획 및 관련 규정 검토
- 대상지 현황 및 지역 여건 분석
- 명일신동아아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정
  - 공동주택 및 부대복리시설 도입

■ 위치도


N
래미안힐스테이트
고덕아파트
고덕아이파크
묘곡초
두레
근린공원
까치
근린공원
방죽공원
명덕초
명일중
고덕상록주공
8단지아파트
송림
근린공원
배재중
배재고
5호선
고덕역
고덕로(25m)
고덕로(폐정)
원터
근린공원
래미안솔베뉴
아파트
고명초
명일
근린공원
삼익그린11차
아파트
250m
삼익그린맨션
2차아파트
명일우성
아파트
명원초
고덕현대
아파트
명일한양
아파트
양재대로(25m)
명일여고
삼환고덕
아파트
500m
구천면로(15m)
한영중
한영고
명일주공
9단지아파트
한영외고
대명초
상암로(15m)

3) 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

가) 정비구역 지정 절차



나) 추진경위

일 자	내 용	비 고
1986. 02. 08.	• 명일신동아아파트 준공	-
1986. 02. 08.	• 고덕지구 중심상업지역 도시설계구역 지정	서울시 공고 제1986-223호
2005. 02. 05.	• 고덕택지 제1종 지구단위계획구역 변경 결정	서울시 고시 제2005-036호
2006. 01. 17.	• 고덕택지지구 지구단위계획 결정고시 - 명일신동아아파트 특별계획구역14 지정	서울시 고시 제2006-027호
2023. 03. 14.	• 재건축 정밀안전진단 결과 통보(종합평가 : 재건축)	-
2024. 03. 04.	• 신속통합기획 자문사업 신청 (준비위→ 강동구, 동의율: 68.5%)	
2024. 04. 23.	• 신속통합기획 자문 1차	
2024. 07. 16.	• 명일신동아아파트 추정분담금 검증위원회	
2024. 07. 30.	• 정비계획 입안(준비위 → 강동구, 동의율 : 67.3%)	
2024. 08. 06. ~ 08. 26.	• 관련부서(기관) 협의	
2024. 10. 18. ~ 11. 20.	• 주민공람 · 공고(33일간)	강동구 공고 제2024-2027호
2024. 10. 30.	• 주민설명회 개최	
2024. 12. 06.	• 구의회 의견청취(원안 가결)	
2024. 12. 17.	• 신속통합기획 자문회의(2차) 개최	
2025. 04. 08.	• 신속통합기획 자문회의(3차) 개최	
2025. 06. 30.	• 서울시 도시계획위원회 수권분과위원회 심의 상정 요청(강동구 → 서울시)	
2025. 07. 18.	• 2025년 제7차 도시계획위원회 수권분과의원회 심의 (결과 : 수정가결)	

2 상위계획 및 관련법규 검토

1. 상위계획 검토

1) 2040 서울 도시기본계획(2022)

가) 미래상

• 2040년 서울의 미래상은 " 살기좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울"이며, 이는 2040 서울도시기본계획 구성에 중요한 지침으로 기능

"살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울"

■ 서울도시기본계획 미래상 변화

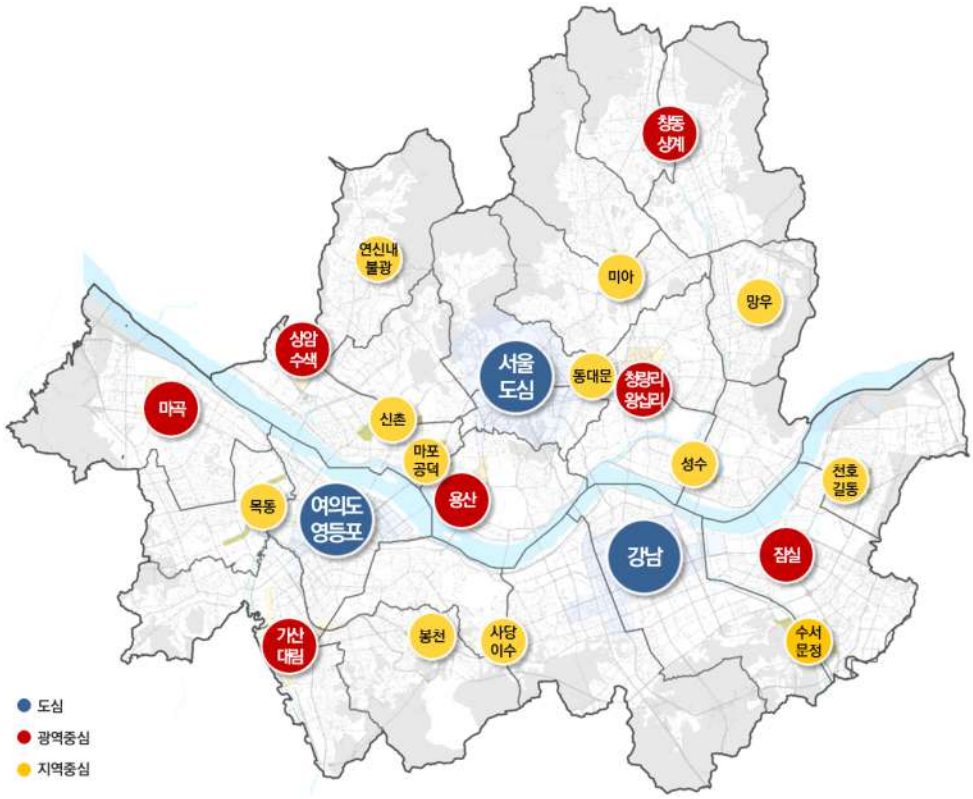
구 분	2030 서울플랜		2040 서울도시기본계획
주체	2030 서울플랜 시민참여단		2040 서울플랜 시민계획단 →대시민 설문조사
미래상	소통과 배려가 있는 행복한 시민도시	→	살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울
핵심가치	소통·배려		삶의 질·도시경쟁력
수립과정	시김계획단 수립 및 결정		시민계획단 미래상(안) & 서울시민 설문조사로 수정·보완

나) 2040 서울도시기본계획 7대 목표

구 분	7대 목표		주요내용
어디서나 누릴 수 있는 "삶의 질"	1	• 걸어서 누리는 다양한 일상, • '보행일상권 조성'	• 주거·일자리·여가문화·상업 등 • 다양한 일상생활을 도보 30분 내에서 향유
	2	• 수변 공간의 잠재력 발굴, • '수변 중심 공간 재편'	• 물길의 잠재력을 이끌어내 • 지역과 시민생활 중심으로 재편
	3	• 새로운 도시공간의 창출, • '기반시설 입체화'	• 도심 속 새로운 공간 창출을 위한 • 사람 중심의 기반시설 입체화 추진
서울의 성장 견인 "도시경쟁력"	4	• 미래성장거점 육성·연계 • '중심지 기능 혁신'	• 서울의 도시경쟁력을 높이기 위한 • 중심지 기능 고도화 및 신성장 산업 기반 마련
	5	• 기술발전에 선제적 대응, • '미래교통 인프라 구축'	• 신 교통수단의 효율적인 정착을 위한 • 미래교통 기반시설 마련
대전환시대 미래 서울의 "가치와 방향"	6	• 미래위기를 준비하는, • '탄소중립 안전도시 구축'	• 탄소중립 도시를 위한 공간계획의 주요 원칙, • 기후변화 및 신종 대형재난에 대응하는 • 지속가능한 서울로의 전환
	7	• 도시의 다양한 모습 구현, • '도시계획 대전환'	• 미래 도시변화에 대응하기 위한 • 유연한 도시계획체계로의 전환

다) 중심지체계

- 3도심·7광역중심·12지역중심의 중심지 체계 유지 및 중심지 기능 고도화
- 중심지 체계와 광역교통망·대중교통체계·수변·산업거점 연계로 중심지 기능 고도화 지원
- 도시계획체계 유연화로 다기능 복합용도 유도
- 글로벌 도시경쟁력 강화와 시민 삶의 질 향상을 위한 중심지 육성 및 관리방안 마련



[서울시 중심지 체계]

구 분	중 심 지	
도심 [3]	• 서울도심(국제문화교류), 여의도·영등포(국제금융), 강남(국제업무)	
광역중심 [7]	• 용산, 청량리·왕십리, 창동·상계, 상암·수색, 마곡, 가산·대림, 잠실	
지역중심 [12]	• 도심권 : 동대문	• 동북권 : 성수, 망우, 미아
	• 서북권 : 연신내·불광, 신촌, 마포·공덕,	• 서남권 : 목동, 봉천, 사당·이수
	• 동남권 : 수서·문정, 천호·길동	
53지구중심 및 역세권	• 도심-광역중심-지역중심-지구중심의 중심지 체계와 함께 역세권 중심의 공간구조로 5개 권역별 직주균형을 강화하여 자족도시를 실현하고 지역균형발전을 달성	

(4) 서울시 공간구조 및 생활권 구분

[생활권 구분]

권역	자치구
도심권	중구, 종로구, 용산구
동북권	성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구
서북권	은평구, 서대문구, 마포구
서남권	강서구, 양천구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구
동남권	서초구, 강남구, 송파구, **강동구**



[권역생활권 구분]

(5) 동남권 발전방향 및 계획과제

"글로벌 경쟁력 강화 및 기존 주거지의 계획적 관리 도모"

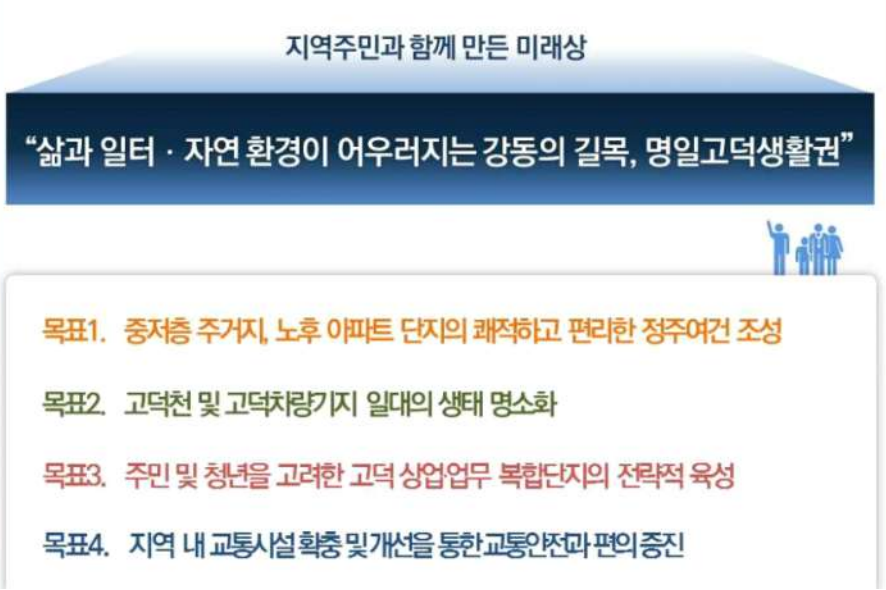
구분	계획과제
도시공간	• 강남 도심, 대규모 가용지 개발과 교통체계 고도화로 국제 업무·교류의 중심지 기능 강화
	• 잠실 광역중심, 국제업무 기능을 보완하는 매력적인 글로벌 관광거점으로 육성
	• 수서·문정 지역중심, 신성장·R&D·물류 산업 등이 복합된 미래형 복합도시로 육성
	• 천호·길동 지역중심, 자족기능 강화 및 청년문화 혁신거점 조성
	• 지속적인 경제 성장을 위한 미래융합 혁신축 및 새로운 산업거점 육성
주거환경	• 지역주택시장 영향을 고려한 노후 아파트단지의 계획적 정비 유도
	• 저층 주거지역 내 노후환경 개선을 위한 계획적 관리 추진
	• 수변 네트워크와 연계한 주거지 관리
기반시설	• 광역교통 수요 대응 및 권역 내 중심지 간 연계 강화를 위한 철도교통망 확충
	• 동남권 대규모 유통상업지역의 새로운 물류 네트워크 구축
공원녹지	• 국제교류복합지구와 연계한 친수공간 조성
	• 간선가로변 완충녹지의 복합적 기능 전환 및 활용성 강화
지역특화	• 권역 내 역사·문화 콘텐츠 강화 및 관광산업과 연계



[동남권 발전구상]

나) 2030 서울생활권계획(강동구)(2016)

(1) 명일고덕 지역생활권 미래상 및 목표



(2) 명일고덕 지역생활권 지역발전구상

목표1 : 중저층 주거지, 노후 아파트단지의 쾌적하고 편리한 정주여건 조성





목표2 : 고덕천 및 고덕차량기지 일대의 생태 명소화



목표3 : 주민 및 청년을 고려한 고덕상업업무 복합단지의 전략적 육성



목표4 : 지역내 교통시설 개선 및 확충으로 통행안전과 편의증진

전략9 교통체계관리(TSM) 기법 적용으로 통행안전 및 교통소통 개선

- 명일2동 SK주유소-삼환아파트 구간 보차분리 검토
  - 상인 등 주민의견 수렴 통해 장기적 검토
- 굽은다리역 교차로 신호체계 등의 개선 검토
  - 불법주차 등 불필요 도로점유 최소화, 신호체계 변경 검토

전략10 공공시설을 활용한 주차공간 확보

- 명일동 먹자골목, 명일초등학교 및 고덕전통시장 주변 이면도로 불법주정차 해소 방안 검토
  - 고덕주공2단지 재건축정비사업 교통영향분석 개선 대책의 확정된 개선방안 반영(양방통행 변경 후 진출입로 사용)
- 동명근린공원, 고덕초등학교 등 공공시설 지하공간을 활용한 저층주거지 주차공간 확보 검토

전략11 편리한 대중교통 이용환경 조성

- 아리수로 노선버스 신설 등 9호선 연장(4단계) 신설역사 대중교통 환승연계시설 검토

※ 9호선 4단계 추가연장구간(고덕강일1지구~강일동) 시행 여부에 따라 입지 검토



■ 명일·고덕 지역발전구상도



다) 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획(2024)

(1) 동남권 주거지 중점계획 방향

- 주거유형 및 특성을 고려한 맞춤형 주거환경관리
- 자연환경을 고려한 관리방안 및 안전한 주거지 조성
- 주요 중심지 및 역세권을 중심으로 소형주택 확보

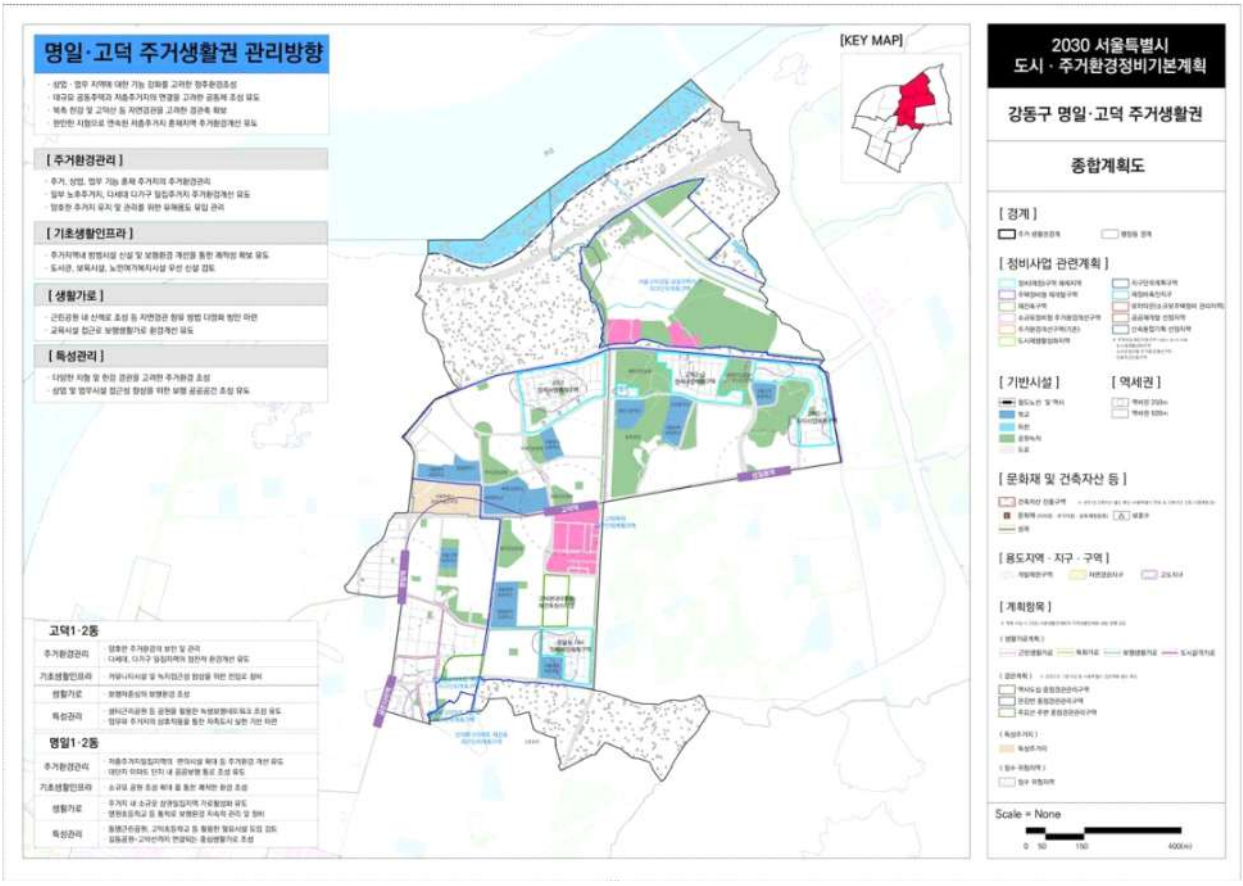
(2) 강동구 중점 계획방향

- 천호동 등 자연발생적 주거지 내 화재안전성 및 보행안전성 관리
- 집단취락지구 및 전용주거지역 등의 보전/관리
- 숙박 및 위락시설 등의 주거지 내 침투 지양 및 정온한 정주환경 조성

(3) 명일·고덕 주거생활권 관리방향

- 상업·업무지역에 대한 기능 강화를 고려한 정주환경 조성
- 대규모 공동주택과 저층주거지의 연결을 고려한 공동체 조성 유도
- 북측 한강 및 고덕산 등 자연경관을 고려한 경관축 확보
- 완만한 지형으로 연속된 저층주거지 혼재지역 주거환경개선 유도

■ 명일·고덕 주거생활권 종합계획도



라) 지하철 9호선 4단계 연장사업

(1) 사업목적

- 지하철 9호선 4단계 연장을 통해 대규모 재건축, 택지개발, 업무·상업지구 조성에 따른 교통난 해소 및 교통복지 증진

(2) 사업개요

- 사업구간 : 중앙보훈병원~고덕강일1지구(4.12km, 4개역)
- 사업비 : 6,433억원
- 공구별 추진개요

구분	공사내용	역명(가칭)	착공일
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 1공구 건설공사	- 총 연장 1.348km - 정거장1, 본선환기구2개소	생태공원사거리역	2021.12.30
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 2공구 건설공사	- 총 연장 1.289km - 정거장1, 본선환기구2개소	한영외고/고덕역	2021.08.31
서울도시철도 9호선 4단계 연장사업 3공구 건설공사	- 총 연장 1.485km - 정거장1, 본선환기구2개소	고덕강일1지구역	2021.12.30

- 노선도 및 정거장 조성예시도



2. 관련법규 검토

가)「도시 및 주거환경정비법」

구 분	관련조항	내 용
목 적	법 제1조	• 도시기능의 회복이 필요하거나 주거환경이 불량한 지역을 계획적으로 정비하고 노후·불량건축물을 효율적으로 개량하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 도시환경을 개선하고 주거생활의 질을 높이는데 이바지함을 목적으로 함
용어의 정의	법 제2조	• 정비구역 : 정비사업을 계획적으로 시행하기 위하여 지정·고시된 구역 • 재건축사업 : 정비기반시설은 양호하나 노후·불량건축물에 해당하는 공동주택이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위한 사업 • 정비기반시설 : 도로·상하수도·구거(溝渠: 도랑)·공원·공용주차장·공동구 그 밖에 주민의 생활에 필요한 열·가스 등의 공급시설로서 대통령령이 정하는 시설 • 공동이용시설 : 주민이 공동으로 사용하는 놀이터·마을회관·공동작업장 그 밖에 대통령령이 정하는 시설
기본계획의 수립	법 제4조	• 도시·주거환경정비기본계획의 수립 - 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장이 10년 단위로 수립 • 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장은 기본계획에 대하여 5년마다 그 타당성을 검토하여 그 결과를 기본계획에 반영
조사내용	영 제7조 제2항	• 주민 또는 산업의 현황 • 토지 및 건축물의 이용과 소유현황 • 도시·군계획시설 및 정비기반시설의 설치현황 • 정비구역 및 주변지역의 교통상황 • 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황 • 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견
	서울시 조례 제7조	• 거주가구 및 세입자 현황 • 도시관리계획상 토지이용계획 현황 • 토지의 용도 소유자·규모별 현황 • 건축물의 허가유무 및 노후불량 현황 • 건축물의 용도 구조 규모 및 건축경과(준공) 연도별 현황 • 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래 • 법 제2조제9호에 따른 토지등소유자의 정비구역지정에 관한 동의현황(주민제안의 경우) • 기존 수목의 현황 • 구역 지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견 • 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사 • 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모 • 법 제31조 제4항에 따른 조합설립추진위원회 구성단계 생략에 대한 토지등소유자 의견
정비계획의 내용	법 제9조	• 정비사업의 명칭 • 정비구역 및 그 면적 • 토지등소유자 유형별 분담금 추산액 및 산출근거 • 도시·군계획시설의 설치에 관한 계획 • 공동이용시설 설치계획

구 분	관련조항	내 용
정비계획의 내용	법 제9조	• 건축물의 주용도·건폐율·용적률·높이에 관한 계획 • 환경보전 및 재난방지에 관한 계획 • 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획 • 세입자 주거대책 • 정비사업시행 예정시기 • 정비사업을 통하여 「민간임대주택에 관한 특별법」 제2조 제4호에 따른 공공지원민간임대주택을 공급하거나 같은 조 제11호에 따른 주택임대관리업자에게 임대할 목적으로 주택을 위탁하려는 경우에는 다음 각 목의 사항. 다만, 나목과 다목의 사항은 건설하는 주택 전체 세대수에서 공공지원민간임대주택 또는 임대할 목적으로 주택임대관리업자에게 위탁하려는 주택이 차지하는 비율이 100분의 20이상, 임대기간이 8년 이상의 범위 등에서 대통령령으로 정하는 요건에 해당하는 경우로 한정함 가. 공공지원민간임대주택 또는 임대관리 위탁주택에 관한 획지별 토지이용 계획 나. 주거 · 상업 · 업무 등의 기능을 결합하는 등 복합적인 토지이용을 증진시키기 위하여 필요한 건축물의 용도에 관한 계획 다. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제36조제1항제1호가목에 따른 주거지역을 세분 또는 변경하는 계획과 용적률에 관한 사항 라. 그 밖에 공공지원민간임대주택 또는 임대관리 위탁주택의 원활한 공급 등을 위하여 대통령령으로 정하는 사항 • 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제52조제1항 각 호의 사항에 관한 계획 (필요한 경우에 한함) • 그 밖에 정비사업의 시행을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항
	령 제8조	• 정비사업의 시행방법 • 기존 건축물의 정비 · 개량에 관한 계획 • 정비기반시설의 설치계획 • 건축물의 건축선에 관한 계획 • 홍수 등 재해에 대한 취약요인에 관한 검토결과 • 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항 • 안전 및 범죄예방에 관한 사항
	서울시 조례 제8조	• 가구 또는 획지에 관한 계획 • 임대주택 건설에 관한 계획 • 주민의 소득원 개발에 관한 사항(주거환경개선사업에 한함) • 환경성 검토결과 • 기존 수목의 현황 및 활용계획 • 인구 및 주택의 수용계획 • 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안(관리형 주거환경관리사업에 한함) • 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사·문화자원의 보전 및 활용계획 • 그 외 필요한 세부사항 - 정비구역에는 원칙적으로 기존 공원 및 녹지를 포함하지 않도록 함 - 기존건축물의 정비·개량에 관한 계획은 건축물의 경과연수, 용도, 구조, 규모, 입지, 허가유무 및 노후·불량 정도를 고려하여 존치, 개수, 철거 후 신축, 철거이주 등으로 구분하여 계획 - 정비사업시행 예정시기는 사업시행자별 사업시행계획인가 신청준비기간을 고려하여 정비구역 지정고시가 있는 날부터 4년 이내의 범위에서 정하여야 함

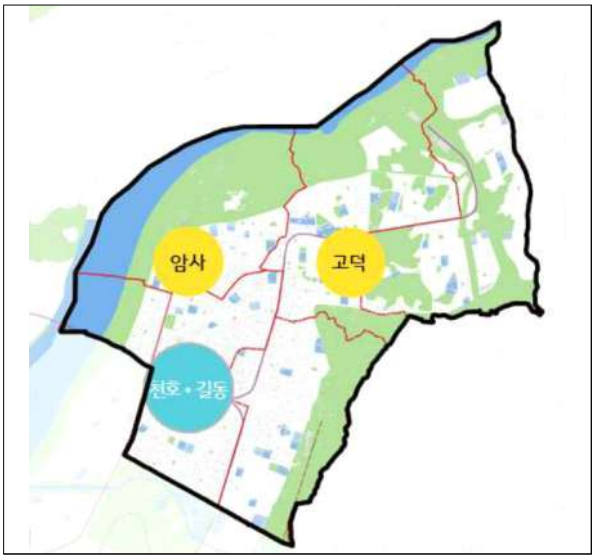
구 분	관련조항	내 용
정비계획의 경미한 변경	령 제13조	• 정비구역 면적의 10퍼센트 미만의 변경 • 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거를 변경하는 경우 • 정비기반시설의 위치를 변경, 정비기반시설 규모의 10퍼센트 미만의 변경 • 공동이용시설 설치계획의 변경 • 재난방지에 관한 계획의 변경 • 정비사업시행 예정시기를 3년의 범위에서 조정 • 「건축법 시행령」 별표 1 각 호의 용도범위에서 건축물의 주용도 변경 • 건축물의 건폐율 또는 용적률을 축소하거나 10퍼센트 미만의 범위에서 확대 • 건축물의 최고 높이 변경 • 법 제66조제1항에 따라 용적률을 완화하여 변경 • 도시·군기본계획, 도시·군관리계획 또는 기본계획의 변경에 따른 정비계획 변경 • 「도시교통정비 촉진법」에 따른 교통영향평가 등 관계법령에 의한 심의결과에 따른 변경 • 그 밖에 시·도 조례로 정하는 사항의 변경인 경우
정비계획의 경미한 변경	서울시 조례 제11조 제1항	• 정비구역 명칭의 변경 • 「도시 · 군계획시설의 결정 · 구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제14조에 따라 도로모퉁이를 잘라내기 위한 정비구역 결정사항의 변경 • 영 제8조제3항제5호에 따른 기존건축물의 정비 · 개량에 관한 계획의 변경 • 정비구역이 접하여 있는 경우(동일 도시정비형 재개발구역 안에서 시행지구를 분할하여 시행하는 경우의 지구를 포함한다) 상호경계조정을 위한 정비구역 또는 지구 범위의 변경 • 정비구역 또는 지구 범위의 변경이 없는 단순한 착오에 따른 면적 등의 정정을 위한 변경 • 법 제9조제1항제5호에 따른 건축물의 주용도 · 건폐율 · 용적률 및 높이에 관한 계획의 변경을 수반하지 않는 획지의 변경 또는 도시정비형 재개발구역 안에서 사업시행지구 분할계획 • 법 제10조에 따라 국토교통부장관이 고시하는 임대주택 건설비율 범위에서의 세대수 변경 • 정비계획에서 정한 건축계획의 범위에서 주택건립 세대수를 30퍼센트 이내로 증가하는 변경 또는 10퍼센트 이내로 축소하는 변경 • 「건축법」 등 관계 법령의 개정으로 인한 정비계획 변경 또는 「건축법」 제4조에 따라 구성된 건축위원회 심의결과에 따른 건축계획의 변경
구청장이 처리할 수 있는 정비계획의 경미한 변경	서울시 조례 제11조 제2항	• 정비구역 면적 5퍼센트 미만의 변경 • 정비기반시설 규모 5퍼센트 미만의 변경 • 공동이용시설 설치계획을 변경하는 경우 • 재난방지에 관한 계획을 변경하는 경우 • 정비사업시행 예정시기를 3년의 범위에서 조정하는 경우 • 「건축법 시행령」 별표 1 각 호의 용도범위에서 건축물의 주용도를 변경하는 경우 • 건축물의 건폐율 또는 용적률을 축소하거나 5퍼센트 미만의 범위에서 확대하는 변경 • 건축물의 최고 높이를 낮게 변경하는 경우 • 도시·군기본계획, 도시·군관리계획 또는 기본계획의 변경에 따른 정비계획 변경 • 「도시교통정비 촉진법」에 따른 교통영향평가 등 관계법령에 의한 심의결과에 따른 변경

구 분	관련조항	내 용
시행방법	법 제23조	• 재건축사업 - 정비구역에서 제74조에 따라 인가받은 관리처분계획에 따라 주택, 부대시설 · 복리시설 및 오피스텔(「건축법」 제2조제2항에 따른 오피스텔을 말한다)을 건설하여 공급하는 방법으로 한다. 다만, 주택단지에 있지 아니하는 건축물의 경우에는 지형여건 · 주변의 환경으로 보아 사업 시행상 불가피한 경우로서 정비구역으로 보는 사업에 한정함
시행자	법 제25조	• 재건축사업 - 조합이 시행하거나 조합이 조합원의 과반수의 동의를 받아 시장·군수등, 토지주택공사등, 건설업자 또는 등록사업자와 공동으로 이를 시행할 수 있음
국민주택규모 주택건설 비율	법 제54조	• 과밀억제권역에서 시행하는 재건축사업은 초과용적률의 100분의 30 이상 100분의 50 이하로서 시 · 도조례로 정하는 비율
	령 제9조 제1항	• 재건축사업 - 국민주택규모의 주택이 건설하는 주택 전체 세대수의 100분의 60 이하
	령 제9조 제2항	• 제1항제3호에도 불구하고 「수도권정비계획법」 제6조제1항제1호에 따른 과밀억제권역에서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 경우에는 국민주택규모의 주택 건설 비율을 적용하지 아니함 1. 재건축사업의 조합원에게 분양하는 주택은 기존 주택(재건축하기 전의 주택을 말한다)의 주거전용면적을 축소하거나 30퍼센트의 범위에서 그 규모를 확대할 것 2. 조합원 이외의 자에게 분양하는 주택은 모두 85제곱미터 이하 규모로 건설할 것
	서울시 조례 제30조	• 법적상한용적률에서 정비계획으로 정해진 용적률을 뺀 용적률의 100분의 50

3 현황 및 여건분석

1. 강동구 도시 현황

1) 광역도시 현황

서울시 권역생활권	강동구 중심지 체계
• 5개 권역(대생활권) 중 동남생활권에 해당	• 지역중심 : 천호·길동 • 지구중심 : 암사, 고덕
	

2) 인문·사회환경 분석

가) 인구 현황

- 강동구 인구는 2016년부터 2018년까지 감소추세, 2019년 이후 증가추세이며 세대당인구수는 2016년 2.5인에서 2021년 2.29인으로 감소하는 추세임

■ 인구 및 세대 추이

구 분	세대수(세대)	인구(명)	인구증가률(%)	세대당인구(인/세대)	인구밀도(명/㎢)
2016년	177,460	448,471	-3.21	2.5	18,238
2017년	177,407	440,359	-1.81	2.46	17,909
2018년	177,247	431,920	-1.92	2.41	17,564
2019년	183,390	440,390	1.96	2.38	17,909
2020년	196,499	463,998	5.36	2.34	18,869
2021년	201,613	466,472	0.53	2.29	18,970

자료 : 강동통계연보(2022)

나) 주택 현황

- 강동구의 주택수는 146,249호이며, 아파트 94,531호(64.6%), 다세대 37,790호(25.8%), 단독주택 9,672(6.6%), 연립주택 3,199호(2.2%), 비거주용 건물내 주택(0.7%) 순으로 비중이 높음

■ 주택 현황

구 분	주 택 수 (호)						비 고
	합계	단독주택	아파트	연립	다세대	비거주용 건물내 주택	
주 택	146,249	9,672	94,531	3,199	37,790	1,057	

자료 : 강동통계연보(2022)

3) 생활환경 분석

가) 상수도시설

- 강동구 총인구 466,472명 대비 상수도 보급인구는 466,472명으로 상수도 보급률 100.0%로 조사 되었으며, 1일 1인당 급수량은 226ℓ, 1일 급수량은 105,229㎥로 나타남

■ 상수도 보급 현황

구 분	총인구	급수인구		급수량(㎥/일)	1일 1인당 급수량 (ℓ)
			보급률(%)		
공급처리시설	466,472	466,472	100.0	105,229	226

자료 : 강동통계연보(2022)

나) 하수도시설

■ 하수도 보급 현황

구 분	계획연장 (m)	시설연장 (m)	보급률(%)	합류식(m)		분류식(m)			
				계획연장	시설연장	오수관거		우수관거	
						계획연장	시설연장	계획연장	시설연장
공급처리 시설	471,696	471,276	100.0	372,623	372,623	59,795	59,374	39,278	39,278

자료 : 강동통계연보(2022)

다) 교육시설

- 2021년 기준 강동구 관내 유치원 36개소, 초등학교 29개소, 중학교 19개소, 고등학교 14개소의 교육시설을 갖추고 있으며, 고등학교의 경우 일반, 특수목적, 특성화, 자율 4종류의 고등학교가 위치하고 있음

■ 교육시설 현황

구분	유치원	초등학교	중학교	고등학교				
				계	일반	특수목적	특성화	자율
교육시설	36	29	19	14	10	1	2	1

자료 : 강동통계연보(2022)

라) 의료· 보건시설

- 2021년 기준 강동구 관내 종합병원 3개소를 비롯한 총 852개 의료기관이 있음

■ 병원 현황

구분	합계	종합병원	병원	의원	요양병원	치과의원	한방병원	한의원	보건소	보건지소
의료기관	852	3	14	396	7	237	6	186	1	2

자료 : 강동통계연보(2022)

마) 공원· 녹지시설

- 2021년 기준 강동구 관내 공원은 총 129(1)개소 3,408천㎡이며, 개소수로는 어린이공원이 62개소(137천㎡)로 가장 많으며, 면적으로는 근린공원이 1,752천㎡(30개소)로 가장 넓은 면적을 차지함

■ 공원 현황

합계		도시공원																기타공원	
		도시자연 공원구역		도시계획시설(공원)															
				소공원		근린공원		문화공원		어린이공원		역사공원		수변공원		체육공원			
개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)	개소	면적 (천㎡)
129 (1)	3,408	3	758	16	25	30 (1)	1,752	4	11	62	137	1	110	3	42	1	30	9	542

※ 공원수의( )내는 타구지역에 포함된 숫자임
자료 : 강동통계연보(2022)

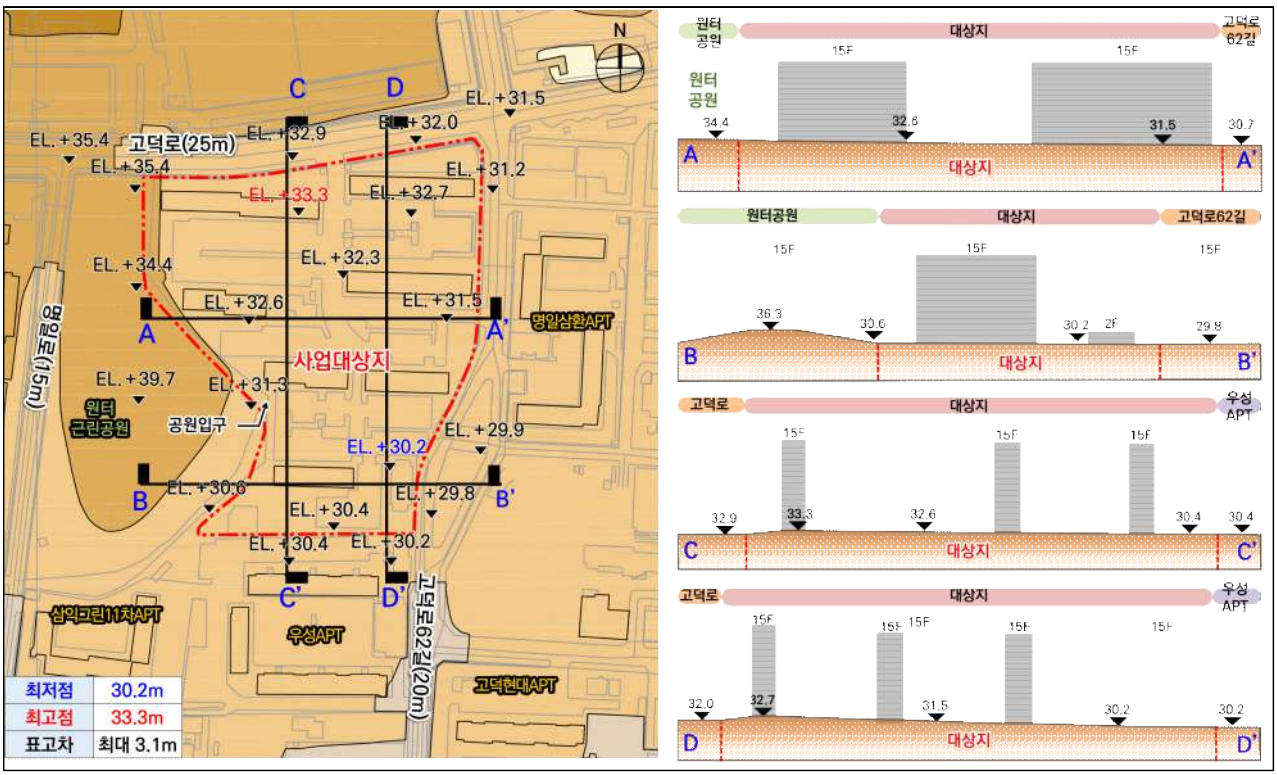
2. 대상지 현황

1) 자연환경 현황

가) 표고 분석

- 대상지의 표고는 해발고도기준 최저 30.2m ~ 최고 33.3m로 구성되어 있음
- 대상지 주변 북서측으로 표고가 높게 형성 되어있음

■ 표고 및 지형 현황도



나) 경사도 분석

- 대상지내 경사도는 5˚이하가 100.0%로 대체로 완만한 경사로 되어있음
- 대상지 주변 경사도는 대부분이 5˚이하로 대체로 완만한 경사로 되어있음

구 분	면 적(㎡)	비 율(%)	비 고
5˚이하	39,558.8	100.0	-
합 계	39,558.8	100.0	-

■ 경사 현황도



2) 도시관리계획 현황

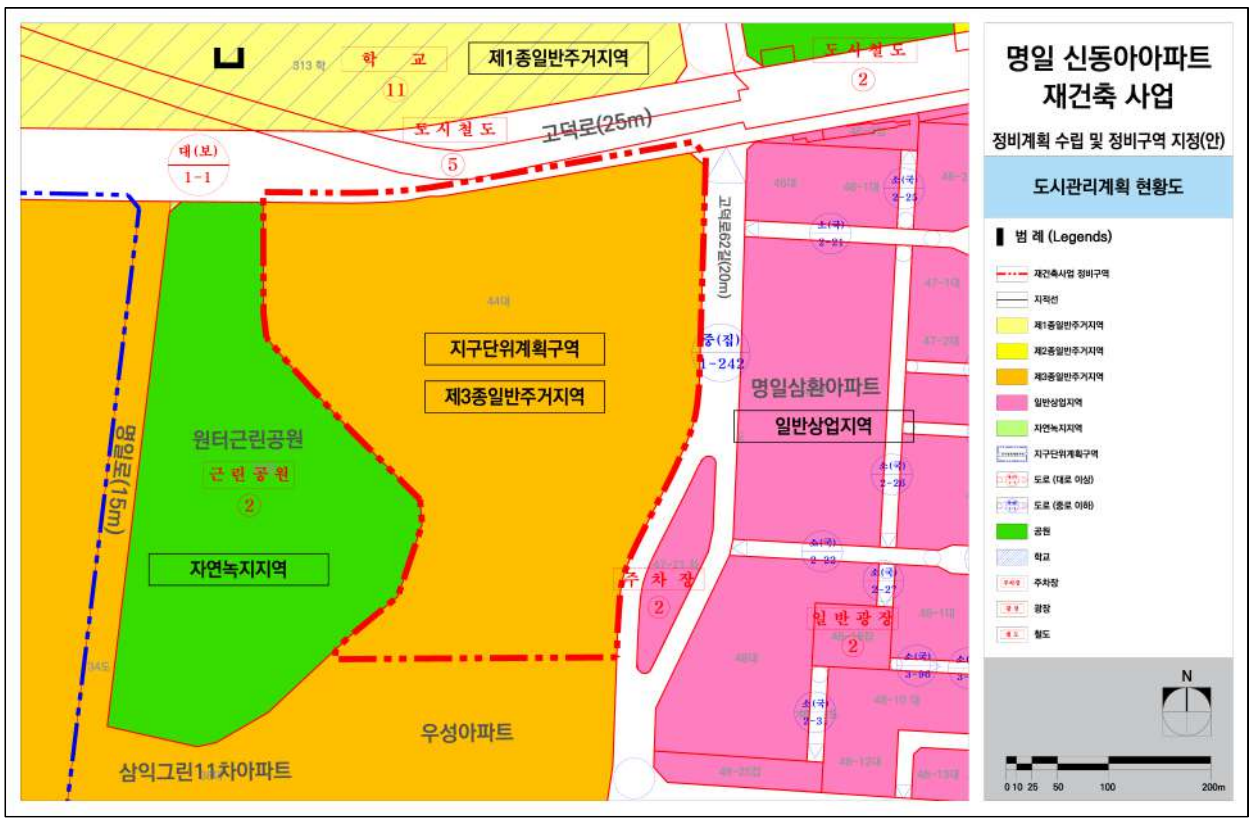
가) 용도지역·지구 현황

- 대상지의 용도지역은 제3종일반주거지역임
- 대상지 내 용도지구는 없음

나) 도시계획시설 현황

- 대상지 내 결정된 도시계획시설은 도로(대로1-1, 중로 1-242)가 일부 지정되어있음
- 대상지 주변으로 도시계획시설 대로1류 1개소, 중로1류 1개소, 도시철도 1개소가 연접해 있으며, 근린공원, 주차장, 광장 등이 인접해 있음

■ 도시관리계획 현황도



3) 토지 이용 현황

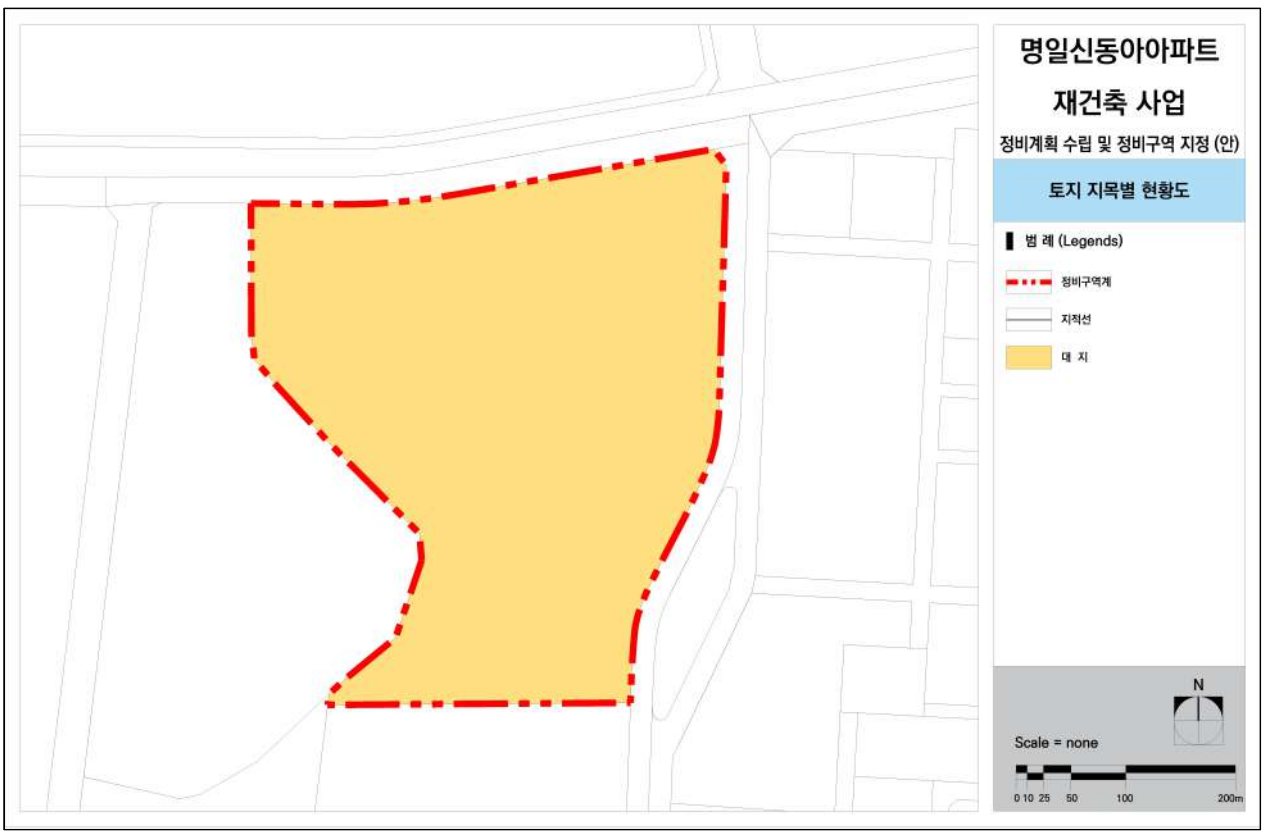
가) 토지 지목별 현황

- 대상지 내 필지는 1필지로 지목은 대지임

〈 토지 지목별 현황 〉

구분	계	전	답	대	학교용지	도로	구거	공원	기타	비고
필지수 (개)	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
구성비 (%)	100.0	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-
면적(㎡)	39,558.8	-	-	39,558.8	-	-	-	-	-	-
구성비 (%)	100.0	-	-	100.0	-	-	-	-	-	-

■ 토지 지목별 현황도



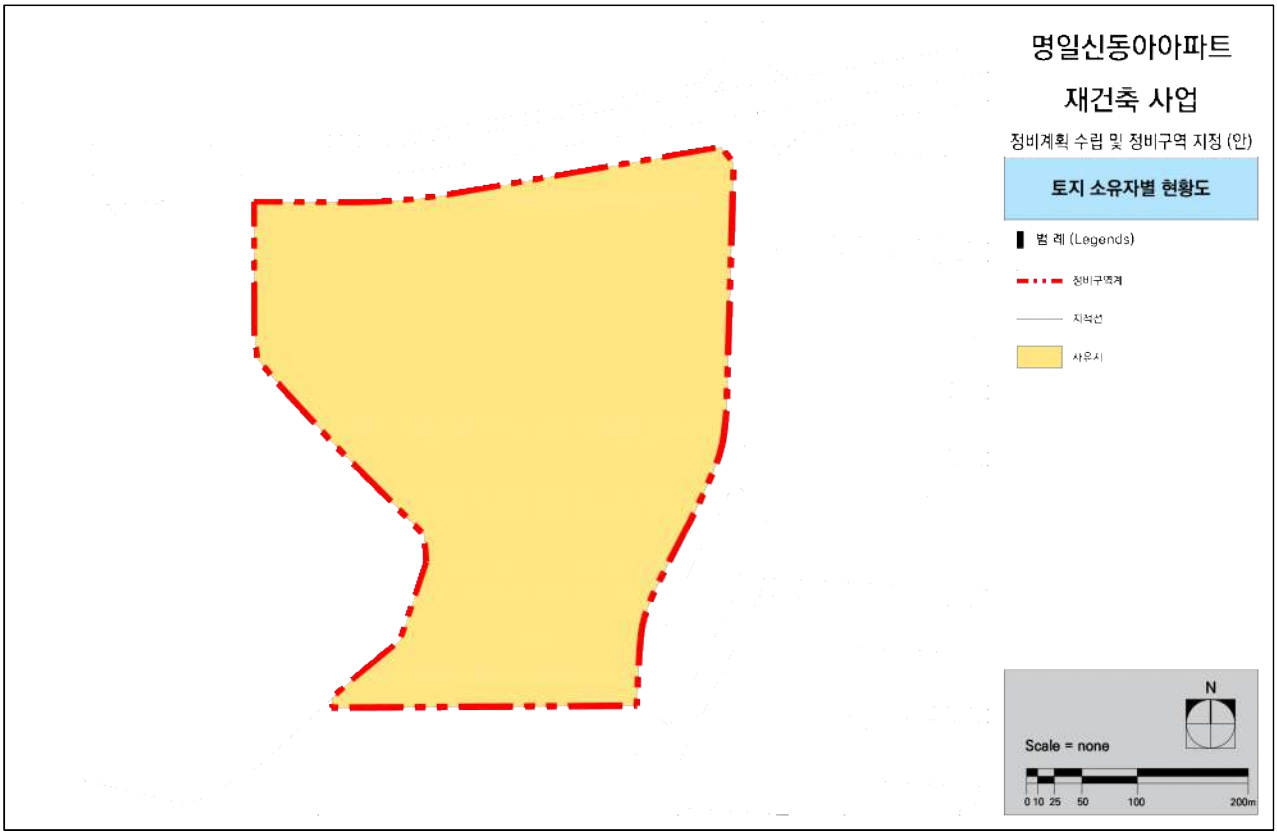
나) 토지 소유자별 현황

- 대상지 내 필지는 1필지로 사유지임

〈 토지 소유자별 현황 〉

구분	계	사유지	서울시	구유지	국유지	비고
필지수(개)	1	1	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-	-
면적(㎡)	39,558.8	39,558.8	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-	-

■ 토지 소유자별 현황도



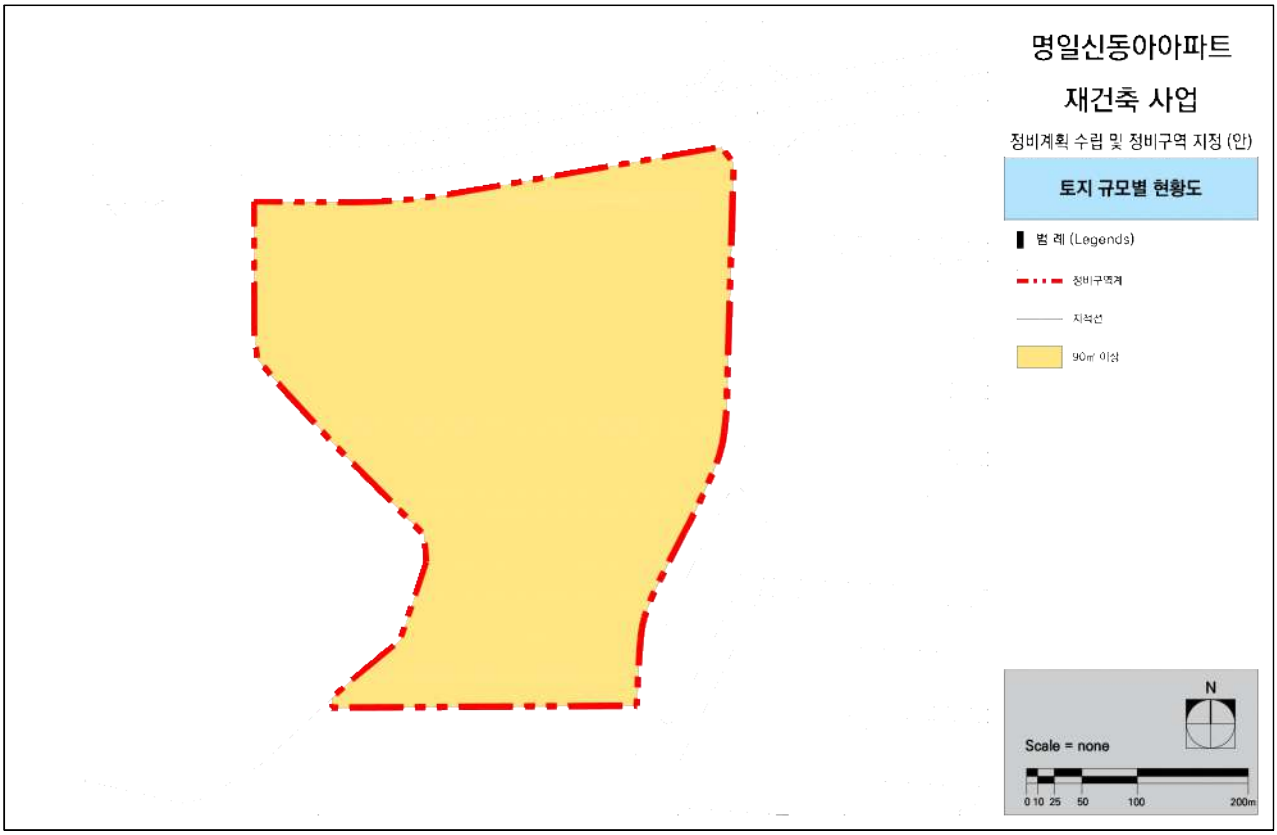
다) 토지 규모별 현황

- 대상지 내 필지는 1필지로 90㎡ 이상 필지임

〈 토지 소유자별 현황 〉

구분	계	30㎡ 미만	30~90㎡ 미만	90㎡ 이상	비고
필지수(개)	1	-	-	1	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-
면적(㎡)	39,558.8	-	-	39,558.8	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-

■ 토지 규모별 현황도



4) 건축물 이용 현황

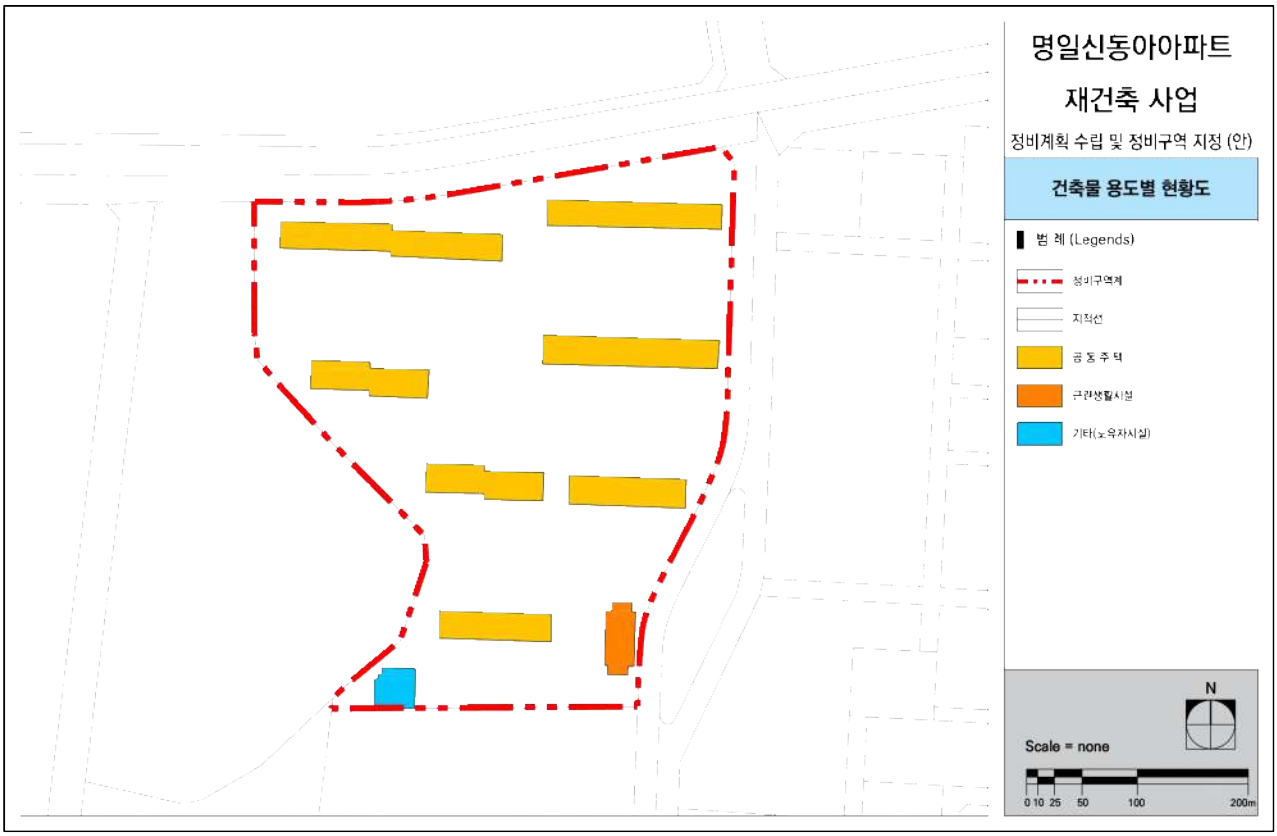
가) 건축물 용도별 현황

- 대상지 내 건축물은 총 9개동으로 공동주택이 7개동, 근린생활시설(상가) 1개동, 기타(노유자시설) 1개동으로 구성되어 있음

〈 건축물 용도별 현황 〉

구분	계	단독주택	공동주택	근린생활시설	업무시설	기타 (노유자시설)	비고
동수(동)	9	-	7	1	-	1	-
구성비(%)	100.0	-	77.8	11.1	-	11.1	-

■ 건축물 용도별 현황도



나) 건축물 층수별 현황

- 대상지 내 건축물은 총 9개 동으로 15층 건축물 7동, 2층 건축물 1동, 1층 건축물 1동으로 구성되어 있음

〈 건축물 층수별 현황 〉

구분	계	1층	2~4층 (2층)	5~9층	10층 이상 (15층)	비고
동수(동)	9	1	1	-	7	-
구성비(%)	100.0	11.1	11.1	-	77.8	-

■ 건축물 층수별 현황도



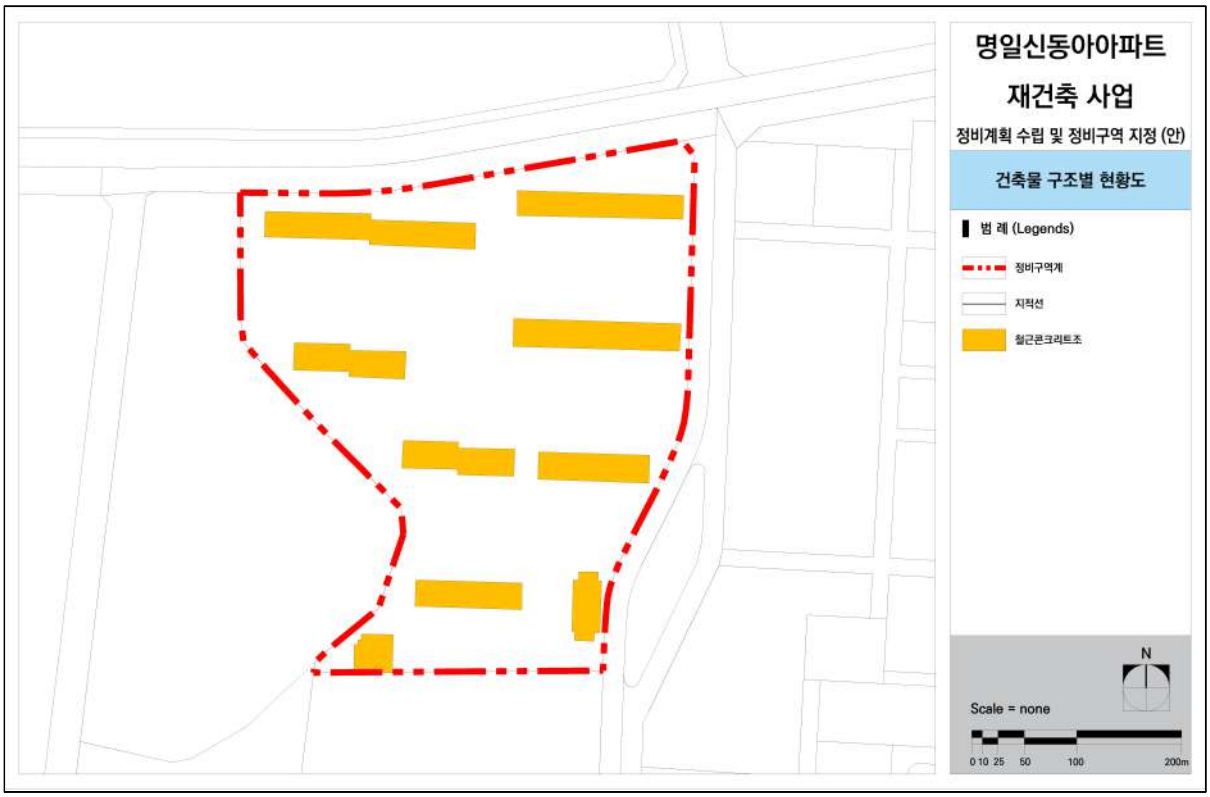
다) 건축물 구조별 현황

- 대상지 내 건축물의 구조는 모두 철근콘트리트구조임

〈 건축물 구조별 현황 〉

구분	계	철근콘크리트	철근콘크리트	철골철근콘크리트	강구조	기타구조	비고
동수(동)	9	-	9	-	-	-	-
구성비(%)	100.0	-	100.0	-	-	-	-

■ 건축물 구조별 현황도



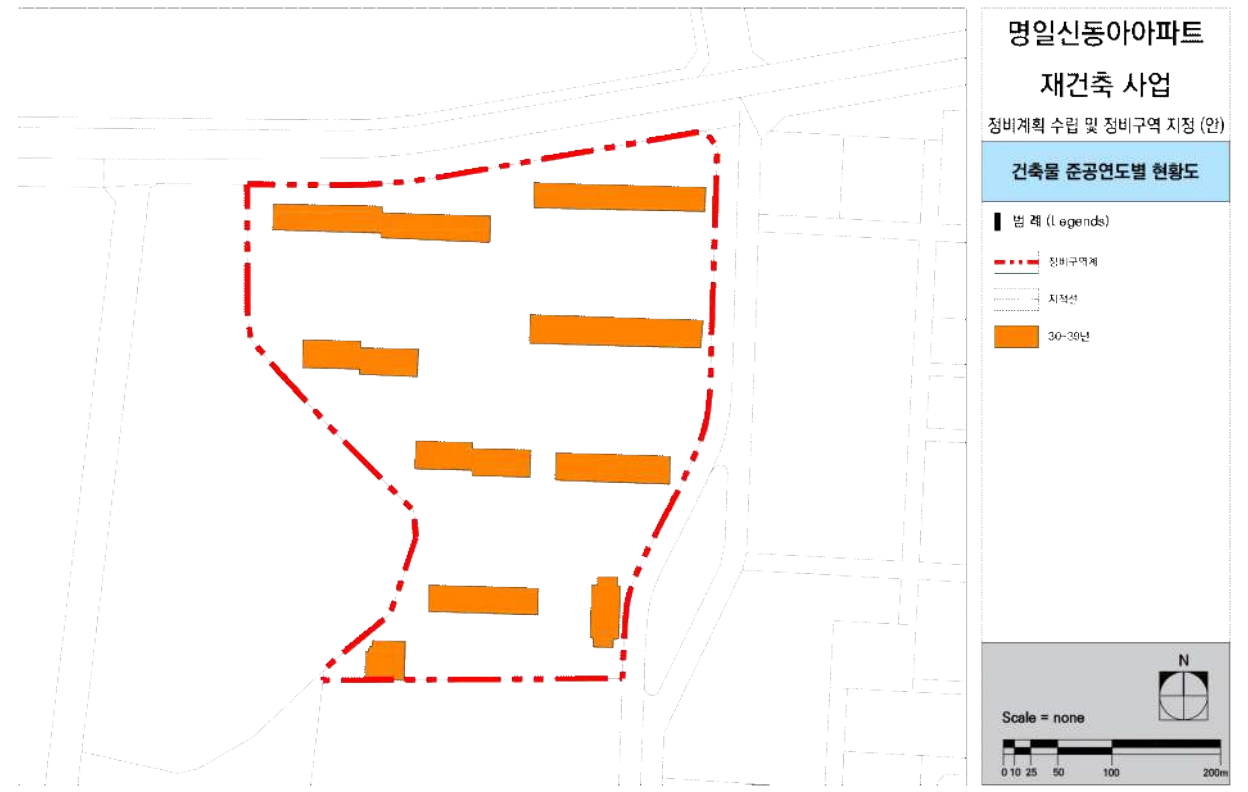
라) 건축물 준공연도별 현황

- 대상지 내 건축물은 준공된지 30년 이상의 노후건축물임

〈 건축물 준공연도별 현황 〉

구분	계	10년 미만	10~19년	20~29년	30~39년	40년 이상	비고
동수(동)	9	-	-	-	9	-	-
구성비(%)	100.0	-	-	-	100.0	-	-

■ 건축물 준공연도별 현황도



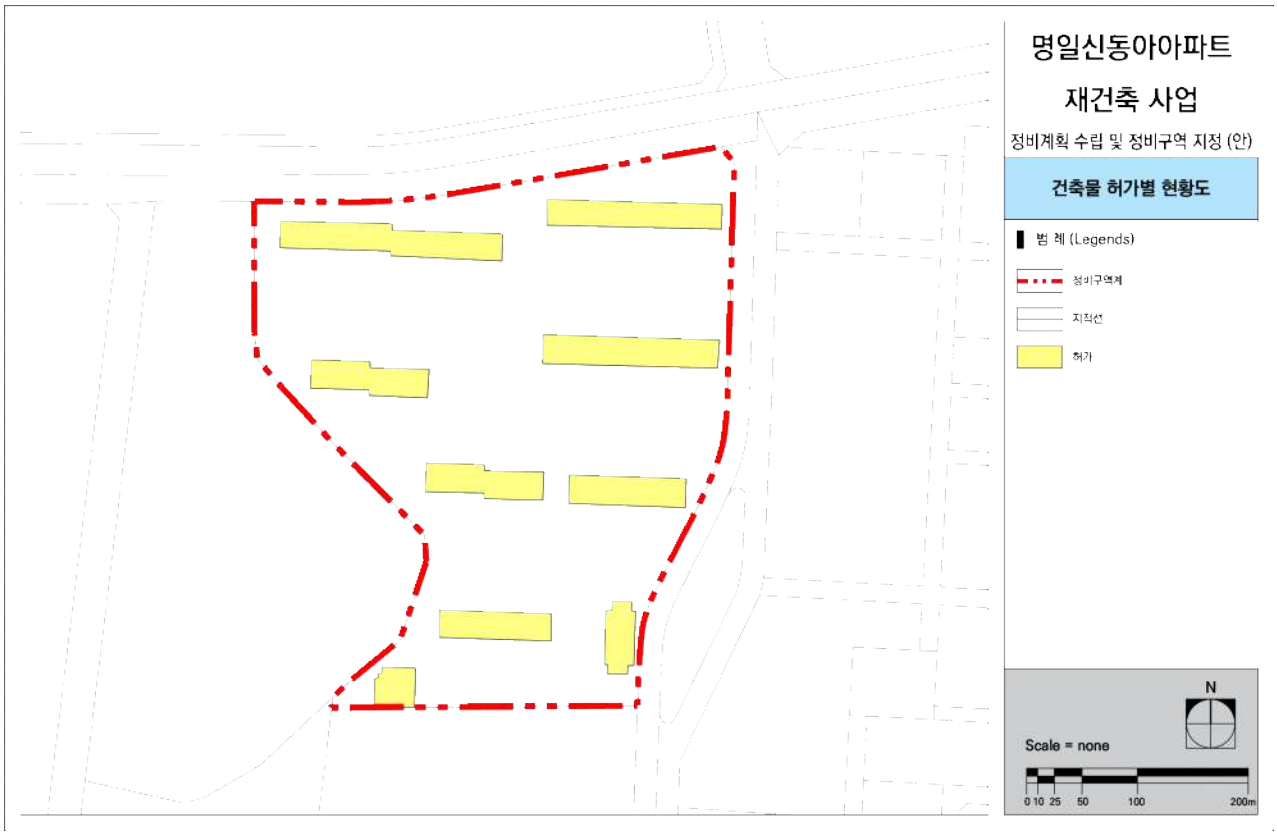
마) 건축물 허가 유무별 현황

- 대상지 건축물은 모두 허가 건축물임

〈 건축물 허가유무별 현황 〉

구분	계	허가	특정무허가	신발생무허가	비고
동수(동)	9	9	-	-	-
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-

■ 건축물 허가유무별 현황도



5) 도시계획시설 및 공공시설 현황

가) 도로 현황

- 대상지 북측으로 고덕로가 동-서로 지나고 있으며, 양재대로, 동남로 등이 인근에 위치함
- 대상지 인근으로 지하철 5호선 고덕역이 입지하며 향후 지하철 9호선 고덕역 또한 개통 예정임

■ 주변 교통체계 현황도

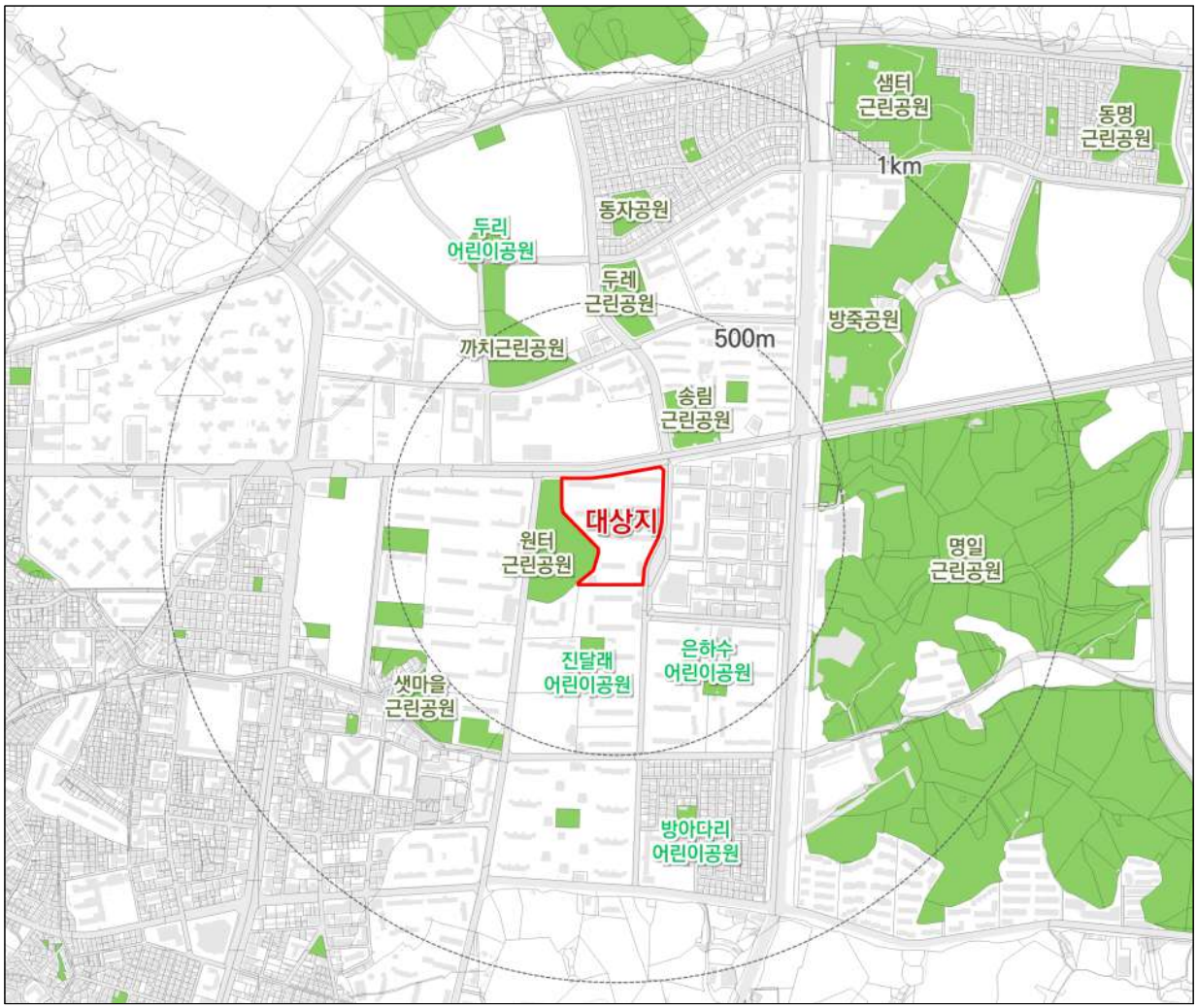


나) 공원·녹지 현황

- 대상지는 근린공원인 원터근린공원과 인접해 있으며, 반경 500m내 근린공원 5개소, 어린이공원 2개소가 위치하여 주민의 여가·휴식공간 접근성이 양호함

시설종류	시설명	권역거리(m)	규모(㎡)	비고
근린공원	원터근린공원	0m	24,275.6	대상지 반경 500m 이내
	송림근린공원	50m	10,337.1	
	까치근린공원	220m	19,464.8	
	두레근린공원	280m	11,945.2	
	명일근린공원	500m	649,709.6	
어린이공원	진달래 어린이공원	150m	2,024.0	대상지 반경 500m 이내
	은하수 어린이공원	300m	2,018.0	

■ 주변 공원·녹지 현황도



다) 공공시설 및 학교 현황

- 대상지 반경 1km이내 명일동주민센터, 명일파출소, 강동아트센터, 명원초, 배재중 등 다수의 공공시설들이 입지하고 있음

■ 공공시설 설치현황

구분		검토내용		
		개소 (구역내/외)	시설명	비고
주민센터		3개소 (0/3)	명일1동주민센터	대상지에서 반경 1km 이내
			명일2동주민센터	
			고덕1동주민센터	
파출소		2개소 (0/2)	명일 파출소	
			고덕 파출소	
문화시설		1개소 (0/1)	강동아트센터	
교육시설	도서관	1개소 (0/1)	고덕평생학습관	
	초등학교	7개소 (0/7)	명원초등학교	
			묘곡초등학교	
			명덕초등학교	
			고명초등학교	
			대명초등학교	
			강덕초등학교	
			명일초등학교	
	중학교	2개소 (0/2)	배재중학교	
			명일중학교	
	고등학교	8개소 (0/8)	광문고등학교	
			서울컨벤션고등학교	
			배재고등학교	
			명일여자고등학교	
			한영고등학교	
			한영외국어고등학교	
			강동고등학교	
			성덕고등학교	
복지시설	복지시설	4개소(0/4)	시립강동실버 케어센터	
			시립고덕양로원	
			서울장애인복지관	
			시립강동노인종합복지관	
의료시설	의료시설	1개소(0/1)	강동경희대학교 병원	

■ 주변 공공시설 현황도

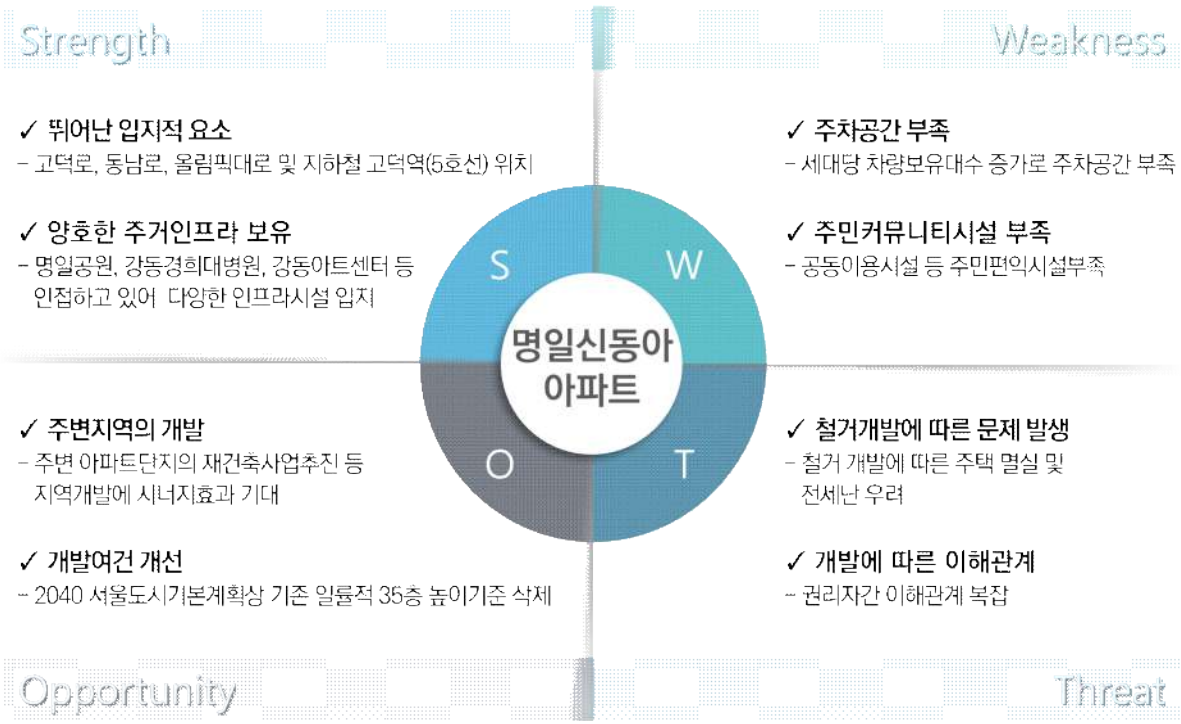

아리수로
1km
500m
양재대로
동남로
고덕로
상암로
광문고
컨벤션고
강덕초
묘곡초
고덕파출소
고덕1동
주민센터
명덕초
명일중
시립고덕양로원
배재중
배재고
장애인종합복지관
시립강동실버
케어센터
고덕평생학습관
명일초
대상지
명일파출소
강동
경희대병원
고명초
시립강동노인
종합복지관
명일1동
주민센터
명원초
강동아트센터
성덕고
명일여고
강동고
한영고
한영외고
대명초
명일2동
주민센터
범 례
주민센터
파출소
문화시설
도서관
복지시설
의료시설

6) 현황종합분석

가) 현황종합분석

구분	현 안	개 선 방 향
건축물	• 주변 아파트의 재건축 가능시기 도래에 따라 추후 일시적 철거 개발에 따른 주택 멸실 및 전세난 우려 • 노후·불량건축물로 주거환경 저해	• 법적상한용적률을 300%로 적용하여 공공주택 확보 최대화
토지이용	• 주민커뮤니티시설 부족	• 각종 관련지침에 의거한 주민공동이용시설 확보
도시기반시설	• 세대당 차량보유대수 증가로 주차공간 부족 • 단지 내 오픈스페이스 및 커뮤니티시설 부족	• 세대수에 맞는 충분한 주차공간 확보 • 다채로운 커뮤니티시설 및 휴식 공간 확보 • 단지 내 주차공간 전체 지하화로 차도와 분리되어 안전하고 오픈스페이스와 연계된 보행체계 확립
환경성	• 개발에 따른 먼지, 소음 등의 피해가 예상됨	• 개발 전, 이에 대한 구체적인 대책 마련

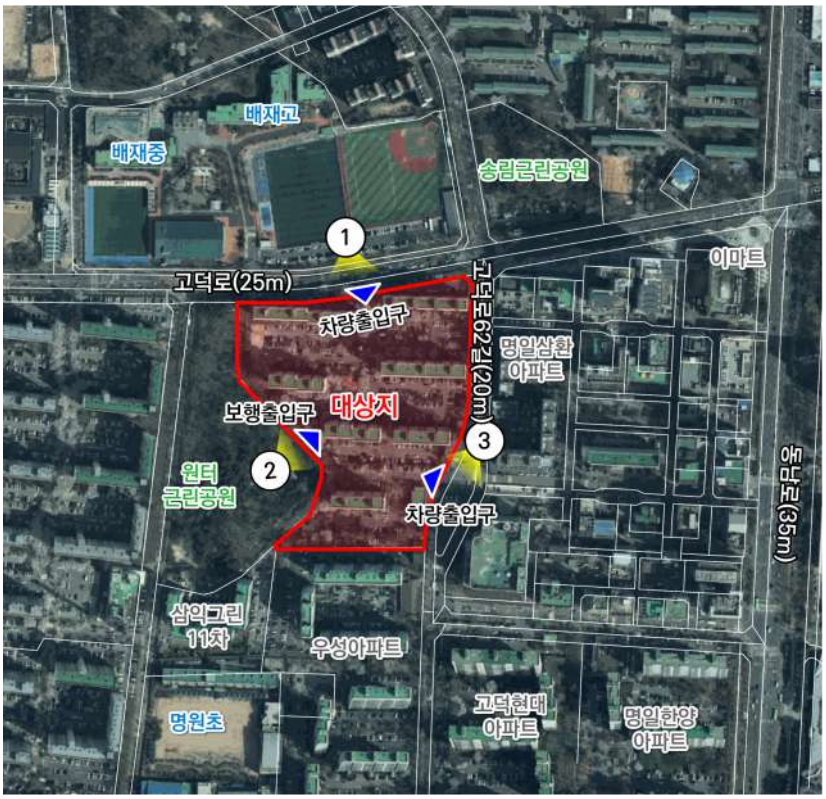
나) SWOT 분석



다) 현황종합분석도


올림픽대로
1km
500m
명덕초 · 명일중
까치근린공원
학교, 공원 등
다양한 생활SOC밀집
배재중 · 배재고
양재대로(35m)
고덕로(25m)
수도권제1순환고속도로
⑤ 고덕역
⑨ 고덕역(예정)
대학병원, 아트센터 등
다양한 주거인프라 입지
삼익그린맨션
2차APT
원터
근린공원
대상지
상업
밀집
강동경희대
병원
재건축사업추진 등
지역개발 진행
⑤ 명일역
우성APT
고덕현대
APT
명일
한양APT
강동아트센터
명일공원
재건축사업추진 등
지역개발 진행
한영외고
⑨ 신명일역(예정)
고덕주공
9단지APT
대명초
⑤ 굽은다리역

7) 대상지 현황사진









(이 하 여 백)

4 부문별 계획

1. 계획의 목표 및 미래상

1) 계획의 목표

목 표

- 역 세권 내 위치한 입지적 특성을 고려한 랜드마크적 경관 창출
- 주 변지역(공원, 미관광장)과의 연계를 고려한 보행동선 계획
- 기 반시설(도로) 확폭을 통한 미래 교통수요에 대한 대응방안 마련
- 공 공주택 공급을 통한 주거 안정 강화

2) 미래상



3) 계획의 세부목표

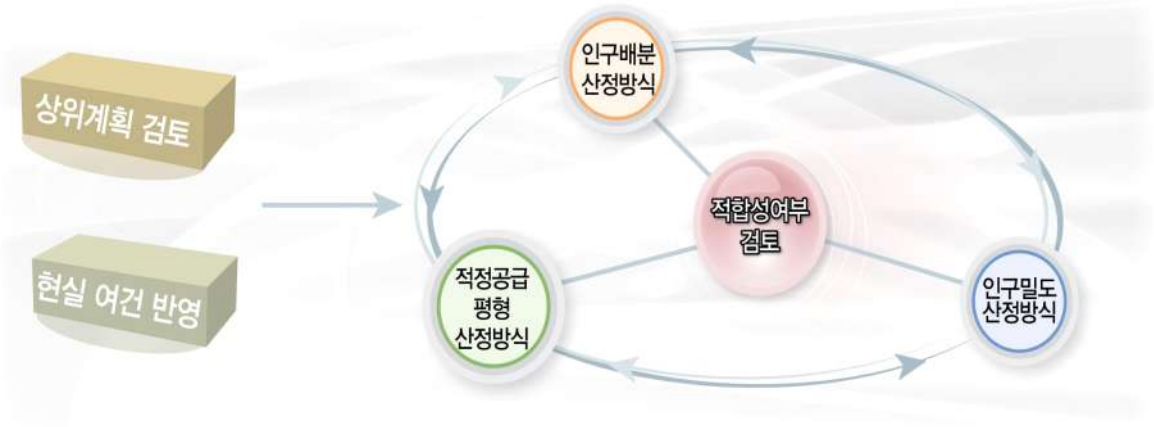
- 향후 대상지 일대 원활한 교통 흐름이 이루어지도록 대상지 북측 고덕로(폭25m) 5m 확폭 계획
- 대상지 내 동-서 방향 공공보행통로(폭 6m) 조성을 통해 원터근린공원 산책로에서 지역주민들의 유동인구가 많은 상업지역 미관광장 연결
- 고덕역 사거리 변, 현재 상가 위치에 연도형상가 배치를 통해 역세권 및 고덕로62길 가로활성화 도모
- 단지 외곽에서 중앙으로 갈수록 높아지는 점진적인 스카이라인 계획을 통해 주변단지와 조화를 이루는 스카이라인 조성

4) 계획의 지표설정

가) 지표 설정

(1) 기본방향

- 상위계획 및 관련계획을 반영한 인구 및 가구수 검토
- 2030 서울시 도시기본계획상 2030년도 추계인구밀도 16.8천명/㎢ 적용



(2) 계획지표 설정 기준

- 주택규모 : 전용면적 59~129㎡
- 용적률 : 기준 210%, 허용 230%, 상한(242.41%이하), 예정법적상한(299.96% 이하)
- 인구 및 세대수
  - 인 구 : 2,298인 (세대당 2.5인 기준) [2030 서울시 도시기본계획 2030년 가구당 인구 추계]
  - 세대수 : 919세대 (공공주택 125세대 포함)

(3) 계획대상지 지표 산정

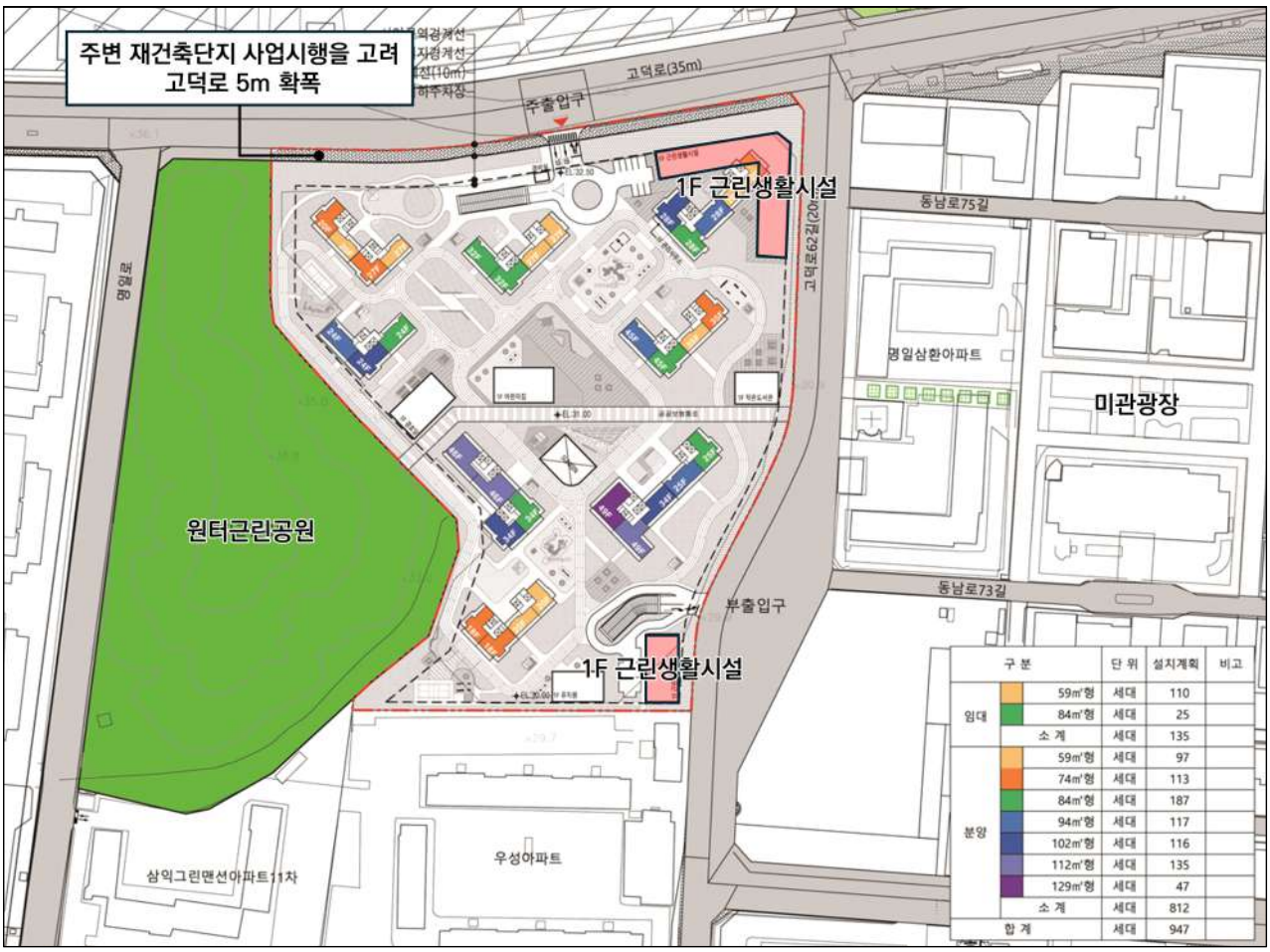
구분	인구수(인)			세대수(세대)		
	현황	계획	증감	현황	계획	증감
계획대상지	1,825	2,368	증) 543	570	947 (공공주택 포함)	증) 377

2. 부문별 기본구상

1) 토지이용구상

- 주변 재건축단지 사업시행 등을 고려 교통수요의 증가를 감안한 고덕로변 도로 확폭 계획
- 단지 내 동-서 방향 공공보행통로 계획을 통해 원터근린공원 ~ 상업지역 미관광장을 연결하는 보행친화 단지 조성
- 북동측 고덕역(5호선) 입지를 고려하여 고덕역 사거리변 근린생활시설(1F) 배치를 통한 역세권 활성화 유도
- 주민의견을 반영하여 현재 상가 위치에 근린생활시설(1F) 배치

■ 토지이용 구상도

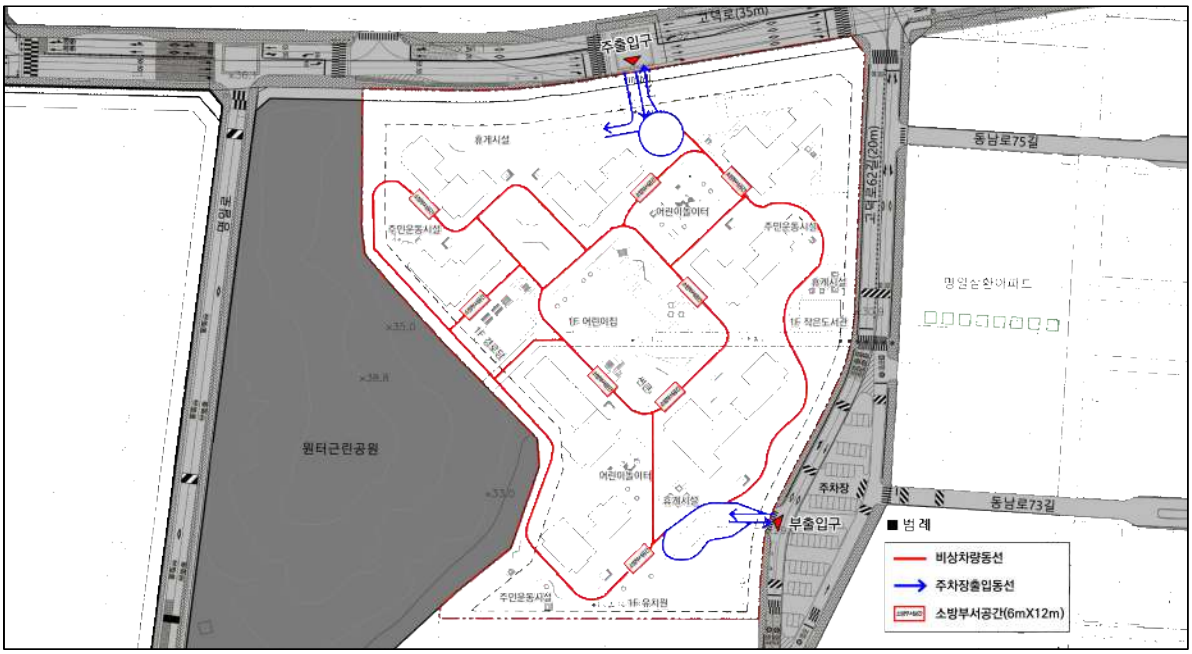


구 분		단 위	설치계획	비고
임대	59㎡형	세대	110	
	84㎡형	세대	25	
	소 계	세대	135	
분양	59㎡형	세대	97	
	74㎡형	세대	113	
	84㎡형	세대	187	
	94㎡형	세대	117	
	102㎡형	세대	116	
	112㎡형	세대	135	
	129㎡형	세대	47	
	소 계	세대	812	
합 계		세대	947	

2) 교통처리구상

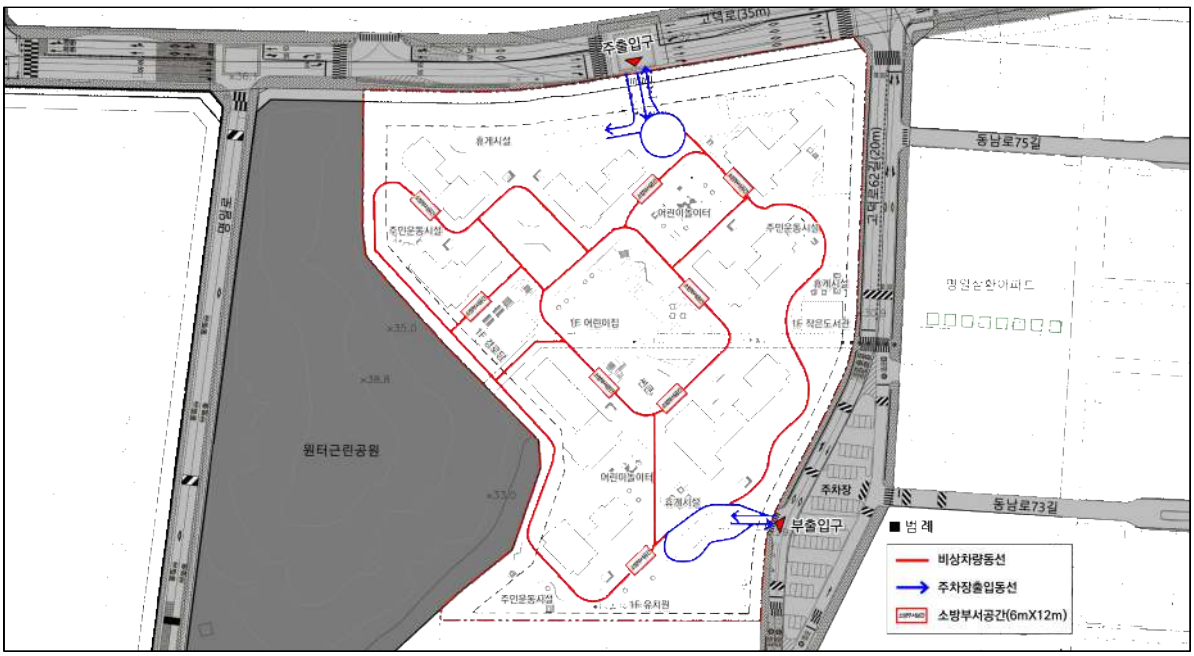
(1) 차량동선구상

- 재건축사업으로 인해 증가되는 교통수요를 고려하여 북측 고덕로 5m 확폭을 통해 원활한 교통환경 조성
- 차량진출입구변 어린이 승하차구역 별도 계획을 통해 안전한 통학동선 구축



(2) 보행동선구상

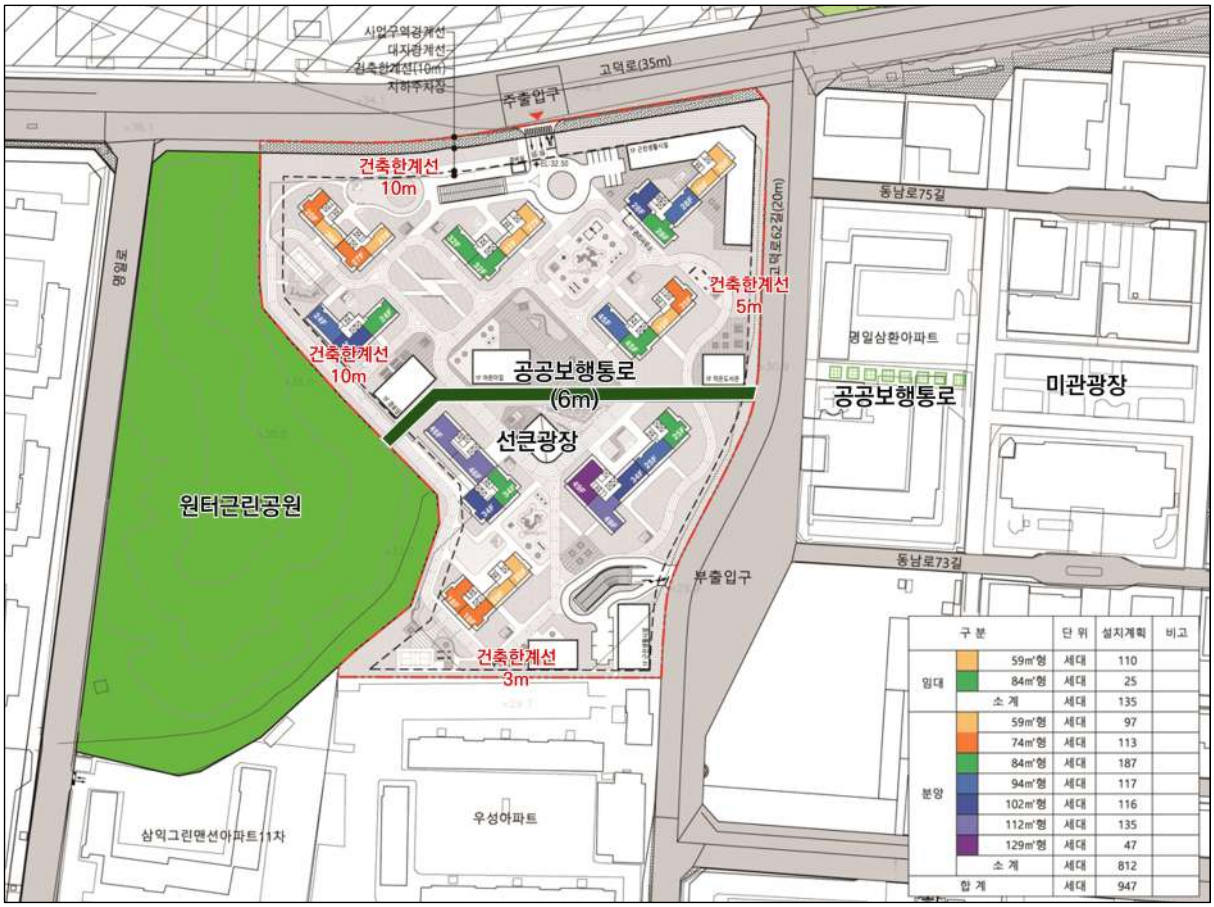
- 주변 거주민의 원터근린공원 ~ 동측 상업지역 미관광장으로의 접근성 개선을 위해 단지 내 공공보행통로 조성



다) 공원·녹지구상

- 기 조성된 원터근린공원을 단지 내 보행동선과 연계하여 주변 거주민의 공원 접근성 및 이용성 향상
- 주민들의 시설 이용 편의성을 고려한 단지 내부에 선큰광장 및 주동 간의 소규모 조경공간 조성
- 건축한계선 후퇴를 통한 단지 개방감 확보

■ 공원·녹지 구상도



구 분		단 위	설치계획	비고
임대	59㎡형	세대	110	
	84㎡형	세대	25	
	소 계	세대	135	
분양	59㎡형	세대	97	
	74㎡형	세대	113	
	84㎡형	세대	187	
	94㎡형	세대	117	
	102㎡형	세대	116	
	112㎡형	세대	135	
	129㎡형	세대	47	
	소 계	세대	812	
합 계		세대	947	

3. 부문별 계획

1) 용도지역·지구계획

가) 기본방향

- 용도지역(제3종일반주거지역)에 부합하는 토지이용 유도

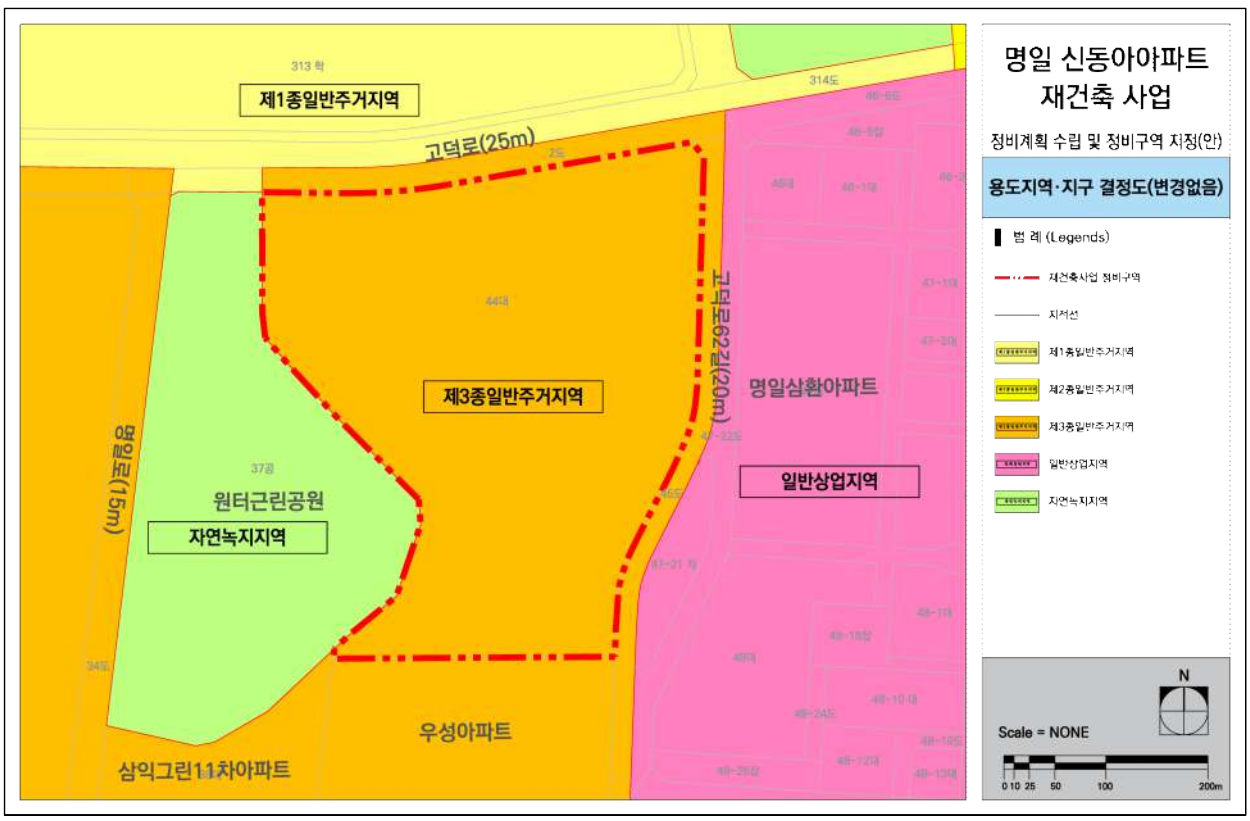
나) 계획내용

- 대상지 내 용도지역은 제3종일반주거지역으로 용도지역 변경없음

〈 용도지역 결정조서 〉

구 분		면 적(㎡)			비율(%)	비 고
		기 정	변 경	변경후		
합 계		39,558.8	-	39,558.8	100.0	-
기정	제3종일반주거지역	39,558.8	-	39,558.8	100.0	-

■ 용도지역·지구 결정도(변경없음)



2) 기반시설 설치계획

가) 기본방향

- 주변으로 다수의 공원 입지 등 추가적인 공원 조성은 불필요하며, 장래 교통 수요에 대응하기 위한 도로 확폭 계획은 기존 지구단위계획 결정사항 유지

나) 계획내용

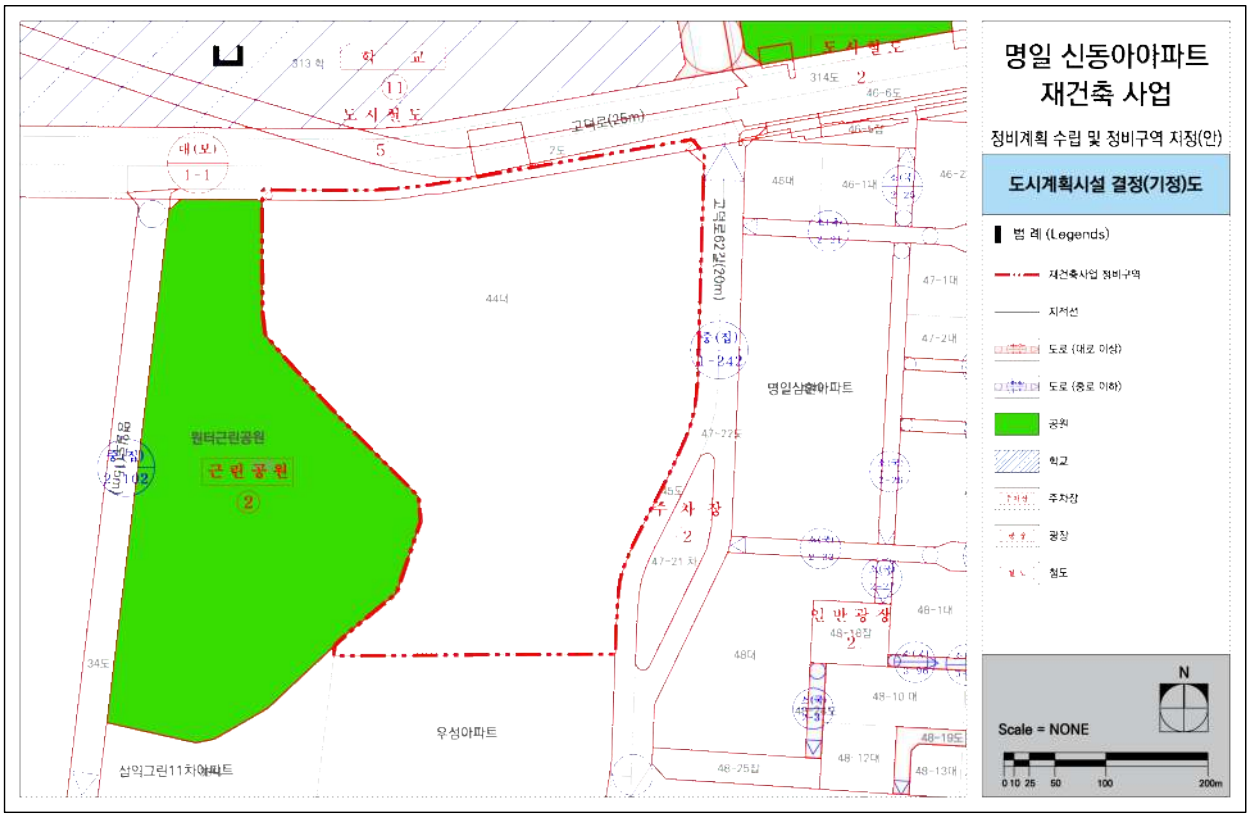
(1) 도로 : 변경없음

〈 도로 결정조서(변경없음) 〉

구분	규모				기능	연장(m)	기점	종점	사용형태	주요 경과지	최초결정일	비 고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	대로	1	1	35 (5)	보조간선	2,007 (216)	중로3-180	지구계	일반도로	-	1971.04.07.	-
기정	중로	1	242	20	집산도로	625 (8)	광로2-80	대로1-1	일반도로	-	1982.04.29	-

※ ( )는 구역내 포함되어있는 폭원 및 연장임

■ 도시계획시설 결정도(기정)



3) 토지이용에 관한 계획

가) 기본방향

- 인접 재건축 단지와의 토지이용 정합성 및 주변 공간과의 연계를 위한 토지이용계획 수립

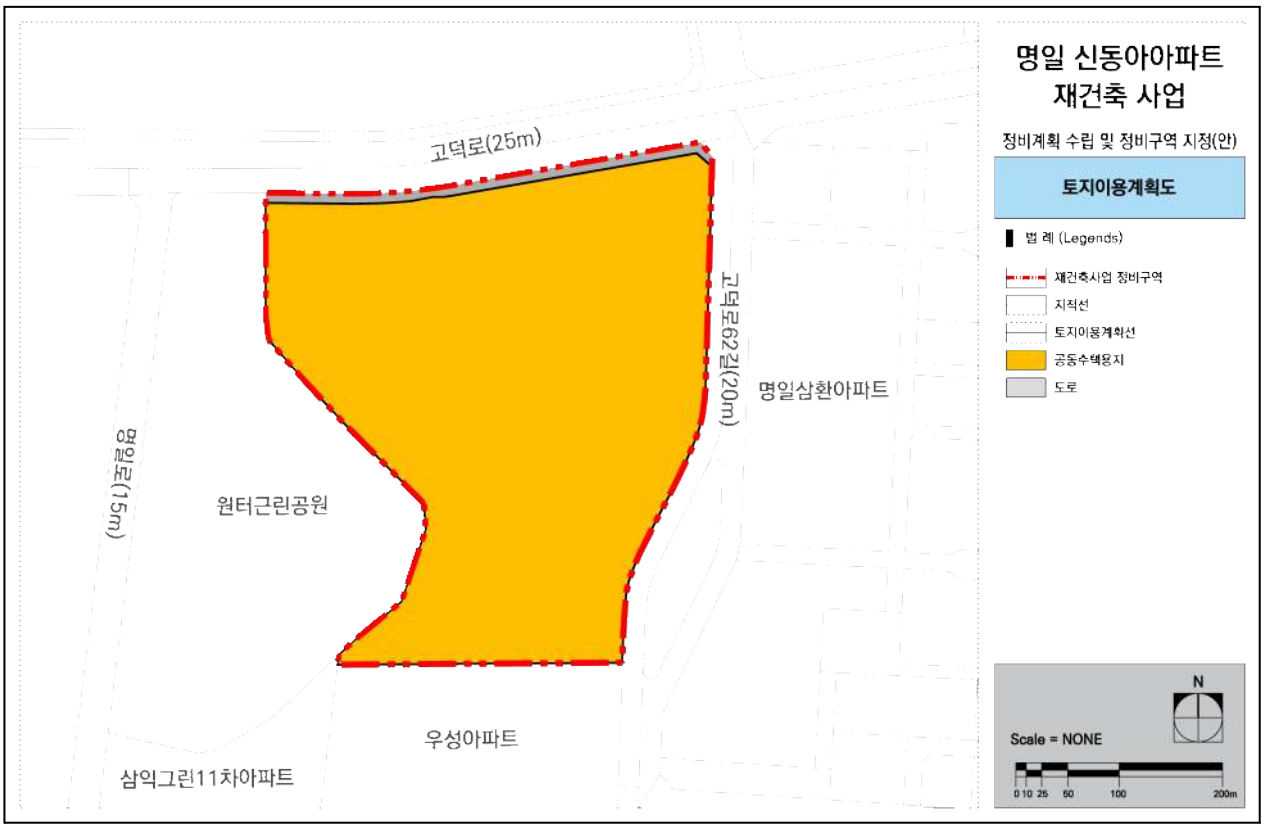
나) 계획내용

- 주변 기 개발지와 조화를 이루는 건축배치가 가능하도록 적정 대지 규모로 계획하고, 교통 수요에 대응하기 위한 도로 확폭 계획은 기존 지구단위계획 결정사항 유지

〈 토지이용계획표 〉

구 분	명 칭	면 적(㎡)	비율(%)	비 고
합 계		39,558.8	100.0	-
획 지	소 계	38,452.5	97.2	-
	공동주택용지	38,452.5	97.2	-
정비기반시설 등	도로	1,106.3	2.8	

■ 토지이용계획도



4) 가구 및 획지에 관한 계획

가) 기본방향

- 적정 대지 규모의 가구 및 획지계획 수립

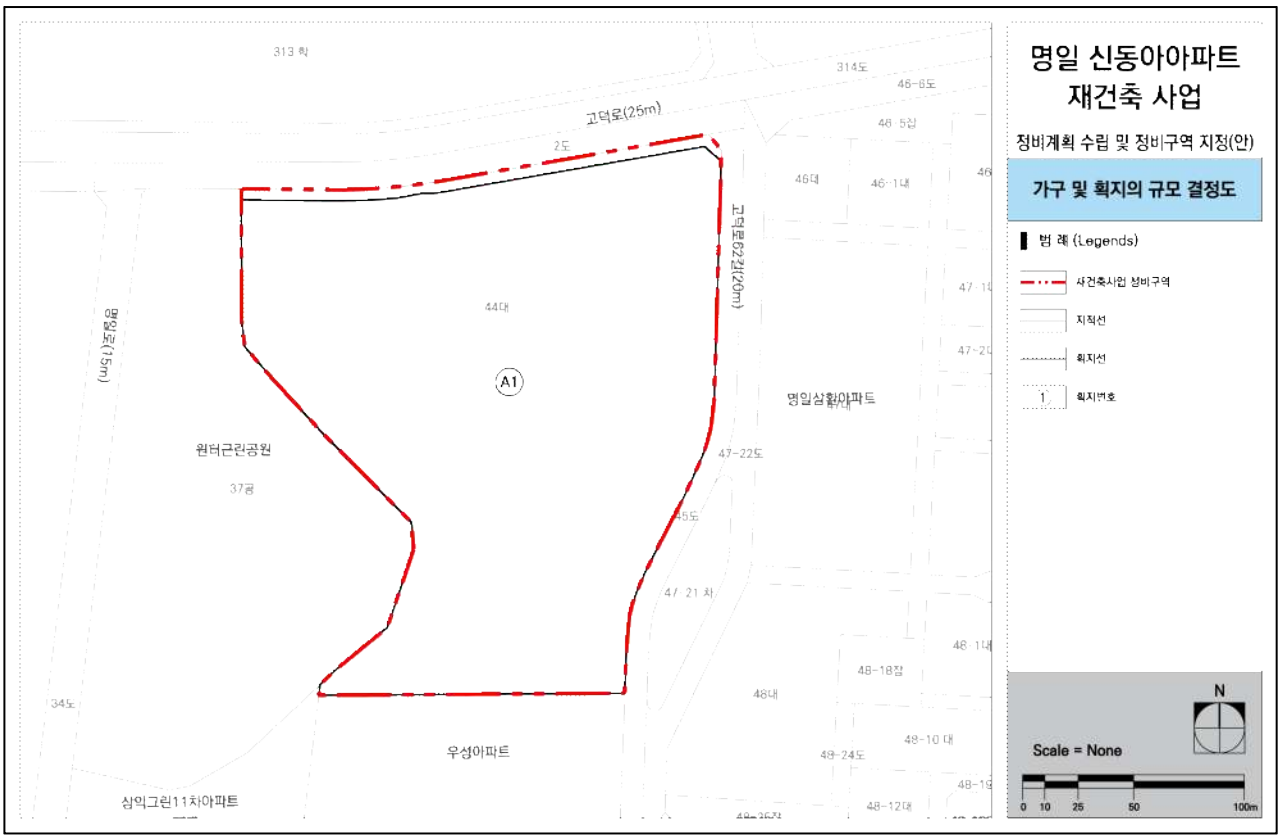
나) 계획내용

- 대상지는 A1(공동주택 및 부대복리시설)로 계획

〈 가구 및 획지 결정조서 〉

구 분	획지번호	가구번호	지번	면적(㎡)			계획내용	비 고
				기 정	변 경	변경후		
신설	A1	A1	명일동 44	-	증) 38,452.5	38,452.5	특별계획구역14	명일 신동아

■ 가구 및 획지의 규모 결정도



5) 건축물의 주용도·건폐율·용적률·높이에 관한 계획

가) 기본방향

- 관련 법규 및 기 결정된 '고덕택지지구 지구단위계획'를 고려한 밀도계획 수립
- 인근 지역의 재건축사업 현황 및 개발 예정지를 고려한 계획 수립

나) 계획내용

(1) 허용용도 계획

- 기 결정된 '고덕 택지지구 지구단위계획' 준용

〈 건축물 허용용도에 관한 결정조서 〉

구 분	가 구	용 도	비 고
허용용도	A1 (획지1)	• 건축법 시행령 별표1호에 의한 공동주택 중 아파트 • 주택건설기준 등에 관한 규정에 의한 부대시설 및 복리시설	

※ 고덕택지 지구단위계획구역 내 특별계획구역14 해당사항임

(2) 건폐율 계획

- 기 결정된 '고덕 택지지구 지구단위계획' 준용

〈 건폐율 결정조서 〉

구분	지역	건폐율(%)	비 고
공동주택용지(획지1)	제3종일반주거지역	30 이하	-

※ 고덕택지 지구단위계획구역 내 특별계획구역14 해당사항임

(3) 용적률 계획

- 기 결정된 '고덕 택지지구 지구단위계획' 준용하되, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획」 등 관련 법규 및 기준 내 용적률 기준 준용

〈 용적률 결정조서 〉

구분		용적률(%)			비 고
		기준용적률	허용용적률	상한용적률	
공동주택용지(획지1)	제3종일반주거지역	210 이하	230 이하	250 이하	-

※ 획지1의 용적률계획은 2030 서울시 도시·주거환경정비기본계획의 용도지역별 법적상한용적률 이하로서 서울특별시 건축위원회 심의에서 최종 확정

■ 용적률 계획

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="6">산정내용</th></tr>
<tr><td rowspan="2">토지이용계획</td><td>구역면적</td><td>대지면적</td><td>정비기반시설
(도로) 면적</td><td>새로 설치하는
정비기반시설
내 국·공유지 면적</td><td>획지 내
용도폐지되는
기존 정비기반시설
내 국·공유지 면적</td><td>건축물·현금
환산부지 면적</td></tr>
<tr><td>39,558.8㎡</td><td>38,452.5㎡</td><td>1,106.3㎡</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>공공시설
제공면적(순부담)</td><td colspan="6">• 순부담 면적
= 새로 설치하는 공공시설등 면적 - 새로 설치하는 정비기반시설 내 국·공유지 면적 - 획지 내 용도폐지되는 기존 정비기반시설 국·공유지 면적
= 1,106.3㎡ (2.8%)</td></tr>
<tr><td>기준용적률</td><td colspan="6">• 기준용적률 = 210%</td></tr>
<tr><td>허용용적률</td><td colspan="6">• 허용용적률 = 기준용적률 + 허용용적률 인센티브 = 210% + 20% = 230%
※ 허용용적률 인센티브 = 공공보행통로(5%) + 열린단지(5%) + 층간소음(5%) + 방재안전(5%)
총 20% 적용</td></tr>
<tr><td>상한용적률</td><td colspan="6">• 상한용적률 : 238.6%
= 허용용적률 × [1 + (1.3 × 가중치 × α토지)
= 230% × [1 + (1.3 × 가중치 1 × 0.02877)
= 238.60%
α토지 = 공공시설등 부지 중 토지 및 대지지분으로 제공하는 면적 / 공공시설등 부지(토지 및 대지지분)로 제공 후 대지면적
= 1,106.3㎡주1) / 38,452.5㎡주2) = 0.02877
※주1 : 1,106.3㎡(도로)
※주2 : 38,452.5㎡ = 39,558.8㎡(구역면적) - 1,106.3㎡(도로 면적)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">법적상한용적률</td><td colspan="6">• 국민주택규모 주택 건설에 따른 법적상한용적률 완화</td></tr>
<tr><td colspan="3">• 법적상한용적률 = 300.0%
(건축계획 용적률299.99%)</td><td colspan="3">• 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획의 용도지역별 법적상한용적률 이하로서 건축심의에서 최종 확정</td></tr>
</table>

■ 허용용적률 인센티브 적용

구 분		내 용	인센티브량
공공보행 통로	기준	• 주변 가로망 연계를 위한 공공보행통로 등 조성(지역권* 설정) - 기준 : 기준용적률 × (조성면적/대지면적) × a ※a=1이하 * 지역권 : 통행 등 일정목적으로 타인토지를 자기토지 편익에 이용하는 권리(등기로 설정)	5.0%p
	산정식	• 210% × (993.4㎡/38,452.5㎡) × 1 = 5.4%	
열린단지	기준	• 단지 외곽 개방, 담장 미설치, 연도형상가 등 열린단지 조성 (지형도면고시) - 기준 : 개방공간, 열린단지 조성기준 준수 (위원회에서 인정 시) * 개방되는 부분은 결정도면에 표기(준공 후에도 유지)	5.0%p
층간소음 해소	기준	• 바닥(중량)충격음 차단성능 2등급 이상 - 1등급 5%, 2등급 3%	5.0%p
방재·안전	기준	• 화재·소방·피난안전 등 공동주택 안전성능 개선 또는 저류지 설치 시 - 기준 : 안전성능을 의무기준보다 초과 설치·개선하는 경우로 정비사업 통합심의 위원회를 거쳐 적용	5.0%p
허용용적률 인센티브 합계			20.0%p

※ 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획(주거환경정비사업 부문)(2024.09.26.)에 따른 허용용적률 인센티브 항목 적용

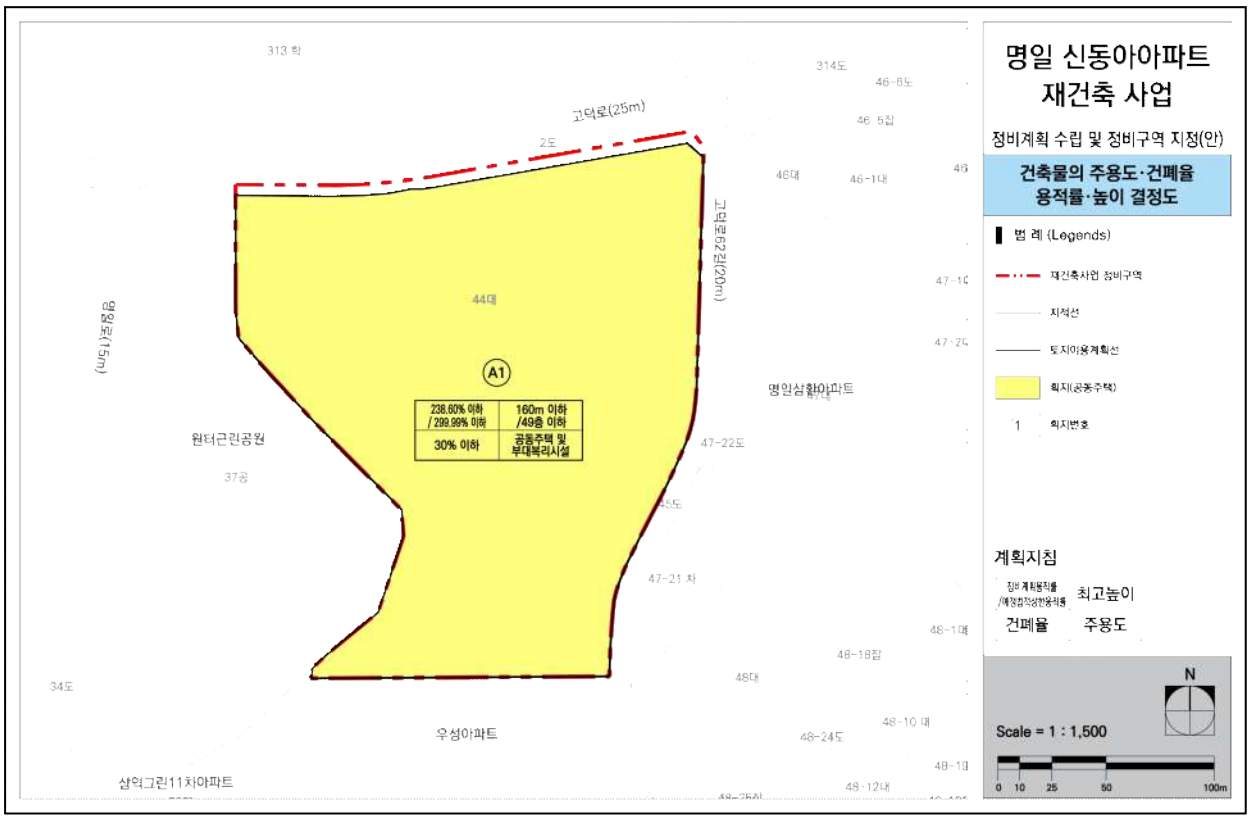
(4) 높이 계획

- 대상지 개발 여건을 고려하여 최고 160m이하(49층 이하)로 계획

〈 높이 결정조서 〉

구분		높이기준	비 고
공동주택용지(획지1)	제3종일반주거지역	160m 이하 (4층 이하)	공동주택 및 부대복리시설

■ 건축물의 주용도·건폐율·용적률·높이 결정도



7) 건축물의 배치 등에 관한 계획

가) 기본방향

- 건축한계선을 지정하여 단지의 개방감 확보

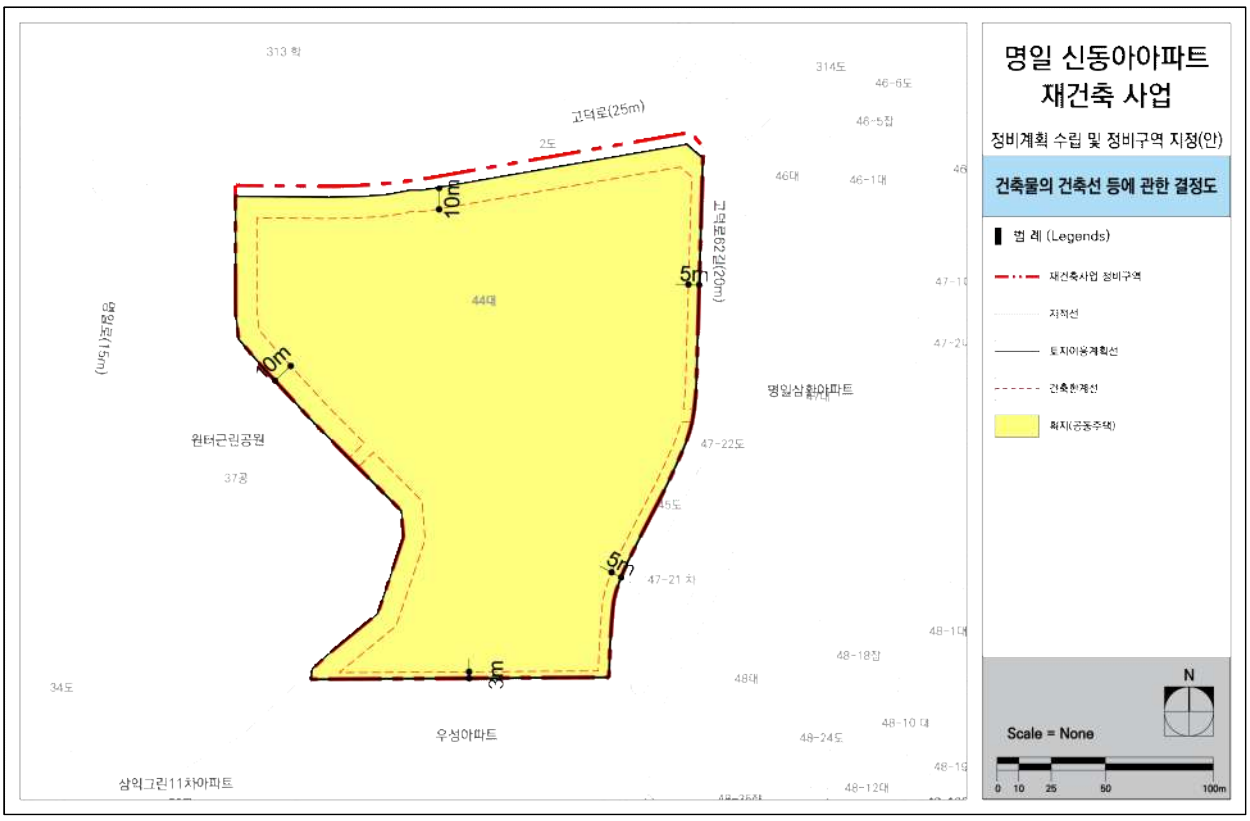
나) 계획내용

- 기 결정된 '고덕 택지지구 지구단위계획' 상 건축한계선 계획을 유지하되, 원터근린공원변 건축한계선의 경우 획지 내 전체 구간에 연속되도록 조정하였으며,
- 「건축법」 상 대지 안의 공지 기준에 따라 우성아파트변 건축한계선 3m 계획을 신설하였음

〈 건축물의 배치 등에 관한 결정조서 〉

구 분	적용위치	계획내용
건축한계선	고덕로변, 고덕로62길변, 원터근린공원변, 우성아파트변	• 고덕로변, 원터근린공원변 : 10m • 고덕로62길변 : 5m • 우성아파트변 : 3m ※ 건축한계선 확보를 통한 전면공지는 보도와 일체적으로 조성하고 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정

■ 건축물의 건축선에 관한 계획도



8) 차량동선에 관한 계획

가) 기본방향

- 비상차량을 제외한 단지 내 지상부 차량 통행은 가급적 제한

나) 계획방향

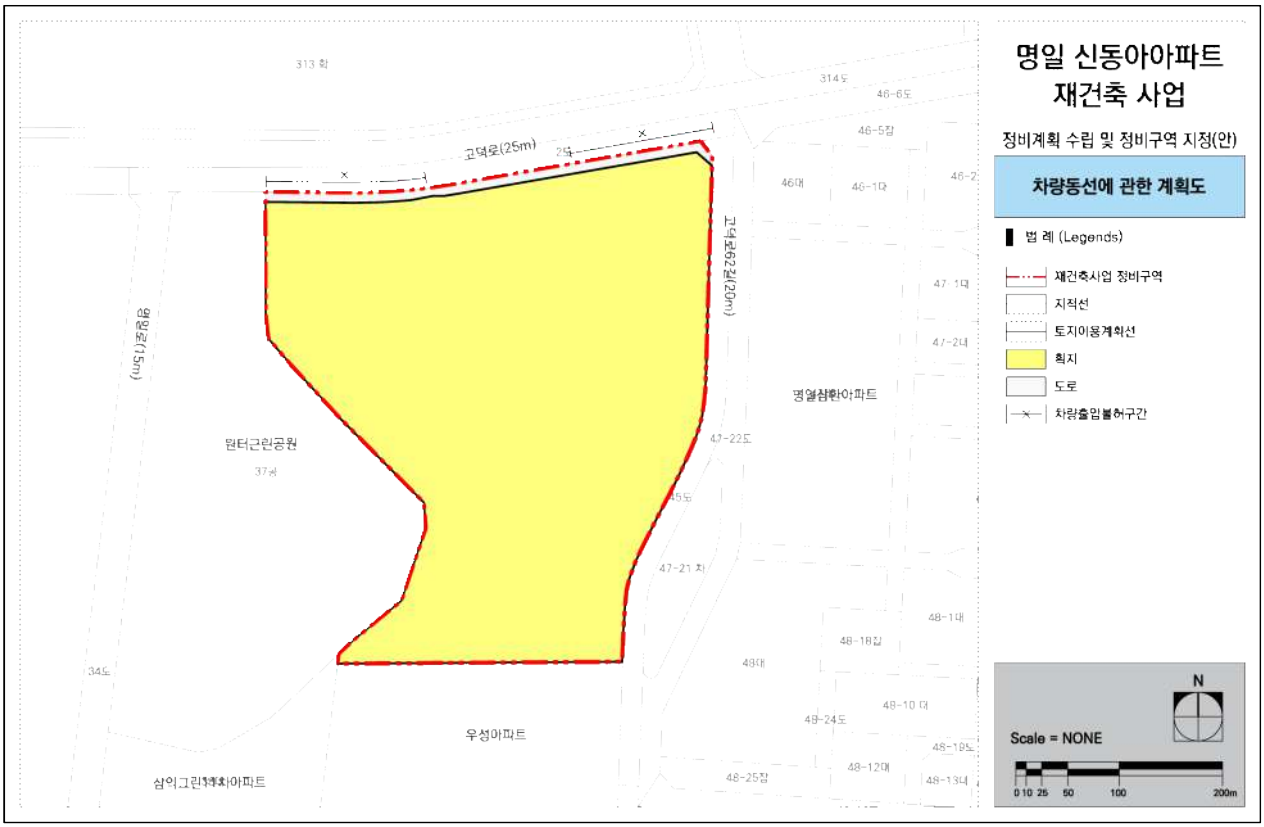
- 고덕로62길변을 이용하는 다수의 아파트단지가 현재 재건축을 추진하고 있으며,
- 고덕로62길변으로 다수의 차량진출입구가 조성될 경우 고덕로62길변 교통부영향이 예상됨에 따라 고덕로변 차량출입을 일부 허용하여 차량진출입구가 분산될 수 있도록 계획

〈 교통처리에 관한 결정조서 〉

구 분	계획내용
교통처리계획	• 차량출입불허구간 : 고덕로변일부(2개소, 70m/70m)지정

※ 차량동선에 관한 계획도 참고

■ 차량동선에 관한 계획도



9) 공동이용시설 설치계획

가) 기본방향

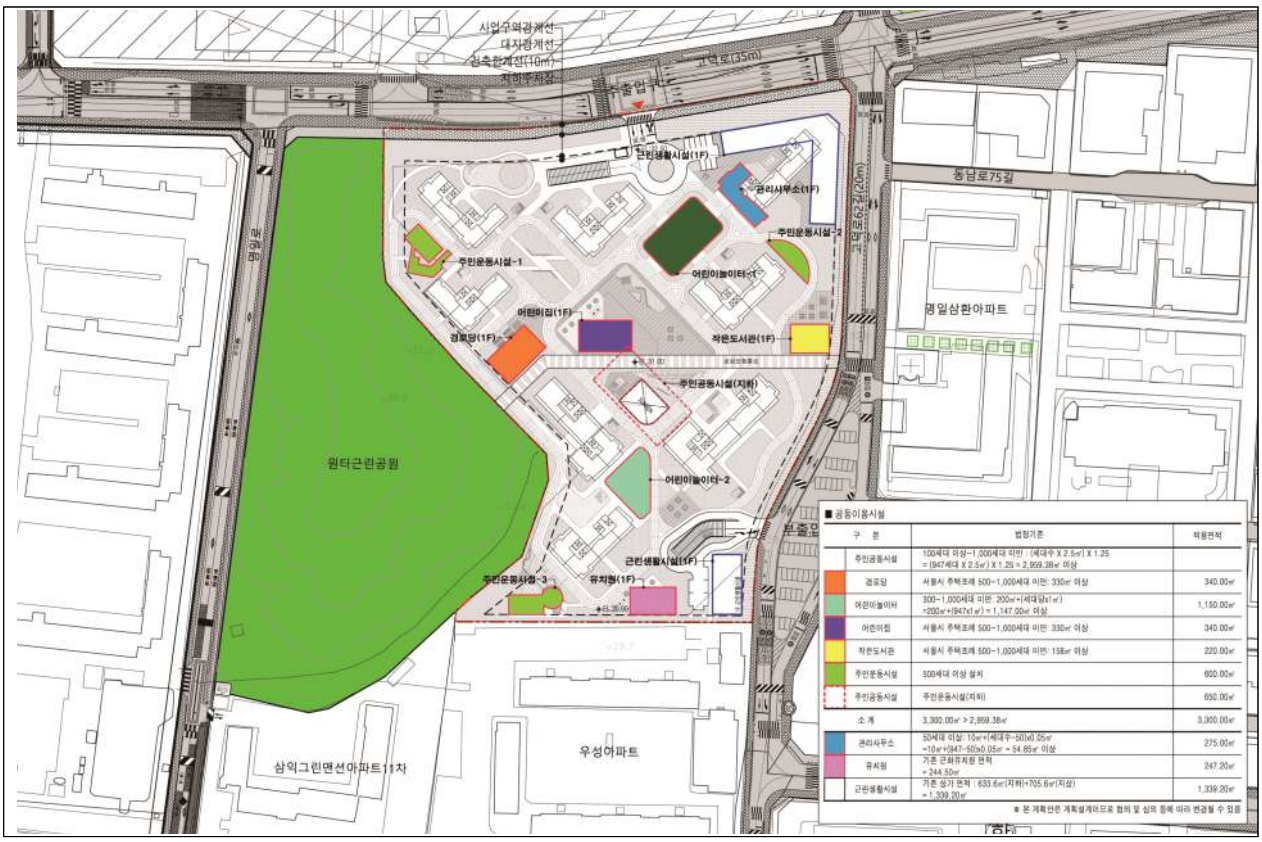
- 「주택건설기준 등에 관한 규정」 등 관련 규정에 의거하여 법적기준 이상 설치

나) 계획내용

구분	시설의 종류	위 치	법적기준	면 적(㎡)	비 고
공동이용시설	경로당	명일동 44번지	330.0	340.0	
	어린이집		330.0	340.0	국공립
	작은도서관		158.0	220.0	
	주민운동시설		-	600.0	
	어린이놀이터		1,147.0	1,150.0	
	주민공동시설		-	650.0	지하
관리사무소			54.85	275.0	
경비실			-	50.0	

※ 향후 건축위원회 심의 및 사업시행인가 시 변경될 수 있으며, "주택건설기준 등에 관한 규정"에 적합하게 설치하고 「건축법」등 관련 법령 기준 적용

■ 공동이용시설 설치 계획도



10) 교육환경 보호에 관한 계획

가) 기본방향

- 「교육환경보호에 관한 법률」 등 관련 규정 준수

나) 계획내용

정비구역 주변현황	교육환경 보호에 관한 계획	비고
대상지 반경 200m 내 명원초등학교, 배재중·고등학교 입지	▌생활소음·진동의 규제 • 건설공사 시 소음, 진동, 먼지 등의 교육환경 저해요인 억제 • 「소음·진동관리법」 제21조에 따라 시장·군수·구청장은 주민의 정온한 생활환경을 유지하기 위하여 사업장 및 공사장 등에서 발생되는 소음·진동을 규제 • 공사시 학생 및 교직원 건강보호를 위한 대책 수립 ▌소음·진동 발생 저감대책 • 저소음·저진동 건설기계 및 공법의 선정 - 소음·진동관리법 시행규칙(제22조)에서는 '환경기술개발 및 지원에 관한 법률(제17조)'의 규정에 따라 환경표지의 인증을 받은 건설기계와 '소음·진동관리법(제49조2)'의 규정에 따른 소음도 표지를 부착한 건설기계를 사용 • 전달경로에서의 방지대책 - 공사시 방음벽을 학교 주변에 설치하여 소음 저감 효과를 높임 • 이동성이 낮은 건설기계의 현장 방음대책 - 항타기, 굴삭기 등 발생소음이 크고 이동성이 낮은 건설기계의 경우 건설기계에 근접하여 이동식 방음벽 또는 방음커버 등을 활용함으로써 소음저감 효과를 높임	

11) 공공주택(법적상한용적률 완화) 건설에 관한 계획

가) 기본방향

- 공공주택 공급을 통한 주거안정 및 적정 세대수 공급
- 공공주택의 적극적 확보를 통한 세입자 등의 주거안정 도모

나) 계획내용

- 모든 공공주택은 원칙적으로「공공주택 특별법」제2조제1호가목에 따른 주택으로 계획하여야 한다. 다만, 필요시 해당 위원회에서 인정하는 경우에는 그에 따른다.
- 「도시 및 주거환경정비법」등 관계 법령에 의한 공공주택 등은 세입자 주거대책 및 도시저소득 주민의 입주기회 확대 등 공공목적의 공공주택 용도로 정하며, 서울시에 매각(처분)하여야 한다.
- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 법적상한용적률에서 정비계획으로 정하여진 용적률을 뺀 용적률의 50% 이상을 공공주택으로 건설하여야 한다.

〈 공공주택 공급면적 산출 근거 〉

<table>
<tr><td colspan="2">계획 기준</td><td colspan="5">• 공공주택(법적상한용적률 완화) 건설 : 법적상한용적률에서 정비계획으로 정하여진 용적률을 뺀 용적률의 50% 이상 공공목적의 공공주택 용도</td></tr>
<tr><td colspan="2">상한용적률(정비계획 용적률)</td><td colspan="5">• 238.60%</td></tr>
<tr><td colspan="2">법적상한용적률(건축계획)</td><td colspan="5">• 300.0% 이하(299.99%)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">공공주택
산출근거</td><td>용적률 증가분</td><td colspan="5">• 299.99% - 238.60% = 61.39%</td></tr>
<tr><td>건립 용적률</td><td colspan="5">• 61.39% × 0.5 = 30.695%</td></tr>
<tr><td>의무 연면적(지상층)</td><td colspan="5">• 38,452.5㎡(대지면적) × 30.695% = 11,802.99㎡ 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">공공주택 확보계획
(법적상한용적률 완화)</td><td>전용면적</td><td>공급면적</td><td>세대수</td><td>연면적</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>59.98㎡</td><td>81.5691㎡</td><td>110</td><td>8,972.60㎡</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>84.98㎡</td><td>114.2716㎡</td><td>25</td><td>2,856.79㎡</td></tr>
<tr><td colspan="2">합 계</td><td>135</td><td>11,829.39㎡</td><td>〉 11,802.99㎡</td></tr>
</table>

〈 공공주택 혼합계획 〉

건립규모 (전용면적 기준)	전체 세대수	구성비(%)	분양주택 세대수	공공주택 세대수	전체 세대수 대비 공공주택 비율(%)
합계	947	100.0	812	135	14.2
40㎡이하	-	-	-	-	-
40㎡초과~50㎡이하	-	-	-	-	-
50㎡초과~60㎡이하	207	21.9	97	110	11.6
60㎡초과~85㎡이하	325	34.3	300	25	2.6
85㎡초과	415	43.8	415	-	-

※ 상기 주택의 규모 및 규모별 건설비율 등은 관련 규정 범위 내에서 서울특별시 건축위원회에서 조정될 수 있음

■ 공공주택위치도


사업구역경계선
대지경계선
건축한계선(10m)
차량주진입로
고덕로(35m)
주출입구
동남로75길
고덕로62길(20m)
명일삼환아파트
원터근린공원
부출입구
동남로73길
우성아파트
삼익그린맨션아파트11차
범례

12) 경관계획

가) 기본방향

- 주변 아파트 단지 및 자연경관과의 스카이라인 조화를 통한 경관적 이질감 해소
- 통경구간 계획으로 열린 공간으로서의 시각적 개방감 확보

(1) 경관계획의 기본방향

- 입지적 특성 반영
  - 열린 통경축을 통해 시각적 개방감 확보
  - 주변 지역과의 연계된 경관 계획

- 주요 조망점에서의 랜드마크 조성
  - 스카이라인의 변화유도로 주요 조망축의 리듬감 부여
  - 주요 경관요소로의 차폐도 극소화 및 향과 조망권의 동등한 고려

나) 계획내용

- 연접부 경관계획(근경 경관계획)
  - 대지경계선으로부터 건축선 후퇴로 보행자의 시각적 개방감 확보

- 조망형 경관계획(원경/중경 경관계획)
  - 조망을 위한 통경축 조성으로 쾌적한 주거환경 조성
  - 주변 스카이라인 변화에 따른 다양한 높이 구상으로 도시경관 향상

(1) 스카이라인 경관 simulation





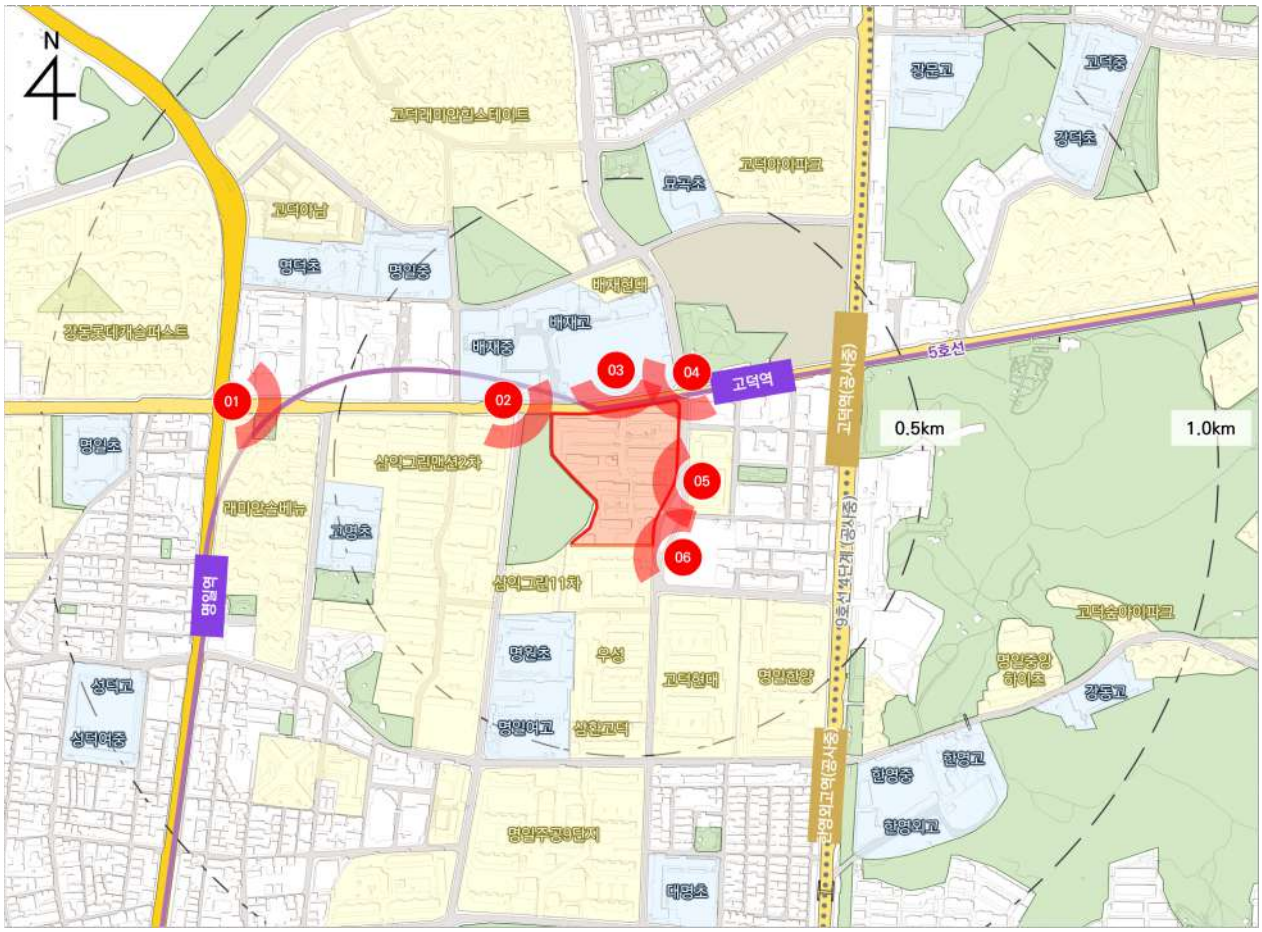


(2) 경관 simulation

■ 조망점

구 분		방 향	거 리	위 치
원경	조망점 1	대상지 북서측	약 600m	동부기술교육원 교차로
근경	조망점 2	대상지 북서측	약 70m	배재중학교 삼거리
	조망점 3	대상지 북측	약 20m	단지 북측 정문
	조망점 4	대상지 북동측	약 40m	고덕역 사거리
	조망점 5	대상지 동측	약 40m	단지 동측 후문
	조망점 6	대상지 남동측	약 30m	은새유치원 앞 고덕로62길

■ 조망점 keymap



조망점	현 황	계 획
1		
2		
3		

조망점	현 황	계 획
4		
5		
6		

5 건축계획

1. 건축계획

1) 건축개요

구 분			내 용	
공동주택부지면적(㎡)			38,452.50㎡	
연면적(㎡)	지하층		66,423.91㎡	
	지상층		115,355.24㎡	
	총계		181,779.15㎡	
용적률 산정 연면적			115,355.24㎡	
용적률(%)			299.99%	
건축면적(㎡)			8,076.64㎡	
건폐율(%)			21.00%	
용 도			공동주택, 부대시설, 근린생활시설	
층 수			지상 49층, 지하 3층	
세대수	구 분		세대수(세대)	비율(%)
	공공주택	59㎡	110세대	11.62%
		84㎡	25세대	2.64%
		소 계	135세대	14.26%
	분양	59㎡	97세대	10.24%
		74㎡	113세대	11.93%
		84㎡	187세대	19.75%
		94㎡	117세대	12.35%
		102㎡	116세대	12.25%
		112㎡	135세대	14.26%
		129㎡	47세대	4.96%
		소 계	812세대	85.74%
	합 계		947세대	100.00%
주차대수			지하주차 : 공동주택 1,515대 / 지상주차 : 근생 13대 총 1,528대 (세대당 1.60대)	

배치도



구 분		단 위	설치계획	비고
임대	59㎡형	세대	110	
	84㎡형	세대	25	
	소 계	세대	135	
분양	59㎡형	세대	97	
	74㎡형	세대	113	
	84㎡형	세대	187	
	94㎡형	세대	117	
	102㎡형	세대	116	
	112㎡형	세대	135	
	129㎡형	세대	47	
	소 계	세대	812	
합 계		세대	947	

3) 조감도


■ KEYMAP
조감
명일근린공원
강동경희대학교병원
방죽근린공원
강동아트센터
고덕학원가
명일한양아파트
미관광장
송림근린공원
주상복합(예정)
고덕현대아파트
고덕역
배재중고등학교
명일우성아파트
원터근린공원
삼익그린11차아파트
삼익그린2차아파트
45F
49F
28F
20F
46F
32F
27F
34F
20F
27F
18F
24F
20F

별 첨 도 면

▌설계개요	(S = NONE)
▌배치도	(S = 1 / 1,600)
▌공동이용시설 계획도	(S = 1 / 1,600)
▌대지종·횡단면도-1	(S = 1 / 1,600)
▌대지종·횡단면도-2	(S = 1 / 1,600)
▌공공주택 위치도	(S = 1 / 1,600)
▌생태면적구적도	(S = 1 / 1,600)

■설계개요

사 업 명		명일 신동아아파트 재건축정비사업			
대 지 위 치		서울시 강동구 명일동 44번지			
지 역 지 구		제3종일반주거지역, 고덕택지지구(특별계획구역14)			
용 도		공동주택, 부대시설, 근린생활시설			
도 로 현 황		고덕로(25m), 고덕로62길(20m)			
사업부지면적		39,558.80 ㎡			
기반시설	도로	1,106.30 ㎡	1,106.30 ㎡		
공동주택부지면적		**38,452.50 ㎡**	(11,631.88 평)		
건 축 면 적		8,076.64 ㎡	(2,443.18 평)		
건 폐 율		21.00%			
연면적	지상 연면적	115,355.24 ㎡	(34,894.96 평)		
	지하 연면적	66,423.91 ㎡	(20,093.23 평)		
	전체 연면적	**181,779.15 ㎡**	**(54,988.19 평)**		
용적률 산정연면적		**115,355.24 ㎡**			
용 적 률		299.99%		법정 : 300.00%	
건 축 규 모		지하3층, 지상 49층			
건 물 높 이					
	용도	아파트	근린생활시설	합계	비율
주차대수	산출근거	60이하 세대당 0.8대 165.60	시설면적 134㎡당 1대		
		85이하 75㎡ 당 1대 353.18			
		85초과 65㎡ 당 1대 683.38			
	법정	1,202.16 대	9.99 대	1,212대	
	계획	1,515 대	13 대	1,528대	100.00%
		세대당 1.60 대			
	지상주차		13 대	13 대	0.85%
	지하주차	1,515 대		1,515 대	99.15%
구 조		철근콘크리트 구조			
조 경 면 적		11,638.59 ㎡ 30.27%			
임대주택		30.76%		30.70% 이상	
		11,829.39 ㎡		11,803.79 ㎡ 이상	
비 고					

■부대시설 및 복리시설

구분		법적기준 및 설치기준		계획	비고
진입도로		20m이상(1000세대이상)	20m 도로	15, 25m도로	
단지내도로		7m이상 도로(7m이상 도로 1.5m인도 설치)	7m 도로	10m도로	
관리사무소		50세대 이상, 10㎡ + (세대수-50) X 0.05㎡	54.85 ㎡	275.00 ㎡	MDF/방재실포함
유치원		기존 근화유치원 면적	244.50 ㎡	247.20 ㎡	
주민공동시설		100~1,000세대 미만 : (세대수x2.5㎡)x1.25	2,959.38 ㎡ 이상	3,300.00 ㎡	
1	경로당	서울시 주택조례 500~1,000세대 미만	330.00 ㎡ 이상	340.00 ㎡	
2	어린이놀이터	300~1,000세대 미만: 200㎡+(세대당x1㎡)	1,147.00 ㎡ 이상	1,150.00 ㎡	
3	어린이집	서울시 주택조례 500~1000세대 미만	330.00 ㎡ 이상	340.00 ㎡	
4	주민운동시설	500세대 이상 설치	-	600.00 ㎡	
5	작은도서관	서울시 주택조례 500~1,000세대 미만	158.00 ㎡ 이상	220.00 ㎡	
7	주민공동시설				
		주민공동시설_주민운동시설		650.00 ㎡	지하
근린생활시설		기존 상가 면적	1,339.20 ㎡	1,339.20 ㎡	상가
		(지하 633.6㎡, 지상 705.6㎡)		61.58 ㎡	기전기실
경비실		2개소		50.00 ㎡	
국기게양대		세대당 1개소 설치		설치	
안내표지판		300세대 이상, 안내표지판등 설치		설치	
통신시설		구내 통신 선로 설비(초고속정보통신),경비실 통화전화		설치(홈네트워크)	
보안등		50m이내마다 설치		설치	
가스공급시설		세대마다 도시가스 공급시설		설치	
비상급수시설		세대당 0.5톤		설치	
폐기물보관시설		생활폐기물 보관시설 또는 용기설치		설치	
전기시설		세대별 3kW+(전용60㎡ 초과하는 10㎡마다 0.5kW더한값)		설치	
TV공청시설		공동시청 안테나 설치, 각 세대 단자 2개소 이상		설치	
승강기		4층이상인 층의 세대당 0.3인 비율로 산정한 인원수 이상		설치	
비고					

■단위세대 면적표

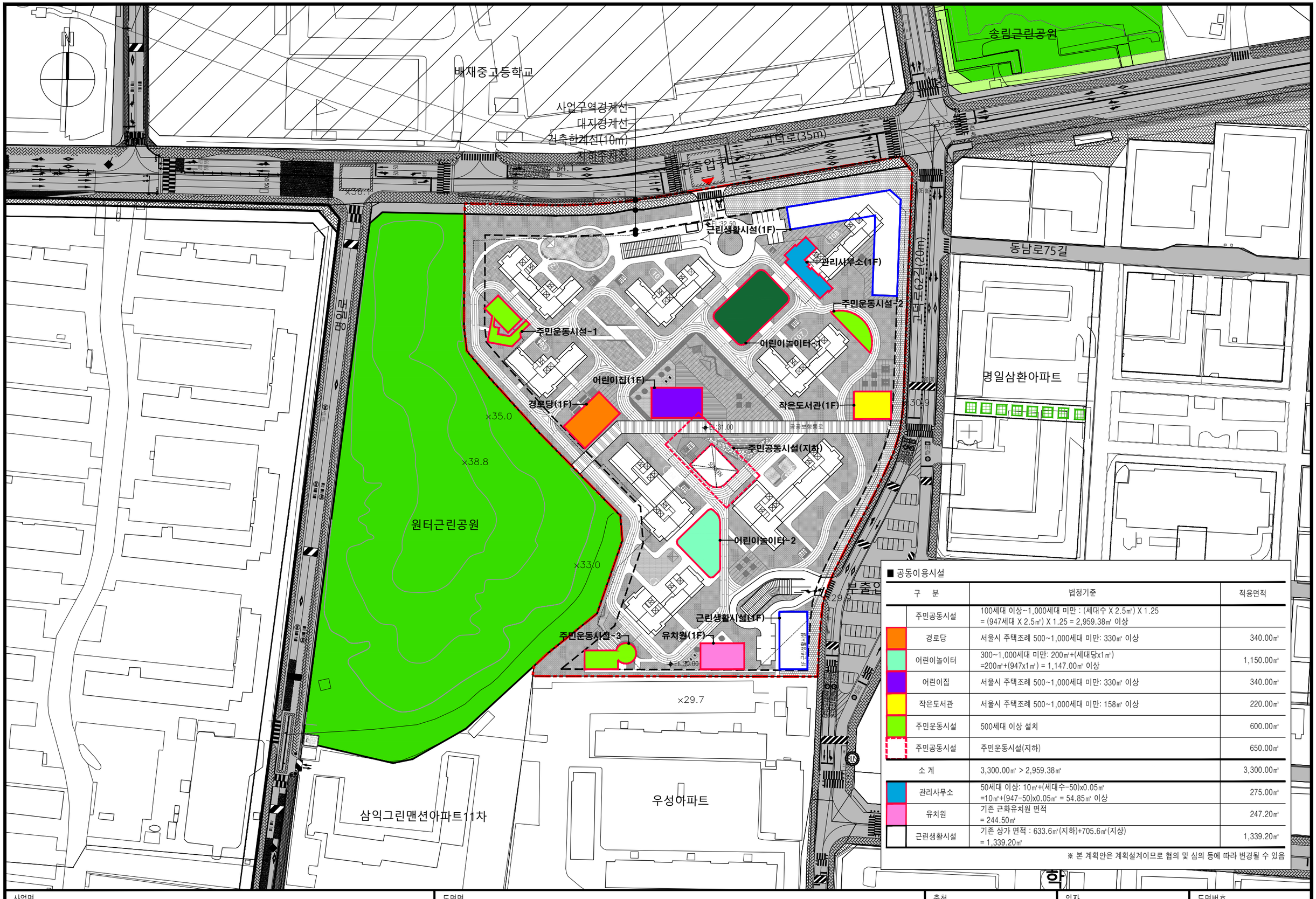
주택형별	세대수	비율	전용면적	주거공용면적			분양면적		기타공용			지하주차장	계약면적	비고
				벽체공용	코아공용	소계			부대시설	기전실	소계			
59㎡(임대)	110	56.18%	59.98	6.90	14.69	21.59	81.57	(24.67 평)	1.35	0.51	1.86	46.79	**130.22**	
84㎡(임대)	25		84.98	8.48	20.81	29.29	114.27	(34.57 평)	1.91	0.72	2.64	66.29	**183.20**	
임대소계	**135**		**8,722.30**	**971.00**	**2,136.09**	**3,107.09**	**11,829.39**	(3,578.39 평)	**196.27**	**74.35**	**270.62**	**6,804.37**	**18,904.38**	
59㎡	97		59.98	6.90	14.69	21.59	81.57	(24.67 평)	1.35	0.51	1.86	46.79	**130.22**	
74㎡	113		74.98	7.58	18.36	25.94	100.92	(30.53 평)	1.69	0.64	2.33	58.49	**161.74**	
84㎡	187		84.98	8.48	20.81	29.29	114.27	(34.57 평)	1.91	0.72	2.64	66.29	**183.20**	
94㎡	117	43.82%	94.98	9.58	23.26	32.84	127.82	(38.67 평)	2.14	0.81	2.95	74.10	**204.86**	
102㎡	116		102.98	10.40	25.22	35.62	138.60	(41.93 평)	2.32	0.88	3.20	80.34	**222.13**	
112㎡	135		112.98	12.80	27.67	40.47	153.45	(46.42 평)	2.54	0.96	3.51	88.14	**245.09**	
129㎡	47		129.98	14.38	31.83	46.21	176.19	(53.30 평)	2.92	1.11	4.03	101.40	**281.62**	
소 계	**812**		**74,601.760**	**7,842.720**	**18,269.971**	**26,112.691**	**100,714.45**	(30,466.12 평)	**1,678.726**	**635.902**	**2,314.628**	**58,197.711**	**161,226.79**	
합계	**947**	**100.0%**	**83,324.06**	**8,813.72**	**20,406.06**	**29,219.78**	**112,543.84**	**(34,044.51 평)**	**1,875.00**	**710.25**	**2,585.25**	**65,002.08**	**180,131.17**	

사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	설 계 개 요	NONE	2025.08	



구 분		단 위	설치계획	비고
임대	59㎡형	세대	110	
	84㎡형	세대	25	
	소 계	세대	135	
분양	59㎡형	세대	97	
	74㎡형	세대	113	
	84㎡형	세대	187	
	94㎡형	세대	117	
	102㎡형	세대	116	
	112㎡형	세대	135	
	129㎡형	세대	47	
	소 계	세대	812	
합 계		세대	947	

사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	단 지 배 치 도	1/1,600	2025.08	

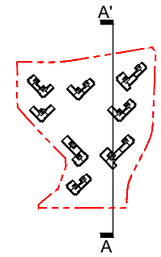


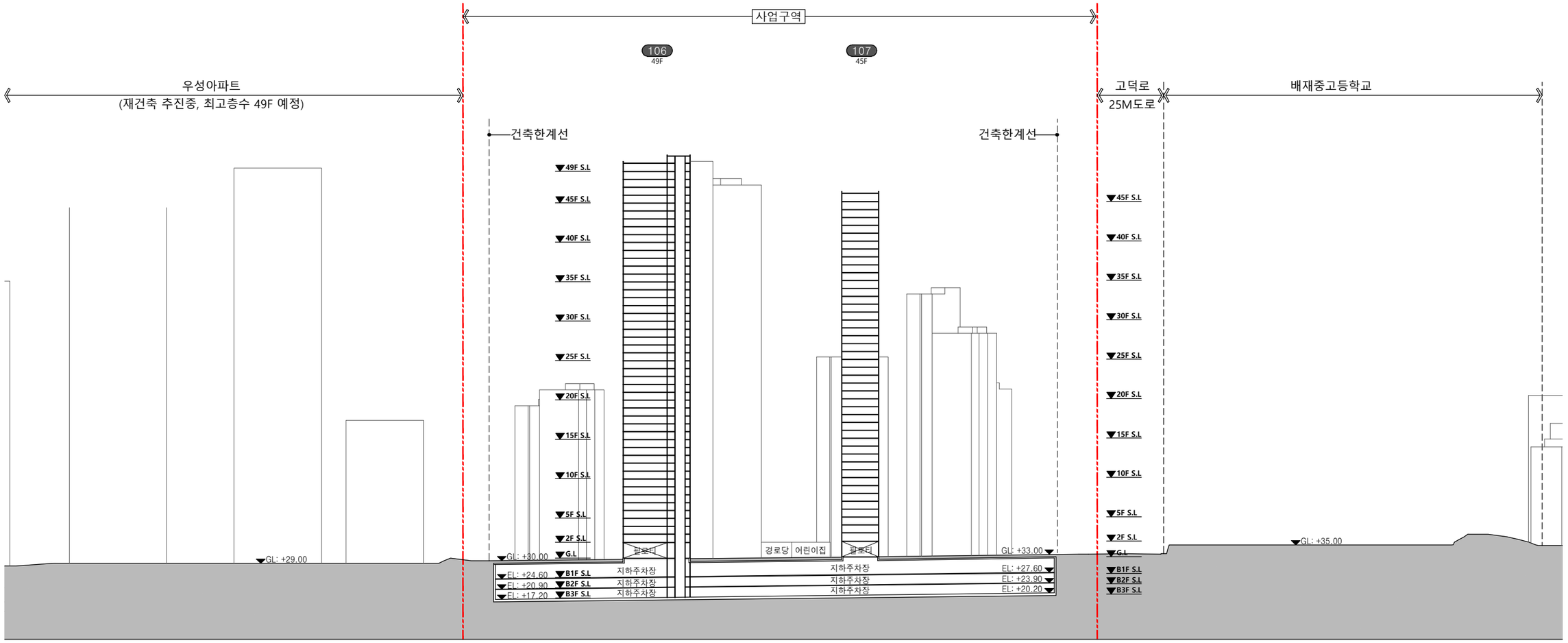
■ 공동이용시설

구 분		법정기준	적용면적
	주민공동시설	100세대 이상~1,000세대 미만 : (세대수 X 2.5㎡) X 1.25 = (947세대 X 2.5㎡) X 1.25 = 2,959.38㎡ 이상	
	경로당	서울시 주택조례 500~1,000세대 미만: 330㎡ 이상	340.00㎡
	어린이놀이터	300~1,000세대 미만: 200㎡+(세대당x1㎡) =200㎡+(947x1㎡) = 1,147.00㎡ 이상	1,150.00㎡
	어린이집	서울시 주택조례 500~1,000세대 미만: 330㎡ 이상	340.00㎡
	작은도서관	서울시 주택조례 500~1,000세대 미만: 158㎡ 이상	220.00㎡
	주민운동시설	500세대 이상 설치	600.00㎡
	주민공동시설	주민운동시설(지하)	650.00㎡
	소 계	3,300.00㎡ > 2,959.38㎡	3,300.00㎡
	관리사무소	50세대 이상: 10㎡+(세대수-50)x0.05㎡ =10㎡+(947-50)x0.05㎡ = 54.85㎡ 이상	275.00㎡
	유치원	기존 근화유치원 면적 = 244.50㎡	247.20㎡
	근린생활시설	기존 상가 면적 : 633.6㎡(지하)+705.6㎡(지상) = 1,339.20㎡	1,339.20㎡

※ 본 계획안은 계획설계이므로 협의 및 심의 등에 따라 변경될 수 있음

사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	공동이용시설 계획도	1/1,600	2025.08	

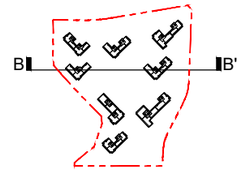


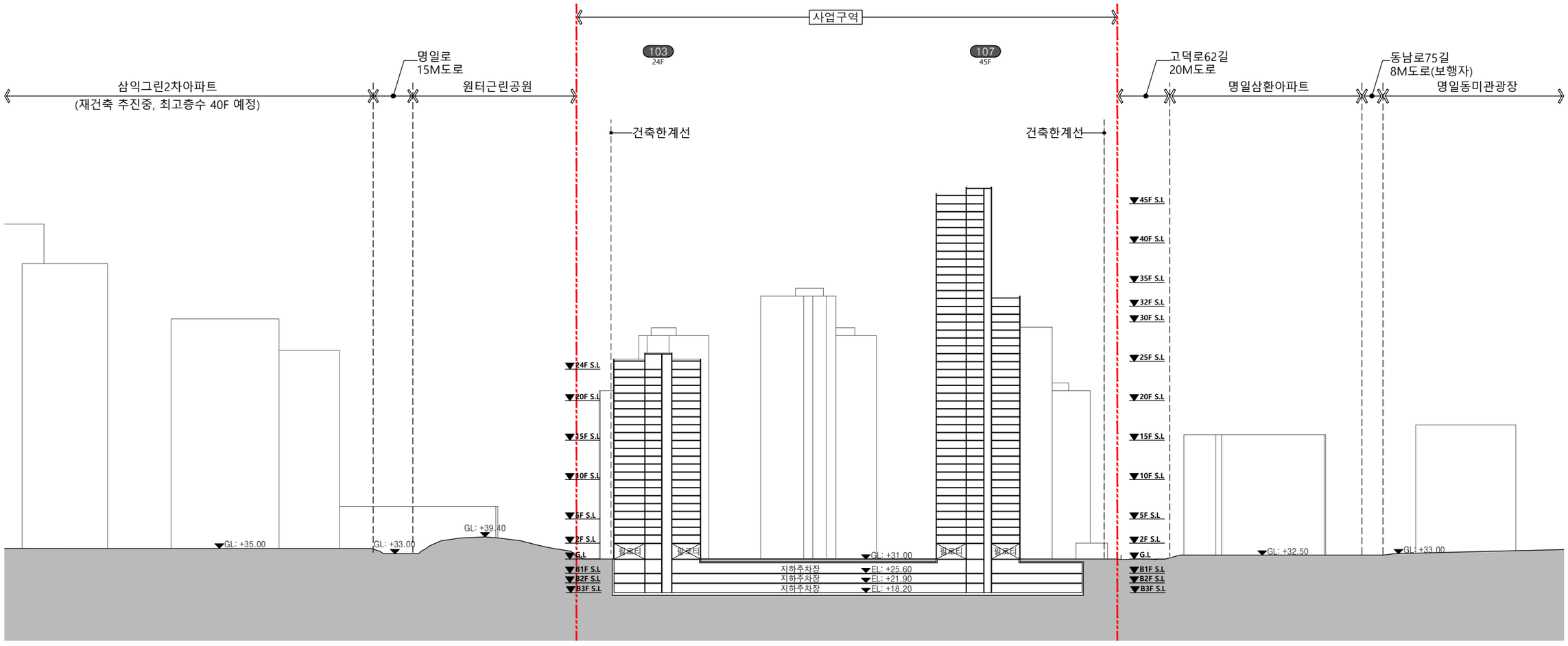


1 A-A' 대지종단면도

A1: 1/800, A3: 1/1600

사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	대지종횡단면도-1	1/1,600	2025.08	





1 B-B' 대지횡단면도

A1: 1/800, A3: 1/1600

사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	대지종횡단면도-2	1/1,600	2025.08	



사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	공공주택 위치도	1/1,600	2025.08	



▣ 피복유형별 생태면적률 산출표

기호	구 분	가중치	대지면적(M2)	환산면적(M2)	비 고
	자연지반녹지	1.0	2,783.90	2,783.90	
	인공지반녹지 토심≥ 90㎝	0.7	9,841.24	6,888.87	
	인공지반녹지 45㎝≤토심< 90㎝	0.6	-	-	
	옥상녹화 45㎝≤토심< 90㎝	0.6	-	-	
	옥상녹화 20㎝≤토심< 45㎝	0.4	-	-	
	투수포장-미식재(자연)	0.20	3,157.22	631.44	
	투수포장-미식재(인공) 토심≥ 90㎝	0.14	9,824.01	1,375.36	
	투수포장-미식재(인공) 45㎝≤토심≤ 90㎝	0.12	-	-	
소 계			25,606.37	11,679.57	
생태면적률				30.37%	

*주1 : 공동주택부지면적 38,452.50m2

▣ 생태면적구적표

구 분	영 역	면 적 (m2)
자연지반녹지	CAD구적	2,783.90

구 분	영 역	면 적 (m2)
인공지반녹지 ≥ 90CM	CAD구적	9,841.24

구 분	영 역	면 적 (m2)
투수포장(자연지반)	CAD구적	3,157.22

구 분	영 역	면 적 (m2)
투수포장(인공) ≥ 90CM	CAD구적	9,824.01

사업명	도면명	축척	일자	도면번호
명일 신동아아파트 재건축정비사업	생태면적 구적도	1/1,600	2025.08	

Ⅵ

경관성 검토서

1 계획의 개요
2 관련계획 검토
3 색채가이드라인
4 조망점 및 시뮬레이션 기법 선정
5 경관 시뮬레이션
6 경관성 검토의 종합

1 계획의 개요

1) 검토의 배경 및 목적

가) 배경

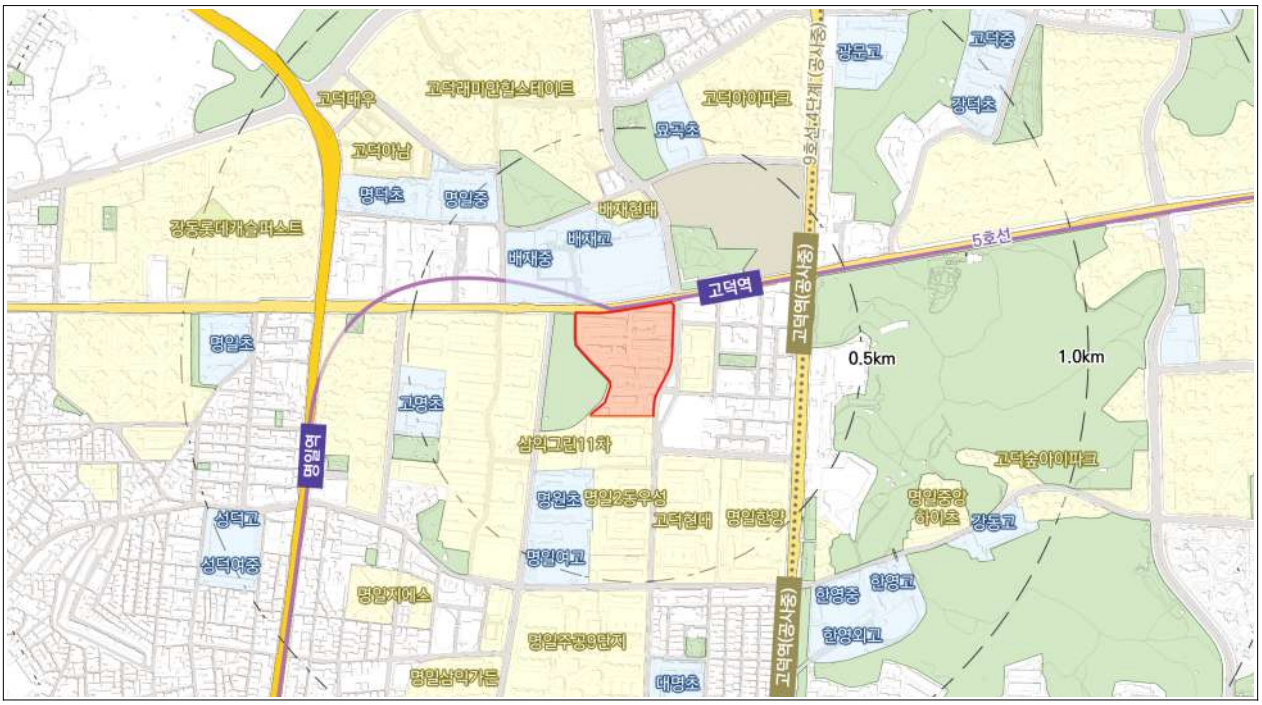
- 사업대상지는 반경 500m내 원터근린공원, 이마트 등 다양한 생활 인프라가 자리하고 있으며, 공동주택 건립에 따른 주변 경관 조화성 및 가로 쾌적성 등 주변 경관에 미치는 영향에 대한 분석 및 평가 진행
- 사업대상지의 3D모델링과 현장사진을 활용한 경관 시뮬레이션 분석을 통해 신축되는 건물의 입지에 따른 지역 경관의 영향을 파악하여 부정적 요소를 최소화하고 주변 자연환경 및 건축물과의 조화에 기여하는 것을 검토하고자 함

나) 목적

- 경관 시뮬레이션 분석을 통하여 개발에 따른 도시 및 지역의 디자인 맥락에 부정적 영향을 최소화
- 주변 건축물과의 조화, 조망권 확보를 위한 합리적 경관분석으로 지역 경관에 적합한 건축물 모델화

2) 검토의 범위

- 공간적 범위 : 서울특별시 강동구 명일동 44 일대
- 내용적 범위 : 경관분석(3D Simulation)을 통한 경관계획



2 관련계획 검토

1) 경관관련 개념의 검토

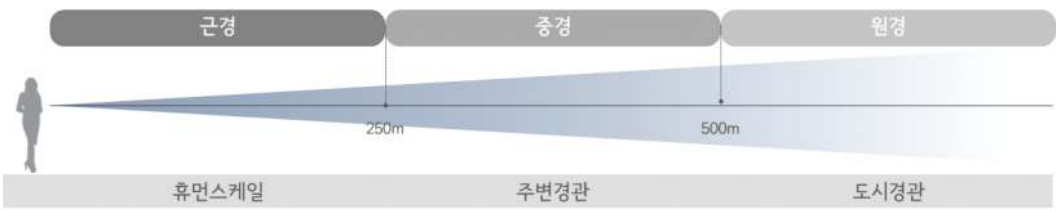
가) 도시경관의 구성요소

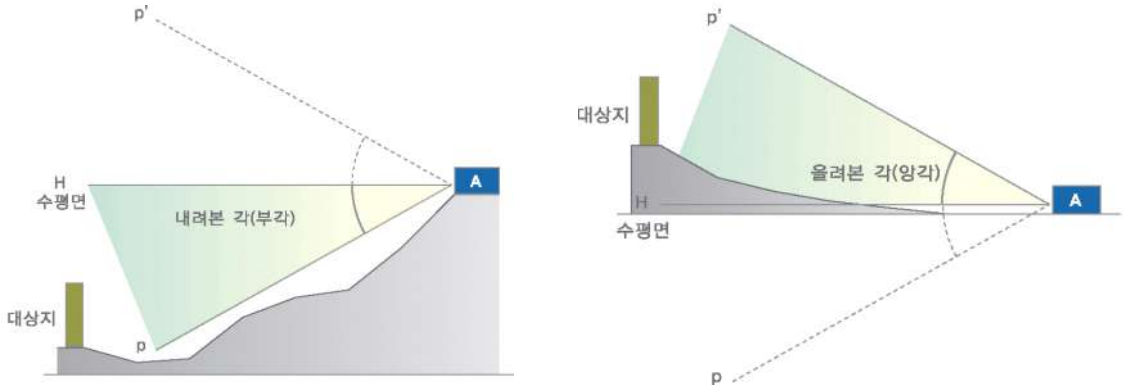
- 도시경관의 핵심요소는 물리적 경관구성요소이므로 경관분석의 주요대상으로 삼고, 이차적이며 간접적으로 경관에 영향을 주는 행정, 법, 제도적인 조정 · 규제요소는 참고해야 함



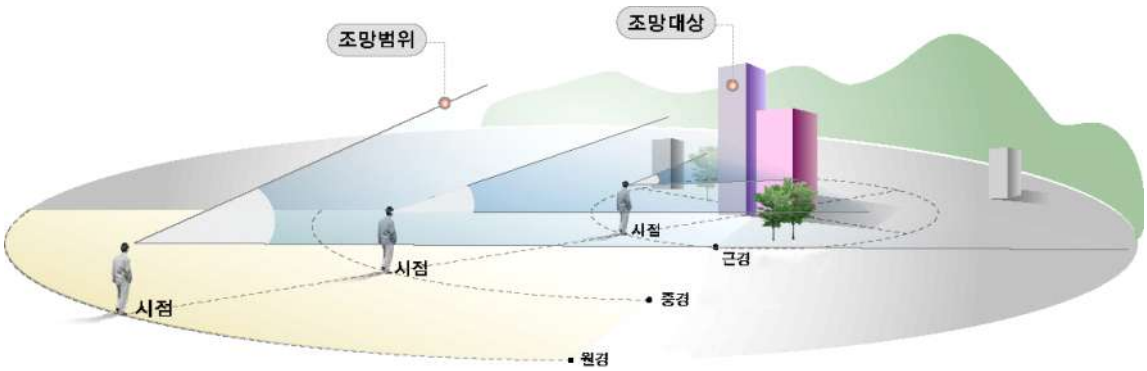
나) 경관분석의 주요소

- 경관분석의 주요소는 시점(視點)인 조망점과 시대상(視對象)인 조망대상임
- 일반적으로 조망점은 지역주민이나 관광객이 많이 모이는 주요 장소, 보행 및 주행 이동할 때의 동선을 중심으로 조망점이 선정됨

용 어	정 의
조망 (View)	• 일정한 거리에서 대상물, 특히 정지해 있는 대상물을 자발적인 의지에 의해 '본다'는 의미를 내포
조망점 (View Point)	• 공학적인 일정한 레벨에서 조망대상이 보이는 지점으로 조망대상의 특성이 얻어질 수 있는 물리적 위치
조망대상 (View Object)	• 조망점에서 가시될 수 있는 물리적인 시각적 요소 중 일정한 기준에 의해서 조망될 가치가 있는 조망요소 또는 특정한 목적에 의해 지정된 요소
조망거리 (View Distance)	• 조망거리의 분할 : - 근경 : ~ 250m 이외 - 중경 : 250~500m 이내 - 원경 : 500m 이상 • 주 대상이 건축구조물인 경우 : - 근경 : 건축물의 상세나 건축적 인상 - 중경 : 건축물의 높이와 지붕형태 등의 건축군 - 원경 : 전체적 조합의 스카이라인 
통경 (Vista)	• 측면이 시각적으로 한정되며 방향성 있는 공간이 존재하고, 그 내부에 시점이 존재하여 방향성 있는 조망이 멀리의 촛점적 대상과 어우러짐



〈부각과 앙각〉



다) 시거리에 의한 분할

근 경	디테일 영역 일정지역 건물군의 구체적인 윤곽과 도로가 인지되거나 주조망대상과 주변건물과의 관계성 인지됨
중 경	텍스쳐 영역 지형 등 3차원적 경관인식이 형성되는 가장 중요한 영역으로서, 일반적으로 경관의 주경이 되며 경관관리에 있어서 중요한 시각범위임
원 경	매스 영역 전체적인 지형의 윤곽과 스카이라인이 두드러진 시각대상이 되는 범위이며 경관에서 배경 역할을 하고, 랜드마크의 인식이 용이함

근경	중경	원경
		

3 색채가이드라인

■ 서울 상징색

NCS S 2070-R
Munsell 5R 4 / 12(dE3.9)
CIEL *a*b* 38 / 58 / 28
sRGB 174 / 25 / 50
adobe RGB 149 / 31 / 52
CMYK 4 / 100 / 71 / 20(dE1.6)



■ 서울 기조색

NCS S 1000 - N
Munsell HVC N9 (dE2.3)
CIEL *a*b* 89 / 0 / 1
sRGB 224 / 223 / 222
adobe RGB 223 / 223 / 221
CMYK 7 / 5 / 4 / 0



■ 서울 대표색10



돌담 회색



삼배 연미색



남산 초록색



서울 하늘색



기와 진회색



단청 빨간색



은행 노란색



꽃담 황토색



고궁 갈색



한강 은백색

■ 서울의 경관유형(자연녹지경관, 수변경관, 역사문화경관)

(서울색정립 및 체계화보고서 2008.5)

자연녹지경관	- 주요녹지축 : 강북도심형, 서초구, 동작구 그린웨이 등	
색채적용기본방향	수려한 자연녹지 경관 특성을 보존하고 향유할 수 있는 친환경 도시 Neutral계열의 색채를 적용하여 자연경관을 돋보이게 할 수 있는 색채 이미지 지향	
권장배색	동일조화, 유사조화, 무채색조화	
	주조색	명도 8이상, 채도 4이하의 10R~10Y계열, 5BG~10BG계열
	보조색	명도 3~8, 채도 6이하의 10R~10Y계열, 5BG~10BG계열
	강조색	원색제한

■ 적용색채계획

2.0Y 9.3 / 0.4	6.1Y 8.7 / 0.2	2.0Y 9.3 / 0.4	4.6Y 6.0 / 0.6	5.0Y 4.8 / 0.5	1.5BG 4.9 / 0.5	7.7R 4.0 / 0.4	1.6BG 4.1 / 0.6
주조색			보조색			강조색	

4 조망점 및 시뮬레이션 기법 선정

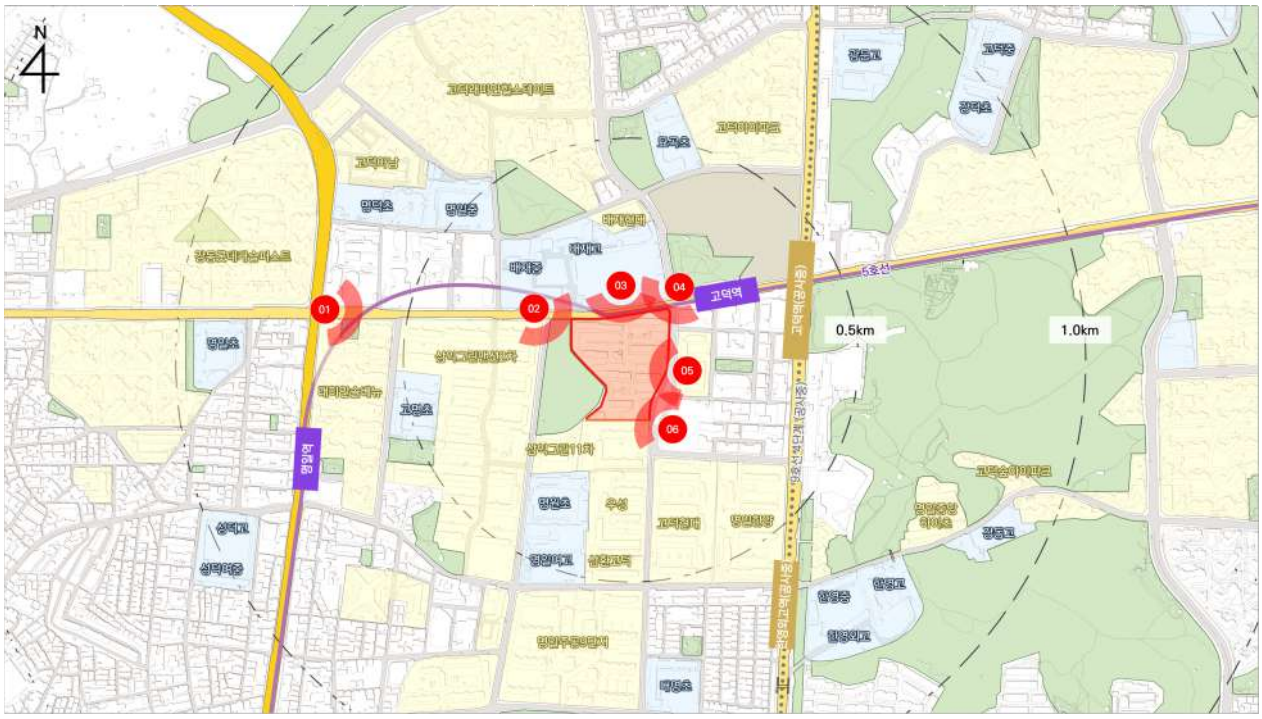
1) 조망점 선정

- 조망점 선정은 대상지 주변의 주요 조망대상이 되는 자연경관 요소에 대하여 조망이 가능한 지점을 선정하는 것으로 통경축 역할을 하는 도로지점과 시야가 넓게 확보되어 전경으로서 조망이 가능한 지점을 선택
- 경관 분석시 조망거리별 영역 분할에 따라 근경, 중경, 원경으로 검토영역을 구분하여, 근경에서는 과업대상지의 여건을 바탕으로 경관구성요소의 파악이 가능한 지점을, 중경에서는 동선의 결절점 및 시각적 경관이 양호한 지점을, 원경은 주요산 및 도시 스카이라인 파악이 가능한 지점을 조망점 선정 대상으로 함

■ 조망점

구분		방향	거리	위치
원경	조망점 1	대상지 북서측	약 600m	동부기술교육원 교차로
근경	조망점 2	대상지 북서측	약 70m	배재중학교 삼거리
	조망점 3	대상지 북측	약 20m	단지 북측 정문
	조망점 4	대상지 북동측	약 40m	고덕역 사거리
	조망점 5	대상지 동측	약 40m	단지 동측 후문
	조망점 6	대상지 남동측	약 40m	은새유치원 앞 고덕로62길

■ 조망점 keymap



2) 시뮬레이션 기법 선정

- 본 계획은 주변 공동주택 밀집지역에 경관에 미치는 영향을 평가하는 것을 목적으로 함
- 주변 경관은 비교적 불변이면서 기존 구조물을 중심으로, 주요 조망점에서 스케치업을 통하여 건물을 모델링 한 뒤 기존 현황사진에 합성하여 계획건물을 표현하는 방식으로 전, 후의 경관을 쉽게 비교 검토할 수 있는 기법을 선정

기법	특징	선정
사진합성/ 슬라이드	• 현장에서 촬영된 사진이나 슬라이드에 컴퓨터 그래픽 또는 몽타쥬(montage) 기법을 이용 • 현장 재현성 높고 대안에 따른 사진의 동시 비교 가능 • 시점의 위치설정이 용이함	●
모형제작	• 계획 대상지의 원래 크기를 축소한 모형을 만들어 이를 직접 평가하거나 사진을 촬영하여 평가 • 계획 대상지의 규모가 큰 사업에 적합 • 입체적인 파악에 용이함 • 실물을 보는 경우에 비해 시점의 위치설정이 어려움	
컴퓨터그래픽	• 컴퓨터를 사용한 일종의 모형제작 • 2차원 설계와 화상, 3차원 와이어 프레임 ac 모델링, 애니메이션 기술 등을 포함 • 현존하지 않는 미래의 경관의 평가에 유용 • 외부공간의 표현에 있어서 한계	
애니메이션	• 개발계획 중이거나 건설 중인 미래의 대상지를 시간과 공간의 제한을 받지 않고 묘사할 수 있음 • 경관의 변화를 다양한 각도에서의 관찰 가능함 • 비용과 시간이 많이 소모됨	

5 경관 시뮬레이션

1) 조망점 1 (원경 - 동부기술교육원 교차로)

■ 사업전



■ 사업후



2) 조망점 2 (근경 - 배재중학교 삼거리)

■ 사업전



■ 사업후



3) 조망점 3 (근경 - 단지 북측 정문)

■ 사업전



■ 사업후



4) 조망점 4 (근경 - 고덕역 사거리)

■ 사업전



■ 사업후



5) 조망점 5 (근경 - 단지 동측 후문)

■ 사업전



■ 사업후



6) 조망점 6 (근경 - 은새유치원 앞 고덕로62길)

■ 사업전



■ 사업후



6 경관성 검토의 종합

- 주변 경관은 비교적 불변이면서 기존 구조물을 중심으로, 주요 조망점에서 스케치업을 통하여 건물을 모델링 한 뒤 기존 현황사진에 합성을 하여 계획건물을 표현함으로써 전, 후의 경관을 쉽게 비교 검토할 수 있는 방법을 선정

■ 조망점 경관 분석 종합

구분	조망점	경관 시뮬레이션	경관 평가
원경	조망점 1. 동부기술교육원 교차로		- 동부기술교육원 교차로에서 바라본 조망지점 ▶ 중,고층 높이계획으로 주변 공동주택단지와 조화로운 스카이라인 형성
근경	조망점 2. 배재중학교 삼거리		- 배재중학교 삼거리에서 바라본 조망지점 ▶ 경계부 중층 주동 배치로 단지 위압감 감소 및 가로변 풍부한 식재 계획으로 안정감 있는 경관 형성
	조망점3. 단지 북측 정문		- 단지 북측 정문에서 바라본 조망지점 ▶ 차량주출입구 및 가로대응 커뮤니티 배치로 주변과의 조화로운 경관 창출 및 통경 확보
	조망점 4. 고덕역 사거리		- 고덕역 사거리에서 바라본 조망지점 ▶ 고덕역 인근 연도형상가 계획으로 휴먼스케일 가로 경관 창출 및 통경 확보
	조망점 5. 단지 동측 후문		- 단지 동측 후문에서 본 조망지점 ▶ 단지 내 통경 확보로 개방감 있는 경관 형성 및 가로변 커뮤니티 계획으로 주변과 조화로운 경관 창출
	조망점 6. 은새유치원 앞 고덕로62길		- 은새유치원 앞 고덕로62길에서 본 조망지점 ▶ 가로변 근린생활 배치로 가로 형성화 및 가로변 풍부한 식재 계획으로 안정감 있는 경관 형성

Ⅶ

교통성검토서

1 사업의 개요

2 교통환경 현황 및 분석

3 교통수요 예측

4 주차수요 예측

5 교통처리계획

1 사업의 개요

1. 사업의 개요

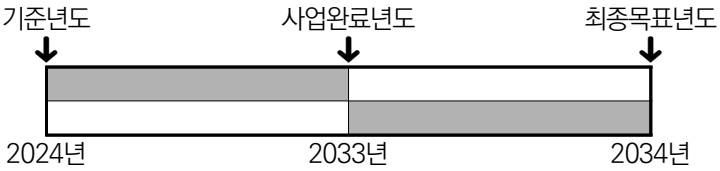
1) 분석목적

- 본 분석은 서울특별시 강남구 명일동 44번지 일대의 공동주택 재건축 정비사업으로 발생될 것으로 예상되는 교통상의 파급 효과를 분석하고, 관련계획과의 유기적인 연관성, 사업지 및 그 주변지역의 교통영향 등을 파악하여 사업시행으로 인하여 파생되는 제반 문제점들의 부정적인 영향을 극소화시킬 수 있는 개선방안을 수립하여 사업의 효율적인 시행을 도모하는 데 그 목적이 있다.

2) 분석범위

가) 시간적 범위

- 본 분석의 목표년도는 현재 시점인 2024년을 기준년도로 하여 사업완료(2033년) 1년후인 2034년을 최종목표년도로 설정하였다.



나) 공간적 범위

- 본 분석의 공간적 범위는 당해 사업부지 주변지역으로서, 특히 사업시행으로 인하여 직·간접적인 교통상의 영향이 미칠 것으로 예상되는 사업지 주변 주요가로 및 교차로를 공간적 범위로 설정하였다.
- 따라서, 본 분석의 공간적 범위는 사업지 주출입구를 중심으로 주요교차로와 그 범위내의 가로를 대상으로 하였다.

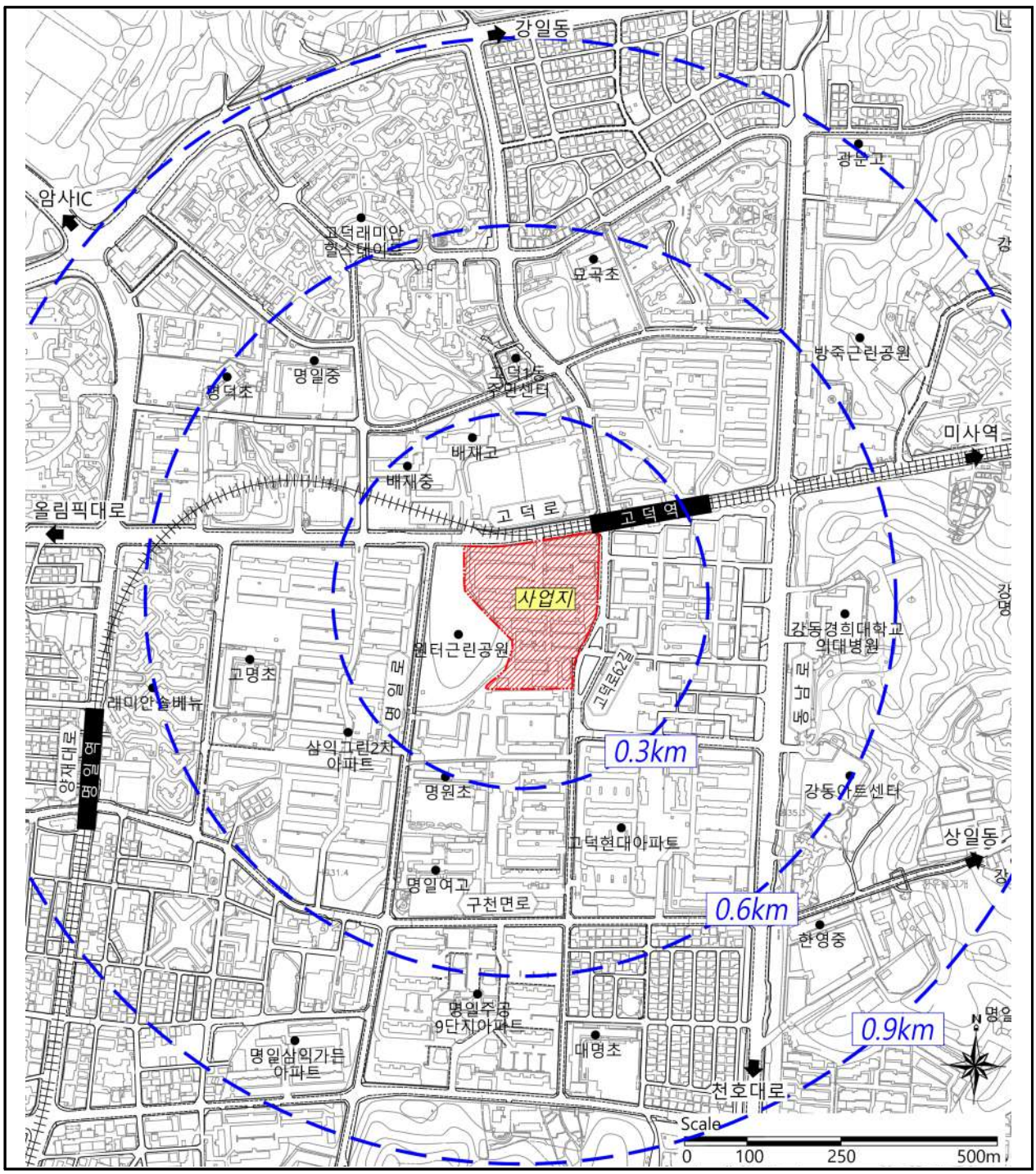
다) 내용적 범위

- 현황조사 및 자료분석, 상위 관련계획 내용 등의 기초자료를 토대로 교통현황 파악
- 교통수요예측 및 계획대상지 개발과 미개발시 주변 주요 도로 방향별, 교통량 예측
- 사업지 주변지역 개선방안 강구

3) 사업지 위치

- 본 사업지는 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일원에 위치하고 있다.
- 본 사업지의 위치를 살펴보면, 사업지 북측에 고덕로(25m, 4차로)가 동서방향으로 위치하고 있으며, 동측에 고덕로62길(12~20m, 2~3차로)가 남북방향으로 위치하고 있다.
- 사업지 진출입구는 고덕로, 고덕로62길과 접하고 있다.

■ 사업지 위치도



4) 사업의 내용

가) 사업개요

- 본 사업은 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일대 공동주택재건축 정비사업으로 사업부지면적 39,558.80㎡ 규모의 사업이다.

〈 사업개요 〉

구 분	내 용						
사업명	명일 신동아아파트 주택재건축 정비사업						
대지위치	서울특별시 강동구 명일동 44번지 일대						
사업기간	2024년 ~ 2033년						
지역・지구	제3종 일반주거지역, 고덕택지지구(특별계획구역 14)						
사업부지면적	합 계	39,558.80㎡					
	공동주택부지	38,452.50㎡					
	기반시설(도로)	1,106.30㎡					
용도	공동주택, 부대시설, 근린생활시설						
건축규모	지상49층, 지하3층						
건축면적	8,076.64㎡						
건폐율	21.00%						
연면적	181,779.15㎡(지상연면적 : 115,355.24㎡, 지하연면적 : 66,423.91㎡)						
용적률 산정연면적	115,355.24㎡						
용적률	299.99%						
세대수	947세대						
주 차 계 획	• 법정주차대수 : 1,212대 • 주차수요(2034년) : 1,161대 • 계획주차대수 : 1,528대(세대당 1.61대)						
구분	승용차		택시		합 계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
사업지 및 주변가로 첨두시(대/시)	42	193	8	31	50	224	274
1일 발생교통량(대/일)	1,115	1,115	221	221	1,336	1,336	2,672

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00임.

나) 건축개요

구분		세대수(세대)	전용면적(㎡)	주거공용면적(㎡)		분양면적(㎡)	기타공용면적(㎡)	지하주차장면적(㎡)	계약면적(㎡)
				벽체공용	코아				
임대	59㎡	110	59.98	6.90	14.69	81.57	1.86	46.79	130.22
	84㎡	25	84.98	8.48	20.81	114.27	2.64	66.29	183.20
	소계	135	8,722.30	971.00	2,136.09	11,829.39	270.62	6,804.37	18,904.38
분양	59㎡	97	59.98	6.90	14.69	81.57	1.86	46.79	130.22
	74㎡	113	74.98	7.58	18.36	100.92	2.33	58.49	161.74
	84㎡	187	84.98	8.48	20.81	114.27	2.64	66.29	183.20
	94㎡	117	94.98	9.58	23.26	127.82	2.95	74.10	204.86
	102㎡	116	102.98	10.40	25.22	138.60	3.20	80.34	222.13
	112㎡	135	112.98	12.80	27.67	153.45	3.41	88.14	245.09
	129㎡	47	129.98	14.38	31.83	176.19	4.03	101.40	281.62
	소계	812	74,495.76	7,842.72	18,269.971	100,714.45	2,314.628	58,197.711	161,226.79
합계		947	83,218.06	8,813.72	20,406.06	112,543.84	2,585.25	65,002.08	180,131.17

다) 공동이용시설 등 설치계획

구 분		면 적(㎡)	비 고
근린생활시설	상가	1,339.20	-
	기전기실/주차	61.58	
경로당		340.00	법적기준 : 330.00㎡ 이상
어린이놀이터		1,150.00	법적기준 : 1,147.00㎡ 이상
어린이집		340.00	법적기준 : 330.00㎡ 이상
주민운동시설		600.00	-
작은도서관		220.00	법적기준 : 158.00㎡ 이상
경비실		50.00	2개소
관리사무소		275.00	54.85
유치원		247.20	244.50

주 : 향후 사업승인시 시설 설치면적은 「주택건설기준 등에 관한 규정」에 따라 변경될 수 있음

2 교통환경 현황 및 분석

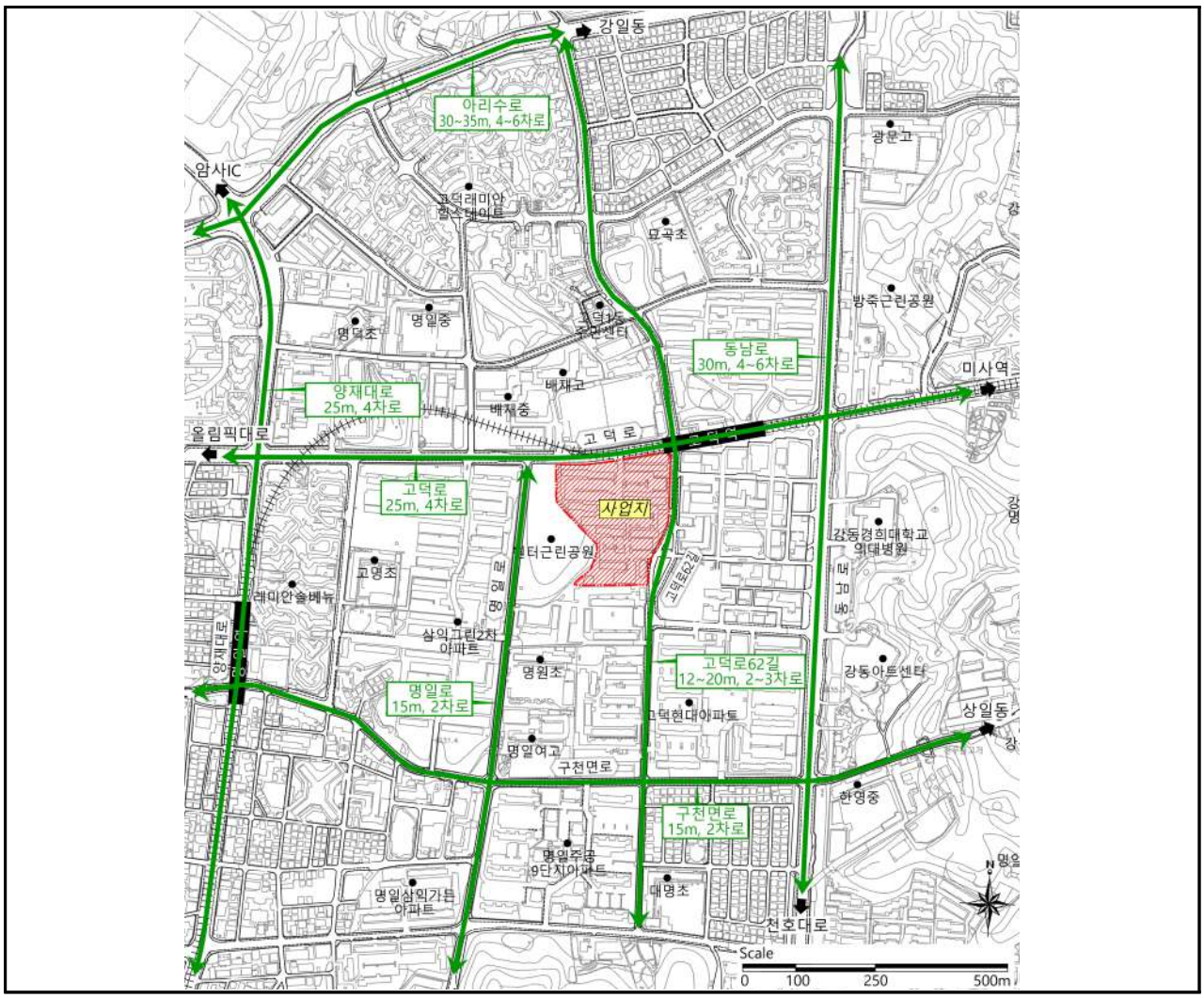
1. 가로망체계 현황

- 본 사업지 주변지역의 가로망 현황을 살펴보면, 사업지 북측의 아리수로(30~35m, 4~6차로), 고덕로(25m, 4차로)와 남측의 구천면로(15m, 2차로)이 동서방향으로 지나고 있으며,
- 사업지 서측의 양재대로(25m, 4차로), 명일로(15m, 2차로)와 동측의 고덕로62길(12~20m, 2~3차로), 동남로(30m, 4~6차로)가 남북방향으로 위치하고 있다.

〈 사업지 주변 가로망체계 현황 〉

가로명		폭원(m)	차로수 (양방향)	비 고	가로명		폭원(m)	차로수 (양방향)	비 고
남북 방향	양재대로	25	4	-	동서 방향	아리수로	30~35	4~6	-
	명일로	15	2	-		고덕로	25	4	사업지 진출입구 연접도로
	고덕로62길	12~20	2~3	사업지 진출입구 연접도로		구천면로	15	2	-
	동남로	30	4~6	-	-	-	-	-	-

■ 사업지 주변 가로망도



2. 교차로 기하구조 및 신호운영 현황

1) 교차로 기하구조

- 본 사업의 시행으로 인해 직·간접적인 영향을 받을 것으로 예상되는 교차로는 공간적 범위내에서 선정한 3개 교차로이며, 각각의 기하구조 및 신호운영현황을 조사·분석하였다.

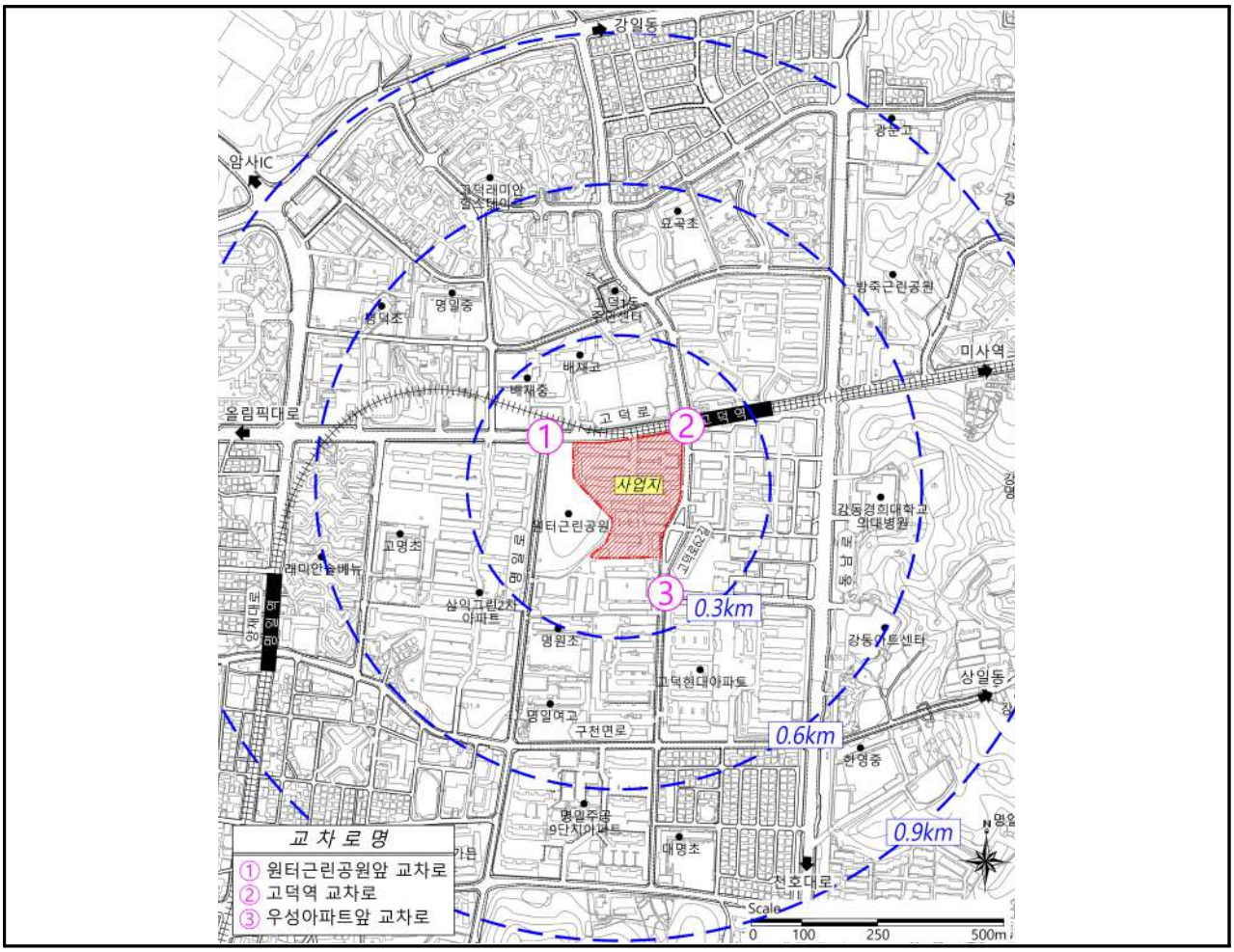
2) 교차로 신호운영 현황

- 본 사업지 주변 분석대상 교차로 신호운영현황을 살펴보면, 신호교차로 3개로 운영되고 있으며, 신호교차로의 신호주기는 90~180초, 현시수는 2~4현시로 나타났다.

〈 사업지 주변 교차로 시설 현황 〉

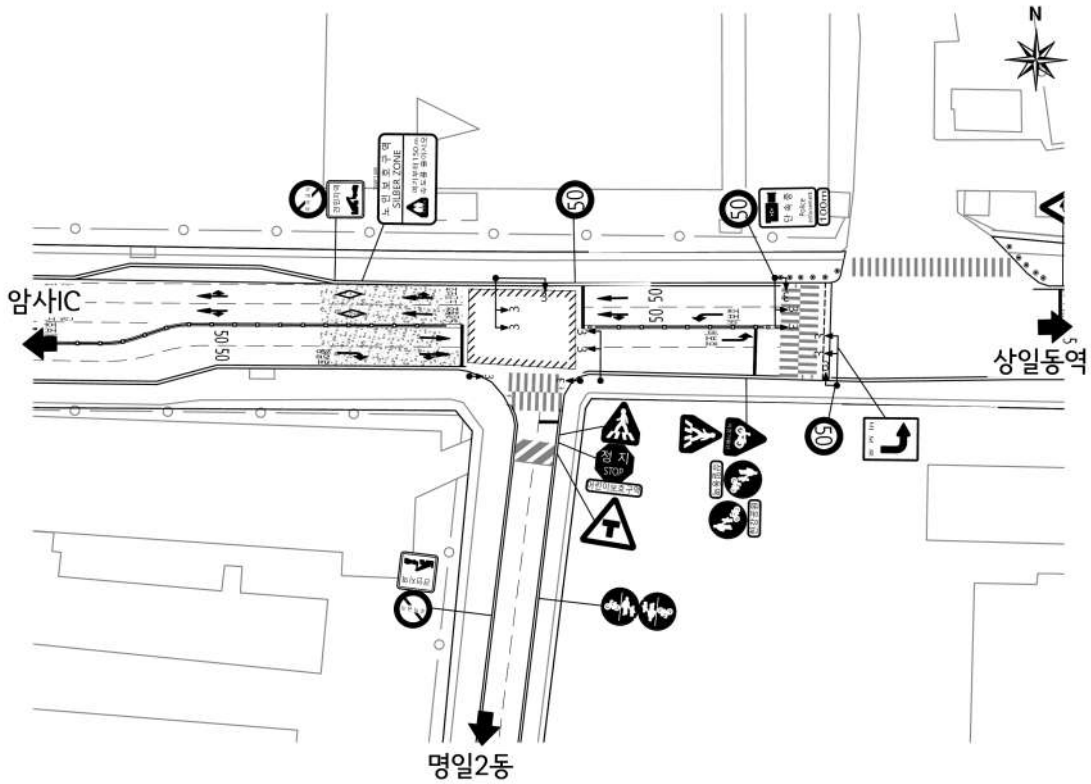
교차로명	교차로형태	신호등 설치여부	횡단보도 설치여부	신호주기	신호현시	교통섬 설치여부
① 원터근린공원 앞 교차로	3지	○	○	180초	2현시	×
② 고덕역 교차로	4지	○	○	160초	4현시	×
③ 우성아파트 앞 교차로	3지	○	○	90초	3현시	×

■ 분석대상 교차로 Key Map

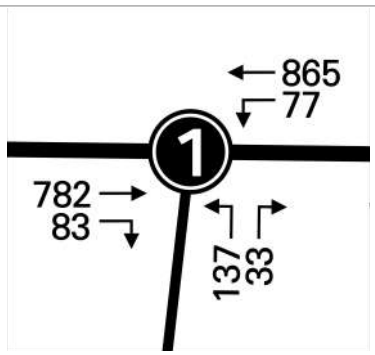


■ 교차로 기하구조 현황

교차로명	① 원터근린공원 앞 교차로	교차로 운영방법	신호교차로



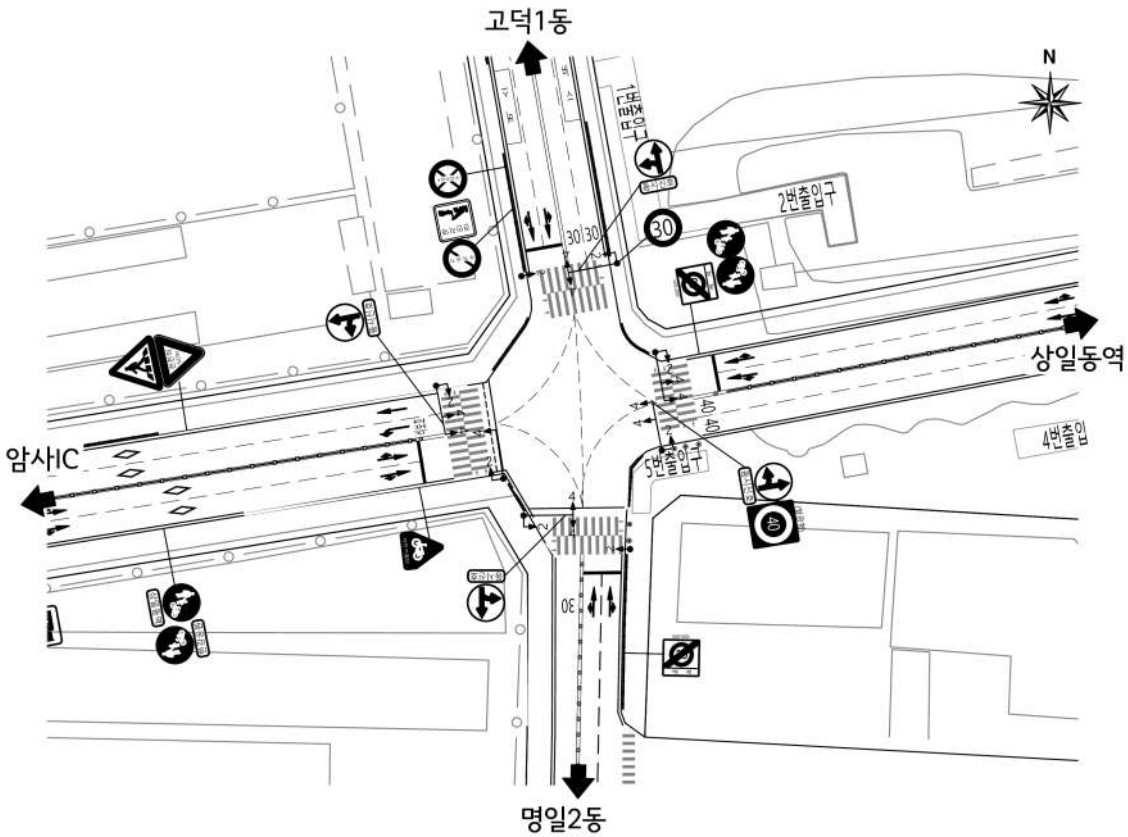




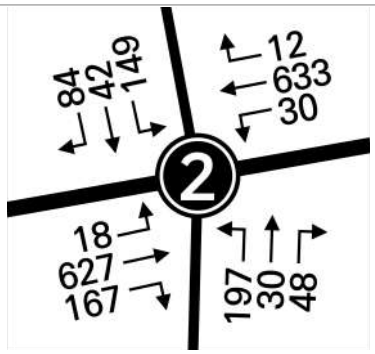
첨두시:08:00~09:00(단위:대/시)

1현시	2현시	주기(초)	평균제어지체 (초/대)	LOS
↰	← 비보호 →	180		
27(3)	147(3)			

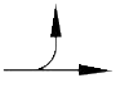
교차로명	② 고덕역 교차로	교차로 운영방법	신호교차로



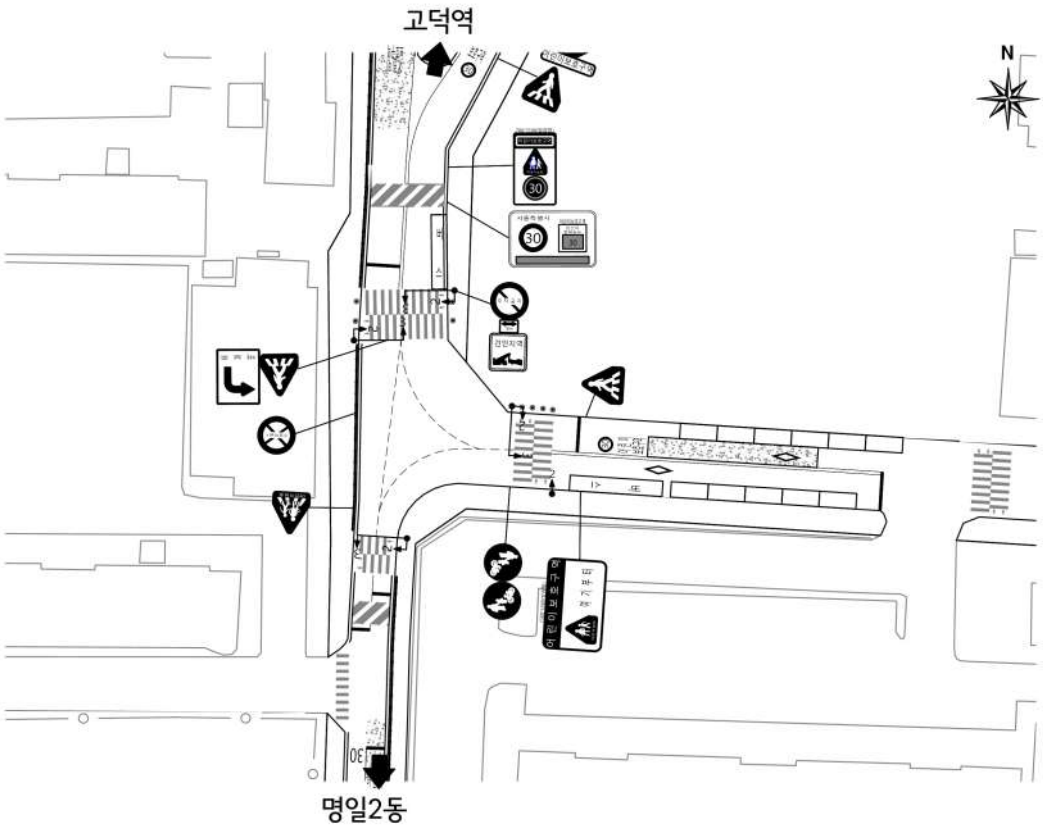




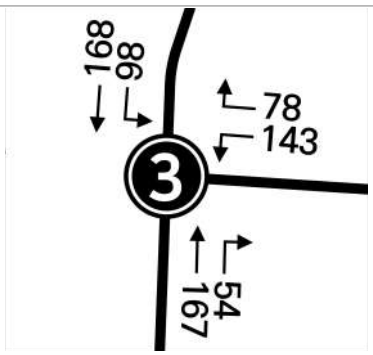
첨두시:08:00~09:00(단위:대/시)

1현시	2현시	3현시	4현시	주기(초)	평균제어지체 (초/대)	LOS
				160		
27(3)	47(3)	24(3)	50(3)			

교차로명	③ 우성아파트 앞 교차로	교차로 운영방법	신호교차로





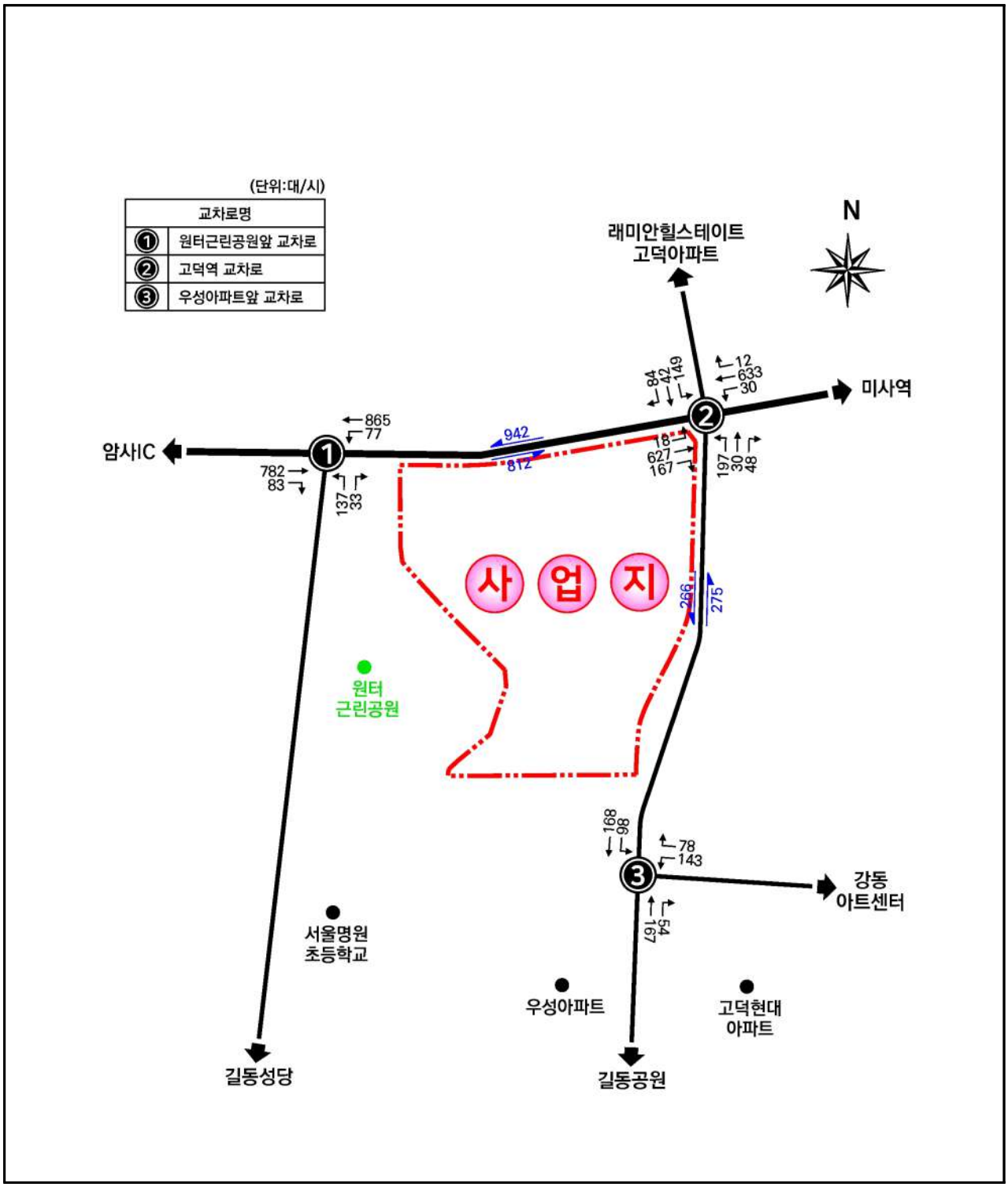


첨두시:08:00~09:00(단위:대/시)

1현시	2현시	3현시	주기(초)	평균제어지체 (초/대)	LOS
비보호		All Red	90		
35(3)	20(3)	29			

3. 사업지 주변 가로 및 교차로 교통량 현황

■ 사업지 주변 가로 및 교차로 교통량 현황(08:00~09:00, 단위: 대/시)



4. 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석결과

1) 도시 및 교외 간선도로 분석 과정

- 도시 및 교외 간선도로의 서비스 수준을 나타내는 효과척도로는 통행시간, 지체시간, 속도, 정지회수 등이 있으나 본 과업에서는 『교통영향평가 지침(2021. 04, 국토교통부) 별표2』에 의거하여 평균통행속도(km/h)를 효과척도로 사용하여 분석하였다.
- 한편, 본 과업에서는 가로구간 서비스수준의 분석을 위하여 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 간선도로구간의 서비스수준(평균통행속도)을 이용하였으며, 서비스수준 분석 과정은 다음과 같다.

■ 간선도로 서비스수준 분석과정



(1) 1단계 — 간선도로의 설정

- 분석대상 간선도로의 위치와 총연장을 정확하게 규정하고, 간선도로에 영향을 주는 기하구조 등의 물리적 조건, 교통운영, 주변환경 등 교통에 관한 자료를 조사·수집한다. 또한 분석대상 간선도로의 연장이 충분한가, 아니면 추가구간을 고려할 것인가 여부도 검토한다.

(2) 2단계 — 간선도로 유형 및 자유속도 결정

- 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서는 간선도로의 유형에 있어서 3가지의 도로등급을 규정하였다.
- 도로등급의 규정방법으로는 2가지의 방법을 제시하고 있는데 첫째, 간선도로를 기능 및 설계수준에 따라 고규격, 중간 규격, 저규격, 도로조건 양호, 보통에 따라 6개 유형으로 구분한 후 최종 3개 유형으로 구분하는 방법과 자유속도에 의해 분류하는 방법이 있다.
- 따라서 본 과업에서는 위의 방법 중 첫 번째 방법을 이용하여 간선도로의 유형을 결정하였으며, 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 간선도로의 유형 설정 기준을 살펴보면 다음과 같다.

〈 간선도로 유형 설정 〉

구 분		기능적분류		
		고규격	중간규격	저규격
이동성		매우중요	중요	보통
접근관리수준		고	중	저
연결 도로		고속도로 도시고속도로 도시부 연결국도	주요간선도로	집산도로
주요통행목적		장거리통과교통	도시부접근교통	도시부내부교통
구분		설계수준분류		
		고규격	중간규격	저규격
진출입로 설치밀도		저	중	고
km당 신호교차로수		2개 이하	1~3개	2개 이상
자유속도(kph)		≤ 85	≤ 75	≤ 65
보행자밀도		저	중	고
주변개발정도		저	중	고
구분		도로여건범주		
		양 호	보 통	
차로수	고규격	링크 편도 4차로 이상	링크 편도 3차로 이하	
	저규격/중간규격	링크 편도 3차로 이상	링크 편도 2차로	

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

〈 도로구분과 도로여건에 따른 간선도로 유형 〉

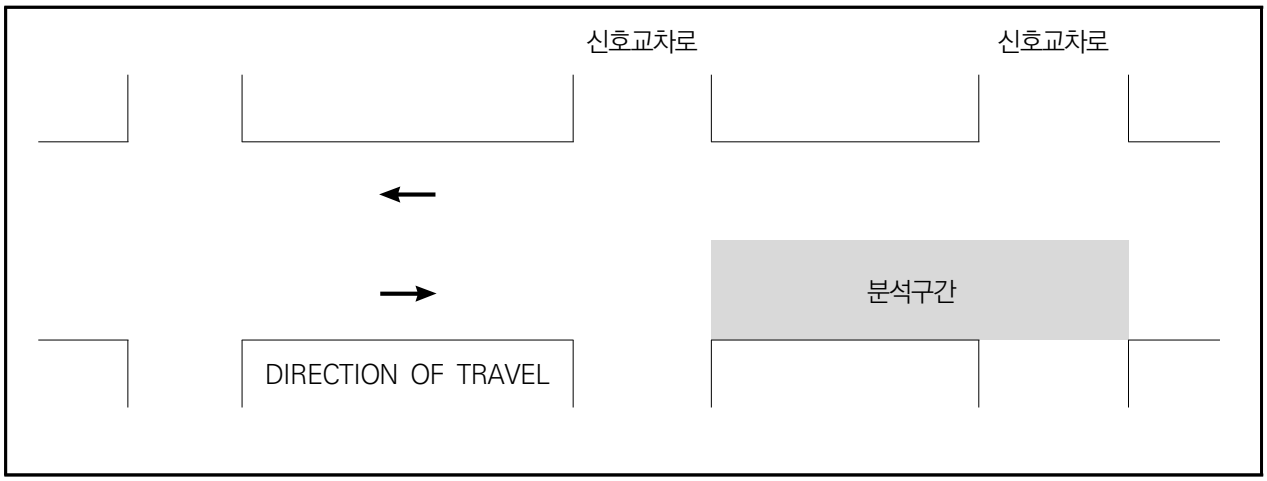
도로구분 \ 도로여건	양 호	보 통
고 규 격	I	I
중간규격	I	II
저 규 격	II	III

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

(3) 3단계 — 간선도로 분석구간별 분류

- 도로 분석 기본단위는 구간(Segment)인데 신호교차로에서 다음 신호교차로까지의 한 방향의 길이를 말한다. 간선도로의 구간설정에는 양방향통행도로와 일방통행도로의 2가지 형태가 있으나 일반적으로 분석에 적용되고 있는 양방향 통행도로에 대한 구간설정에 관한 개념을 도식화하면 다음과 같다.

〈 양방향 통행도로의 분석구간 개념도 〉



(4) 4단계 — 순행시간 산정

- 차량이 하나의 구간을 통과하는데 소요되는 시간은 그 구간의 주행시간(running time)과 교차로에서의 제어지체(control delay)이다. 이 단계에서는 주행시간만을 계산하며, 이 때의 속도는 교통류 내부의 마찰과 기타 다른 방해로 인하여 자유속도보다는 낮게 나타난다.
- 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 각 도로등급별 순행시간을 다음과 같이 나타내었다.

〈 km당 구간 순행시간 〉

(단위 : 초/km)

도 로 유 형	I		II		III	
도로여건 / 도로구분	대	소	대	소	대	소
≤ 0.1	108	86	143	102	178	119
≤ 0.2	80	66	100	75	119	85
≤ 0.3	71	59	85	67	99	74
≤ 0.4	66	56	77	63	88	69
≤ 0.5	63	54	73	60	83	65
≤ 0.6	61	53	70	58	79	63
≤ 0.7	60	52	68	57	75	62
≤ 0.8	59	51	66	56	74	61
≤ 0.9	58	50	65	55	72	60
〉 0.9	58	50	65	54	72	58

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

〈 노변마찰 정도 설정 기준 〉

도 로 유 형	I 유형		II 유형		III 유형	
도로여건 / 도로구분	대	소	대	소	대	소
버스정류장 수(개/km)	〉 2	≤ 2	〉 2	≤ 2	〉 2	≤ 2
진출입로 수(개/km)	〉 2	≤ 2	〉 3	≤ 3	〉 4	≤ 4

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

(5) 5단계 — 교차로 접근지체 산정

- 간선도로의 구간속도를 계산하기 위해서는 그 구간에 포함되는 교차로의 지체를 알아야 한다. 일반적으로 간선도로 평가에 사용되는 지체란 차량당 평균제어지체를 말하며, 이는 균일지체(uniform delay), 증분지체(incremental, overflow, random delay), 추가지체(initial queue delay)로 이루어지며 계산식은 다음과 같다.

$$d = d_1 \times PF \times f_{cw} + d_2 + d_3$$

여기에서, d = 차량당 평균제어지체(sec/veh)
d_1 = 연동보정된 균일제어지체(sec/veh)
d_2 = 임의 도착과 과포화를 나타내는 증분지체
PF = 연동계수
f_{cw} = 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수
d_3 = 추가지체(spv)

- 한편 차량당 평균제어지체를 구하기 위해서는 균일 지체, 증분지체, 연동계수, 추가지체를 먼저 산정해야 하는데 각 값은 다음과 같은 계산식에 의해 구할 수 있다.

$$d_1 = \frac{0.5C\,(1-g/C)^2}{1-\left[\min(1,X)\frac{g}{C}\right]}$$

$$d_2 = 900T\left[(x-1)+\sqrt{(x-1)^2+\frac{4X}{cT}}\right] \quad d_3 = \frac{1800Q_b^2}{cT(c-V)}$$

(유형 Ⅰ)

$$= \frac{3600Q_b}{c} - 1800T(1-X) \text{ (유형 Ⅱ)}$$

$$= \frac{3600Q_b}{c} \text{ (유형 Ⅲ)}$$

여기에서, T = 분석기간의 길이(시간)
C = 신호주기(초)
g = 유효 녹색시간(초)
X = 해당 차로군의 포화도
c = 분석기간 중 해당차로군의 용량
x = 교통량/용량 비(v/c)
Q_b = 분석 시점에 존재하는 초기차량대수(vph)
V = 분석 기간중 해당 차로군의 도착교통량(vph)

- 이 때, 추가지체 d3가 존재하는 경우를 3가지 유형으로 구분해 보면 다음과 같다.

〈 유형별 추가지체 〉

유 형 별	기 준
유형 Ⅰ	초기 대기차량이 존재하고 분석기간 이내에 도착하는 모든 교통량을 처리하고 분석기간 이후에는 대기차량이 남지 않는 경우
유형 Ⅱ	초기 대기차량이 존재하고 분석기간 이후에도 여전히 대기차량이 남아 있으나 그 길이가 초기 대기행렬보다는 줄어든 경우
유형 Ⅲ	초기 대기차량이 존재하고 분석기간이 지난 후에도 여전히 대기차량이 남아 있으나 그 길이가 초기 대기행렬보다 늘어난 경우

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

- 여기서 만일 링크 중간에 보행자 횡단신호가 존재하는 경우에는 연동보정 된 균일지체 값에 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수(f_{cw})를 곱해 주어야 한다. 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수의 값은 신호교차로간 단일로 상의 횡단신호의 수와 연동여부에 따라 값을 달리하며, 그 값은 아래의 있는 값을 적용한다.
- 이 때, 횡단신호와 교차로의 신호가 서로 비연동으로 작동할 경우, 신호교차로 간의 연동은 실제적으로 효과를 갖지 못하므로 연동계수는 비연동인 경우와 마찬가지로 1.0을 적용해야 한다.

〈 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수(f_{CW}) 〉

횡단보도의 수(개)		0	1	2 이상
보정계수 (f_{CW})	비연동인 경우	1.0	1.0	1.1
	연동인 경우	1.0	1.1	1.2

주 : 횡단보도의 수는 분석구간 내의 횡단신호가 설치된 횡단보도의 개수를 의미함.
자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

- 신호의 연동계수를 추정하는 방법에는 통행시간과 옵셋차이를 가지고 구하는 방법과 신호주기, 상류부와 하류부 녹색시간, 옵셋, 통행시간, 직진교통류비율 등을 이용하여 구하는 방법의 두가지 방법으로 나누어지는데 후자의 경우가 더 정확한 값을 가진다. 우선 통행시간과 옵셋차이에 대한 값을 가지고 구하는 고정신호 연동계수는 다음의 표를 통하여 구한다. 이 표에서 세로축은 통행시간과 옵셋차이를 사용하는데, 이 관계는 다음 식으로 계산한다.

$$TVO = \frac{(T_c - Offset)}{C}$$

여기에서, TVO : 옵셋 편의율

T_c : 상류부 교차로 정지선에서 분석 교차로 정지선 구간에서 신호에 의한 가속, 감속, 정지 등의 영향을 받지 않는 구간속도와 링크길이로부터 구한 시간(s)

C : 간선도로의 연동에 필요한 공통주기(s)

$offset$: 상류부 교차로와 분석교차로간의 연속진행방향 녹색신호 시작시간의 차이(s) 주기보다 적은 값 사용

- 여기에서 만약 TVO가 1.0보다 크거나 0보다 작으면, 정수를 빼거나 더하여 TVO의 값이 0~1.0 사이의 값을 갖도록 한다.

〈 고정시간신호 연동계수 (PF) 〉

옵셋 편의율 (TVO)	녹색시간비율(g/C)								
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
0.0	1.04	0.86	0.76	0.71	0.71	0.73	0.78	0.86	1.06
0.1	0.62	0.56	0.54	0.55	0.58	0.64	0.72	0.81	0.92
0.2	1.04	0.81	0.59	0.55	0.58	0.64	0.72	0.81	0.92
0.3	1.04	1.11	0.98	0.77	0.58	0.64	0.72	0.81	0.92
0.4	1.04	1.11	1.20	1.14	0.94	0.73	0.72	0.81	0.92
0.5	1.04	1.11	1.20	1.31	1.30	1.09	0.83	0.81	0.92
0.6	1.04	1.11	1.20	1.31	1.43	1.47	1.22	0.81	0.92
0.7	1.04	1.11	1.20	1.31	1.43	1.56	1.63	1.27	0.92
0.8	1.04	1.11	1.20	1.31	1.43	1.47	1.58	1.76	1.00
0.9	1.04	1.11	1.15	1.08	1.06	1.09	1.17	1.32	1.59
1.0	1.03	1.01	0.89	0.80	0.74	0.71	0.71	0.81	1.08

주 : 옵셋 편의율이나 녹색시간비율은 보간법을 이용하여 사이 값을 추정함.
자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

(6) 6단계 — 평균통행속도(average travel speed) 산정

- 간선도로의 평균통행시간 산정시 간선도로 구간의 순행시간과 교차로 총 접근지체를 알아야 한다.
- 평균통행속도의 산정식은 다음과 같다.

$$\text{평균통행속도} = \frac{3600 \times \text{구간길이}}{\text{km당 순행시간} \times \text{구간길이} + \text{교차로 총 접근지체}}$$

여기에서,

평균통행속도 = 간선도로의 전체 또는 일부구간의 평균통행속도(kph)

구간길이 = 간선도로 전체 또는 일부 구간의 연장(Km)

Km당 순행시간 = 간선도로 전체 또는 일부 구간의 Km당 총 순행시간(초/km)

교차로 접근지체 = 간선도로 전체 또는 일부 구간으로 분석대상 범위내의 모든 교차로에서의 총접근지체(s)

3,600 = 속도를 kph로 환산하기 위한 계수

(7) 7단계 — 서비스수준 분석기준

- 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 평균통행속도에 대한 서비스수준의 평가기준은 다음과 같다.

〈 간선도로의 서비스수준 기준 〉

구 분	간선도로의 등급		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
자유속도 범위 (kph)	85 ~ 75	75 ~ 65	65 ~ 55
자유속도 기준 (kph)	80	70	60
서비스수준	평 균 통 행 속 도 (kph)		
A	≥ 67	≥ 60	≥ 49
B	≥ 51	≥ 46	≥ 39
C	≥ 37	≥ 33	≥ 29
D	≥ 28	≥ 25	≥ 20
E	≥ 21	≥ 18	≥ 12
F	≥ 10	≥ 10	≥ 8
FF	≥ 6	≥ 6	≥ 5
FFF	〈 6	〈 6	〈 5

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

2) 가로구간 서비스수준 분석 결과

- 본 사업지 주변 가로구간의 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는 15.9~32.6km/h로 분석되었으며, 서비스수준은 “C~E” 수준으로 나타났다.

〈 가로구간 서비스수준 분석결과(현황, 08:00~09:00) 〉

구 간				도로 유형	구간거리 (m)	평균 통행속도 (km/h)	서비스수준 (LOS)
고덕로	① 원터근린공원 앞 교차로	⇨	② 고덕역 교차로	Ⅲ	0.28	18.1	E
		⇦		Ⅲ	0.28	32.6	C
고덕로62길	② 고덕역 교차로	⇨	③ 우성아파트 앞 교차로	Ⅲ	0.34	26.4	D
		⇦		Ⅲ	0.34	15.9	E

3) 신호교차로 서비스수준 분석 방법

- 신호교차로에서 서비스수준 평가기준은 분석기간(첨두15분) 동안의 차량당 평균 제어지체로 나타낸다.
- 제어지체란, 정지지체, 접근지체 및 분석기간 시작 전에 남아있는 대기행렬에 의한 영향을 나타내는 추가지체를 포함한 지체이며, 모형식은 다음과 같다.

$$d = d_1(PF) + d_2 + d_3$$

여기에서, d = 차량당 평균제어지체(초/대)
d_1 = 균일 제어지체(초/대)
PF = 신호연동에 의한 연동보정계수
d_2 = 임의도착과 과포화를 나타내는 증분지체로서, 분석기간 바로 앞 주기 끝에 잔여차량이 없을 경우(초/대)

- 균일지체(uniform delay) : 주어진 교통량이 교차로에 정확히 일정한 차두간격으로 도착한다고 가정할 때의 차량당 평균지체로써, 초기 대기차량이 없는 경우(유형Ⅰ), 초기 대기차량이 있으나 분석기간 내에 해소가 될 경우(유형Ⅱ), 초기 대기차량이 있고 분석기간이 후에도 대기차량이 남아 있는 경우(유형Ⅲ) 각각에 대해 다음의 확정모형으로 구할 수 있다.

$$d_1 = \frac{0.5C\left(1-\frac{g}{C}\right)^2}{1-\left[\min(1,X)\frac{g}{C}\right]} \quad (Q_b = 0 \text{ 때})$$

$$= \frac{R^2}{2C(1-y)} + \frac{Q_b R}{2TS(1-y)} \quad \text{(유형 I 때 사용)}$$

$$= \frac{R}{2} \quad \text{(유형 II, III 때 사용)}$$

여기에서, Q_b= 초기 대기차량 대수(대)
d_1 = 균일지체(초/대)
C = 주기(초)
g = 해당 차로군에 할당된 유효녹색시간(초)
X = 해당 차로군의 포화도
R = 적색신호 시간(초)
y = 교통량비(flow ratio)(=v/s)
T = 분석기간 길이(시간)
S = 해당 차로군의 포화교통량(vphg)

- 증분지체(incremental delay) : 증분지체는 비균일 도착에 의한 임의지체(random delay)와 분석기간 내에서 몇몇 과포화 주기(cycle failure)에 의한 과포화 지체(overflow delay)를 포함하며, 모형식은 다음과 같다.

$$d_2 = 900T\left[(X-1)+\sqrt{(X-1)^2+\frac{4X}{cT}}\right]$$

여기에서, d_2 = 임의도착 및 분석기간 안에서의 과포화 영향을 나타내는 증분지체
T = 분석기간 길이(시간)
X = 해당 차로군의 포화도
c = 해당 차로군의 용량(vph)

- 추가지체(initial queue delay) : 추가지체는 과포화로 인한 초기 대기행렬 때문에 발생하며 유형별 추가지체의 모형식은 다음과 같다.

$$d_3 = \frac{1800Q_b^2}{cT(c-V)} \quad \text{(유형 I)}$$

$$= \frac{3600Q_b}{c} - 1800T(1-X) \quad \text{(유형 II)}$$

$$= \frac{3600Q_b}{c} \quad \text{(유형 III)}$$

여기에서, d_3 = 추가지체(분석기간 이전에 잔류한 과포화 대기행렬로 인한 지체)
Q_b = 분석기간(T)이 시작될 때 존재하는 초기 대기차량대수(대)
c = 분석기간중의 해당 차로군의 용량(vph)
V = 분석기간중의 해당 차로군의 도착교통량(vph)

- 연동계수(PF) : 신호교차로에서의 지체는 연속적인 차량 흐름이 어느 정도 원활한가에 의해 크게 좌우되며, 연동효과는 균일지체에 크게 작용하므로 연동계수는 균일지체에만 적용되며, 고정시간신호에서 연동계수는 옵셋 편의율 TVO와 유효녹색시간비(g/C)로부터 구한다.

$$TVO = \frac{T_c - offset}{C}$$

여기서, TVO = 옵셋 편의율
C = 간선도로의 연동에 필요한 공통주기(초)
g = 연동방향 접근로의 유효녹색시간(초)

Tc = 상류부 교차로의 정지선에서부터 분석 교차로의 정지선까지의 구간에서 신호에 의한 가속, 감속, 정지 등의 영향을 받지 않는 구간의 속도와 링크길이로부터 구한 시간(초)

offset = 상류부 교차로와 분석 교차로간의 연속진행방향 녹색신호 시작시간의 차이(초) 주기보다 적은 값 사용

- 서비스수준의 기준은 분석기간(보통 첨두 15분) 동안의 차량 당 평균제어지체로 나타내며, 지체의 크기에 따라 서비스수준을 A, B, C, D, E, F, FF, FFF 등 8개의 등급으로 나타낸다.

〈 신호교차로의 서비스수준 평가기준 〉

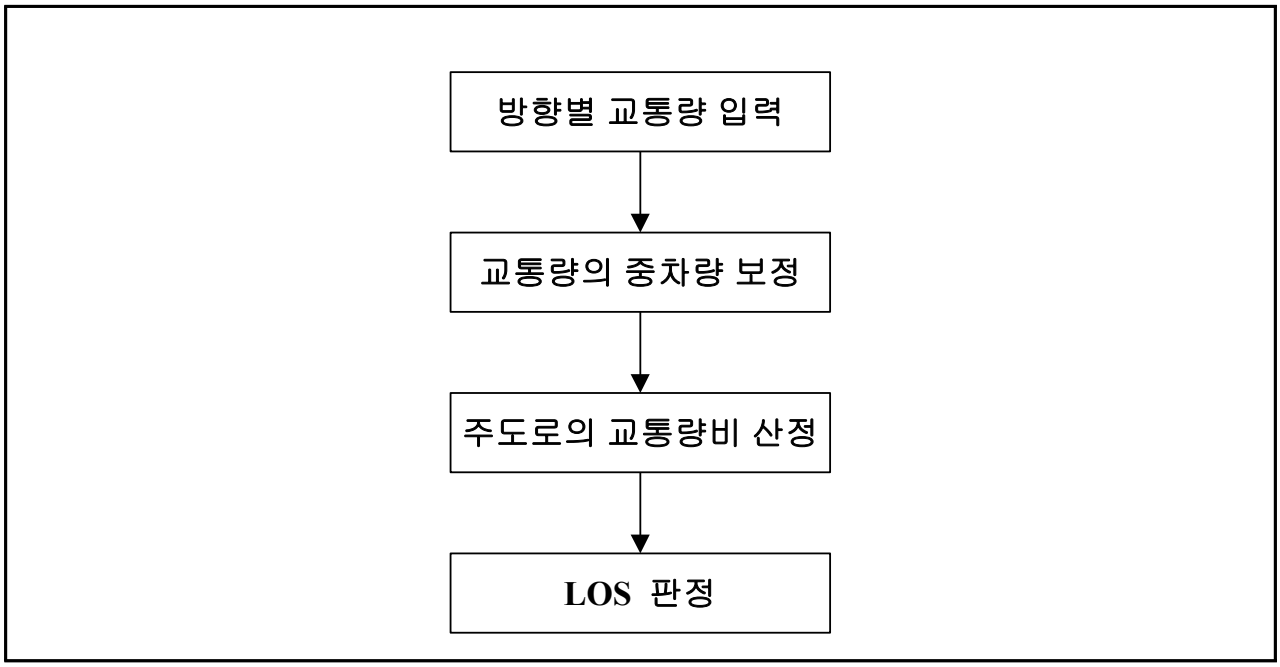
서비스 수준	교통 소통상태	차량당 제어지체
A	대부분의 차량들이 녹색시간 동안에 도착, 정지 없이 진행	≤ 15초
B	연속진행 상태가 좋으나 A때보다 지체가 조금 큼	≤ 30초
C	녹색신호에 도착해도 정지해야 하는 경우가 상당히 발생	≤ 50초
D	많은 차량들이 정지하게 되고, 정지하지 않고 교차로를 통과하는 차량의 비율이 매우 적음	≤ 70초
E	일반적으로 높은 v/c비 및 불합리한 신호시간 때문에 발생하게 되며 한 주기 이상 기다려야 하는 경우 빈번	≤ 100초
F	대부분의 운전자들이 받아들일 수 없는 과도한 지체 상태	≤ 220초
FF	심각한 과포화 상태, 교차로 통과 시 평균적으로 2~3주기 소요	≤ 340초
FFF	극도로 혼잡한 상황으로 교차로 통과 시 3주기 이상 소요	〉 340초

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

4) 비신호교차로 서비스수준 분석 방법

- 비신호교차로는 교차로에서 직진, 좌회전, 우회전하는 각 방향별 교통류가 신호등에 의하여 통제되면서 통행권을 부여받지 못하고, 양보·정지 등의 교통제어 방법이나 운전자들의 판단과 통행 우선순위에 의하여 통행권을 부여받으면서 통과하는 교차로 지점을 의미한다.
- 비신호교차로의 유형에는 무통제 교차로, 양방향정지 교차로 등이 있으나, 금번 보고서상 분석대상은 무통제 교차로에 해당되며, 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』의 분석방법을 적용하였다.
- 무통제 교차로 서비스수준 분석방법은 다음 그림과 같다.

〈 무통제 교차로 분석과정 〉



① 방향별 교통량 입력

- 무통제 교차로 조사지점에 진입하는 각 방향별 교통량을 조사하여 입력한다.

② 교통량의 중차량 보정

- 각 방향별 교통량을 조사하고, 전체 방향별 교통량 중 승용차 이외의 중차량에 대하여 승용차 환산 계수를 적용하여 승용차 환산 교통량을 구한다. 여기서, 승용차 이외의 중차량에 대한 승용차 환산계수는 일괄적으로 1.8을 적용한다.

③ 주도로의 교통량비 산정

- 보정된 각 방향별 교통량을 이용하여, 대향교통량과 합과 가로별로 교통량 합을 비교하여 주도로 및 주도로 교통량비를 결정한다.
- A와 B방향의 교통량이 200vph이고 C와 D방향의 교통량이 300vph이면, 두방향 중에서 C와 D방향의 교통량이 더 많으므로 주방향이 되고, 주방향 교통량의 비율은 60%가 된다.

④ 서비스수준 판정

- 계산된 교차로 진입 교통량을 통하여 서비스수준을 판정한다. 이때, 교차로 진입 교통량에 따른 상충횟수는 다음 식에 의하여 계산할 수 있다.

$$y = ax$$

여기서, y = 시간당 상충횟수(회/h)

x = 교차로 총교통량(vph)

〈 무통제 교차로 교통량 - 상충횟수 관계식 계수 〉

주도로 교통량비(%)	a(기울기)
〈 70	0.1508
〉 70	0.1487
≥ 70	0.1326

자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

〈 무통제 교차로의 서비스수준 〉

서비스수준	교차로 총교통량 (vph)주)			시간당 상충횟수 (회/h)
	주도로교통량비율 〈 60%	주도로교통량비율 〈 70%	주도로교통량비율 ≥ 70%	
A	≤ 320	≤ 360	≤ 400	≤ 60
B	≤ 640	≤ 720	≤ 800	≤ 120
C	≤ 960	≤ 1,080	≤ 1,200	≤ 180
D	≤ 1,280	≤ 1,440	≤ 1,600	≤ 240
E	≤ 1,600	≤ 1,800	≤ 2,000	≤ 300
F	〉1,600	〉1,800	〉2,000	〉300

주 : 교차로 총교통량은 교차로 전방향 진입교통량의 합을 말함.
자료 : 도로용량편람, 2013, 국토교통부

5) 교차로 서비스수준 분석결과

- 본 과업의 공간적범위 내 교차로의 서비스수준 분석결과, 평균제어지체는 10.0~55.6초/대, 서비스수준은 "A~D"로 나타났다.

〈 교차로 서비스수준 분석결과(현황, 평일, 08:00~09:00) 〉

교 차 로 명	분석교통량(대/시)	평균제어지체(초/대)	서비스수준
① 원터근린공원 앞 교차로	1,977	10.0	A
② 고덕역 교차로	2,037	55.6	D
③ 우성아파트 앞 교차로	708	22.9	B

3 교통수요 예측

1. 교통수요 예측방법

- 교통영향분석의 시행은 사업시행으로 인해 발생되는 유발교통량이 사업지 및 주변지역 가로망에 미치는 교통상의 문제점을 분석·검토하고 이에 대한 개선방안을 강구하여 교통영향을 최소화하는 데 그 주목적이 있다.
- 전통적인 4단계 접근방법은 통행발생(Trip Generation), 통행배분(Trip Distribution), 수단분담(Modal Split), 노선배분(Trip Assignment)과정을 단계별로 수행하는 방법으로서 주로 대상사업의 영향범위가 광범위한 대규모 토목사업 및 도시지역의 장기교통계획 수립에 적용된다.
- 반면, 교통축 분석방법(Corridor Analysis)은 대상사업의 규모 및 영향범위가 한정적인 소규모 도로투자사업에 타당성이 인정되는 방법으로 대상교통축을 중심으로 기존 교통량을 시계열적으로 분석하며 별도의 전환 및 유발교통량을 산출하여 장래 교통수요를 예측하는 미시적 분석방법이다.
- 본 분석에서는 교통수요예측을 사업미시행시와 사업시행시로 구분하여 통행발생, 통행배분, 수단분담, 노선배분의 4단계 접근방법을 사용하여 장래 교통수요를 예측하고자 한다.
- 교통영향의 분석은 자연적 증가에 의한 교통량과 주변지역 개발에 따른 발생교통량을 예측하여 사업미시행시 주변가로 및 교차로의 교통량을 산정한 후 본 사업의 시행으로 인해 발생되는 예측교통량을 사업미시행시 교통량에 부하시켜 최종 사업시행시 교통수요를 예측하고 이에 따른 주변가로 및 교차로상의 교통영향을 분석하는 과정이 일반적이나, 현재 사업지 주변 공간적 범위 내에 추진중인 개발계획은 없는 것으로 검토되어 자연적 증가에 의한 교통량으로 사업미시행시 교통수요를 예측하였다.
- 시간적 범위의 설정은 사업완료후 1년 후인 2034년을 목표년도로 설정하여 교통영향을 분석하였다.

2. 사업미시행시 교통수요예측

- 사업미시행시 교통량은 교통영향평가 수립대상 건축물의 사업시행에 관계없이 목표년도까지 증가되는 자연증가 추세에 따른 교통량과 인접지역 개발에 따른 유발교통량으로 정의할 수 있다. 따라서 사업미시행시의 사업지 주변 교통량은 인접지역 개발에 의한 유발교통량과 주변가로 및 교차로의 자연증가분을 포함한 것으로 추정할 수 있다.

1) 서울시 도시지표 추이

가) 인구추이

- 사업지가 위치한 서울시의 인구 및 세대수 추이를 살펴보면 2023년 총 인구수는 9,638,799인으로 2018~2023년간 연평균 -0.83%의 증가율을 보이고 있으며, 2023년 총 세대수는 4,469,417세대로 2018~2023년간 연평균 0.95%의 증가율을 보이고 있다.

〈 서울시 인구 및 세대수 추이 〉

구분	세대(세대)	인구(인)			세대당인구 (인/세대)
		합계	남자	여자	
2018년	4,263,868	10,049,607	4,910,849	5,138,758	2.29
2019년	4,327,605	10,010,983	4,877,725	5,133,258	2.25
2020년	4,417,954	9,911,088	4,816,522	5,094,566	2.19
2021년	4,426,007	9,736,027	4,721,977	5,014,050	2.2
2022년	4,446,296	9,667,669	4,675,560	4,992,109	2.12
2023년	4,469,417	9,638,799	4,649,446	4,989,353	2.10
연평균 증가율	0.95%	-0.83%	-1.09%	-0.59%	-1.72%

자료 : 서울 열린데이터 광장(https://data.seoul.go.kr) - 서울시 주민등록인구 (구별) 통계

나) 자동차 등록대수 추이

- 서울시의 총 자동차 등록대수는 2023년 3,191,162대이며, 승용차가 2,776,116대로 87.0%를 차지하며, 그 다음으로 화물차가 312,590대로 9.8%를 차지하는 것으로 조사되었다.

〈 서울시 자동차 등록대수 추이 〉

(단위:대)

연도		합계	승용차	승합차	화물차	특수차
2018년		3,124,651	2,658,637	120,780	337,241	7,993
2019년		3,124,157	2,670,803	114,310	330,840	8,204
2020년		3,157,361	2,711,984	106,504	329,943	8,930
2021년		3,176,743	2,740,044	100,403	326,425	9,871
2022년		3,193,351	2,763,730	96,085	322,706	10,830
2023년	대수	3,191,162	2,776,116	91,067	312,590	11,389
	구성비	100.0%	87.0%	2.9%	9.8%	0.4%
연평균 증가율		0.42%	0.87%	-5.49%	-1.51%	7.34%

자료 : 서울 열린데이터 광장(https://data.seoul.go.kr) - 서울시 자동차등록 (월별/구별) 통계

2) 서울시 장래 교통지표 예측

가) 장래 서울시 목적통행량

- 서울시의 장래 목적별 통행량을 구분하여 살펴보면, 최종 목표년도 2034년도에 가정기반에서는 통근통행이 10,733,001통행/일, 비가정기반에서는 업무통행이 1,916,666통행/일로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타났고, 그 구성비가 각각 47.7%, 8.5%에 이를 것으로 예측되었다.

〈 서울시 장래 목적통행량 예측 〉

(단위:통행/일, %)

구 분			2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율 ′24~′34
통행량	가정기반	통근	11,219,550	11,462,854	11,509,726	11,155,233	10,733,001	10,628,352	-0.66%
		통학	2,603,204	2,119,267	2,033,930	1,827,641	1,710,665	1,682,997	-2.12%
		학원	879,170	735,334	709,715	641,299	596,114	585,196	-2.08%
		쇼핑	1,589,085	1,635,706	1,644,730	1,667,076	1,671,749	1,673,266	0.22%
		기타	4,615,564	4,645,643	4,652,478	4,581,352	4,481,391	4,457,830	-0.36%
	비가정기반	업무	1,811,549	1,941,958	1,969,256	1,959,419	1,916,666	1,905,761	-0.13%
		쇼핑	233,381	240,109	241,493	234,877	229,752	228,525	-0.44%
		기타	1,196,332	1,222,884	1,227,923	1,195,360	1,166,459	1,159,615	-0.47%
	총목적통행		24,147,835	24,003,755	23,989,251	23,262,257	22,505,797	22,321,542	-0.64%
구성비	가정기반	통근	46.5	47.8	48.0	48.0	47.7	47.6	-0.02%
		통학	10.8	8.8	8.5	7.9	7.6	7.5	-1.46%
		학원	3.6	3.1	3.0	2.8	2.6	2.6	-1.74%
		쇼핑	6.6	6.8	6.9	7.2	7.4	7.5	0.85%
		기타	19.1	19.4	19.4	19.7	19.9	20.0	0.25%
	비가정기반	업무	7.5	8.1	8.2	8.4	8.5	8.5	0.48%
		쇼핑	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.00%
		기타	4.9	5.0	5.0	5.0	5.3	5.3	0.58%
	총목적통행		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-

자료 :「2020년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020. 12, 서울특별시·인천광역시·경기도」
주 : *는 본 과업의 기준년도 및 목표년도임

나) 서울시 장래 수단별 통행량 예측

• 서울시의 장래 총 수단별 통행량을 살펴보면, 최종 목표년도인 2034년 24,285,879통행/일로 나타났고, 승용차 수단통행량은 24~34년 -0.52% 감소하는 것으로 예측되었다.

〈 서울시 장래 수단별 통행량 예측 〉

(단위:통행/일, %)

구 분		2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율 '24~'34
통행량	도보/자전거	7,122,114	6,807,336	6,748,004	6,519,298	6,341,219	6,298,894	-0.71%
	화물/기타	472,944	481,758	483,638	473,055	458,837	455,254	-0.49%
	비노선버스	559,314	554,298	553,155	536,246	521,598	518,088	-0.61%
	일반철도/KTX	93,351	103,472	105,629	106,002	103,981	103,472	0.05%
	승용차	5,874,020	5,859,350	5,857,277	5,683,105	5,559,104	5,529,455	-0.52%
	택시	1,669,087	1,682,482	1,685,671	1,631,441	1,591,356	1,581,628	-0.56%
	버스	3,298,526	3,326,659	3,331,838	3,266,867	3,176,351	3,153,594	-0.46%
	지하철	4,303,483	4,649,792	4,723,391	4,734,527	4,597,785	4,565,370	-0.11%
	버스+지하철	1,764,057	1,937,182	1,973,741	1,988,404	1,935,648	1,922,814	-0.01%
	합계	25,156,896	25,402,329	25,462,344	24,938,945	24,285,879	24,128,569	-0.45%
구성비	도보/자전거	28.3	26.8	26.4	26.1	26.0	26.1	-0.30%
	화물/기타	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	0.00%
	비노선버스	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1	-0.46%
	일반철도/KTX	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.00%
	승용차	23.3	23.1	23.0	22.8	22.9	22.9	-0.09%
	택시	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	0.00%
	버스	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	0.00%
	지하철	17.1	18.3	18.6	19.0	18.9	18.9	0.32%
	버스+지하철	7.0	7.6	7.8	8.0	8.1	8.0	0.64%
	합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-

자료 :「2020년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020. 12, 서울특별시·인천광역시·경기도」
주 : *는 본 과업의 기준년도 및 목표년도임

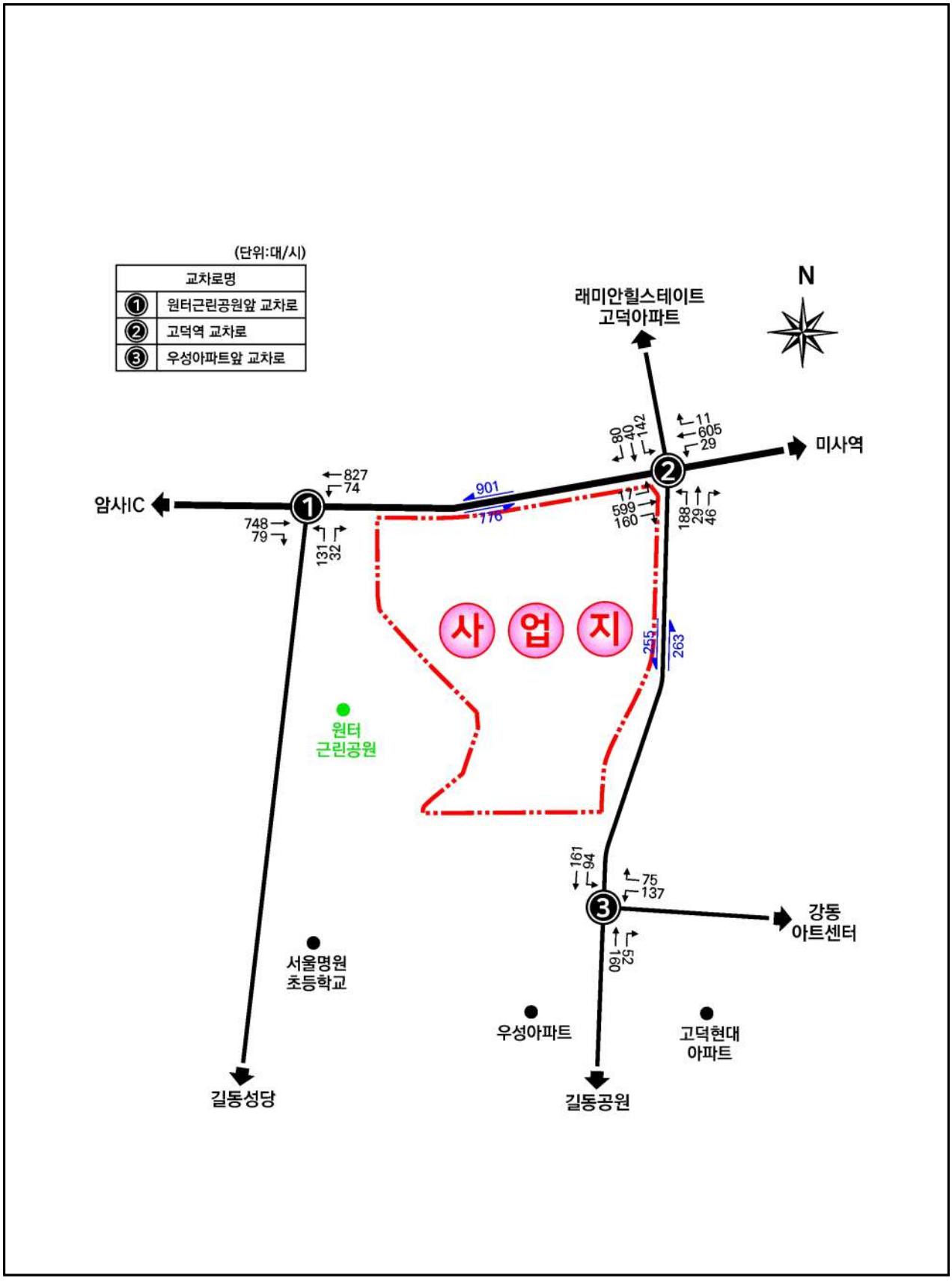
다) 서울시 총 통행수요 예측

• 서울시 총 통행수요 예측은 다음과 같음

구분	2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율 ('24~'34)
인구(A)	9,535,732	9,295,038	9,248,418	9,051,693	8,889,859	8,849,929	-0.44%
목적통행(B)	24,147,835	24,003,755	23,989,251	23,262,257	22,505,797	22,321,542	-0.64%
수단통행(C)	25,156,896	25,402,329	25,462,344	24,938,945	24,285,879	24,128,569	-0.45%
1인당목적통행(B/A)	2.53	2.58	2.59	2.57	2.53	2.52	-0.20%
1인당수단통행(C/A)	2.64	2.73	2.75	2.76	2.73	2.73	0.00%

자료 :「2020년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020. 12, 서울특별시·인천광역시·경기도」
주 : *는 본 과업의 기준년도 및 목표년도임

■ 사업미시행시 가로 및 교차로 교통량(2034년, 08:00~09:00, 대/시)



3) 사업미시행시 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석

가) 가로구간 서비스수준 분석

• 본 사업지 주변 가로구간의 사업미시행시 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는 15.9~32.6km/h로 분석되었으며, 서비스수준은 “C~E” 수준으로 나타났다.

〈 사업미시행시 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

구 간				도로 유형	구간거리 (m)	평균 통행속도 (km/h)	서비스수준 (LOS)
고덕로	① 원터근린공원 앞 교차로	⇨	② 고덕역 교차로	Ⅲ	0.28	18.1	E
		⇦		Ⅲ	0.28	32.6	C
고덕로62길	② 고덕역 교차로	⇨	③ 우성아파트 앞 교차로	Ⅲ	0.34	26.5	D
		⇦		Ⅲ	0.34	15.9	E

나) 교차로 서비스수준 분석결과

• 본 과업의 공간적범위 내 교차로의 사업미시행시 서비스수준 분석결과, 평균제어지체는 9.9~54.7초/대, 서비스수준은 “A~D"로 나타났다.

〈 사업 미시행시 주변교차로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

교 차 로 명	분석교통량(대/시)	평균제어지체(초/대)	서비스수준
① 원터근린공원 앞 교차로	1,891	9.9	A
② 고덕역 교차로	1,946	54.7	D
③ 우성아파트 앞 교차로	679	22.7	B

3. 사업시행시 교통수요 예측

1) 통행발생(Trip generation)

가) 활동인구 원단위 예측

- 사업의 시행으로 인한 활동인구를 예측하기 위해 본 사업의 용도에 대한 유사시설을 조사하여야 하므로 유사시설에 대한 문헌자료를 통하여 산정한 활동인구 원단위를 토대로 가중평균한 값을 적용하였다.
- 활동인구 원단위 추정 과정에서 문헌자료의 조사시점이 본 과업의 기준년도 이전인 경우에는 「2020년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020. 12, 서울특별시·인천광역시·경기도」에서 제시하고 있는 목적통행의 연평균 증가율을 적용하여 과업의 기준연도에 맞게 보정하였다.

〈 유사시설 활동인구 원단위 〉

구 분		자료	시 설 명	세대수	원단위(인/세대)	
					상주/상근인구	방문/이용인구
공동주택	주거2	1	북한산현대힐스테이트1차아파트	249	3.44	1.08
		2	신촌푸르지오 1단지(북아현동)	98	3.33	1.05
		3	DMC 우방아파트	184	3.38	1.05
		적용치		-	**3.40**	**1.06**
	주거3	4	마포프레스티지자이아파트	620	3.35	1.08
		2	신촌푸르지오2단지	206	3.69	1.11
		2	신촌푸르지오1단지	246	3.68	1.06
		적용치		-	**3.49**	**1.08**
	주거4	4	마포프레스티지자이아파트	101	3.80	1.11
		2	신촌푸르지오2단지	26	3.80	1.12
		2	신촌푸르지오1단지	68	3.75	1.10
		적용치		-	**3.78**	**1.11**
	주거5	5	양천중앙하이츠	154	4.00	1.14
		6	옥수극동아파트	360	4.10	1.16
		7	강서한강자이	202	4.05	1.17
		적용치		-	**4.06**	**1.16**
근린생활시설		8	래미안목동아델리체	3,294.26	26.80	275.78
		9	당산센트럴IPARK	1,882.02	25.80	252.14
		10	라이프미성	766.62	28.87	219.46
		적용치		-	**26.75**	**261.03**

주 : 문헌자료의 원단위는 과업의 기준연도에 맞게 보정하였음.

자료 : 1) 불광1 주택재건축정비사업 교통영향평가, 2022. 10, ㈜우리종합기술
2) 북아현2재정비촉진구역 주택재개발정비사업 교통영향평가, 2021.11, ㈜한유이엔씨
3) 증산동 삼표부지 주거복합 신축공사 교통영향평가, 2021.10, ㈜내일이엔씨
4) 마포로1구역 제10지구 도시정비형 재개발사업 교통영향평가, 2022.06, ㈜한유이엔씨
5) 목동2차우성아파트 리모델링주택사업 교통영향평가, 2022.09, ㈜우리종합기술
6) 한남2재정비촉진구역 주택재개발정비사업 교통영향평가, 2021.05, ㈜한솔알앤디
7) 방화5재정비촉진구역 주택재건축정비사업 교통영향평가, 2020.11, ㈜KTS엔지니어링
8) 신정4재정비촉진구역 재건축정비사업 교통영향평가, 2022.04, ㈜우리종합기술
9) 유원제일2차아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2021.05, ㈜내일이엔시
10) 구로동440번지일대(보광아파트) 재건축정비사업 교통영향평가, 2021.08, ㈜우리종합기술

나) 장래 목표연도 1일 총 활동인구 예측

- 장래 목표연도 본 사업지에 대한 활동인구 예측은 상주/상근인구의 경우 증감이 없다는 가정하에 예측하였으며, 방문/이용인구는 기준년도 이용인구에 「2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020.12, 서울특별시, 인천광역시, 경기도」에서 제시하고 있는 목적통행의 연평균 증가율을 적용하여 예측하였다.
- 본 사업은 재건축 사업으로 사업시행에 따른 순 증가규모를 함께 예측하였다.
- 앞에서 추정된 활동인구 발생원단위를 적용하여 본 사업지의 목표연도 1일 활동인구를 예측한 결과, 본 사업의 시행시 활동인구는 4,755인/일로 예측되었으며, 순 활동인구는 1,589인/일로 예측되었다.

〈 목표연도 1일 총 활동인구 예측 (2034년) 〉

구 분			세대수(세대), 연면적(㎡)	원단위(인/세대)		활동인구(인/일)		
				상주/상근인구	방문/이용인구	상주/상근인구	방문/이용인구	합계
기존시설 존치시	공동주택	주거3	120	3.49	1.01	419	122	541
		주거4	180	3.78	1.04	681	188	869
		주거5	270	4.06	1.09	1,097	295	1,392
		소 계	570	-	-	2,197	605	2,802
	근린생활시설		1,339.20	26.75	244.80	36	328	364
	합 계		-	-	-	2,233	933	3,166
사업 시행시	공동주택	주거2	207	3.40	0.99	704	205	909
		주거3	325	3.49	1.01	1,135	329	1,464
		주거4	368	3.78	1.04	1,392	383	1,775
		주거5	47	4.06	1.09	191	52	243
		소 계	947	-	-	3,422	969	4,391
	근린생활시설		1,339.20	26.75	244.80	36	328	364
	합 계		-	-	-	3,458	1,297	4,755
순발생	공동주택		377	-	-	1,225	364	1,589
	근린생활시설		-	-	-	-	-	-
	합 계		-	-	-	1,225	364	1,589

주 : 상주/상근인구는 장래에도 증감이 없는 것으로 가정하였음.

2) 통행분포(Trip distribution)

가) 장래 목표년도별 1일 총 통행량 예측

- 본 사업시행으로 인한 발생교통량을 구하기 위해서는 앞에서 예측된 활동인구에 대한 통행량이 파악되어야 한다.
- 본 사업시행으로 발생하는 활동인구의 통행량을 예측함에 있어, 공동주택의 상주인구의 경우 「2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020.12, 서울특별시, 인천광역시, 경기도」 상에서 제시한 연도별 목적통행횟수를 적용하였으며, 방문인구의 경우 통행특성을 감안하여 2.0통행/인을 적용하여 예측하였다. 단, 근린생활시설의 통행량은 공동주택의 통행량과 중복되는 것으로 판단하여 통행발생량에서 제외하였다.
- 본 사업지의 목표연도 1일 총 통행량을 예측한 결과, 본 사업의 시행시 총 통행량은 상주/상근인구가 8,744통행/일, 방문인구가 1,938통행/일, 총 통행 10,682통행/일로 예측되었으며, 순 발생 통행량은 상주/상근인구가 3,102통행/일, 방문인구가 728통행/일, 총 통행 3,830통행/일로 예측되었다.

〈 장래 목표연도 1일 총 통행량 예측 (2034년)〉

구 분			세대수(세대), 연면적(㎡)	통행량(통행/일)		
				상주/상근인구	방문/이용인구	합계
기존시설 존치시	공동주택	주거3	120	1,063	244	1,307
		주거4	180	1,726	376	2,102
		주거5	270	2,781	590	3,371
		소 계	570	5,570	1,210	6,780
	근린생활시설		1,339.20	72	-	72
	합 계		-	5,642	1,210	6,852
사업 시행시	공동주택	주거2	207	1,784	410	2,194
		주거3	325	2,877	658	3,535
		주거4	368	3,527	766	4,293
		주거5	47	484	104	588
		소 계	947	8,672	1,938	10,610
	근린생활시설		1,339.20	72	0	72
	합 계		-	8,744	1,938	10,682
순발생	공동주택		377	3,102	728	3,830
	근린생활시설		-	0	0	0
	합 계		-	3,102	728	3,830

나) 각 용도별 시간대별 유출입 통행량 예측

- 도시내에서의 심각한 교통지체 현상은 1일 전시간대에 걸쳐 발생하는 것이 아니라 특정한 시간대에 집중적으로 발생되는 것이 일반적이며, 이 첨두시간대에 대한 교통처리계획을 수립하는 것이 도시교통계획의 주요 과제라고 할 수 있다.
- 따라서, 앞에서 예측한 본 사업지의 1일 총 통행량에 대한 첨두시 통행수요 집중률을 파악하고 이를 토대로 사업지내 및 주변지역의 교통처리계획을 수립하는데 있어 시간대별 유출입 분포비의 파악은 상당히 중요하다고 할 수 있다.
- 이에 따라 본 과업에서는 유사시설의 문헌조사자료를 통하여 활동인구의 시간대별 유출입 분포비를 도출하였다.

〈 시간대별 유출입 통행분포비 〉

(단위: %)

구 분	공동주택								근린생활시설	
	상주인구						방문인구		상근인구	
	통근		통학		기타					
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시 이전	0.5	7.0	0.0	6.0	0.0	1.1	0.0	0.0	3.3	0.0
07시~08시	1.9	22.5	0.0	35.9	0.9	5.3	0.1	0.3	22.5	0.0
08시~09시	3.6	28.8	0.0	48.5	4.7	7.8	1.7	1.8	39.9	0.0
09시~10시	3.1	10.4	0.0	8.5	4.8	7.0	4.9	3.0	20.8	0.0
10시~11시	1.4	5.8	0.0	0.9	4.2	6.6	7.4	6.0	10.0	0.0
11시~12시	1.4	3.3	0.0	0.1	4.8	7.2	10.0	7.9	3.5	0.0
12시~13시	1.9	2.2	1.1	0.1	6.9	8.7	9.2	8.4	0.0	0.0
13시~14시	2.7	1.7	3.1	0.0	8.2	7.5	10.4	8.6	0.0	0.0
14시~15시	2.8	2.5	6.1	0.0	8.4	8.9	10.9	10.4	0.0	0.0
15시~16시	4.0	2.6	8.6	0.0	9.0	8.9	11.0	10.6	0.0	0.0
16시~17시	7.3	2.9	13.1	0.0	10.0	8.1	9.8	12.0	0.0	0.0
17시~18시	8.8	3.2	16.4	0.0	8.8	7.7	8.1	8.9	0.0	6.0
18시~19시	16.8	3.5	17.9	0.0	10.2	5.9	7.2	8.4	0.0	14.6
19시~20시	19.4	2.4	14.9	0.0	9.4	4.3	4.9	6.7	0.0	24.8
20시~21시	13.9	1.0	11.6	0.0	5.4	3.2	3.4	5.0	0.0	39.5
21시 이후	10.5	0.2	7.2	0.0	4.3	1.8	1.0	2.0	0.0	15.1
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 유사시설 문헌조사자료

• 앞에서 예측한 유출입 분포비를 토대로 장래 목표연도별 1일 총통행량을 적용하여 본 과업시설의 시간대별 유출입 통행량을 예측한 결과는 다음과 같다.

〈 장래 목표 연도별 · 시간대별 유출입 통행량 (2034년) 〉

(단위 : 통행)

구 분		공동주택								근린생활시설		합계		총계
		상주인구						방문인구		상근인구				
		통근		통학		기타								
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	
기존 시설 존치시	07시 이전	7	93	0	13	0	14	0	0	2	0	9	120	129
	07시~08시	25	299	0	77	11	66	1	2	8	0	45	444	489
	08시~09시	48	383	0	104	58	97	10	11	14	0	130	595	725
	09시~10시	41	138	0	18	60	87	30	18	7	0	138	261	399
	10시~11시	19	77	0	2	52	82	45	36	4	0	120	197	317
	11시~12시	19	44	0	0	60	89	61	48	1	0	141	181	322
	12시~13시	25	29	2	0	86	108	56	51	0	0	169	188	357
	13시~14시	36	23	7	0	102	93	63	52	0	0	208	168	376
	14시~15시	37	33	13	0	104	111	66	63	0	0	220	207	427
	15시~16시	53	35	18	0	112	111	67	64	0	0	250	210	460
	16시~17시	97	39	28	0	124	101	59	73	0	0	308	213	521
	17시~18시	117	43	35	0	109	96	49	54	0	2	310	195	505
	18시~19시	223	47	38	0	127	73	44	51	0	5	432	176	608
	19시~20시	258	32	32	0	117	53	30	41	0	9	437	135	572
	20시~21시	185	13	25	0	67	40	21	30	0	14	298	97	395
	21시 이후	139	1	16	0	53	21	3	11	0	6	211	39	250
	합계	1,329	1,329	214	214	1,242	1,242	605	605	36	36	3,426	3,426	6,852
사업 시행시	07시 이전	10	145	0	20	0	21	0	0	2	0	12	186	198
	07시~08시	39	466	0	120	17	102	1	3	8	0	65	691	756
	08시~09시	75	596	0	162	91	151	16	17	14	0	196	926	1,122
	09시~10시	64	215	0	28	93	135	47	29	7	0	211	407	618
	10시~11시	29	120	0	3	81	128	72	58	4	0	186	309	495
	11시~12시	29	68	0	0	93	139	97	77	1	0	220	284	504
	12시~13시	39	46	4	0	133	168	89	81	0	0	265	295	560
	13시~14시	56	35	10	0	159	145	101	83	0	0	326	263	589
	14시~15시	58	52	20	0	162	172	106	101	0	0	346	325	671
	15시~16시	83	54	29	0	174	172	107	103	0	0	393	329	722
	16시~17시	151	60	44	0	193	157	95	116	0	0	483	333	816
	17시~18시	182	66	55	0	170	149	78	86	0	2	485	303	788
	18시~19시	348	72	60	0	197	114	70	81	0	5	675	272	947
	19시~20시	402	50	50	0	182	83	47	65	0	9	681	207	888
	20시~21시	288	21	39	0	104	62	33	48	0	14	464	145	609
	21시 이후	217	4	22	0	84	35	10	21	0	6	333	66	399
	합계	2,070	2,070	333	333	1,933	1,933	969	969	36	36	5,341	5,341	10,682

3) 수단분담(Model spilt)

가) 수단분담율 예측

- 수단분담은 배분된 통행량을, 이용하는 교통수단별로 분류시키는 과정, 즉 교통수단 선택단계로서 기·종점(O/D)상에서 선택가능한 교통수단(승용차, 택시, 버스, 지하철 등)중 통행자가 각 교통수단을 이용할 비율을 추정하는 단계이다.
- 본 사업지 교통수단분담율은 유사시설의 문헌자료를 기준으로 「2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020.12, 서울특별시, 인천광역시, 경기도」에서 제시된 시설별 교통수단 분담율의 증가율을 적용하였다.

〈 장래 교통수단분담율 〉

(단위: %)

구 분				승용차	택시	버스	지하철	도보/기타	합계
2024년	공동주택	상주인구	통근	36.0	5.0	24.0	28.0	7.0	100.0
			통학	10.0	4.0	29.0	29.0	28.0	100.0
			기타	29.0	7.0	23.0	28.0	13.0	100.0
		방문인구		27.0	9.0	23.0	24.0	17.0	100.0
	근린생활시설	상근인구		23.0	7.0	25.0	28.0	17.0	100.0
2034년	공동주택	상주인구	통근	35.6	4.9	23.9	28.9	6.7	100.0
			통학	9.9	4.0	28.9	30.0	27.2	100.0
			기타	28.7	6.9	22.9	28.9	12.6	100.0
		방문인구		26.8	8.9	23.0	24.8	16.5	100.0
	근린생활시설	상근인구		22.8	6.9	24.9	28.9	16.5	100.0

자료 :「2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020.12, 서울특별시, 인천광역시, 경기도」

나) 교통수단별 시간대별 통행량 예측

• 상기에서 예측된 1일 총 통행량을 장래 목표연도별 교통수단 분담율을 적용하여 예측한 장래 사업지 시간대별·수단별 총 통행량은 다음과 같다.

〈 교통수단별·시간대별 통행량 예측(2034년) 〉

(단위 : 통행/시)

구 분		승용차		택시		버스		지하철		기타		합 계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
기존 시설 존치시	07시 이전	3	38	0	6	2	29	3	35	1	12	9	120	129
	07시~08시	14	134	3	22	11	109	13	129	5	50	46	444	490
	08시~09시	40	177	8	31	31	146	37	173	14	68	130	595	725
	09시~10시	41	81	9	15	32	62	39	75	16	28	137	261	398
	10시~11시	35	61	9	13	28	46	33	55	16	22	121	197	318
	11시~12시	41	54	11	13	33	42	38	50	19	22	142	181	323
	12시~13시	49	55	12	13	39	43	47	52	22	24	169	187	356
	13시~14시	60	49	15	12	48	39	58	46	28	22	209	168	377
	14시~15시	62	60	15	15	52	48	61	57	30	27	220	207	427
	15시~16시	71	61	17	15	59	49	70	58	34	27	251	210	461
	16시~17시	89	62	20	15	73	49	87	59	39	27	308	212	520
	17시~18시	90	58	19	14	74	45	88	54	39	24	310	195	505
	18시~19시	131	52	25	12	103	41	123	49	49	22	431	176	607
	19시~20시	137	40	25	9	105	31	125	37	46	17	438	134	572
	20시~21시	93	27	17	7	72	23	86	27	31	13	299	97	396
	21시 이후	65	12	11	4	50	10	60	12	21	5	207	43	250
	합계	1,021	1,021	216	216	812	812	968	968	410	410	3,427	3,427	6,854
사업 시행시	07시 이전	4	60	1	9	3	45	3	54	1	18	12	186	198
	07시~08시	21	208	4	35	15	170	19	201	6	77	65	691	756
	08시~09시	60	276	12	48	46	228	56	269	21	106	195	927	1,122
	09시~10시	64	126	14	24	49	97	59	117	25	44	211	408	619
	10시~11시	54	95	14	20	43	72	51	87	25	35	187	309	496
	11시~12시	63	85	17	20	51	66	60	79	30	35	221	285	506
	12시~13시	76	86	19	21	61	68	73	82	35	38	264	295	559
	13시~14시	94	76	23	19	76	61	90	73	43	34	326	263	589
	14시~15시	98	95	24	23	81	75	96	90	47	42	346	325	671
	15시~16시	111	96	27	24	93	76	110	91	53	42	394	329	723
	16시~17시	139	98	31	24	115	77	136	91	62	43	483	333	816
	17시~18시	140	90	30	21	116	70	138	84	61	38	485	303	788
	18시~19시	205	81	39	19	162	63	193	75	76	33	675	271	946
	19시~20시	213	61	38	15	163	48	195	57	71	26	680	207	887
	20시~21시	145	41	26	11	112	34	133	40	48	19	464	145	609
	21시 이후	106	19	18	4	79	15	95	17	35	9	333	64	397
	합계	1,593	1,593	337	337	1,265	1,265	1,507	1,507	639	639	5,341	5,341	10,682

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08~09시임.

4) 발생교통량 예측

가) 평균재차인원 산정

- 상기에서 추정한 수단분담별 시간대별 유출입 통행량을 발생교통량으로 추정하기 위해서는 교통수단별 통행량을 각 교통수단의 평균재차인원으로 나누어 발생교통량을 산출하는 과정이 필요하다.
- 본 과업에서는 유사시설에 대한 문헌조사 자료를 바탕으로 승용차 및 택시의 평균재차인원을 추정하여 적용하였으며, 버스 및 지하철은 정해진 배차간격 및 노선으로 운행되므로 사업시행으로 인하여 추가 발생 교통량은 없는 것으로 간주하였다.
- 유사시설에 유출입하는 승용차, 택시에 대해 문헌조사한 결과, 유사시설 이용차량 평균 재차인원은 다음과 같다.

〈 교통수단별 평균재차인원 산정 〉

(단위: 인/대)

구 분		승용차	택시
공동주택	상주인구	1.43	1.53
	방문인구	1.42	1.51
근린생활시설	상근인구	1.31	1.18

자료 : 유사시설 문헌조사자료임

나) 장래 활동인구 발생교통량 예측

• 상기에서 산정한 시간대별 교통수단별 통행량에 수단별 평균재차인원을 적용하여 장래 목표년도별 시간대별 수단별 발생교통량을 산정하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

〈 장래 시간대별 발생교통량 예측(2034년) 〉

(단위: 대/시)

구 분		승용차		택시		합 계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
기존 시설 존치시	07시 이전	2	27	0	4	2	31	33
	07시~08시	10	93	2	15	12	108	120
	08시~09시	28	124	6	20	34	144	178
	09시~10시	29	56	6	10	35	66	101
	10시~11시	24	43	6	8	30	51	81
	11시~12시	28	38	7	8	35	46	81
	12시~13시	34	39	8	9	42	48	90
	13시~14시	42	34	10	8	52	42	94
	14시~15시	43	42	10	10	53	52	105
	15시~16시	50	43	11	10	61	53	114
	16시~17시	62	44	13	10	75	54	129
	17시~18시	63	41	12	9	75	50	125
	18시~19시	92	37	16	8	108	45	153
	19시~20시	96	28	16	6	112	34	146
	20시~21시	65	19	11	5	76	24	100
	21시 이후	47	7	8	2	55	9	64
	합계	715	715	142	142	857	857	1,714
사업 시행시	07시 이전	3	42	0	6	3	48	51
	07시~08시	15	145	3	23	18	168	186
	08시~09시	42	193	8	31	50	224	274
	09시~10시	45	88	9	15	54	103	157
	10시~11시	38	67	9	13	47	80	127
	11시~12시	44	59	11	13	55	72	127
	12시~13시	53	60	13	14	66	74	140
	13시~14시	66	53	15	13	81	66	147
	14시~15시	68	67	16	15	84	82	166
	15시~16시	78	67	18	16	96	83	179
	16시~17시	97	68	20	16	117	84	201
	17시~18시	98	63	20	14	118	77	195
	18시~19시	144	57	26	13	170	70	240
	19시~20시	149	43	25	10	174	53	227
	20시~21시	101	29	17	7	118	36	154
	21시 이후	74	14	11	2	85	16	101
	합계	1,115	1,115	221	221	1,336	1,336	2,672

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08~09시임.

다) 시행시 발생교통량 종합

- 상기에서 예측된 장래 발생교통량을 살펴보면, 본 과업의 목표연도인 2034년에 사업시행시 1일 발생교통량은 2,672대/일로 예측되었으며, 사업지 및 주변가로 첨두시는 274대/시(유입 50대/시, 유출 224대/시)로 예측되었다.
- 사업 시행에 따른 장래 목표연도 순 발생 교통량은 958대/일로 예측되었으며, 사업지 및 주변가로 첨두시는 96대/일(유입 16대/일, 유출 80대/일)로 예측되었다.

〈 장래 발생교통량 종합(2034년) 〉

구 분		승용차		택시		합 계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
기존시설 존치시	사업지 및 주변가로 첨두시(대/시)	28	124	6	20	34	144	178
	1일 발생교통량(대/일)	715	715	142	142	857	857	1,714
사업 시행시	사업지 및 주변가로 첨두시(대/시)	42	193	8	31	50	224	274
	1일 발생교통량(대/일)	1,115	1,115	221	221	1,336	1,336	2,672
순발생	사업지 및 주변가로 첨두시(대/시)	14	69	2	11	16	80	96
	1일 발생교통량(대/일)	400	400	79	79	479	479	958

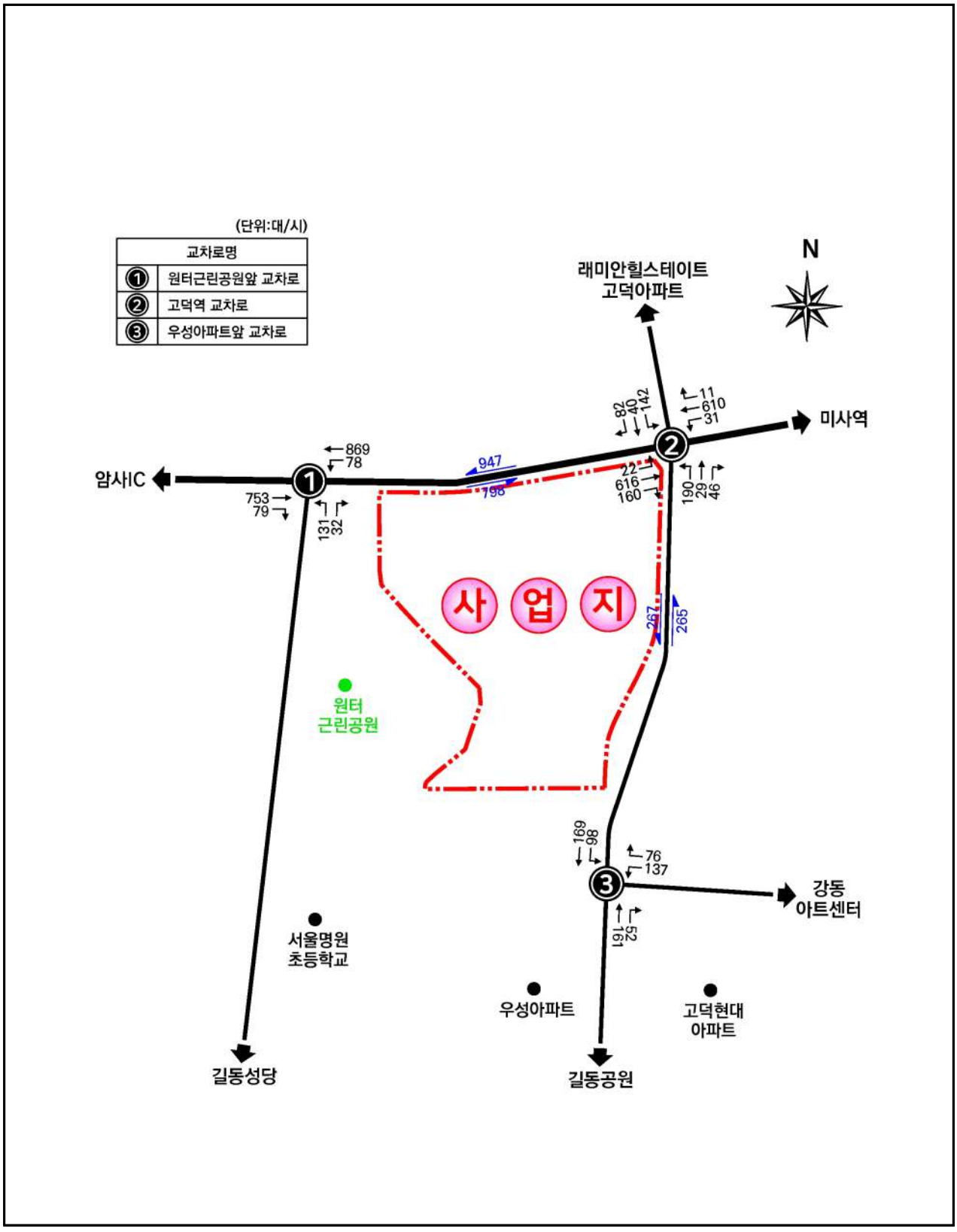
주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08~09시임.

5) 노선배분

- 분포교통량의 예측은 발생교통량 예측단계에서 추정된 각 존의 발생과 집중의 통행단(Trip-End)을 연결하여 존간의 통행량을 추정하는 단계이다. 이 연결에 있어서는 어떤 존에서 발생하는 통행이 어느 존으로 흡수되는가 하는 사람의 교통행태를 simulation한 형태로 모델화할 필요가 있으며, 이것을 분포모델이라 부른다.
- 그러나 도시권 전체로 보았을 때 본 사업과 같이 국지적인 시설에 대해 분포교통량을 예측하는 것은 시간적·비용적으로 상당한 어려움이 있으므로, 본 평가에서는 본 사업지 주변의 가로 이용 패턴을 근거로 하여 본 사업지로의 방향별 접근 비율을 설정하였으며, 주변 교차로 신호운영 현황과 접근 편의도를 고려하여 배분비율을 조정하여 산정하였다.

6) 사업시행시 교통수요 예측 결과

■ 사업시행시 가로 및 교차로 교통량(2034년, 08:00~09:00, 대/시)



7) 사업시행시 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석

가) 가로구간 서비스수준 분석

• 본 사업지 주변 가로구간의 사업시행시 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는 15.9~32.6km/h로 분석되었으며, 서비스수준은 “C~E” 수준으로 나타났다.

〈 사업시행시 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

구 간				도로 유형	구간거리 (m)	평균 통행속도 (km/h)	서비스수준 (LOS)
고덕로	① 원터근린공원 앞 교차로	⇨	② 고덕역 교차로	Ⅲ	0.28	18.4	E
		⇦		Ⅲ	0.28	32.6	C
고덕로62길	② 고덕역 교차로	⇨	③ 우성아파트 앞 교차로	Ⅲ	0.34	28.3	D
		⇦		Ⅲ	0.34	15.9	E

나) 교차로 서비스수준 분석결과

• 본 과업의 공간적범위 내 교차로의 사업시행시 서비스수준 분석결과, 평균제어지체는 9.8~52.6초/대, 서비스수준은 “A~D"로 나타났다.

〈 사업시행시 주변교차로 서비스수준 분석(2034년, 08:00~09:00) 〉

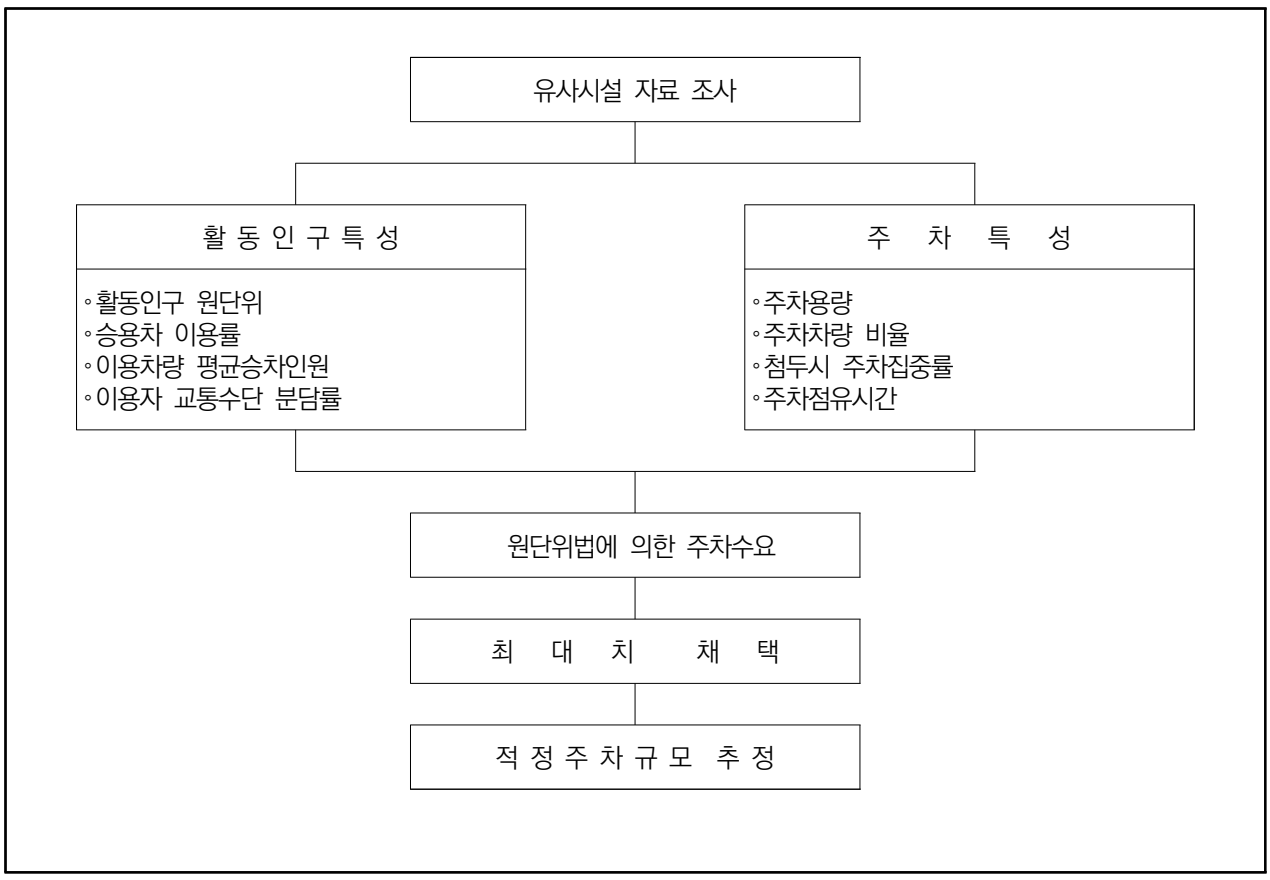
교 차 로 명	분석교통량(대/시)	평균제어지체(초/대)	서비스수준
① 원터근린공원 앞 교차로	1,942	9.8	A
② 고덕역 교차로	1,979	52.6	D
③ 우성아파트 앞 교차로	693	22.6	B

4 주차수요 예측

1. 접근방법

- 주차수요예측의 목적은 사업시행후의 주차수요를 분석함으로서 해당 사업지의 법정대수와 비교, 분석 등을 통하여 적정 주차확보규모를 분석, 제시함으로서 주차공급상의 문제를 최소화하는데 그 목적이 있음
- 주차수요는 대상시설의 활동인구규모, 용도별연상면적, 토지이용상태 주차행태등 복합적인 요소에 의하여 변화하며 일반적으로 이들의 장래 변화치를 적용하여 장래 주차수요를 예측함
- 현재 보편적으로 사용되고 있는 사용되고 주차수요예측기법은 유사집단간의 특성분석을 통한 '원단위법'과 사람통행실태 조사에 의한 'P요소법', 승용차통행에 의한 '승용차 O/D조사법' 기존의 승용차 유출입 대수의 시간대별 비율을 적용한 '누적주차대수방법'등이 있음
- 주차발생을 분석하기 위한 이론적 모형은 지금까지 개발되어 적용되고 있는 방법을 중심으로 고찰한바, 주차발생 원단위법을 이용하여 본 사업지의 장래 목표년도별 주차수요를 산정한 후 이를 비교·분석하는 과정을 통하여 적정주차수요를 제시하고자 함

■ 주차수요 예측 과정도



2. 법정주차대수 산정

- 주차장법 시행령 제6조(부설주차장의 설치기준)에 의하면 부설주차장을 설치하여야 할 시설물의 종류와 부설주차장의 설치에 대해 기준을 제시하고 있으며, 일정 범위 내에서 지방자치단체의 조례로 강화 또는 완화할 수 있게 되어 있음

■ 『서울특별시 주차장 설치 및 관리조례』 제20조제1항 관련 [별표2]

시 설 물	설치기준
3. 제1종 근린생활시설(`제3호 바목 및 사목을 제외한다), 제2종 근린생활시설, 숙박시설	■ 시설면적 134㎡당 1대
5. 다가구주택, 공동주택(외국공관안의 주택 등의 시설물 및 기숙사를 제외한다) 및 업무시설 중 오피스텔	■ **「주택건설기준 등에 관한 규정」 제27조제1항에 따라 산정된 주차대수**(다가구주택, 오피스텔의 전용면적은 공동주택 전용면적 산정방법을 따른다)로 하되, **주차대수가 세대당 1대에 미달되는 경우에는 세대당**(오피스텔에서 호실별로 구분되는 경우에는 호실당) **1대(전용면적이** 30제곱미터이하인 경우에는 0.5대, **60제곱미터이하인 경우0.8대)이상으로 한다.** 다만, 주택법시행령 제3조 규정에 의한 도시형생활주택 소형 주택은 「주택건설기준 등에 관한 규정」제27조의 규정에서 정하는 바에 따른다.

자료 :「서울특별시 주차장 설치 및 관리조례, 2025.3.27., 서울특별시」

■ 『주택건설기준 등에 관한 규정』 제 27조제1항

주택 규모별 전용면적 (㎡)	면적당 설치기준(대/㎡)				세대당 설치기준(대/세대)	
	가.특별시	나.광역시·특별자치시 및 수도권 내의 시지역	다.가목 및 나목 외의 시지역과 수도권 내의 군지역	라.그 밖의 지역	전용면적 (㎡)	설치기준 (대/세대)
85 이하	**1/75**	1/85	1/95	1/110	60㎡ 이하	0.7대/세대
85 초과	**1/65**	1/70	1/75	1/85	60㎡ 이상	**1.0대/세대**

자료 :「주택건설기준 등에 관한 규정, 2025.1.21., 국토교통부」

• 상기의 법정주차대수 산정기준을 토대로 본 사업지의 법정주차대수를 산출한 결과 총 법정주차대수는 전체 1,212대로 산정되었음.

〈 법정주차대수 산정결과 〉

구 분		전용면적(㎡)	세대수(세대), 연면적(㎡)	산정면적(㎡)	법정주차 산정기준(대)		법정주차대수(대)		법정주차 산정결과(대)
					면적	세대	면적	세대	
공동주택	주거2	59.98	207	12,415.86	75	0.8	165.5	165.6	165.6
	주거3	74.98	113	8,472.74	75	1.0	113.0	113	113.0
		84.98	212	18,015.76	75	1.0	240.2	212	240.2
	주거4	94.98	117	11,112.66	65	1.0	171.0	117	171.0
		102.98	116	11,945.68	65	1.0	183.8	116	183.8
		112.98	135	15,252.30	65	1.0	234.7	135	234.7
	주거5	129.98	47	6,109.06	65	1.0	94.0	47	94.0
	소계		947	83,324.06	-	-	1202.1	905.60	1202.2
근린생활시설			1,339.20	1,339.20	134	-	10.0	-	10.0
합 계			-	-	-	-			1,212.2≒**1,212**

3. 원단위법에 의한 주차수요 예측

1) 예측식

• 주차발생원단위법은 적용변수가 간단하며, 교통패턴이 크게 변하지 않는 상태하에서의 단기적 주차수요예측에 비교적 높은 신뢰성을 갖기 때문에 단기간 주차수요추정의 간편식으로 널리 쓰이고 있다.

• 주차발생원단위법의 주차수요 추정식은 다음과 같다.

$$P = \frac{U \cdot F}{1,000 \cdot e}$$

여기서, P = 주차수요(대), U = 피크시 건물연면적 1,000㎡당 주차발생량

F = 계획 건물상면적, e = 주차이용 효율

• 주차발생 원단위법을 이용하여 주차수요를 추정하기 위해 유사시설의 문헌자료 조사치를 적용하였으며, 「2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020.12, 서울특별시, 인천광역시, 경기도」에서 제시하고 있는 승용차 수단통행 증가율을 적용하여 장래 목표연도 주차수요 원단위를 산정하였다.

〈 주차발생 원단위 산정 〉

구 분		자료	시 설 명	세대수(세대), 연면적(㎡)	주차발생 원단위 (대/세대, 대/천㎡)
공동주택	주거2	1	북한산현대힐스테이트1차아파트	249	1.08
		2	신촌푸르지오 1단지(북아현동)	98	1.20
		3	DMC 우방아파트	184	1.06
		적용치		-	**1.10**
	주거3	4	마포프레스티지자이아파트	620	1.18
		2	신촌푸르지오2단지	206	1.28
		2	신촌푸르지오1단지	246	1.27
		적용치		-	**1.22**
	주거4	4	마포프레스티지자이아파트	101	1.33
		2	신촌푸르지오2단지	26	1.39
		2	신촌푸르지오1단지	68	1.41
		적용치		-	**1.37**
	주거5	5	양천중앙하이츠	154	1.59
		6	옥수극동아파트	360	1.56
		7	강서한강자이	202	1.53
		적용치		-	**1.56**
근린생활시설		8	래미안목동아델리체	3,294.26	7.23
		9	당산센트럴IPARK	1,882.02	7.46
		10	라이프미성	766.62	6.91
		적용치		-	**7.26**

주 : 문헌자료의 원단위는 과업의 기준연도에 맞게 보정하였음.

자료 : 1) 불광1 주택재건축정비사업 교통영향평가, 2022. 10, ㈜우리종합기술
2) 북아현2재정비촉진구역 주택재개발정비사업 교통영향평가, 2021.11, ㈜한유이엔씨
3) 증산동 삼표부지 주거복합 신축공사 교통영향평가, 2021.10, ㈜내일이엔씨
4) 마포로1구역 제10지구 도시정비형 재개발사업 교통영향평가, 2022.06, ㈜한유이엔씨
5) 목동2차우성아파트 리모델링주택사업 교통영향평가, 2022.09, ㈜우리종합기술
6) 한남2재정비촉진구역 주택재개발정비사업 교통영향평가, 2021.05, ㈜한솔알앤디
7) 방화5재정비촉진구역 주택재건축정비사업 교통영향평가, 2020.11, ㈜KTS엔지니어링
8) 신정4재정비촉진구역 재건축정비사업 교통영향평가, 2022.04, ㈜우리종합기술
9) 유원제일2차아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2021.05, ㈜내일이엔시
10) 구로동440번지일대(보광아파트) 재건축정비사업 교통영향평가, 2021.08, ㈜우리종합기술

2) 장래 원단위와 주차수요 예측

- 장래 목표연도 주차수요 예측시 「2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2020.12, 서울특별시, 인천광역시, 경기도」에서 제시한 서울시 승용차 수단통행 증가율을 적용하여 장래 목표년도별 주차수요 원단위를 산정하였다.
- 장래 주차수요 산정결과는 다음과 같이 예측되었다.

〈 원단위법에 의한 주차수요 산정결과 〉

구 분		세대수(세대), 연면적(㎡)	주차발생 원단위(대/세대, 대/천㎡)		이용효율(e)	주차수요(대)
			2024년	2034년		2034년
공동주택	주거2	207	1.10	1.05	1.00	217.4
	주거3	325	1.22	1.17	1.00	380.3
	주거4	368	1.37	1.31	1.00	482.1
	주거5	47	1.56	1.49		70.0
	소계	947	-	-	-	1,149.8
근린생활시설		1,339.20	7.26	6.94	0.85	10.9
합 계		-	-	-	-	1,160.7≒**1,161**

3) 주차수요 예측의 종합분석

- 본 개선대책에서는 주차수요추정에 있어서 가장 일반적으로 이용되고 있는 원단위법을 이용하여 장래 주차수요를 추정하였다.
- 본 사업지의 주차수요 예측결과, 법정주차대수 1,212대, 주차발생원단위법(2034년) 1,161대으로 예측되었으며, 계획주차대수는 1,528대로 법정주차대수의 126.1%, 주차수요의 131.6%를 확보하였다.

〈 장래주차수요 예측 종합 〉

구 분	법정주차	주차수요 (원단위법)	계획주차	법정대비	수요대비	비고
주차대수 및 확보비율	1,212	1,161	1,528	126.1%	131.6%	세대당 1.61대 (총 947세대)

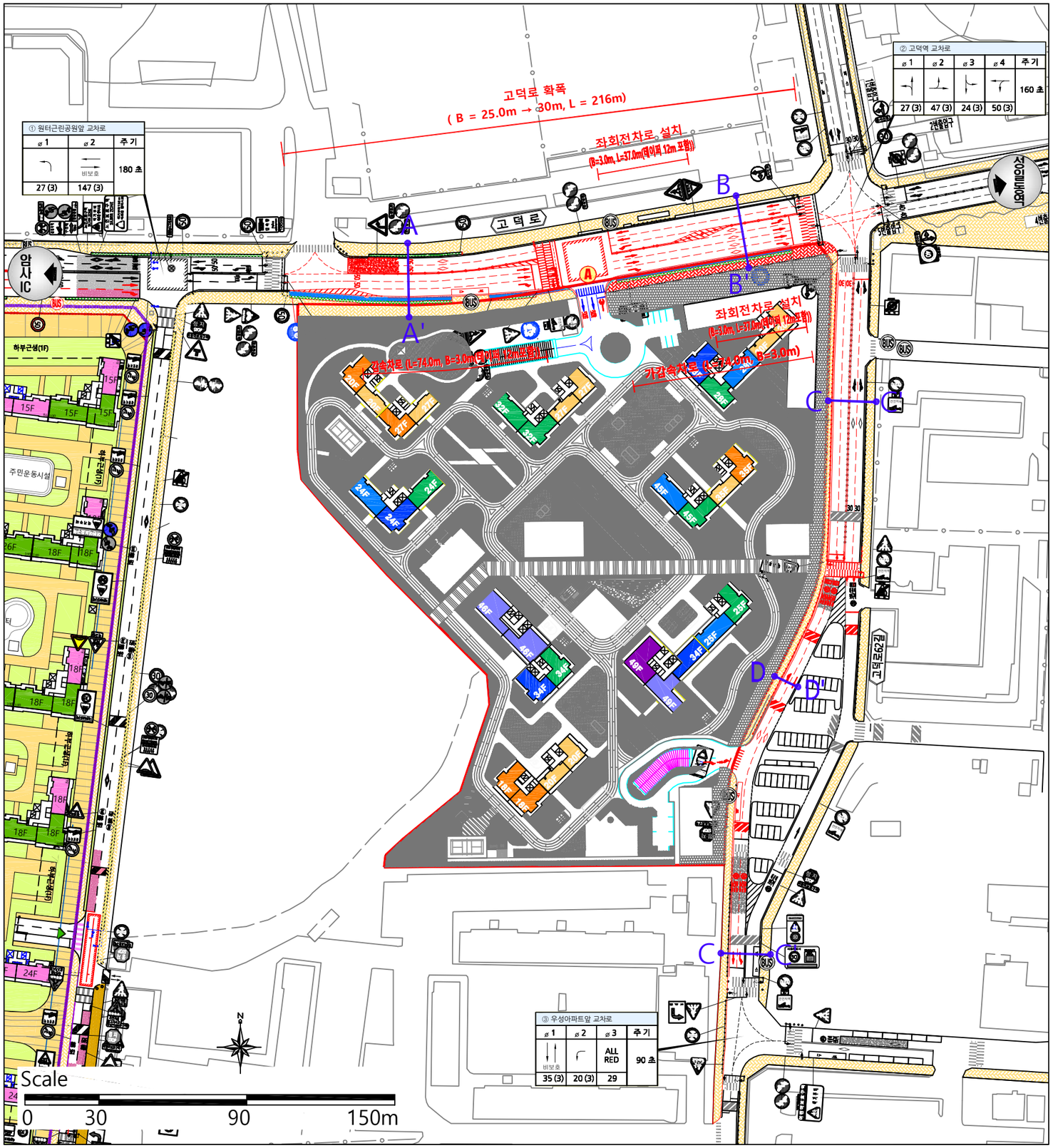
5 교통처리계획

〈 교통처리계획 〉

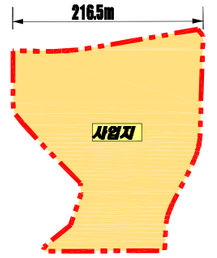
구분	지점	개 선 내 용
주변가로 및 교차로	-	• 사업지 북측 경계부 도로 고덕로 확폭 및 운영방안 수립 - 고덕로 : B = 25.0m → 30.0m, L = 216m • 사업지 동측 경계부 도로 고덕로62길 운영방안 수립 - 3차로 운영 → 4차로 운영
진출입동선	Ⓐ -	• 사업지 주출입구 유출입 이용계획 수립(고덕로 변) - 고덕로변 신호교차로 1개소 • 사업지 부출입구 단순 유출입 이용계획 수립(고덕로62번길 변) - 고덕로62길변 비신호교차로 1개소
자전거 및 보행	- -	• 사업지 북측 고덕로변 자전거도로 유형 변경 - 자전거·보행자 겸용도로 비분리형(B=4.0m) → 보도높이형 자전거전용도로(자전거 B=1.5m, 녹지 B=1.0m, 보도 B=3.0m) • 보행동선 단절지점에 횡단보도 설치
주차시설	- - - 	• 법정주차 : 1,212대 • 주차수요 : 1,161대 • 계획주차대수 : 1,528대 - 법정대비 : 126.1% - 수요대비 : 131.6%
교통안전 및 기타	-	• 교통안전 시설물 설치 - 교통안전표지판 설치 - 이미지 험프 설치 - 기타 노면표시 설치

주 : 세부사항 및 지점은 교통처리계획도 참조

◉ 교 통 처 리 계 획 도 ◉

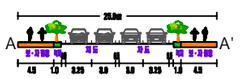


사업지제원



단면상세도

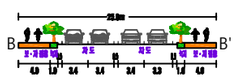
현황 A-A'



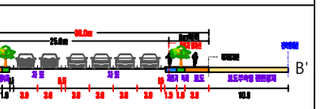
개선 A-A'



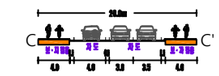
현황 B-B'



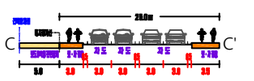
개선 B-B'



현황 C-C'



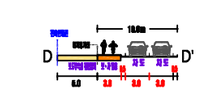
개선 C-C'



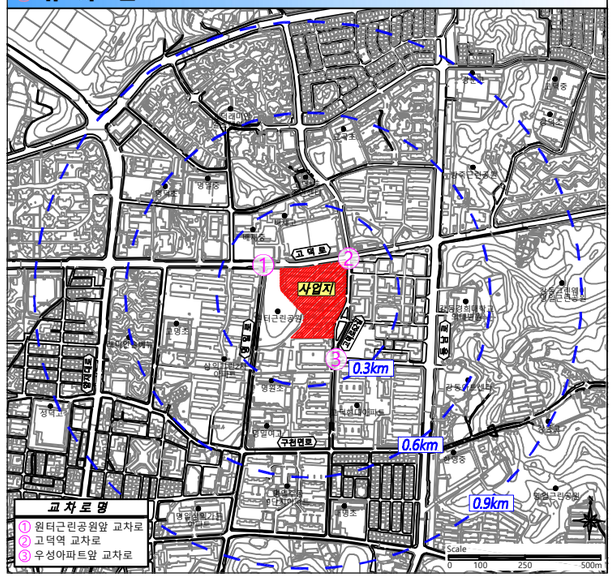
현황 D-D'



개선 D-D'



위 치 도



범 례

- 대지경계선
- 대지경계선
- 녹 지
- 자 전 거 도 로
- 과속방지턱
- 횡단보도
- 안전휀스

개 선 방 안

구 분	지점	개 선 내 용
주변가로 및교차로	–	· 사업지 북측 경계부 고덕로 확폭 및 운영방안 수립
		- 고덕로 : B = 25.0m → 30m, L = 216m
	–	· 사업지 동측 경계부 고덕로62길 운영방안 수립
		- 3차로 운영 → 4차로 운영
진 출 입 동 선	Ⓐ	· 사업지 주출입구 유출입 계획 수립(고덕로변)
		- 고덕로변 신호교차로 1개소
	–	· 사업지 부출입구 단순 유출입 계획 수립 (고덕로62번길변)
		- 고덕로62길변 신호교차로 1개소
대중교통, 자전거 및 보 행	–	· 사업지 북측 고덕로변 자전거도로 유형 변경
		- 자전거·보행자 겸용도로 비분리형(B=4.0m) → 보도높이형 자전거
		전용도로(자전거 B=1.5m, 녹지 B=1.0m, 보도 B=3.0m)
	–	· 보행동선 단절지점에 횡단보도 설치
주 차	–	· 법정주차 : 1,212대
	–	· 주차수요 : 1,161대(2034년, 원단위법)
	–	· 계획주차대수 : 1,528대
		- 법정대비 : 126.1%
		- 수요대비 : 131.6%
교통안전 기 및 타	–	· 교통안전 시설물 설치
		- 교통안전표지판 설치
		- 이미지 험프 설치
		- 기타 노면표시 설치

Ⅷ

환경성 검토서

1 계획의 개요 및 총괄표
2 환경성검토 총괄표
3 검토항목의 설정
4 항목별 검토사항
5 자연생태환경
6 생활환경
7 사회경제환경

1 계획의 개요 및 총괄표

1. 계획의 개요

1) 계획의 배경 및 목적

- 노후·불량한 도시정비형 재건축비사업을 통한 도시 내 주거환경 개선 및 정비기반시설 확충으로 편리하고 쾌적한 정주공간 조성
- 정비구역 주변 지역의 기반시설 용량에 부합하는 적정 개발 유도 및 관련 법규, 도시기반시설, 도시경관 등을 종합적으로 고려하여 개발가능규모 조절
- 노후·불량주택의 재건축사업으로 주변 삶의 질 향상 및 도시경관을 개선하고 주변개발추세와 정합을 이루는 개발로 정비구역 및 주변지역의 토지이용 합리화 도모
- 위의 사항을 반영하여「도시 및 주거환경정비법」제14조 제1항 규정에 따라 대상지를 재건축사업 정비구역으로 지정하고자 하며, 합리적이고 체계적인 사업 추진을 위해 정비계획을 수립하고자 함

2) 계획의 개요

가) 계 획 명 : 명일 신동아아파트 재건축정비사업

나) 위 치 : 서울특별시 강동구 명일동 44번지

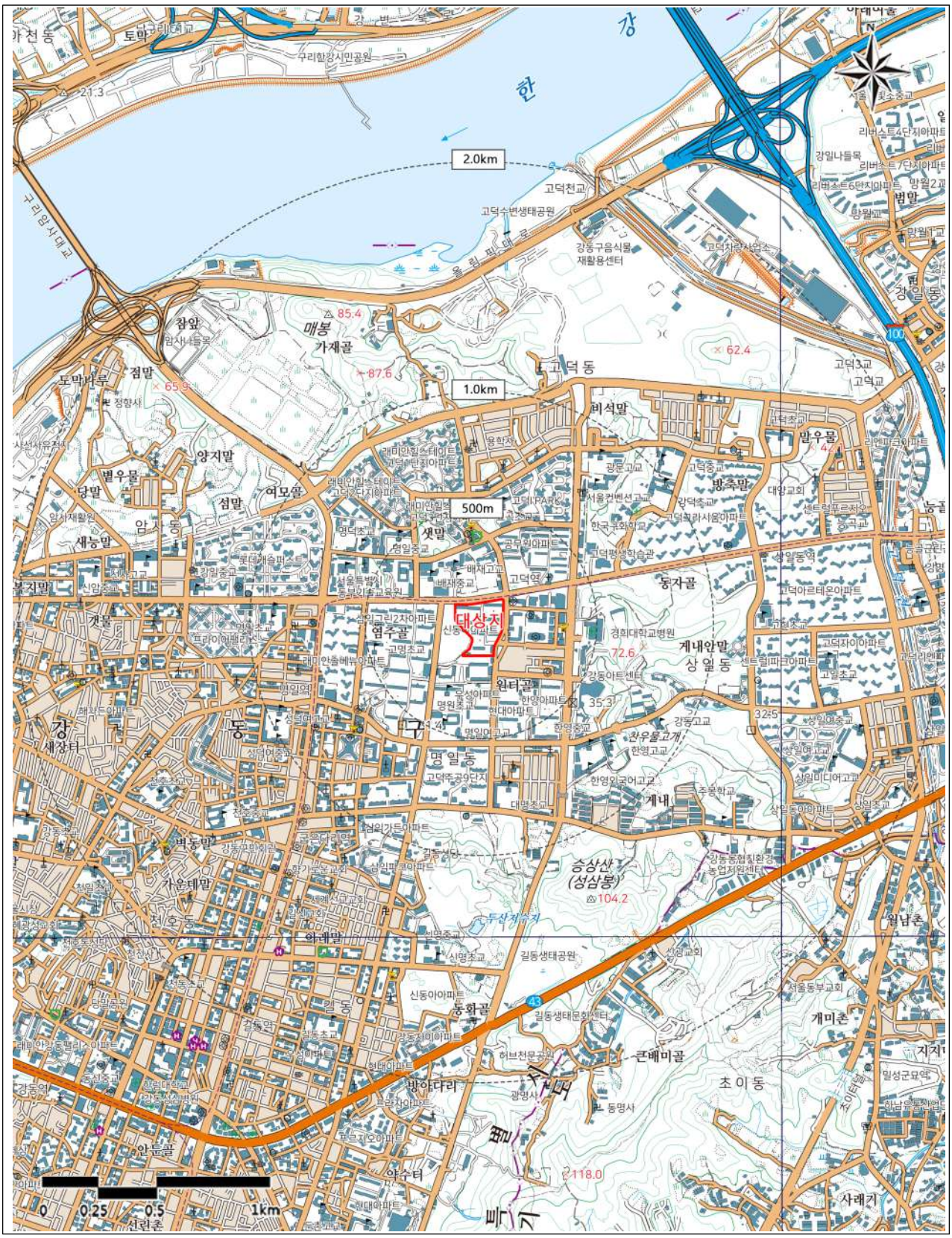
다) 면 적 : 39,558.80㎡

라) 시 행 자 : 명일신동아아파트 재건축정비사업 추진준비위원회

마) 용 도 지 역 : 제3종일반주거지역, 고덕택지지구(특별계획구역14)



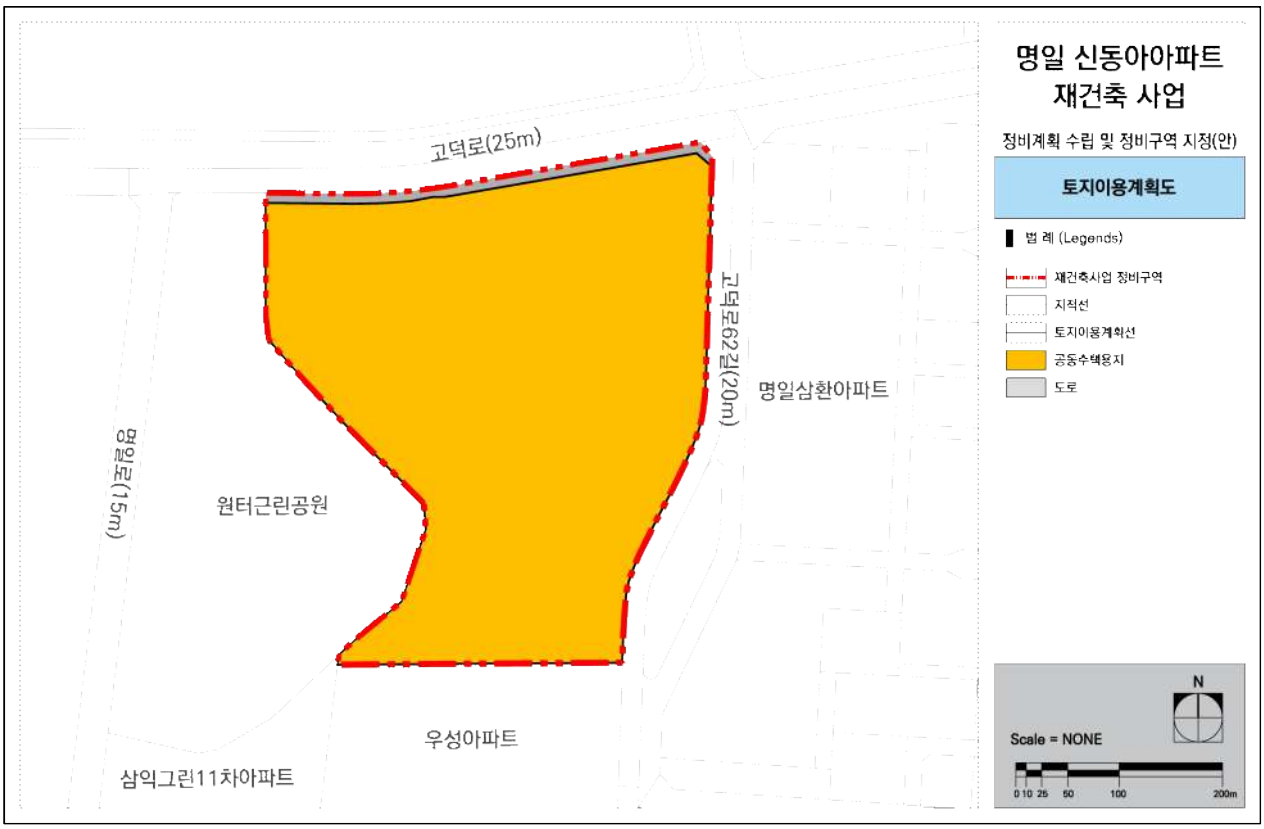
〈위치도〉



3) 토지이용에 관한 계획

구 분	명 칭	면 적(㎡)	비율(%)	비 고
합 계		39,558.8	100.0	-
획 지	소 계	38,452.5	97.2	-
	공동주택용지	38,452.5	97.2	-
정비기반시설 등	도로	1,106.3	2.8	

■ 토지이용계획도



4) 건축계획

구 분		내 용
대지면적(㎡)		38,452.5㎡
연면적(㎡)	지하층	66,423.91㎡
	지상층	115,355.24㎡
	총계	181,779.15㎡
용적률(%)		299.99%
건축면적(㎡)		8,076.64㎡
건폐율(%)		21.00%
용 도		공동주택, 부대시설, 근린생활시설
층 수		지상 49층, 지하 3층



2 환경성검토 총괄표

검토항목	목표기준	준수 여부	현황 및 검토결과	계획에의 반영사항	비고
1.비오톱	비오톱 확보	○	• 비오톱유형평가 4등급	• 높은 등급지역은 존치 • 도시생태기능 복원 및 강화	-
2.생태네트워크	연결성 확보	○	• 인접 공원과의 연결성 가능지역	• 녹지 조성, 주변지역 연계	-
3.동식물상	동식물 보호	○	• 공원 연접지역으로 소형동물 서식 • 공동주택부지 내 조경 식재지 분포	• 단지 내 녹지공간 확보로 소형동물 서식공간 마련 • 수목 존치 및 식재	-
4.자연환경자산	자연자산 보존	○	• 서측 원터근린공원 생태자연도 2등급	• 원터근린공원과 연계한 수목 식재	-
5.토지이용	쾌적한 토지이용	○	• 주거지 노후·불량 및 주거환경 개선 필요	• 계획인구 수용을 고려한 토지이용계획	-
6.토 양	토양관리	○	• 토양오염 없음	• 토양오염 관리 준수	-
7.지형지질	지형변동 최소화	○	• 표고 30~35m 100.0%, 경사 5° 미만 100.0% 분포	• 지형에 순응한 계획 수립	-
8.물순환,수리·수문	생태면적 30% 이상	○	• 개발면적 660㎡ 이상 공동주택	• 생태면적율 30.0%이상 확보 • 투수포장 및 녹지계획	-
9.수질(지표/지하)	오수 발생 최소화	○	• 계획지구 동측 고덕천 위치 • 사람의 건강보호 기준만족(하천)	• 공사시 가배수로 및 침사지 설치 • 운영시 오수처리계획 수립	-
10.바 람	바람길 확보	○	• 평균풍속 2.33m/s, 주풍향 서풍	• 바람길 확보를 위한 건물 배치 • 단지 내 오픈스페이스 확보	-
11.열	열환경 개선	○	• 불투수포장 비율 높음	• 녹지 및 투수포장계획	-
12. 대기질/미세먼지	비산먼지 발생억제	○	• 대기오염유발시설 없음	• 세륜·세차시설 설치 • 살수차량 운용 및 방진망 설치	-
13.온실가스	에너지절약	○	• 주변지역 에너지 사용 및 도로교통에 따라 온실가스 배출	• 친환경 건축자재 사용 • 녹색· 조성, 에너지 절약계획 등	-
14.친환경적 자원순환	폐기물 처리	○	• 2022년 강동구 생활폐기물 : 120,664.4ton/년	• 공사시 및 운영시 폐기물 처리계획 수립	-
15.에너지	에너지절약 계획 수립	○	• LNG 및 전력 사용량 산정	• 신·재생에너지 설치계획 • 에너지 절약계획 수립	-
16.소음진동	소음·진동 기준	○	• 소음 조사결과 주간 66db,야간62db • 진동 조사결과 주간 47db, 야간 44db	• 공사시 및 운영시 저감대책 수립(가설방음벽, 방음벽 등)	-
17.경관	Skyline보전 조망권 확보	○	• 도심형 경관 형성	• Skyline 보전 및 조망권 확보 • 통경축 확보	-
18.휴식 및 여가공간	휴식·여가공간 확보	○	• 인접 공원으로 휴식 및 여가공간 확보	• 어린이놀이터, 주민운동시설, 경로당, 도서관 등 계획	-
19.일조	총 4시간 및 연속 2시간확보	○	• 건축법상 일조권을 위한 건축물의 높이 제한 준수	• 일조피해를 최소화하는 건축물 배치계획 마련	-
20.보행친화공간	보행자/자전거전용도로 계획	○	• 주변지역과의 연계성 부족 • 고덕로, 고덕로62길변 보행자·자전거겸용도로	• 단지 내 공공보행통로 계획 • 고덕로변 보도높이형 자전거 전용도로 계획 • 고덕로62길변 보행자·자전거겸용도로 계획	-
21.인구	계획인구 적정성	○	• 강동구 인구 감소 추세	• 적정 계획인구 계획	-
22.주거	주거환경 개선	○	• 강동구 주택수 148,323호	• 주거공간 확충, 주거환경 재정비	-

3 검토항목의 설정

- 검토항목의 선정은 계획지구 및 주변지역의 특성을 고려하여 설정하였으며, 환경에 미치는 영향정도가 큰 항목에 대하여 검토를 수행하였음

구 분	검토항목	비 고
자연생태환경	• 비오톱, 생태네트워크, 동·식물상, 자연환경자산	4개항목
생활환경	• 토지이용, 토양, 지형·지질, 물순환, 수리·수문, 수질(지표·지하), 바람, 열, 대기질·미세먼지, 온실가스, 친환경적 자원순환, 에너지, 소음·진동, 경관, 휴식 및 여가공간, 일조, 보행친화공간	17개항목
사회경제환경	• 인구, 주거	2개 항목

4 항목별 검토사항

검토항목			평가내용	평가방법	범 위
자연생태환경	1.1	비오톱	• 비오톱 유형 변화 • 공원·녹지계획	• 현지조사 및 문헌조사 • 서울시 2020 도시생태현황도	계획지구 및 주변지역
	1.2	생태네트워크	• 녹지 및 수공간 네트워크 현황 및 영향 • 단지내 녹지 변화, 인접부 생태연결성 검토	• 문헌조사 및 현지조사 • 사업계획서(녹지계획)	
	1.3	동·식물상	• 동식물 현황 및 변화, 법정보호종 출현여부 • 녹지 변화 및 공사로 이한 영향	• 문헌조사 및 현지조사 • 사업계획서(녹지계획)	
	1.4	자연환경자산	• 법정보호종 등 자연환경자산에 대한 현황, 영향	• 문헌 및 현장조사	
생활환경	2.1	토지이용	• 계획지구 및 주변 지역 용도별 토지이용현황, 상위계획과의 적정성 검토 • 토지이용변화, 토지이용계획의 적정성 검토	• 문헌조사 및 현지조사 • 사업계획서	
	2.2	토 양	• 토양 오염현황 • 철거 및 공사시 토양오염 예측	• 문헌조사 • 토양 측정망 자료 이용	
	2.3	지형·지질	• 계획지구 및 주변지역 지형지질 현황 • 계획으로 인한 지형변화 예측	• 현지조사 및 문헌조사 • 사업계획서(종·횡단면도 검토)	
	3.1	물순환, 수리·수문	• 불투수면 현황(물순환공간 유형도) • 생태면적률	• 사업계획서(생태면적률 등) • 빗물저장시설 검토	

검토항목			평가내용	평가방법	범 위
생활환경	3.2	수질(지표·지하)	• 하천현황, 수질오염총량관리 현황 • 공사시(토사유출) 및 운영시(오수) 등 영향	• 현지조사 및 문헌조사 • 사업계획서(건축계획)	계획지구 및 주변지역
	4.1	바 람	• 기상개황(바람) • 녹지축 조성, 통풍을 고려한 건축물 배치	• 문헌조사(기상자료, UPIS) • 사업계획서(건축계획)	
	4.2	열	• 기상개황(기온, 폭염일수 등) • 열환경 개선을 위한 저감대책 수립	• 문헌조사(기상자료, UPIS) • 사업계획서(건축계획)	
	4.3	대기질·미세먼지	• 대기질 현황 • 공사시 및 운영시 영향 예측	• 문헌조사(대기환경연보, 에너지사용계획 협의업무 규정)	
	4.4	악 취	계획시행에 따른 영향이 없을 것으로 판단되어, 검토항목 제외		
	4.5	온실가스	• 온실가스 배출 및 흡수현황 • 공사시 및 운영시 온실가스 배출량 산정	• 문헌조사(온실가스 항목 환경영향평가등 평가지침)	계획지구 및 주변지역
	5.1	친환경적 자원순환	• 강동구 폐기물 처리현황 • 공사 및 운영시 발생량 예측 및 처리계획	• 문헌조사(통계연보)	
	5.2	에너지	• 계획 시행 전·후 LNG 및 전력 사용량 산정	• 문헌조사(에너지 사용 관련) • 사업계획서(건축계획)	계획지구
	5.3	소음·진동	• 주변지역 소음·진동 현황조사 • 공사시 및 운영시 소음·진동 예측	• 문헌조사 • 사업계획서(건축계획)	계획지구 및 주변지역
	5.4	경 관	• 경관 현황 및 변화예측 • 스카이라인 변화예측	• 문헌조사(통계연보) • 사업계획서(건축 및 녹지계획)	
	5.5	휴식 및 여가공간	• 휴식을 위한 녹지공간 변화 • 주변 휴양지 및 공원녹지, 휴게공간 현황	• 문헌조사(통계연보) • 사업계획서(건축 및 녹지계획)	
	5.6	일 조	• 계획지구 및 주변지역 현황 • 사업시행에 따른 일조 변화	• 건축배치를 통한 일조 변화	
	5.7	보행친화 공간	• 보행자 도로 현황 및 계획 • 주변 지역과의 연계가능 여부	• 사업계획서(이동 동선 계획, 투수포장 계획)	
	5.8	전파 장해	계획시행에 따른 영향이 없을 것으로 판단되어, 검토항목 제외		
사회경제환경	6.1	인 구	• 인구현황, 장래 계획지구 활동인구 예측	• 문헌조사(통계연보) • 사업계획서(교통 검토서)	계획지구 및 주변지역
	6.2	주 거	• 주거현황, 장래 계획지구 주거변화 예측 • 주변 개발계획 현황	• 문헌조사(통계연보) • 사업계획서(건축계획)	
	6.3	산 업	계획시행에 따른 영향이 없을 것으로 판단되어, 검토항목 제외		

5 자연생태환경

1. 비오톱

1) 현 황

- 본 계획대상지는 서울특별시 강동구 고덕로 240 일대로 현재 명일 신동아아파트이며 단지내 조경수목이 식재되어 있음
- 단지내 조경식재지 및 윈터근린공원 등 녹지공간이 마련되어 있어 생물서식공간이 마련된 지역임
- 도시생태현황도(2020) 및 국토환경성평가지도의 자료를 참조하여 자연성, 연계성의 3등급이상 지역을 제시하여 비오톱 공간의 분포특성을 분석하였음

〈계획지구 주변 자연성 및 연계성 현황〉



자료 : 국토환경성평가지도(https://webgis.neins.go.kr)내 자연성, 연계성의 3등급이상 지역을 제시함

2) 조사범위 및 조사일시

- 조사범위 : 명일 신동아아파트단지 내
- 조사일시 : 2023년 10월 18일

3) 조사방법

- 계획대상지 내 수목현황을 확인하기 위해 관목과 초본을 제외한 교목을 대상으로 수종과 수량을 확인
- 조경수목은 희귀성이나 재산적 가치보다 외형적인 크기 등 이식의 난이도 기준으로 이를 평가하게 되므로 조사시점에서는 그 수량을 정확하게 파악하는데에 중점을 두고 조사함
- 관상수·유실수 등 계속적인 관리가 이루어지고 있는 수목에 대하여도 조경수목에 준하여 조사함
- 쥐똥나무, 화살나무 등 관목과 군락을 이루는 죽림의 경우 수량을 헤는 방법이 불합리하므로 제외하였으며, 수고 2m 이상의 목본을 대상으로 식재종과 자생종을 구분하고 현장에서 종을 동정하여 수량을 기입함

4) 비오톱 현황

가) 비오톱유형

- 비오톱유형의 가치는 생물서식의 잠재성과 식물의 층위구조를 기반으로 평가하고, 생물서식의 잠재성은 토양포장도와 이용강도로 평가됨
- 현지 및 문헌조사(서울시 2020 도시생태현황도, http://gis.seoul.go.kr/) 결과, 계획지구는 주거지비오톱이 분포하는 것으로 조사됨
- 또한, 계획지구 주변 비오톱 유형을 보면, 주거지비오톱이 대부분 분포하며, 산림지비오톱, 상업 및 업무지비오톱, 공업지 및 도시기반시설지 등 다양한 유형이 분포하고 있음

〈비오톱유형 현황〉



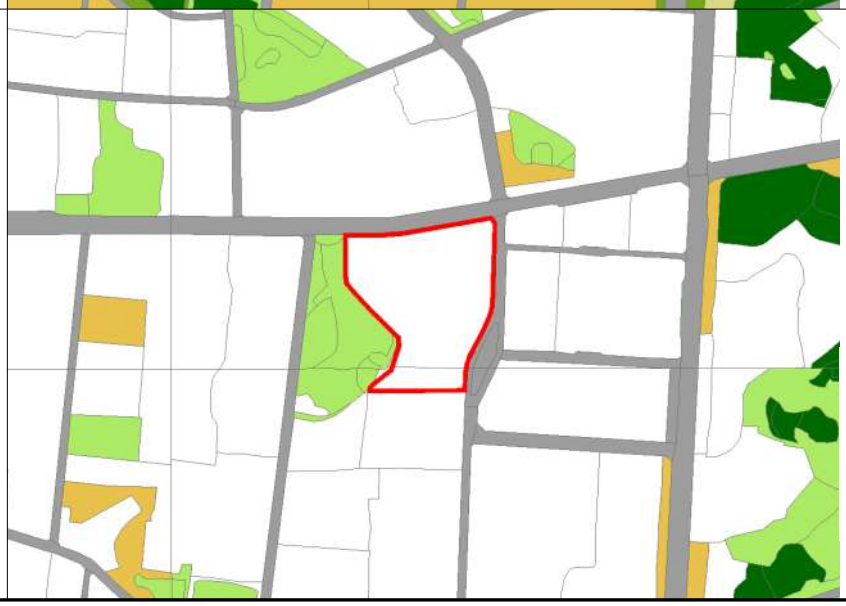
나) 비오톱 유형평가 및 개별비오톱

- 비오톱 유형평가는 자연형, 근자연형, 비자연형, 기타 등 4개의 범주로 나누고, 비오톱 유형 평가기준은 서식지기능, 지형특성, 비오톱유형 가치, 비오톱 유형면적, 비오톱 유형희귀도로 하여 5개 비오톱 유형 평가를 도출함
- 계획지구 내 비오톱 유형평가도는 4등급지역이며, 개별비오톱의 경우 평가제외 등급으로 조사됨

■ 비오톱 평가기준

등 급	비오톱 유형평가도	개별 비오톱
1등급	• 대상지 전체에 대해 절대적으로 보전이 필요한 비오톱 유형	특별히 보호가치가 있는 비오톱 (보전)
2등급	• 대상지 전체에 대해 보전을 우선해야 하는 비오톱 유형	보호할 가치가 있는 비오톱 (보호 및 복원)
3등급	• 대상지의 일부지역에 대해서는 보전을 우선하고 잔여지역은 토지이용 제한이 필요한 비오톱 유형	현재로서는 한정적인 가치를 가지는 비오톱(복원)
4등급	• 녹지공간 확충 및 개발밀도 상향조정 억제가 필요한 비오톱 유형	-
5등급	• 녹지공간 확충 및 도시생태계 복원이 필요한 비오톱 유형	-

■ 비오톱현황 지도

구 분	비오톱 현황
비오톱유형 평가도	
개별비오톱	

- 계획지구에 분포하는 비오톱 지역은 주거지비오톱으로, 비오톱유형평가등급 4등급, 개별비오톱은 평가제외 지역으로 확인되었으며, 계획지구 내 분포하는 녹지는 향나무, 왕벚나무, 은행나무, 단풍나무 등이 분포하고 있음
- 한편, 계획지구와 인접한 서측 윈터근린공원의 식생을 보면, 소나무군락, 아까시나무식재림, 조경수식재지 등이 분포하고 있음
- 윈터근린공원 내 분포하는 삼림식생은 교목의 흉고직경이 대체로 18㎝이상, 수고 14m이상, 식피율 80% 이상인 삼림으로, 생물서식공간으로 작용하기 적합함.

■ 계획지구 내 식재 현황



■ 윈터근린공원내 비오톱2등급 지역 현황



2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

가) 영향예측

- 계획시행 후 일부 녹지공간이 존치되고, 공동주택부지 및 조경녹지 공간이 계획되어 있는 바, 주거지 비오톱 및 조경녹지 비오톱이 조성될 것으로 예상됨
- 계획지구는 비오톱유형평가도 4등급, 개별비오톱 평가제외지역이 분포하며, 이중 보호의 가치가 있는 개별 비오톱 1등급지역은 분포하지 않아, 공사시 영향은 미미할 것으로 예상됨

나) 저감방안

- 계획시행시 비오톱의 보호 및 복원을 위하여 주변지역과 연계하여 각각 공간적 속성을 반영한 비오톱 보호와 복원에 초점을 맞추어 계획함
- 조경 식재지역에 체계적인 녹지대를 설치하고, 전반적인 녹지정책 활용 및 추진으로 충분한 비오톱을 확보도록 계획함

- 강우 시 계획지구 외부로의 우수유출을 최대한 저감시키기 위해여 투수성 포장재 사용, 우수침투시설(침투측구, 침투통, 가로수 및 녹지대 오목형 조성 등), 침투형 저감시설, 빗물저류조 설치 등을 계획함
- 계획지구 내 시설 및 도로 주변 가로수 등 수목을 식재하여 녹화율을 최대화 할 계획임

(1) 생물다양성 증진계획

- 계획지구 내 동·식물 서식공간으로 활용할 수 있는 공간으로는 다층구조 식재를 고려한 조경녹지지역 등이 있고, 이러한 공간에 목표종으로 설정한 조류와 곤충류 등이 유입될 수 있도록 소생물권 조성하여 생태적 기능을 보완하도록 하였으며, 광역적 그린네트워크의 체계적인 연계를 도모함으로써 도시환경을 개선을 비롯해 생물서식공간을 확보
- 계획지구 내 녹지조성 계획은 윈터근린공원으로 연결될 수 있도록 하고, 다양한 생물들의 은신처가 제공될 수 있도록 계획
- 비오톱 내 새집, 돌무더기, 나무더미 등 동물의 서식처를 조성하여 곤충류, 소형 포유류, 조류 등이 유입될 것으로 예상됨

■ 생물서식지 조성시 유입될 수 있는 동물종(예)

서식 형태	종 중심의 서식처	생물종의 서식처 요건	도입 수종	조성후 서식이 예상되는 동물종
초지 (습초지, 건초지, 야생초지)	곤충의 서식처	• 나비의 수분섭취를 위한 얇은 모래 • 흙, 모래, 자갈이 혼합된 공간을 만들어 무기물질을 섭취할 수 있는 환경조성 • 나비들이 모이도록 잡목 군락지 조성 • 다공질 공간을 조성	• 개나리, 백철쭉, 수수꽃다리, 박태기나무, 조팝나무, 진달래	• 호랑나비, 노랑나비, 제비나비, 배추흰나비 • 무당벌레, 풍뎅이, 매미류
덤불숲 (관목층)	곤충의 서식처	• 다양한 식물을 이용한 은신처 제공	• 백철쭉, 수수꽃다리, 박태기나무, 조팝나무, 진달래	• 무당벌레, 풍뎅이, 매미류
	조류의 서식처	• 은신처의 제공 • 먹이식물 제공 • 외곽 덤불숲은 인간의 간섭을 제외	• 개나리, 백철쭉, 박태기나무, 조팝나무, 진달래	• 멧새, 박새
교목림	조류의 서식처	• 휴식공간 및 은신처 제공 • 먹이식물 제공 • 몸을 숨길 수 있는 은신처의 제공 • 다층구조의 식생구조를 형성 • 인공새집을 가설	• 소나무, 스트로브잣나무, 전나무, 주목, 감나무, 계수나무, 꽃사과, 느티나무, 대추나무, 마가목, 모과나무, 목련, 복자기, 산딸나무	• 무당벌레, 풍뎅이, 매미류 • 멧새, 박새

■ 비오톱 설치(예시)

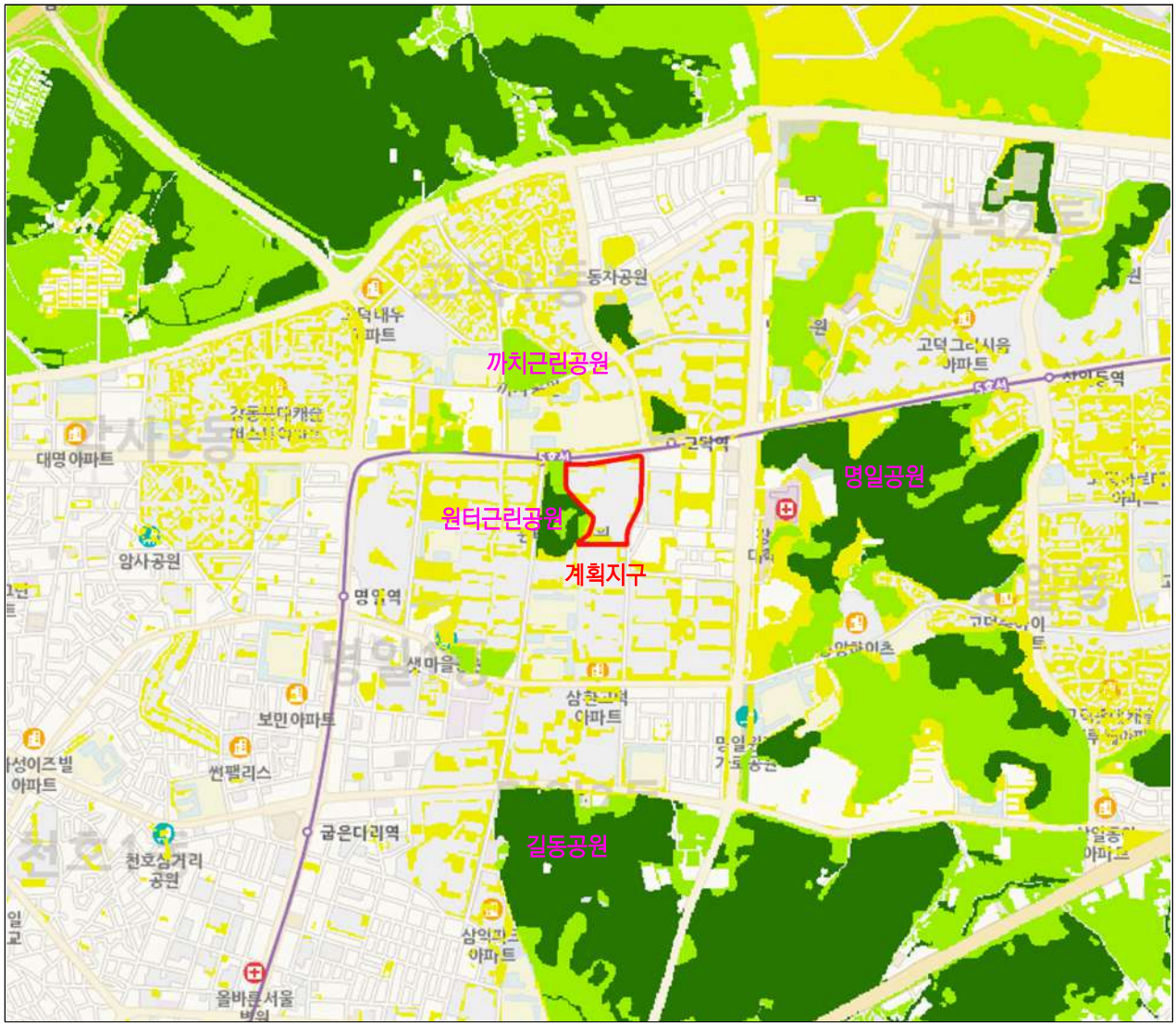
		
새집	돌무더기	나무더미

2. 생태네트워크

1) 현 황

- 본 계획지구 및 주변으로 상업지역 및 공동주택(아파트) 등이 다수 분포하며, 주요 산림식생은 서측에 원터근린공원이 위치하고 있음
- 계획지구 주변 공원녹지 현황을 보면, 서측으로 원터근린공원, 북측으로 까치근린공원, 동측으로 명일공원, 남측으로 길동공원 등이 위치하고, 아파트 단지내 조경식재지 등 녹지공간이 형성되어 있음
- 도시생태현황도(2020) 및 국토환경성평가지도의 자료를 참조하여 보호지구, 자연성, 연계성 항목을 도면에 표기하고 계획지구를 중심으로 녹지네트워크 특성을 분석함

〈계획지구 주변 공원/녹지 및 네트워크〉



자료 : 국토환경성평가지도 내 자연성, 연계성의 3등급이상 지역을 제시함

〈계획지구 및 내부 녹지 현황〉



2) 사업시행으로 인한 영향예측

- 본 계획은 기존 노후화된 명일신동아아파트를 재건축하는 계획으로, 계획대상지 내 녹지면적의 변화가 미미하여 이로 인한 도시생태기능에 필요한 녹지 및 수생태 네트워크 변화는 없을 것으로 예상됨

3) 저감방안

가) 녹지구상

- 계획구역 내 충분한 녹지공간 확보로 환경 친화적인 주거단지 조성
- 계획구역 내 면적요소와 선적요소의 오픈스페이스가 유기적으로 연계되는 공원·녹지축 구상
- 계획구역 및 주변지역 주민의 다양한 형태를 수용하는 여가공간 조성
- 휴게시설 조성으로 보행동선의 단조로움 탈피하고 휴식 공간 제공
- 계획지구와 주변지역의 연계녹지체계를 구성하여 생태공간으로 역할을 할 수 있도록 계획지구 내 미서식처 등 충분한 녹지공간(자연지반녹지, 인공지반녹지)을 확보하도록 함

3. 동·식물상

1) 현 황

- 본 계획지구는 서울특별시 강동구 고덕로 240 일대에 위치하며, 단지내 조경식재지 및 인근 윈터근린공원 등 녹지공간과 생물서식공간이 마련된 지역임
- 계획지구는 노후된 건축물이 위치하고 있으며, 서측임야의 임연부 식생이 단지 내부까지 연계하여 분포하고, 동물상의 경우, 도심형 일부 종이 관찰되나 윈터근린공원 일대에서 서식하는 종들로 판단됨
- 주변지역의 경우 공동주택, 공공시설, 도로 등이 입지하고 있으며, 주변 단지의 조경식재지, 도로변의 가로수가 분포하고 있어 녹지 연계성이 형성되어 있는 지역으로 판단됨
- 도시생태현황도(2020)를 참조하여 계획지구 및 주변지역의 식생현황을 검토함

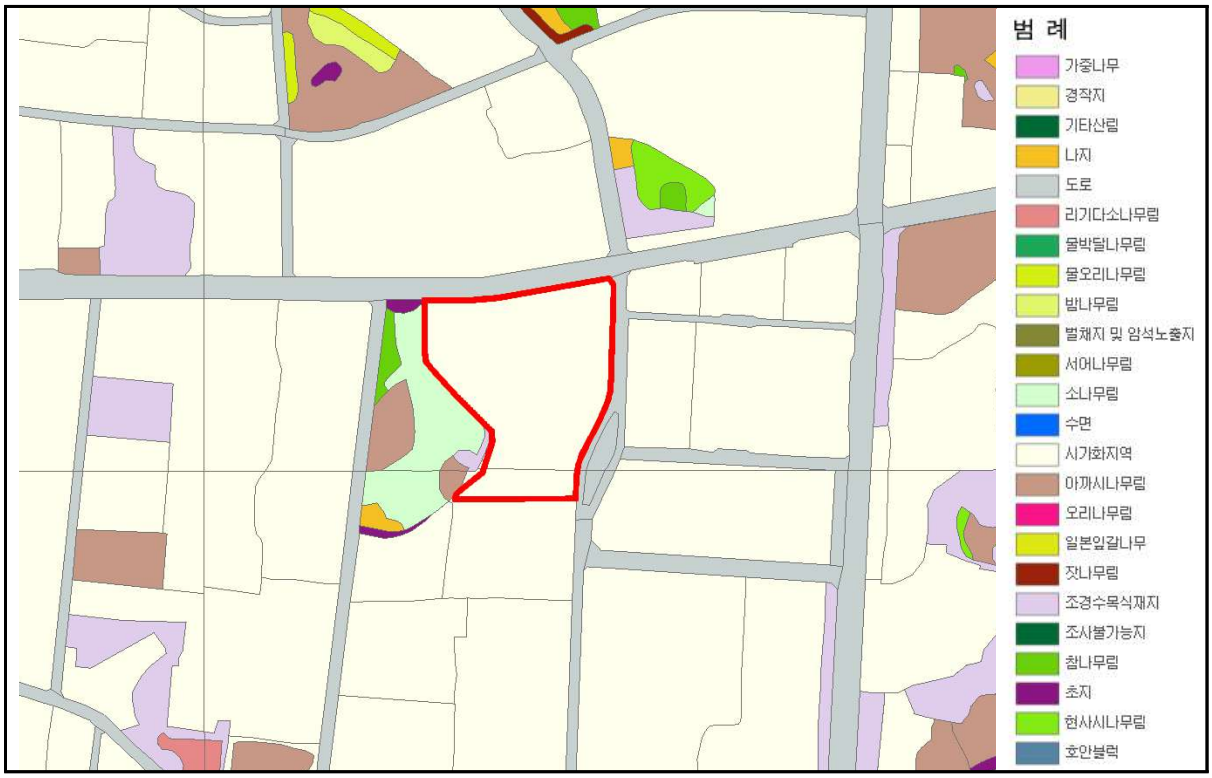
■ 계획지구 위성사진 및 계획지구 내 현황



가) 식물상

- 본 계획지구는 공동주택부지, 조경식재지 등이 분포하며, 자연식생은 분포하지 않음
- 계획지구에서 관찰된 종은 은행나무, 왕벚나무, 아까시나무, 영산홍, 밤나무, 향나무, 느티나무 등의 목본류와 일부 양지성초본류가 관찰되었으며, 법정보호종은 관찰되지 않았으나 생태교란종으로 환삼덩굴이 관찰됨
- 식생유형별 면적을 보면, 시가지화지역이 100.0%로 분포하며, 식생보전등급은 Ⅴ등급이 분포하는 것으로 조사됨

〈계획지구 및 주변지역 현존식생도〉



자료) 서울시 도시생태현황도(2020)

(1) 윈터근린공원 현황

- 계획지구 서측 윈터근린공원에 분포하는 식생을 보면, 대체로 상수리나무군락과 아까시나무식재림이 계획지구와 인접하여 분포하고, 국지적으로 밤나무, 상수리나무 등이 분포하는 것으로 조사됨
- 공원 내로 산책로가 마련되어 주민들이 자주 이용하고 있으며, 남측 초등학교와 북측 고덕로 등과 연결로가 마련되어 있어 외부에서의 접근이 용이함
- 윈터근린공원에 분포하는 식생의 흉고직경은 대체로 20㎝이상, 수고 15m이상, 식피율 80%이상의 상관을 보이고 있으며, 교목층, 아교목층, 관목층, 초본층이 분포하고 있음.
- 분포하는 교목은 비교적 대경목이 분포하고 있으며, 윈터근린공원 전반적으로 층위구조를 형성하고 있어 생물서식공간으로의 역할을 하고 있는 것으로 조사됨

■ 원터근린공원현황



소나무군락



산책로





산책로 및 공원내 운동시설

나) 육상동물상

(1) 포유류

- 현지조사시 확인된 종은 고양이, 청설모 2종이 관찰되었으며, 법정보호종은 확인되지 않음
- 계획지구는 대부분 주거지역으로 자연식생이 존재하지 않아 포유류의 서식 환경은 마련되어 있지 않은 상태이나 서측 윈터근린공원으로 청설모가 출현하고 있으며, 고양이의 경우 계획지구와 이동하며 출현하고 있는 것으로 관찰되었음

■ 포유류 출현종

학 명 / 국 명	현지조사	비 고
Family Felidae 고양이과		
Felis catus 고양이	V	-
Family Sciuridae 청설모과		
Sciurus vulgaris 청설모	V	
출 현 종 수	2과 2종	

주) 1. T : 굴, D : 배설물, V : 직접관찰, F : 족적, 조사일 : 23년 10월 18일

(2) 조류

- 집비둘기, 참새, 까치 등 총 7과 9종 36개체의 조류가 확인되었으며, 법정보호종 및 서울시 보호종은 확인되지 않음
  - 서울시에서는 '서울특별시자연환경보전조례' 제15조(보호야생동·식물의 지정)와 서울시 부시장방침 제995(2002.12.5) '서울시 보호야생동식물 관리계획'에 의해 서울지역에서 사라져가는 야생동·식물 중 학술적·생태적으로 보전가치가 있는 종을 보호야생동·식물로 지정하여 관리하고 있음
- 계획지구 및 주변지역은 대부분 주거지역이 분포하나 서측으로 윈터근린공원이 위치하고 있어 출현종 대부분은 서리풀공원에서 관찰된 종으로 주변공원 녹지지역으로의 거점이 되는 지역으로 사료됨

■ 조류 출현종

학 명	국 명	현지조사	도래유형	비 고
Family Columbidae	**비둘기과**			
Columba livia var. *domestica*	집비둘기	6	Res	
Streptopelia orientalis	멧비둘기	8	Res	
Family Muscicapidae	**딱새과**			
Phoenicurus auroreus Daurian Redstart	딱새	1	Res	
Family Paridae	**박새과**			
Periparus ater Coal Tit	진박새	1	Res	
Family Corvidae	**까마귀과**			
Pica pica	까치	2	Res	
Garrulus glandarius	어치	1	Res	
Family Pycnonotidae	**직박구리과**			
Microscelis amaurotis	직박구리	2	Res	
Family Passeridae	**참새과**			
Passer montanus	참새	14	Res	
Family Sylviidae	**흰턱딱새과**			
Sinosuthora webbiana	붉은머리오목눈이	1	Res	
과/종		7/9		
개체수		36		

주) 1. SV : 여름철새, WV : 겨울철새, PM : 나그네새, Res : 텃새, 천 : 천연기념물, 서 : 서울시 보호종

■ 조류 조사결과



까치

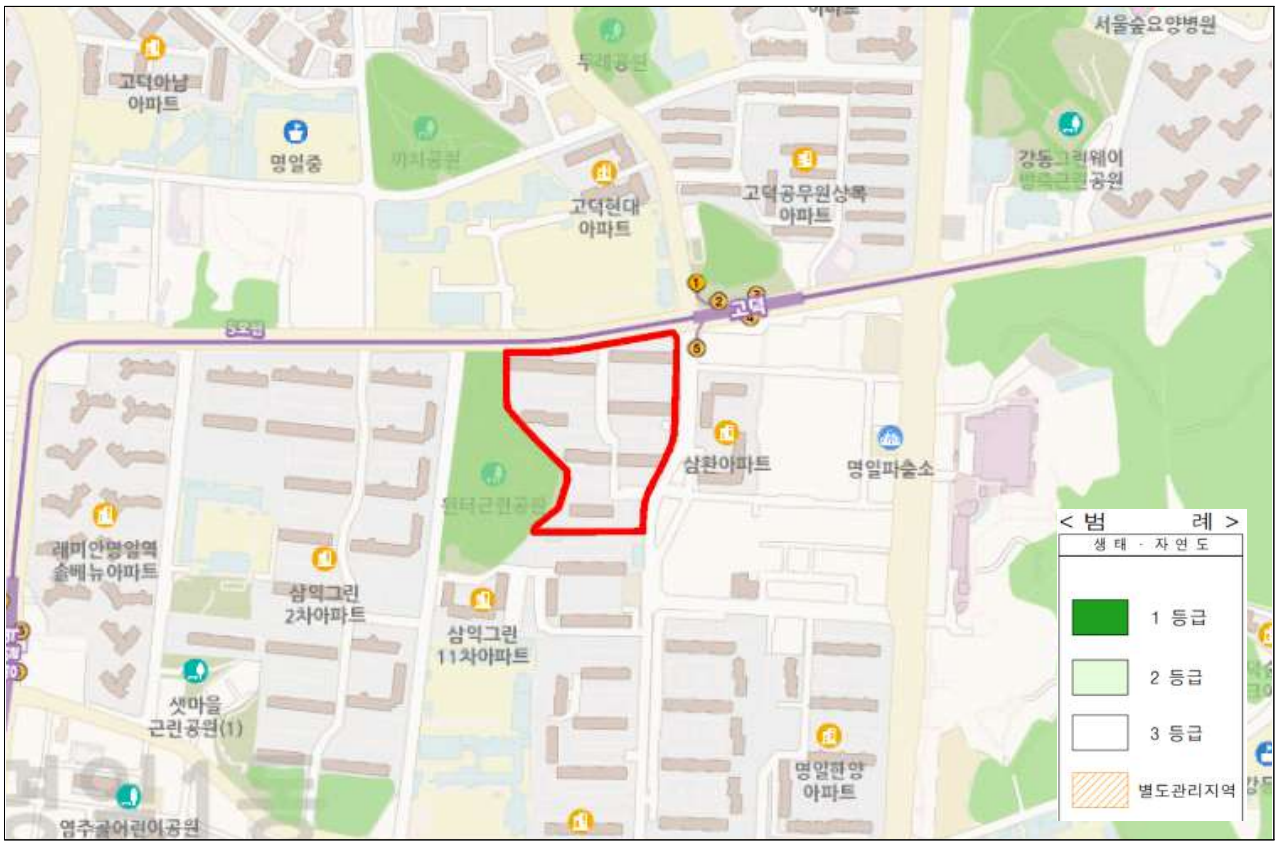


멧비둘기

다) 생태·자연도

- 본 계획지구는 생태·자연도 3등급권역으로 계획지구와 인접한 원터근린공원 2등급 지역과 인접해 있는 것으로 조사되며, 생태·자연도 등급의 변화는 없을 것으로 판단됨

〈생태·자연도〉



2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

가) 식물상 및 식생

- 계획지구는 오래된 공동주택 지역으로 대부분 포장된 도심지로서 생물이 서식공간이 공간이 부족하나 인접한 공원녹지으로 인해 녹지연계가 가능한 지역임
- 향후 계획지구 내 조경식재 등 조경계획을 통한 녹지공간이 형성됨에 따라 녹지공간이 개선될 것으로 예상됨
- 환경변화에 적응력이 높은 귀화식물이나, 노변식물의 종 및 개체수가 일부 증가되어 귀화율 및 도시화지수가 높아질 것으로 예상됨
- 계획시행 후 조경녹지 조성에 따라 종조성이 이루어질 것으로 예상되며, 조경녹지 주변부, 건축물, 도로, 보도 등 일사량 확보가 용이한 지역 등에서 귀화식물 및 양지식물이 유입되어 도시화에 따라 나타나는 식물분포가 형성될 것으로 예상됨
- 식생보전등급의 경우 녹지 조성에 따라 Ⅳ등급 지역이 증가할 것으로 예상됨

나) 육상동물상

- 계획지구는 현재 노후된 공동주택 주거지역으로서 공원, 녹지지역이 인접지역에 위치하여 동물들의 서식공간이 마련되어 있으며, 사업시행 후에도 단지 내 녹지공간이 확보됨에 따라, 소형동물의 서식공간이 마련될 것으로 예상됨
- 공사에 따른 식물상 및 식생의 훼손과 공사 장비에 의한 소음·진동의 발생으로 계획지구 및 주변지역에 분포하는 야생동물의 이동 및 간접적인 간섭이 예상되며, 주변지역으로의 이동이 불가피할 것으로 예상됨
- 포유류와 조류는 대부분 환경변화에 민감하고 이동성이 크므로, 공사시의 영향을 비교적 덜 받는 주변지역의 다른 안정된 서식지로 이동할 것으로 판단됨
- 야생동물은 서식지 환경변화에 민감하게 반응하므로 이들을 보호하기 위해서는 현재의 서식지를 최대한 간섭하지 않기 위해 사업시행 시 작업강도를 최소화하고, 강우 시 토사유출, 비산먼지 및 소음발생 등의 영향을 최소화 할 수 있도록 침사지 및 가배수로 설치, 세륜·세차시설 설치, 주기적인 살수, 소음방지 대책의 운용으로 계획지구 주변에 서식하는 야생동물에게 미치는 영향을 최소화 할 계획임
- 운영 시에는 사업 시행 전과 비교하여 동물상이 크게 달라지지 않을 것으로 예상됨

■ 비산먼지 발생 저감 예시

	
세륜·세차시설	살수차

3) 수목현황조사 결과

- 본 계획대상지는 기조성된 아파트단지로, 도로변과 어린이공원, 산책로를 중심으로 왕벚나무, 은행나무, 느티나무 등의 대형목이 식재되어 있으며 건물 인근은 향나무, 잣나무, 단풍나무 등의 조경수 및 감나무, 모과나무, 산수유 등의 유실수가 식재되었고, 수목현황은 대체로 양호한 것으로 조사됨
- 계획대상지 내에 분포하는 수종은 왕벚나무 179주, 향나무 177주, 은행나무 88주 등 총 27분류군 742주가 식재된 것으로 확인되었으며, 수고는 2m~18m로 확인됨
- 총 742주 중 상록침엽교목 286주, 낙엽침엽교목 88주, 낙엽활엽교목 368주로 확인되었으며, 낙엽활엽교목이 가장 많은 수를 차지하였고, 다음으로 상록침엽교목, 낙엽침엽교목 순서로 수량이 확인됨
- 모든 수종은 아파트단지를 조성하며 인위적으로 식재된 후 지속적인 관리가 이루어지고 있는 것으로 확인됨

〈 계획대상지 내 수목현황 조사결과 〉

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
상록침엽교목	소나무	10	20	5
	잣나무	2	3	9
		4	5	6
		5	10	20
		10	5	14
		10	10	13
		12	15	3
		12	20	2
		14	10	4
	전나무	2	3	7
		4	4	2
		10	10	16
		12	10	1
		12	15	2
		12	20	2
		14	15	2
		15	15	1
	향나무	2	3	13
		2	5	10
		3	5	18
		3	10	19
		4	5	6
		5	3	14
		5	5	17
		7	10	18
		8	5	6
		10	5	55
		10	8	1
	소 계			286
낙엽침엽교목	은행나무	12	12	9
		12	15	11
		13	15	5

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
낙엽침엽교목	은행나무	13	20	5
		13	23	1
		14	20	25
		14	25	5
		14	30	1
		14	35	3
		15	20	8
		15	25	1
		15	30	7
		15	35	5
		15	40	1
		17	40	1
	소 계			88
낙엽활엽교목	감나무	2	2	1
		6	8	2
		10	10	4
		15	11	1
	계수나무	4	14	2
	느티나무	10	17	2
		15	20	5
		15	30	5
		15	35	2
		15	40	6
		15	45	3
		17	45	2
	단풍나무	2	3	2
		5	5	2
		5	10	10
		10	10	26
		10	15	20
		10	20	9
		15	15	2
		15	20	2
	대추나무	6	10	2
	모과나무	5	5	3
		5	10	1
		5	15	1
		10	10	6
	무궁화	3	2	3
		3	4	1

구분	수종	수고(m)	흉고직경(cm)	수량(주)
낙엽활엽교목	박태기나무	2	2	1
	밤나무	10	10	1
		12	20	1
	백목련	5	5	1
		10	15	1
		15	15	1
		15	20	1
	산딸나무	3	3	1
	산수유	3	3	10
	상수리나무	13	20	1
	서어나무	10	15	14
		10	20	6
		15	20	1
	수수꽃다리	2	2	1
	수양버들	17	23	2
	양버즘나무	17	30	7
		17	50	5
	왕벚나무	5	8	9
		10	10	17
		10	15	33
		10	20	25
		10	25	11
		10	30	5
		10	35	1
		15	15	1
		15	20	26
		15	25	17
		15	30	12
		15	35	16
		15	40	3
		18	6	3
	음나무	2	6	2
	이팝나무	6	4	3
	중국단풍	10	10	1
		13	20	3
	소 계			368
총 계				742

4) 계획 수립시 반영사항

가) 생태적 연결성 확보 방안

- 녹지연결성을 헤치지 않도록 윈터근린공원과 이어지는 기존 산책로를 최대한 보존하는 방향으로 계획을 수립
- 사업시행시 지상층에 자연지반녹지 면적을 최대로 확보하고, 비오톱 조성을 고려한 조경계획을 수립할 계획이며, 옥상녹화, 벽면녹화 등 녹지면적을 최대한 확보함으로써 부지내 생태기능이 복원될 수 있도록 계획
- 식재계획 수립시 비오톱 조성을 위한 목표종을 설정하며, 목표종에 대한 식이식물 식재, 초화류, 관목, 교목이 어울어진 다층구조 식재 및 주변지역과 연계성을 고려한 수목선정 및 식재를 실시토록 함

나) 훼손수목 최소화

- 사업시행으로 인해 단지 내 생육중인 식생은 대부분 훼손될 것으로 판단되는 바 조경계획 수립시 보호할 가치가 있는 향토수종을 대상으로 생육상태를 고려하여 이식수목을 활용하는 방안을 수립

4. 자연환경자산

1) 현 황

가) 조사항목

- 법정보호종(천연기념물, 멸종위기종), 생태·경관보전지역 등 각 법률에 의해 지정된 12개의 조사항목을 선정하여 계획지구 및 주변지역 자연환경자산을 검토하였음

■ 조사항목

No.	조 사 항 목	자연환경자산 지정 배경	비고
1	법정보호종 (천연기념물, 멸종위기종)	"야생생물 보호 및 관리에 관한 법률" 제2조 '서울특별시자연환경보전조례' 제15조	천연기념물, 멸종위기종 없음
2	생태·자연도	"자연환경보전법" 제34조, 시행령 제24조, 제25조	3등급
3	생태·경관보전지역	"자연환경보전법" 제12조	해당없음
4	생태계변화관찰 대상지역	"자연환경보전법" 시행규칙 제12조	해당없음
5	야생생물보호구역	"야생생물 보호 및 관리에 관한 법률" 제33조 제1항	(용마산) 북서측 약 5.1㎞이격
6	자연공원	"자연공원법" 제2조 제1호	해당없음
7	수산자원보호구역	"국토의 계획 및 이용에 관한 법률" 제40조	해당없음
8	산림유전자원보호림	"산림보호법" 제7조제1항제5호	해당없음
9	백두대간보호지역	"백두대간 보호에 관한 법률" 제6조	해당없음
10	습지보호지역	"습지보전법" 제8조	해당없음
11	국제기구 및 국제협약 지정등록 지역	"우리나라가 국제기구, 국제협약 가입"	해당없음
12	천연기념물 및 보호수	"문화재보호법" 제25조	해당없음

나) 조사범위

- 본 계획지구 및 주변 조사지역 일원

다) 조사결과

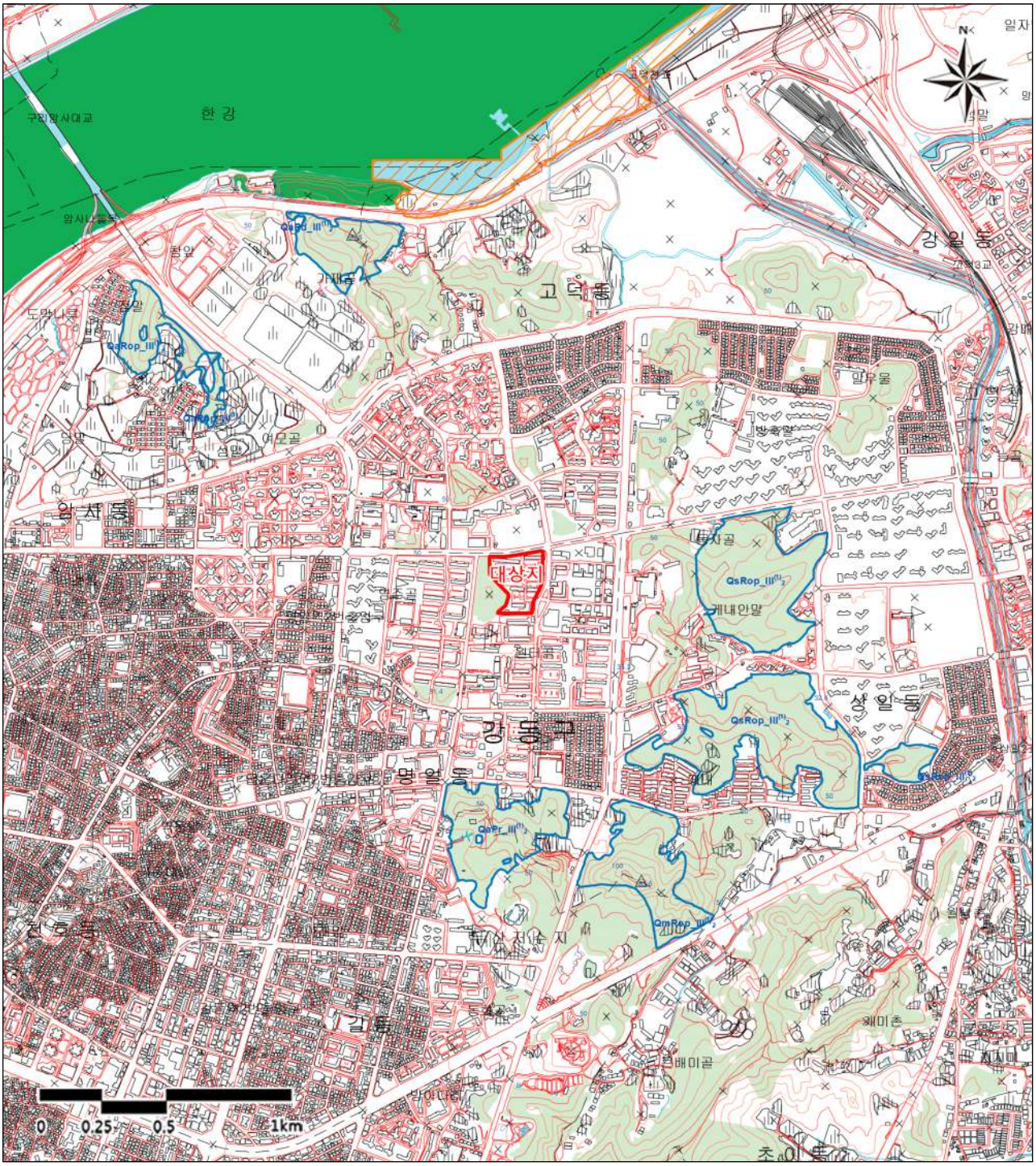
(1) 법정보호종(천연기념물, 멸종위기종)

- 현지조사 결과, 법정보호종, 천연기념물은 등의 보호종은 확인되지 않았음

(2) 생태·자연도

- 본 계획지구는 공동주택이 위치하는 지역으로 서측으로 원터근린공원이 위치하고 있으며, 동측으로는 명일공원과 상일동산이 위치하고 있음
- 계획지구는 3등급이 분포하고 있으며 인접한 원터근린공원 일대는 2등급 지역이 분포하고 있음

〈생태자연도〉



(3) 야생생물보호구역 지정현황

- 서울특별시 내 야생생물 보호구역 현황 조사결과, 총 9개소가 지정되어 있으며, 강동구에는 야생생물보호구역이 위치하지 않은 것으로 조사됨

■ 야생생물보호구역 지정현황

시군구명	소 재 지	지정면적(㎢)	지정연도	이격거리
관악구	관악산(서울특별시 관악구 신림동 54,55,56-1,56-2,57-13,57-14,58-4,58-5)	5.0	2001	20.7
노원구	수락산(서울특별시 노원구 상계동 산153-1)	0.03	2008	14.9
	서울 중랑천 상류 (서울특별시 노원구 상계동 853-3 일원 녹천교-상계교 좌안둔치)	0.02	2016	14.8
마포구	서울 난지한강공원(서울특별시 마포구 상암동 496-121외 60)	0.06	2013	25.4
서초구	서울 서초 원지동 청계산 (서울특별시 서초구 원지동 산4-17외 218필지)	3.38	2002	15.1
	서울 우면산제1 (서울특별시 서초구 우면동 산34-1 일부 외 92필지)	1.10	2002	15.0
성북구	서울 북악산(서울특별시 성북구 성북동 산 25-1)	0.46	2007	15.4
은평구	서울 진관(서울특별시 은평구 진관동 산 35-1 (북한산 진관사 계곡 및 은평뉴타운 내 습지 일대))	0.08	2010	20.5
중랑구	용마산(서울특별시 중랑구 면목동 산 1-1, 1-3, 망우동 산57-4)	0.04	2008	5.1

자료) 야생생물 보호구역 현황(17년 말 기준), 2018, 환경부

(4) 습지보호지역 지정현황

- 서울특별시 내 습지보호지역은 한강밤섬 1개소가 있으나, 본 계획지구가 속한 강동구에는 위치하지 않은 것으로 조사됨

■ 습지보호지역 지정현황

지역명(등록명)	위 치	면 적(㎢)	등 록 일 자
한강밤섬	서울특별시 영등포구 여의도동	0.273	2012.06.21

자료) 습지보호지역 및 람사르습지 등록 현황(2023년 12월 기준), 2024.01, 환경부

(5) 자연공원 지정현황

- 서울특별시의 자연공원은 북한산 국립공원 1개소가 지정되어 있으나, 본 계획지구가 속한 강동구에는 위치하지 않는 것으로 조사됨

■ 자연공원 지정현황

공 원	지 정 일	위 치	면 적(㎢)	비 고
북한산	83.04.02	서울, 경기	76.922	-

자료) 자연공원 지정현황, 2022.02, 환경부

(6) 생태경관보전지역 지정현황

- 서울특별시 내 지정된 생태경관 보전지역은 17개소가 있으나, 본 계획지구가 속한 강동구에는 3개소가 위치하며 계획지구와는 1.5㎞이상 이격되어 있음

■ 생태경관보전지역 지정현황

지역명	위 치	면적(㎢)	특 징	지정일자 (변경일자)	이격 거리
한강밤섬	서울 영등포구 여의도동 84-4 및 마포구 당인동 314	0.279	철새도래지, 서식지	1999.08.10	-
둔촌동	서울 강동구 둔촌동 211	0.030	도시지역의 자연습지	2000.03.06 (`13.07.04확대)	3.4
방이동	서울 송파구 방이동 439-2 일대	0.059	도시지역의 습지	2002.04.15 (`05.11.24확대)	-
탄천	서울 송파구 가락동 및 강남구 수서동	1.151	도심속의 철새도래지	2002.04.15	-
진관내동	서울 은평구 진관동 282-1 일대	0.017	도시지역의 자연습지	2002.12.30	-
암사동	서울 강동구 암사동 624-1 일대	0.127	도시지역의 하천습지	2002.12.30	2.6
고덕동	서울 강동구 고덕동 396 일대 서울 강동구 강일동 661일대 (고덕수변 생태복원지 ~ 하남시계)	0.320	다양한 자생종 번성 제비, 물총새 등 보호종을 비롯한 다양한 조류서식	2004.10.20. (`07.12.27확대)	1.5
청계산 원터골	서울 서초구 원지동 산4-15번지 일대	0.146	갈참나무를 중심으로 낙엽활엽수군집 분포	2004.10.20	-
헌인릉	서울 서초구 내곡동 산13-1 일대	0.057	다양한 자생종 번성	2005.11.24	-
남산	서울 중구 예장동 산5-6 일대 서울 용산구 이태원동 산1-5일대	0.705	신갈나무군집 발달 남산 소나무림 지역	2006.07.27. (2007.12.27)	-
불암산삼육대	서울 노원구 공릉동 산223-1일대	0.204	서어나무군집 발달	2006.07.27	-
창덕궁후원	서울 종로구 와룡동 2-71일대	0.441	갈참나무군집 발달	2006.07.27	-
봉산	서울 은평구 신사동 산93-16	0.073	팥배나무림 군락지	2007.12.27	-
인왕산	서울 서대문구 홍제동 산1-1일대	0.258	기암과소나무가 잘 어우러지는 수려한 자연경관	2007.12.27	-
성내천하류	서울 송파구 방이동 88-6 일대	0.070	도심속 자연하천	2009.11.26	-
관악산	서울 관악구 신림동 산56-2 일대	0.748	회양목군락 자생지	2009.11.26	-
백사실계곡	서울 종로구 부암동 산 115-1 일대	0.133	생물다양성 풍부	2009.11.26	-

자료) 생태경관보전지역 지정현황(2022.12월 기준), 2022.12, 환경부

(7) 백두대간 보호구역 지정 현황

- 문헌(남한산경도) 자료를 통해 백두대간 및 정맥, 지맥 현황을 분석한 결과, 계획지구 주변으로 백두대간보호지역 및 주요 정맥, 지맥은 위치하지 않는 것으로 조사됨

〈계획지구 주변 정맥 및 지맥 현황〉



(8) 기타

- 본 계획지구가 속한 서울특별시 관내에는 수산자원보호구역, 산림유전자원 보호구역 등의 기타 규제 지역은 없는 것으로 조사됨

2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

- 계획지구는 도심지에 위치한 주거 밀집 지역으로, 보호할 만한 육상동물상이 출현하지 않았음
- 공사 시 법정보호종의 발견 및 의심 될 경우, 즉각 공사를 중지하고 책임자에게 이를 공지 후 관련 전문가의 자문을 받아 적절한 저감대책 수립 후 공사를 실시 할 계획임
- 또한, 비상보전대책(환경영향평가법 제36조 및「개발사업 생태계 훼손사고 대응메뉴얼 구축(KEI, 2010)」)에 따라 등급별 사고를 구분하여 현장대응 체계를 구축함과 동시에 현장관리감독자에 의한 긴급연락망 체계를 긴밀히 구축하여 추후 서식지 훼손 및 개체수 감소 등의 피해를 방지토록 할 계획임

6 생활환경

1. 토지이용

1) 현 황

- 계획지구가 속해있는 강동구의 토지이용계획은 주거지역 52.7%(12.95㎢), 준주거지역 2.2%(0.54㎢), 상업지역 2.9%(0.70㎢), 공업지역 0.3%(0.08㎢), 녹지지역 44.1%(10.83㎢)로 지정되어 있는 것으로 조사됨

■ 용도지역별 토지이용 현황

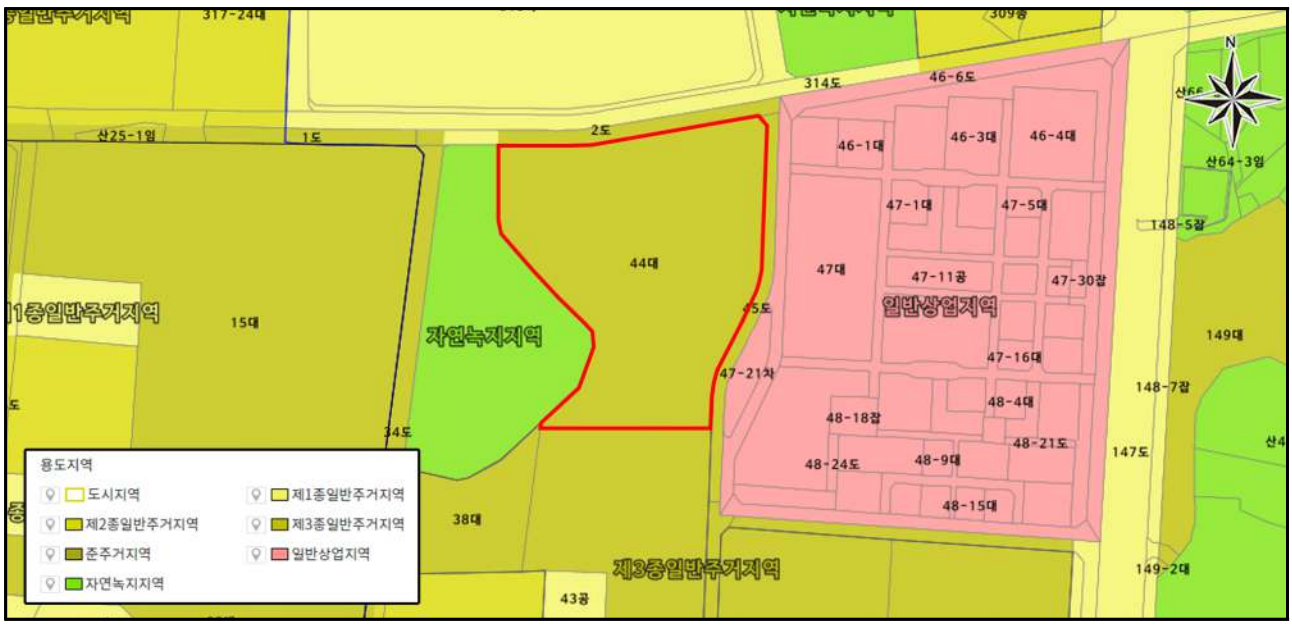
구 분	용도지역 합계	소계	주거지역					준주거지역	상업지역	공업지역	녹지지역	미지정
			전용주거지역	일반주거지역								
				제1종일반	제2종일반(7층이하)	제2종일반	제3종일반					
면적(㎢)	24.56	12.95	0.05	0.79	2.14	5.55	3.87	0.54	0.70	0.08	10.83	-
구성비(%)	100.0	52.7	0.2	3.2	8.7	22.6	15.8	2.2	2.9	0.3	44.1	-

- 계획지구가 위치한 강동구 명일동 44번지는 제3종일반주거지역으로 조사되었으며, 주변으로 제1·2·3종일반주거시설, 상업시설 및 학교 등이 위치하는 것으로 조사되었음

■ 용도지역별 토지이용 현황

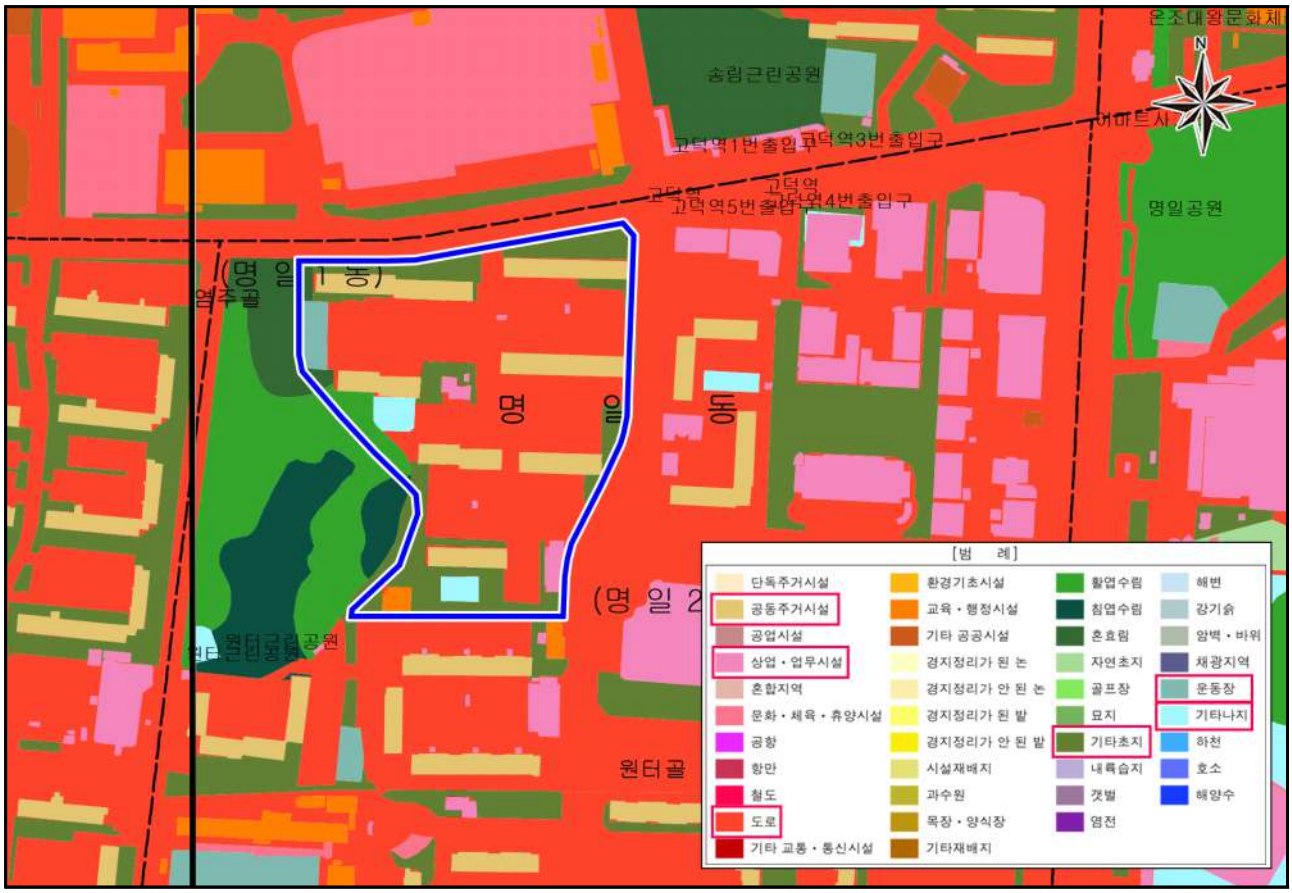
구분	필지수	지번	면적(㎡)	구성비(%)	비고
제3종일반주거지역	1	명일동 44번지	39,558.8	100.0	-

〈용도지역도〉



- 계획지구의 토지피복현황(세분류)을 조사한 결과 공동주거시설, 상업·업무시설, 도로, 기타초지, 운동장, 기타나지로 구분되어 있으며, 주변으로 활엽수림, 침엽수림, 도로 등이 위치하는 것으로 조사되었음

〈토지피복지도-세분류〉



2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

- 본 계획은 기존 노후화된 명일신동아아파트를 재건축하는 계획으로 현재 계획대상지의 용도지역은 제3종일반주거지역으로 지정되어 있으며, 계획시행 후에도 용도지역의 변화는 없으므로 계획시행으로 인한 계획대상지와 주변지역에 대한 영향은 미미할 것으로 판단됨.

■ 계획지구 건축계획

구 분		내 용
대지면적(㎡)		38,452.5㎡
연면적(㎡)	지하층	66,423.91㎡
	지상층	115,355.24㎡
	총계	181,779.15㎡
용적률(%)		299.99%
건축면적(㎡)		8,076.64㎡
건폐율(%)		21.00%
용 도		공동주택, 부대시설, 근린생활시설
층 수		지상 49층, 지하 3층



2. 토 양

1) 현 황

가) 토양측정망 운영결과 및 토양오염실태조사결과

(1) 토양측정망 운영결과

- 토양측정망은 「토양환경보전법」 제5조·제6조, 「토양환경보전법 시행규칙」 제2조·제5조, 토양측정망 설치 및 운영계획(환경부고시 제2021-253호, 2021.12.)에 따라 전국적인 토양오염의 추세를 파악하여 토양오염 예방 및 토양보전정책 수립의 기초자료로 활용하기 위하여 운영함
- 계획지구가 속한 서울특별시 강동구의 토양현황을 파악하기 위하여 토양측정망 자료를 조사한 결과, 서울특별시 강동구에는 조사지점이 위치하지 않은 것으로 조사됨
- 토양측정망 조사결과 모든 조사지점에서 조사항목 모두 해당지역의 토양오염우려기준을 만족하는 것으로 조사됨
- 한편, 계획지구 내부는 주거지로 조성되어 있어 토양오염시설은 없는 것으로 조사되었음

■ 토양측정망 지점(서울특별시 강동구)

년 도	조사지점(번호)	고유명칭	주 소	지목별 분류	면 적(㎡)
2021	SU-②-111	길동생태공원	서울특별시 강동구 둔촌동 산92	공원	108


계획지구
조사지점
고덕1동
암사3동
명일1동
명일2동
고덕역
명일역
상일동역
강동역
길동역
둔촌2동
둔촌주공아파트
고덕주공9단지아파트
고덕그라시움아파트
고덕아르테온아파트
고덕센트럴푸르지오아파트
고덕리엔파크1단지아파트
고덕리엔파크2단지아파트
고덕리엔파크3단지아파트
고덕자이아파트
고덕숲아이파크아파트
고덕복합빌딩아파트
고덕상록주공8단지아파트
래미안힐스테이트고덕아파트
고덕아이파크아파트
대우아파트
아남아파트
명일중학교
배재고등학교
강일중학교
선사고등학교
신암중학교
한강현대아파트
강동롯데캐슬퍼스트아파트
강동현대홈타운아파트
선동아아파트
우성아파트
한양아파트
명일여자고등학교
명일여자중학교
명일지에스아파트
명일삼익아파트
명일우성아파트
명일현대아파트
명일신동아아파트
명일중앙하이츠아파트
명일삼성아파트
명일e편한세상아파트
명일그린맨션2차아파트
명일2차우림루미아트아파트
명일우림루미아트아파트
명일삼익맨션
명일삼익파크맨션
명일우성아파트
명일동아아파트
명일근린공원
명일공원
명일1동주민센터
명일2동주민센터
명일1동주민센터
명일초등학교
명일여자고등학교
명일여자중학교
명일중학교
명일고등학교
명일외국어고등학교
명일한영고등학교
명일한영외국어고등학교

■ 토양측정망 조사결과(서울특별시 강동구) (단위 : ㎎/㎏)

구 분	Cd	Cu	As	Hg	Pb	Cr^{6+}	Zn	Ni
SU-②-111	0	23.6	4.13	0.02	11.9	0	80.3	37.3
	불소	유기인	PCBs	CN	페놀류	벤젠	톨루엔	에틸벤젠
	-	-	-	0	-	-	-	-
	크실렌	TPH	TCE	PCE	벤조(a)피렌	pH	1,2-디클로로에탄	
	-	-	-	-	-	6.7	-	

(2) 토양오염실태조사결과

- 토양오염실태조사는「토양환경보전법」제5조제3항,「토양환경보전법 시행규칙」제3조제3항, 토양오염실태조사지침(환경부예규 제668호, 2020.2.7.)에 따라 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 관할구역안의 토양오염이 우려되는 지역에 대하여 토양오염실태를 조사함에 있어 통일성 및 정확성을 기하기 위하여 실시함
- 계획지구가 속한 서울특별시 강동구의 토양현황을 파악하기 위하여 토양오염실태조사자료를 조사한 결과, 서울특별시 서초구에는 조사지점 16개소가 위치하는 것으로 조사됨
- 토양오염실태조사결과, 성내5재정비축진구역 도시정비형 재개발사업의 Cd, Cu, Ni 항목에서 해당 지역의 토양오염우려기준(1기준)을, 고덕강일 복합시설 신축공사의 F 항목에서 해당지역의 토양오염우려기준(2기준)을 초과하는 것으로 조사되었음

■ 토양오염실태조사 지점(서울특별시 강동구)

년 도	조사지역 종류	지점명칭	지 목	지역구분
2022	폐기물 처리 및 재활용 관련 지역	강동구음식물재활용센터	잡종지(3지역)	3
	교통관련시설지역	동호사	잡종지(3지역)	3
	교통관련시설지역	강동공영차고지	주차장	3
	교통관련시설지역	(주)재건에너지 재정제2주유소 고속셀프지점	주유소용지	3
	교통관련시설지역	GS칼텍스 (주)동서울주유소	주유소용지	3
	교통관련시설지역	강동세차외형복원	대지(2지역)	2
	교통관련시설지역	현대오일뱅크(주) 직영 암사 셀프주유소	주유소용지	3
	교통관련시설지역	(주)선우지에스엠	주유소용지	3
	철도관련 시설 및 철도 폐침목 사용지역	고덕차량사업소	철도용지	3
	사고·민원 등 발생지역	한국전력공사	잡종지(2지역)	2
	사고·민원 등 발생지역	한국전력공사	잡종지(2지역)	2
	어린이 놀이시설지역	구암어린이공원	공원용지	1
	어린이 놀이시설지역	구암어린이공원	공원용지	1
	토지개발지역	고덕 강일 복합시설 신축공사	대지(2지역)	2
	토지개발지역	고덕 강일 복합시설 신축공사	대지(2지역)	2
	토지개발지역	성내5재정비축진구역 도시정비형 재개발사업	대지(1지역)	1

■ 토양오염실태조사결과(서울특별시 강동구)

지점명칭	시료 깊이 (m)	Cd	Cu	As	Hg	Pb	Cr6+	Zn	Ni	F	유기인	PCB	CN	페놀	벤젠	톨루엔	에틸벤젠	크실렌	TPH	TCE	PCE	벤조(a)피렌	1,2-디클로로에탄	pH
강동구음식물재활용센터	0-3	4.15	48.2	14.63	0.03	28.9	0	126.3	47.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.3
동호사	0-2	3.27	31.8	2.95	0	10.1	0	78.8	27.4	-	0	-	-	0.02	0	0	0	0	0	0	0	-	0	6.8
강동공영차고지	0-2	4	44.8	11.85	0	26.5	0	133.9	41.2	-	0	-	-	0.02	0	0	0	0	0	0	0	-	0	6.4
㈜재건에너지 정제2주유소 고속셀프지점	0-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0.1	0.6	1234	0	0	-	0	8
GS칼텍스㈜동서울주유소	0-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0.2	81	0	0	-	0	9
강동세차외형복원	0-3	3.8	51	6.66	0.02	25.7	0	132.7	31.6	-	0	-	-	0	0	0	0	0	132	0	0	-	0	8.1
현대오일뱅크㈜직영 암사 셀프주유소	0-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	88	0	0	-	0	8.2
㈜선우지에스엠	0-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	0	6.8
고덕차량사업소	0-5	3.85	36.5	13.64	0.02	15.5	0	111.2	40	-	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0.026	0	8.2
한국전력공사	0-3	3.04	33.9	5.17	0.01	12.5	0	97.3	32.2	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	9.1
한국전력공사	0-3	3.59	38.5	13.57	0.03	23.8	0	111.5	31.6	234	0	0	0	0.02	0	0	0	0	0	0	0	-	0	7.8
구암어린이공원	0-2	2.34	21.2	3.3	0	22.2	0	85.2	18.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.8
구암어린이공원	0-2	3.47	33.3	5.9	0.01	26.9	0	234.7	25.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5
고덕강일 복합시설 신축공사	0-3	4.71	34.9	10.07	0	30.6	0	139.1	34.5	211	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	8.3
고덕강일 복합시설 신축공사	0-3	4.65	50.9	3.12	0	11.8	0	111.3	37.4	457	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	8.9
성내5재정비축진구역 도시정비형 재개발사업	0-2	5.16	174.9	5.46	0	9.3	0	105.3	151.6	63	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	5.8
토양오염 우려기준 1지역		4	150	25	4	200	5	300	100	400	10	1	2	4	1	20	50	15	500	8	4	0.7	5	-
토양오염 우려기준 2지역		10	500	50	10	400	15	600	200	400	10	4	2	4	1	20	50	15	800	8	4	2	7	-
토양오염 우려기준 3지역		60	2,000	200	20	700	40	2,000	500	800	30	12	120	20	3	60	340	45	2,000	40	25	7	70	-

자료) 토양지하수정보시스템(https://sgis.nier.go.kr)

■ 토양오염우려기준

(단위 : mg/kg, 다이옥신의 경우에는 pg-TEQ/g)

물 질	1지역	2지역	3지역
카드뮴	4	10	60
구리	150	500	2,000
비소	25	50	200
수은	4	10	20
납	200	400	700
6가크롬	5	15	40
아연	300	600	2,000
니켈	100	200	500
불소	400	400	800
유기인화합물	10	10	30
폴리클로리네이티드비페닐	1	4	12
시안	2	2	120
페놀	4	4	20
벤젠	1	1	3
톨루엔	20	20	60
에틸벤젠	50	50	340
크실렌	15	15	45
석유계총탄화수소(TPH)	500	800	2,000
트리클로로에틸렌(TCE)	8	8	40
테트라클로로에틸렌(PCE)	4	4	25
벤조(a)피렌	0.7	2	7
1,2-디클로로에탄	5	7	70
다이옥신(퓨란을 포함한다)	160	340	1,000

※ 비고

1. 1지역: 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 전·답·과수원·목장용지·광천지·대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
2. 2지역: 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
3. 3지역: 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지
4. 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」 제48조에 따라 취득한 토지를 반환하거나 「주한미군 공여구역주변지역 등 지원 특별법」 제12조에 따라 반환공여구역의 토양 오염 등을 제거하는 경우에는 해당 토지의 반환 후 용도에 따른 지역기준을 적용한다.
5. 벤조(a)피렌 항목은 유독물의 제조 및 저장시설과 폐받침목을 사용한 지역(예: 철도용지, 공원, 공장용지 및 하천 등)에만 적용한다.
6. 법 제11조제3항, 제14조제1항, 제15조제1항 및 같은 조 제3항 각 호에 따른 토양정밀조사의 실시나 오염토양의 정화 등을 명하는 경우 토양오염우려기준은 조치명령 당시의 지목을 기준으로 한다. 다만, 정밀조사 기간 또는 정화 기간이 완료되기 전에 지목이 변경된 경우에는 변경된 지목을, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하여 지목변경이 예정된 경우에는 변경 예정 지목을 기준으로 한다.
   가. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 등 관계 법령에 따라 개발행위 허가 또는 실시계획 인가 등을 받고 토지의 형질 변경 등의 공사가 착공된 경우
   나. 건축물의 용도변경을 위하여 「건축법」에 따라 용도변경 허가를 받았거나 신고한 후 공사가 착공된 경우
   다. 다른 법령에 따라 지목변경 사유에 해당하는 공사가 착공된 경우
7. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 등록되어 있지 않은 토지에 대하여 법 제11조제3항, 제14조제1항, 제15조제1항 또는 같은 조 제3항 각 호에 따른 토양정밀조사의 실시나 오염토양의 정화 등을 명하는 경우 토양오염우려기준은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 등 관계 법령에 따른 개발행위 허가 또는 실시계획 인가 등의 관계 서류를 통하여 확인할 수 있는 토지의 용도에 부합하는 지목을 기준으로 한다. 다만, 관계 서류를 통하여 그 용도를 확인할 수 없는 경우에는 1지역에 해당하는 지목을 기준으로 한다.

자료) 토양환경보전법 시행규칙 [별표 3] 〈개정 2022. 01. 21〉

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 공사시

(1) 지장물 철거시 토양오염 유발물질 유무

- 지장물 철거시 지장물 내에 잔존하는 오염물질이 토양에 유출되는 경우 토양오염을 일으킬 우려가 있으므로 적절한 처리대책이 요구됨

(2) 장비 운영에 따른 폐유발생 영향

- 공사시 각종 투입장비의 운영에 따라 불가피하게 현장에서 윤활유를 교체할 경우 폐유가 발생하는데, 이를 관리하지 않을 경우 토양으로 유입되어 토양오염을 유발시킬 수 있으므로 적절한 저감대책이 필요함

(3) 투입인부에 의한 영향

- 공사시 투입인부에 의해 발생되는 분뇨 등이 토양에 무단 투기될 경우 토양오염을 유발시킬 수 있어 적절한 저감대책이 필요함

나) 운영시

- 본 계획은 주택재건축 정비사업으로 사업의 특성상 토양오염 유발물질의 제조 등이 수반되지 않아 운영시 토양에 대한 유해 영향은 없을 것으로 판단됨

3) 저감방안

가) 지장물 철거시 토양오염 처리계획

- 지장물 철거 전 '토양환경평가지침(환경부고시 제2017-177호)'에 제시된 기초조사의 평가방법 및 절차에 따라 토양오염개연성 조사를 실시하고, 토양오염개연성이 확인된 경우 적합한 조사지점을 선정하여 토양오염여부를 확인토록 함

나) 장비 운영에 따른 폐유발생시 처리계획

- 공사시 투입장비로부터 발생되는 폐유의 유출을 방지하기 위하여 장비의 오일교환은 원칙적으로 인근 정비 업소에서 실시할 계획이나, 불가피하게 현장에서 오일을 교환할 경우에는 발생폐유를 일정용기에 수집하여 폐유보관소에 보관 후 전량 전문처리업자에게 위탁 처리하여 폐유 유출로 인한 토양오염을 방지할 계획임
- 보관 장소는 폐유 및 오일 교체 등의 지도·감독이 용이한 적절한 지점을 선정하여 설치토록 하고, 수거·보관된 폐유는 폐기물처리업자에게 위탁 처리할 계획임

다) 투입인부에 의한 발생분뇨 처리계획

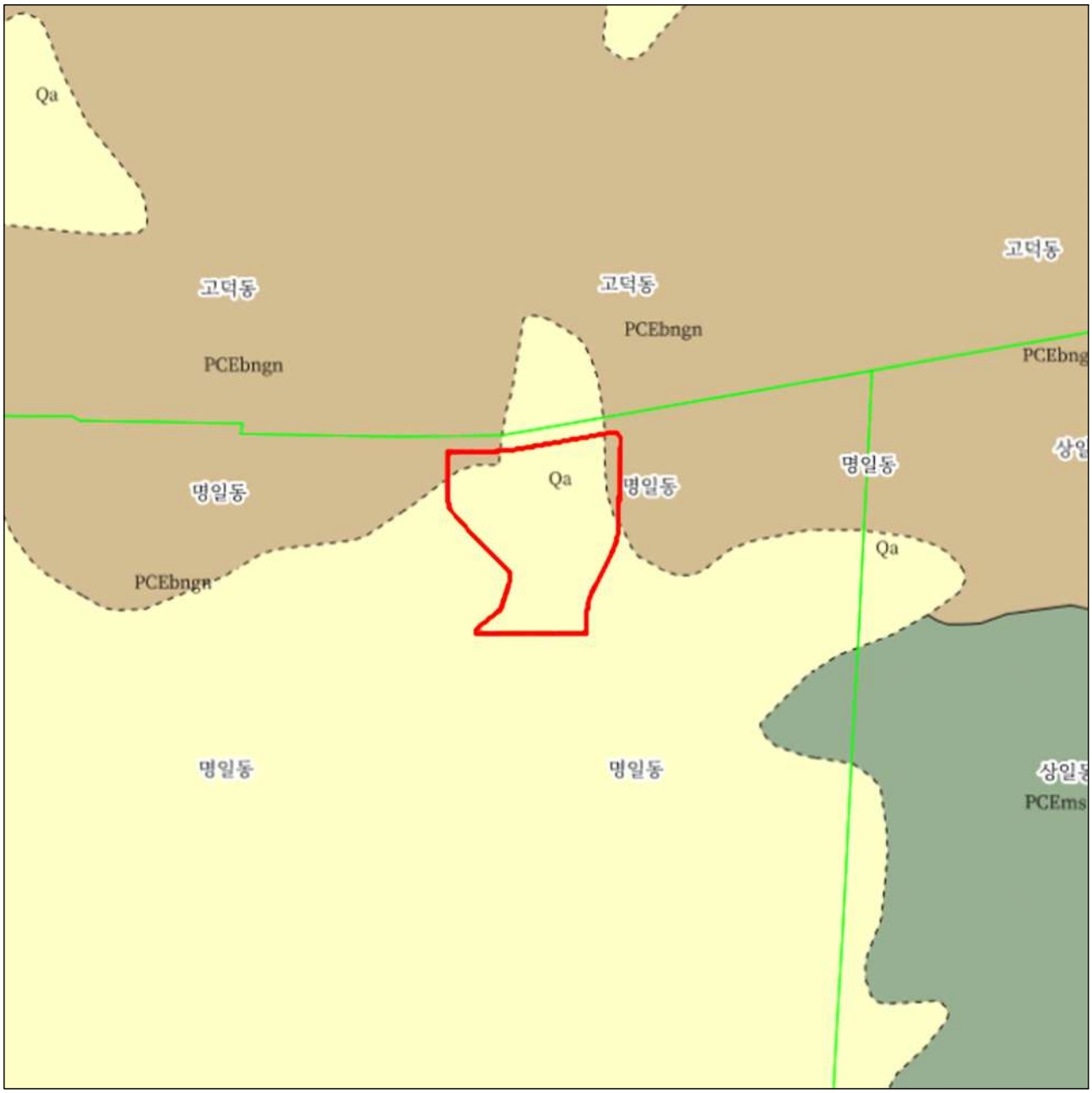
- 공사시 작업인부에 의한 발생분뇨는 현장 내 간이화장실 및 현장사무소에 화장실을 설치·운영하여 토양에 미치는 영향을 최소화함

3. 지형·지질

1) 현 황

- 본 계획지구는 행정구역 상 서울특별시 강동구 명일동 44번지로 현재 제3종 일반주거지역으로 형성되어 있음
- 본 계획지구 및 주변지역의 지층은 신생대 4기 충적층 및 선캄브리아시대 경기편마암복합체 호상 편마암으로 구성되어 있으며, 대표암상은 흙, 모래, 자갈 및 호상 편마암으로 이루어져 있는 것으로 조사됨

〈지질도〉



• 계획지구는 전체가 불투수토양포장율 70%이상~90%미만으로 조사됨

〈불투수토양포장도〉



가) 표고, 경사 분석

• 계획지구 표고는 해발고도기준 최저 31.0m ~ 최고 35.0m로 구성되어 있으며, 30m~35m 미만이 100.0%로 구성되어 있음

■ 표고 분석표

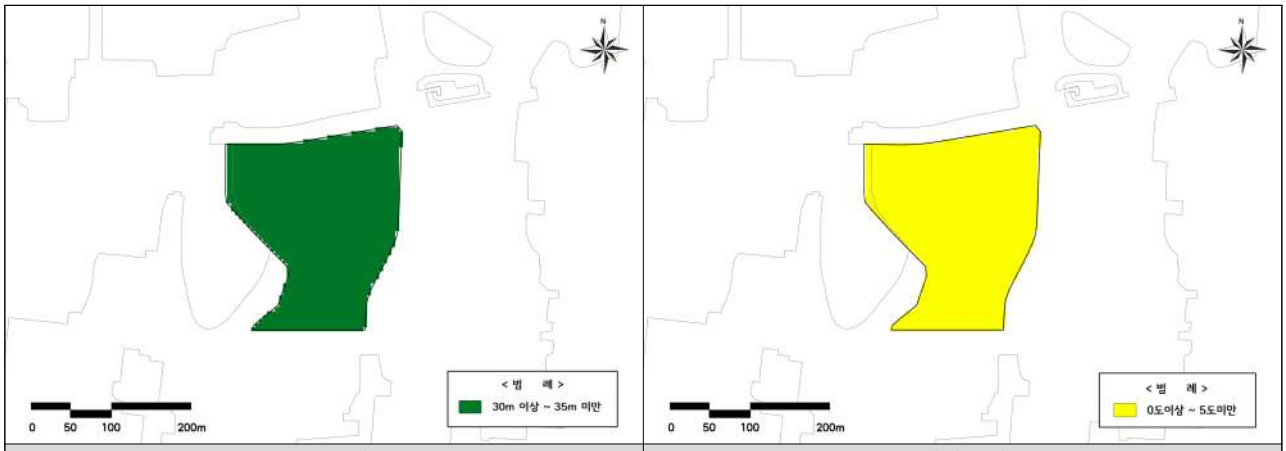
구 분	면 적(㎡)	비 율(%)	비 고
30m~35m	39,558.8	100.0	-

• 계획지구 경사도는 5 ° 미만이 100.0%로 계획지구 전체가 완만한 경사임

■ 경사 분석표

구 분	면 적(㎡)	비 율(%)	비 고
5 ° 미만	39,558.8	100.0	-

■ 표고, 경사 분석도



표고분석 | 경사분석

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 절·성토계획

- 계획지구 내 현 지형 및 인접지형과의 연계성을 고려하여 합리적인 계획고를 결정하고, 절·성토량을 최소화할 계획임
- 계획지구 내 굴착공사가 발생하는 사업특성상 필수적으로 발생되는 절·성토작업에 의해 표고 및 지형의 변화가 예상되나 그 영향은 미미할 것으로 예상됨

나) 지형변화

- 계획지구 계획 시 현 지형을 고려한 배치로 인하여 지형 및 지반의 물리적 변화는 없을 것으로 예상됨

3) 저감방안

가) 지하굴착 계획

- 안정성 및 시공성을 고려한 굴착공법 수립, 주변 침하 최소화 및 토질에 알맞은 흙막이 공법 적용

나) 지하수 유출 방지대책

- 계획지구 내 굴착 및 지하수 유출에 의한 지반침하를 억제하기 위하여 차수성이 뛰어난 공법을 시행하며, 지하굴착에 따른 지하수 변화 및 지반침하를 사전에 방지하여 지반영향을 최소화 하도록 계획함

다) 토사유출 방지대책

- 굴착공사시 강우로 인한 토사유출로 하류수계의 오염이 예상되므로 가배수로 및 침사지 등을 적정지역에 설치하여 토사유출을 최대한 방지할 계획임
- 토공사 완료 즉시 나대지를 안정화 시키며, 조경식재 등을 우선적으로 실시
- 토목공사는 단계적으로 공사를 시행하며 강우시 나출지에 임시 비닐막이나 부직포를 덮어 토사유출을 최대한 방지

라) 잔토의 처리계획

- 계획지구 내 잔토가 발생할 경우, 토사가 필요한 타 공사현장으로 이송 처리하여 토사 운반 동선의 단축과 함께 날림먼지로 인한 환경영향을 최소화 함
- 토사반입지역으로의 반입이 불가할 경우 건설폐기물 수집운반업체를 통하여 중간처리업체에 전량 위탁처리 후, 수도권매립지 등으로 이송하여 복토재로 활용하거나 매립처리 할 계획임

마) 부지정지계획 및 사면안정대책

- 본 계획지구의 구배는 우수시 토사의 유실을 방지하고 자연배수가 가능하도록 설계하고, 부지와 도로의 접근성을 고려하여 부지 내에 가능한 단차를 억제
- 본 계획시행으로 인한 절·성토사면의 적용구배는 토질특성에 따라 절성토 구배 검토 및 적용하며, 안정화 방안을 고려하여 완만한 경사면을 최대한 이용, 절·성토에 따른 과도한 지형변화를 최소화 할 계획임

4. 물순환, 수리·수문

1) 현 황

가) 계획지구 및 주변지역 현황

- 본 계획지구는 서울특별시 강동구 명일동 44번지에 위치하고 있으며, 지하철 5호선인 고덕역으로부터 반경 100m이내 입지하고 있어 대중교통 이용이 용이함
- 계획지구 주변으로 근린공원(원터근린공원, 까치근린공원), 초·중·고등학교 등 공공시설 및 의료시설 등이 입지하고 있어 주거 인프라가 양호한 지역임

나) 불투수면 비율 현황

- 불투수면이란 빗물 또는 눈 녹은 물 등이 지하로 스며들 수 없게 하는 아스팔트·콘크리트 등으로 포장된 도로, 주차장, 보도, 건물 등을 말하며, 불투수면이 많으면 땅에 흡수되는 빗물의 양이 줄어들기 때문에 집중 호우나 태풍 시 도심 침수를 야기하는 원인이 됨
- 본 계획지구는 불투수비율이 높은 주거지 및 상업지에 속하는 것으로 조사됨

〈환경공간유형도(물순환)〉



자료) 서울도시계획포털(https://urban.seoul.go.kr)

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 생태면적률

(1) 생태면적률 적용기준

- 본 계획지구는「서울특별시 생태면적률 운영지침(안), 2016.4, 도시계획국」에 제시된 개발면적이660㎡ 이상인 공동주택에 해당 되는 바, 생태면적률을 30% 이상 확보하도록 계획하였음

■ 건축유형별 생태면적률 적용기준

건 축 유 형	생태면적율 기준	비 고
일반주택 (개발면적 660㎡ 미만)	20% 이상	-
공동주택 (개발면적 660㎡ 이상)	**30% 이상**	**해 당**
일반건축물 (업무, 판매, 공장 등)	20% 이상	-
유통업무설비, 방송·통신시설, 종합의료시설, 교통시설 (주차장, 자동차정류장, 운전학원)	20% 이상	-
공공·문화체육시설 및 공공기관이 건설하는 시설 또는 건축물	30% 이상	-
녹지지역 시설 및 건축물	50% 이상	-

주) 일반주택 및 공동주택이 개발면적과 상이할 경우에는 개발면적 기준을 우선적으로 적용한다
자료) 서울시 생태면적률 운영지침, 2016.4, 도시계획국

(2) 생태면적률 산정

- 생태면적률은 도시공간의 생태적 기능(자연의 순환기능)을 공간계획 차원에서 정량적으로 평가할 수 있는 지표로서, 공간계획 대상 면적 중에서 자연의 순환 기능을 가진 토양 면적비로 산출함
- 「서울특별시 생태면적률 운영지침(안), 2016.4, 도시계획국」에 따라 자연의 순환기능 관점에서 가치를 달리하는 공간유형을 구분하고, 그 공간유형별 면적에 해당 가치(가중치)를 곱해 구한 자연순환기능 환산면적을 전체 공간계획 대상지 면적으로 나누어 산정함

■ 산정식

$$\text{생태면적률}(\%) = \frac{\Sigma(\text{피복유형별 환산면적}) + \Sigma(\text{식재유형별 환산면적})}{\text{전체면적}} \times 100$$

■ 생태면적률 공간유형 및 가중치

피 복 유 형			가중치	설 명	사 례
1		자연지반녹지	1.0	자연지반이 손상되지 않은 녹지 식물상과 동물상의 개발 잠재력 보유	자연 상태의 지반을 가진 녹지
2		수공간 (투수기능)	1.0	자연지반 기초 위에 조성되고, 투수기능을 가지는 수공간	투수기능을 가지는 생태연못 등
			바닥에 차수시설이 설치되어 있는 수공간의 경우 가중치 0.5		
3		인공지반녹지 ≥ 90㎝	0.7	토심이 90㎝이상인 인공지반 상부녹지	지하주차장 상부, 지하실 상부 녹지
			토심이 90㎝미만인 경우 가중치 0.5(단, 최소토심 40㎝ 이상)		
4		옥상녹화 ≥ 40㎝	0.6	토심이 40㎝이상인 옥상녹화시스템이 적용된 공간	혼합형 녹화옥상시스템 중량형 녹화옥상시스템
			토심이 40㎝미만인 경우 가중치 0.4(단, 최소토심 20㎝ 이상)		
5		투수포장	0.4	자연지반 위에 조성되고 공기와 물이 투과되는 포장, 식물생장 필수	잔디블록, 목판 또는 판석 부분포장
			포장재의 투수율은 0.01㎝/sec를 확보 미식재 면적이 50%이상인 경우 가중치 0.2, 불투수포장은 가중치 0.0		
6		벽면녹화	0.3	창이 없는 벽면이나 옹벽(담장)의 녹화, 최대 10m 높이까지만 산정 (단, 최소토심 20㎝ 이상)	벽면이나 옹벽녹화 공간
7		침투시설 연계면	0.1	지하수 함양을 위한 우수침투시설 또는 일시적 저류시설과 연계된 면	녹화가 되어 있지 않은 옥상 중 침투시설과 연계된 공간

자료)「서울특별시 도시계획 조례 시행규칙」 별표3의2

3) 저감방안

- 계획지구와 주변지역의 연계녹지체계를 구성하여 생태공간으로 역할을 할 수 있도록 계획지구 내에 미서식처 등 충분한 녹지공간(자연지반녹지, 인공지반녹지)을 확보하도록 함
- 계획지구 내에 충분한 녹지시설을 확보하여 토양 포장면적을 최소화하겠음

가) 저영향개발(LID) 기법 적용

- 강우시 빗물의 지표면 유출을 억제하고, 빗물이 지면으로 환원되어 물순환 구조를 회복할 수 있도록 「환경영향평가시 저영향개발(LID)기법 적용 매뉴얼, 환경부(2013)」, 「비점오염저감시설의 설치 및 관리·운영 매뉴얼, 환경부(2020)」을 참조하여 비점오염물질을 저감하고, 강우의 외부유출을 감소시킬 수 있는 LID 기법인 투수포장을 계획지구 내 적용할 계획

나) 빗물관리시설 설치계획

- 물환경 회복을 위하여 「서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례」제8조 및 제9조와 「수질오염총량제 및 저영향개발 사전협의 연계를 통한 비점오염원 관리 강화계획」[물순환정책과-7418('20.04.20.)호]에 따라 사업지구 내에서 빗물이 최대한 집수, 저장되어 강우시 빗물의 유출이 억제될 수 있도록 빗물 분담량을 적용하여 빗물이용시설, 침투측구, 투수포장 등 빗물관리시설 설치할 계획

5. 수질(지표·지하)

1) 현 황

가) 하천 현황

- 계획지구 주변 주요하천 현황을 살펴본 결과, 동측에 고덕천이 위치하고 있음
- 하천흐름 : 고덕천 → 한강

■ 하천 현황

하천명	등 급	유로연장 (㎞)	유역면적 (㎢)	하천연장 (㎞)	본류	제1지류	제2지류	제3지류
고덕천	지방	7.31	18.85	3.55	한강	고덕천	-	-

자료) 2022년 한국하천일람(2022.12.31. 기준), 2022, 환경부

〈수계현황도〉



나) 수질보전관련 기준 및 지역 지정 현황

(1) 중권역별 수질 및 수생태계 목표기준

- 본 계획지구는 한강잠실 중권역에 포함되며, 물환경 목표기준은 Ⅰb(좋음), 생물이해등급 매우좋음 ~ 좋음으로 조사됨

■ 중권역별 물환경 목표기준(하천 생활환경기준)

대권역명	중권역명	목표기준			
				생물이해등급	
				수생태계 특성	어류생물지수
한 강	한강잠실	좋음	Ⅰb	매우좋음 ~ 좋음	A, B

자료) 중권역별 물환경 목표기준(환경부고시 제2018-6호), 2018.01.18., 환경부

(2) 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역 지정

- 본 계획지구가 속한 서울특별시 강동구는「배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 규정」(환경부고시 제 2007-107호, 2007. 7. 6)상 전역이 "나" 지역으로 지정되어 있음

■ 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 현황

지역명	"청정" 지역	"가" 지역	"나" 지역	비 고
서울특별시 강동구	-	-	**전 역**	-

자료)「배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역 지정규정」, 환경부고시 제2007-107호

(3) 상수원보호구역 지정 현황

- 서울특별시에는 잠실상수원보호구역이 1개소 분포하고 있으며, 북측 직선거리 약 1.4km 이격하여 위치하는 것으로 조사됨
- 본 계획지구가 속한 유역에 위치해 있으나, 본 사업은 재건축사업으로 본 사업시행으로 인한 영향은 미미할 것으로 예상됨

■ 상수원보호구역 지정현황

상수원보호구역명	행정구역	최초지정일	지정면적(㎢)	소 재 지
잠실	서울특별시	1995.03.20.	6.45	서울특별시 광진, 강동, 송파구 잠실수중보 상류 하천구역

자료) 상수원보호구역 지정현황(2021년 10월 기준), 2022, 환경부

(4) 수변구역 지정 현황

- 본 계획지구가 속한 서울특별시는 수변구역이 없는 것으로 조사됨

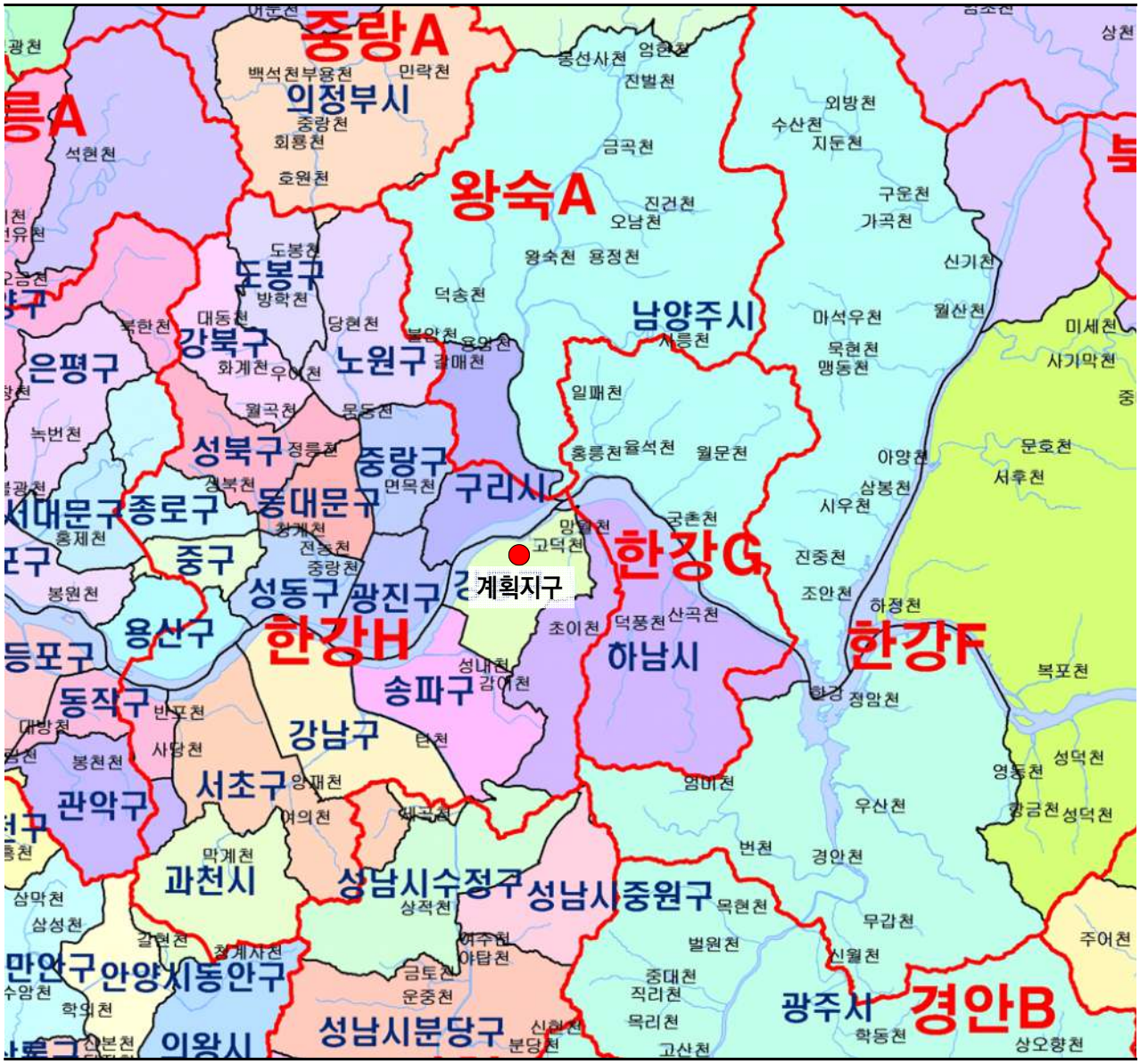
(5) 수질오염총량관리 지정 현황

- 계획지구가 속한 강동구는 한강수계 단위유역 한강H, 한강G에 속하는 것으로 조사되었으며, 사업지구는 한강H 단위유역에 해당되며, 목표수질은 BOD 2.7㎎/ℓ, T-P는 0.126㎎/ℓ인 것으로 조사되었음

■ 한강수계 목표수질 설정 수계구간 및 유역

단위유역	목표수질 설정 수계구간 및 그 영향을 주는 지역	시·도 경계	목표수질	
			BOD	T-P
한강H	한강 수계구간 중 왕숙천 합류점 후부터 한강대교 지점까지 전 구간 및 유역	-	2.7	0.126

〈한강H 단위유역도〉



다) 수자원이용 및 환경기초시설 현황

(1) 상수도 보급현황

- 본 계획지구가 위치한 서울특별시 강동구의 상수도 보급률은 100%이며, 1인당 급수량은 216L로 조사됨

■ 상수도 보급현황

구 분	총 인 구 (명)	급수인구 (명)	상수도 보급률(%)	급수량 (㎥/일)	1인당 급수량(L)
강동구	463,318	463.318	100.0	100,227	216

자료) 서울시 상수도 급수현황 통계, 2023, 서울특별시

(2) 하수도 보급현황

- 본 계획지구가 위치한 서울특별시 강동구의 하수도 보급률은 100%로 조사됨

■ 하수도 보급현황

구 분	총 인 구 (명)	처리대상인구 (명)	하수종말처리인구(명)			하수도 보급률(%)
			물리적처리	생물학적처리	고도처리	
강동구	463,318	463,318	-	-	463,318	100.0

자료) 2022 하수도통계, 2023, 환경부

(3) 정수시설 현황

- 수도사업자가 서울특별시인 정수시설은 총 6개소로 총 설계시설용량 4,800,000㎥/일로 조사됨
- 본 계획지구가 위치한 강동구 내 정수시설은 암사정수장으로 연간총처리수량은 151,613,134㎥/년으로 조사됨

■ 정수시설 현황

정수장명	소재지 주소	시설용량(㎥/일)	연간총처리수량(㎥/년)	급 수 지 역
강북	경기도 남양주시 고산로 171	1,000,000	266,894,081	노원구,도봉구,성북구,종로구, 은평구,마포구,서대문구
광암	경기도 하남시 서하남로 293	400,000	83,148,368	송파구
구의	서울특별시 광진구 광나루로 571	500,000	120,041,178	강북구,광진구,중랑구
뚝도	서울특별시 성동구 왕십리로 27	700,000	158,317,385	동대문구,성동구,중구,용산구
암사	서울특별시 강동구 아리수로 131	1,600,000	350,222,880	강남구,**강동구**,관악구,동작구, 서초구,영등포구
영등포	서울특별시 영등포구 노들로11	600,000	151,613,134	강서구,구로구,금천구,양천구

자료) 1. 2022 상수도통계, 2023, 환경부
2. 서울특별시 상수도사업본부, https://arisu.seoul.go.kr

(4) 취수시설 현황

- 수도사업자가 서울특별시인 취수시설은 총 4개소로 총 설계시설용량 6,160,000㎥/일로 조사됨
- 본 계획지구가 위치한 강동구 내 취수시설은 암사취수장으로, 강동구는 암사취수장에서 원수를 공급받는 것으로 조사됨

■ 취수시설 현황

취수장명	소재지 주소	시설용량 (㎥/일)	연간총취수량 (㎥/년)	일평균 취수량 (㎥/일)	공급정수장
강북	경기도 남양주시 와부읍 경강로 682	2,300,000	335,359,051	918,791.92	강북, 구의, 뚝도
암사	서울특별시 강동구 암사동 산1	1,710,000	350,222,880	959,514.74	**암사**
자양	서울특별시 광진구 자양동 701	1,450,000	209,893,593	575,050.94	구의, 뚝도
풍납	서울특별시 송파구 풍남동 419	700,000	156,613,134	429,077.08	영등포

자료) 2022 상수도통계, 2023, 환경부

(5) 공공하수처리시설 현황

- 서울특별시에는 총 4개소의 공공하수처리시설이 분포하며, 총 시설용량은 4,980,000㎥/일로 조사됨
- 본 계획지구가 위치한 강동구 내 공공하수처리시설은 없는 것으로 조사됨

■ 공공하수처리시설 현황

시설명	소 재 지	시설용량 (㎥/일)	처리방법	방류수역	
				수계	지류
난지 물재생센터	경기도 고양시 덕양구 현천동 692-2	860,000	중력침전법, 표준활성슬러지법, MLE, A2O	한강	한강
중랑 물재생센터	서울특별시 성동구 용답동 247-6	1,590,000	표준활성슬러지법, MLE, SBAF	한강	중랑천
서남 물재생센터	서울특별시 강서구 마곡동 74	1,630,000	기타, 표준활성슬러지법, MLE, 4 stage-BNR	한강	한강
탄천 물재생센터	서울특별시 강남구 일원동 580	900,000	표준활성슬러지법, MLE	한강	-

자료) 2022 하수도통계, 2023, 환경부

라) 지하수 이용현황

- 서울특별시 강동구의 지하수 이용현황을 살펴보면, 총 565개소 중 생활용수 284개소, 공업용수 0개소, 농업용수 280개소, 기타용수 1개소로 조사됨

■ 지하수 이용현황

총 계		생활용수		공업용수		농업용수		기타용수	
개소수 (개소)	이용량 (㎥/년)	개소수 (개소)	이용량 (㎥/년)	개소수 (개소)	이용량 (㎥/년)	개소수 (개소)	이용량 (㎥/년)	개소수 (개소)	이용량 (㎥/년)
565	985,366	284	655,822	0	0	280	329,484	1	0

자료) 2021 지하수조사연보, 환경부

마) 수질 현황

(1) 지표수질

(가) 조사일시 및 조사지점

- 본 계획지구의 지표수질 현황을 파악하기 위해서 주변 수질측정망 자료를 인용하였으며, 관련 수계에 위치한 측정소 '고덕천', '암사', '구의' 지점의 최근(2024년 4월) 월자료를 참조하였음

■ 조사지점 및 조사일시

구 분	측정소명	조사지점	조사일시	비 고
지표수질	고덕천	서울 강동구 고덕동 365-3	2023년 3월	-
	암사	경기 구리시 토평동 954		
	구의	서울 강동구 천호동 522-10	2023년 3월	-

자료) 물환경정보시스템(http://water.nier.go.kr), 환경부

〈수질측정망 위치도〉



(나) 조사항목

• 본 계획지구 인근 관련 수계에 위치한 수질측정망의 조사항목은 다음 표와 같음

■ 조사항목

구분	조사항목	
지표수질	고덕천, 암사, 구의	수온, DO, BOD, COD, SS, TN, TP, TOC, pH, 페놀류, 전기전도도, 총대장균군수, Cd, CN, Pb, Cr6+, As, Hg, 용존총질소, 암모니아성 질소, 질산성 질소, 용존총인, 인산염인, 클로로필a, 헥사클로로벤젠, 분원성대장균군수, ABS, 트리클로로에틸렌, 테트라클로로에틸렌, 사염화탄소, 1.2-디클로로에탄, 디클로로메탄, 벤젠, 안티몬, 클로로포름, 1.4-다이옥세인

(다) 조사결과

• 수질측정망 조사결과를 하천 생활환경 기준과 비교한 결과, BOD 및 COD 기준으로 고덕천 지점은 Ⅱ(약간좋음)등급, 암사 및 구리 지점은 Ib(좋음)등급에 해당하는 것으로 나타남

• 또한, 조사항목 모두 사람의 건강보호 기준을 만족하는 것으로 나타남

■ 수질측정망 현황

항 목 \ 지 점		고덕천	암사	구의
DO	(mg/L)	8.5	10.7	11.9
BOD	(mg/L)	1.4	1.4	1.2
COD	(mg/L)	5.7	3.7	3.5
SS	(mg/L)	6	5.4	4.2
TP	(mg/L)	0.107	0.014	0.021
TN	(mg/L)	3.053	1.96	2.21
TOC	(mg/L)	2.6	1.5	2.3
pH	(-)	7.7	8.4	8.3
총대장균군수	(군수/100ml)	10000	590	40
분원성대장균군수	(군수/100ml)	1500	37	20

주) 지점별 조사항목 중 페놀류, Cd, CN, Pb, Cr6+, As, Hg, 헥사클로로벤젠, ABS, 트리클로로에틸렌, 테트라클로로에틸렌, 사염화탄소, 1.2-디클로로에탄, 디클로로메탄, 벤젠, 클로로포름, 1.4-다이옥세인, 안티몬 등은 불검출됨

■ 하천 사람의 건강보호기준

항 목	기준값(㎎/L)
카드뮴(Cd)	0.005 이하
비소(As)	0.05 이하
시안(CN)	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.01)
수은(Hg)	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.001)
유기인	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.0005)
폴리클로리네이티드비페닐(PCB)	검출되어서는 안 됨(검출한계 0.0005)
납(Pb)	0.05 이하
6가 크롬(Cr^{6+})	0.05 이하
음이온 계면활성제(ABS)	0.5 이하
사염화탄소	0.004 이하
1,2-디클로로에탄	0.03 이하
테트라클로로에틸렌(PCE)	0.04 이하
디클로로메탄	0.02 이하
벤젠	0.01 이하
클로로포름	0.08 이하
디에틸헥실프탈레이트(DEHP)	0.008 이하
안티몬	0.02 이하
1,4-다이옥세인	0.05 이하
포름알데히드	0.5 이하
헥사클로로벤젠	0.00004 이하

자료) 환경정책기본법 시행령 [별표] 환경기준

■ 하천 생활환경기준

등 급		상 태 (캐릭터)	기 준								
			수소이온농도 (pH)	생물화학적 산소요구량 (BOD) (㎎/L)	화학적 산소요구량 (COD) (㎎/L)	총유기탄소량 (TOC) (㎎/L)	부유물질량 (SS) (㎎/L)	용존산소량 (DO) (㎎/L)	총인 (T-P) (㎎/L)	대장균군 (군수/100mL)	
										총 대장균군	분원성 대장균군
매우 좋음	Ia		6.5~8.5	1 이하	2 이하	2 이하	25 이하	7.5 이상	0.02 이하	50 이하	10 이하
좋음	Ib		6.5~8.5	2 이하	4 이하	3 이하	25 이하	5.0 이상	0.04 이하	500 이하	100 이하
약간 좋음	II		6.5~8.5	3 이하	5 이하	4 이하	25 이하	5.0 이상	0.1 이하	1,000 이하	200 이하
보통	III		6.5~8.5	5 이하	7 이하	5 이하	25 이하	5.0 이상	0.2 이하	5,000 이하	1,000 이하
약간 나쁨	IV		6.0~8.5	8 이하	9 이하	6 이하	100 이하	2.0 이상	0.3 이하	-	-
나쁨	V		6.0~8.5	10 이하	11 이하	8 이하	쓰레기 등이 떠 있지 않을 것	2.0 이상	0.5 이하	-	-
매우 나쁨	VI			10 초과	11 초과	8 초과	-	2.0 미만	0.5 초과	-	-

비고) 등급별 수질 및 수생태계 상태

가. 매우 좋음 : 용존산소가 풍부하고 오염물질이 없는 청정상태의 생태계로 여과·살균 등 간단한 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

나. 좋음 : 용존산소가 많은 편이고 오염물질이 거의 없는 청정상태에 근접한 생태계로 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

다. 약간 좋음 : 약간의 오염물질은 있으나 용존산소가 많은 상태의 다소 좋은 생태계로 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수 또는 수영용수로 사용할 수 있음

라. 보통 : 보통의 오염물질로 인하여 용존산소가 소모되는 일반 생태계로 여과, 침전, 활성탄 투입, 살균 등 고도의 정수처리 후 생활용수로 이용하거나 일반적 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

마. 약간 나쁨 : 상당량의 오염물질로 인하여 용존산소가 소모되는 생태계로 농업용수로 사용하거나 여과, 침전, 활성탄 투입, 살균 등 고도의 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

바. 나쁨 : 다량의 오염물질로 인하여 용존산소가 소모되는 생태계로 산책 등 국민의 일상생활에 불쾌감을 주지 않으며, 활성탄 투입, 역삼투압 공법 등 특수한 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

사. 매우 나쁨 : 용존산소가 거의 없는 오염된 물로 물고기가 살기 어려움

아. 용수는 당해 등급보다 낮은 등급의 용도로 사용할 수 있음

자. 수소이온농도(pH) 등 각 기준항목에 대한 오염도 현황, 용수처리방법 등을 종합적으로 검토하여 그에 맞는 처리방법에 따라 용수를 처리하는 경우에는 당해 등급보다 높은 등급의 용도로 사용할 수 있음

자료)「환경정책기본법」시행령 관련 [별표]

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 공사시

(1) 우수유출량 산정

(가) 산정식

- 합리식을 이용하여 공사시 계획지구로부터 유출되는 우수유출량을 산정하였음

■ 우수유출량 산정식

$$Q = \frac{1}{360} C \cdot I \cdot A$$

- Q : 우수유출량(㎥/sec)
- C : 유출계수
- I : 강우강도(mm/hr)
- A : 배수유역면적(ha)

(나) 유출계수(C)

- 공사시 계획지구를 공사지역과 원형보존지역으로 구분하여 산정
- 「하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회」의 토지이용도별 기초유출계수를 참조하여 공사지역은 공지의 최대치인 0.30을 적용하였음

■ 토지이용도별 기초유출계수의 표준값

구 분	유 출 계 수	구 분	유 출 계 수
지 붕	0.85 ~ 0.95	잔디, 수목이 많은 공원	0.05 ~ 0.25
도 로	0.80 ~ 0.90	공 지	0.10 ~ 0.30
기 타 불 투 수 면	0.75 ~ 0.85	구배가 완만한 산지	0.20 ~ 0.40
수 면	1.00	구배가 급한 산지	0.40 ~ 0.60

자료) 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

(다) 강우강도(I)

- 재현기간별 강우강도식은 「2030 하수도정비기본계획, 2019.1.3, 서울특별시」에 제시된 강우강도식 30년 빈도를 적용함
- 유입시간(t)은 우수가 사업구역 밖의 합류식 하수관거(지선)에 유입될 때까지의 시간으로 평균값 7분을 적용하였음

■ 강우강도 공식

재현기간	10년	30년	50년
강우강도공식	$\frac{586.3237}{t^{0.4621}+1.1235}$	$\frac{999.3199}{t^{0.5162}+2.4809}$	$\frac{1,224.4868}{t^{0.5368}+3.1411}$
산정 값	163.73	191.76	204.65

자료) 2030 하수도정비기본계획, 2019.1.3, 서울특별시

■ 유입시간의 표준 값

우리나라에서 일반적으로 사용되고 있는 유입시간		미국토목학회	
인구밀도가 큰 지역	5분	완전포장 및 하수도가 완비된 밀집지구	5분
인구밀도가 적은 지역	10분		
간선오수관거	5분	비교적 경사도가 적은 발전지구	10~15분
지선오수관거	7~10분		
평 균	**7분**	평지의 주택지구	20~30분

자료) 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

(라) 배수면적(A)

- 배수면적은 계획지구 전체면적인 3.96ha을 배수유역으로 설정하였음

(마) 우수유출량(Q)

- 합리식을 이용하여 우수유출량을 산정한 결과, 계획시행시 배수면적 3.96ha에서 총 0.633㎥/sec의 우수가 유출되는 것으로 예측되었음

■ 우수유출량 산정결과

구 분	유출계수(C)	강우강도(I) (㎜/hr)	배수면적(A) (㏊)	우수유출량(Q) (㎥/sec)
공사지역	0.30	191.76	3.96	0.633

(2) 토사유출량 산정

(가) 산정식

- 토사유출량 산정식을 이용하여 공사중 강우시 계획지구로부터 유출되는 토사량을 산정하였음

■ 토사유출량 산정식

$$Q = A \times d \times a \ / \ 365/년$$

- Q : 토사유출량 (ton/일)
- A : 각 배수구역 면적(㏊)
- d : 단위중량(ton/㎥)
- a : 토사유출원단위(㎥/ha·년)

(나) 토사단위중량(d) 및 토사유출 원단위(a)

- 토사단위중량은 “하수도 시설기준”에 제시되어 있는 2.65ton/㎥로 설정하였음
- 토사유출원단위는 지표상태에 따라 1~400㎥/ha·년의 범위를 나타내며, 본 산정에서는 계획지구 중 공사지역은 나지·황폐지의 원단위 평균값인 300㎥/ha·년을 적용하였음

■ 토사유출량 원단위

지표의 상태	두 께(㎜)	토사유출량(㎥/㏊·년)	비 고
나지, 황폐지 등	20~40	200 ~ 400	• 공사에 의해 파헤쳐지는 면적 및 절·성토부에 대해서는 나지에 준함 • 완전한 배수시설을 갖춘 잔디 등은 임지에 준함
대지, 초지 등	1.5	15	
채벌지	0.2	2	
보통의 임지	0.1	1	

자료) 골프사업연감, 일본사방시설 설계기준, 정강현

(다) 토사유출량(Q)

• 원단위법에 의한 토사유출량 산정식을 이용하여 산출한 결과, 총 8.63ton/일의 토사가 유출되는 것으로 예측되었음

■ 토사유출량 산정결과

구 분	배수면적 (㏊)	토사단위중량 (ton/㎥)	토사유출원단위 (㎥/㏊·년)	토사유출량 (ton/일)
공사지역	3.96	2.65	300	8.63

(3) 작업인부에 의한 오수발생량 산정

• 공사시 계획지구 내 현장사무소에 급수시설을 설치할 경우 작업인부에 의한 오수의 발생이 예상되며, 현장사무소의 규모는 건설표준품셈에서 제시된 가설물의 한도와 가설물 기준면적을 적용 [직접노무비 500억 이상일 때의 가설물(현장사무소) 면적 적용]하여 현장사무소 820㎡로 가정하였음

• 오수발생원단위는 「건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호」에서 제시된 일반업무시설의 사무소를 적용하였음

• 오수발생량 산정결과 다음 표와 같이 12.3㎥/일의 오수가 발생할 것으로 예측되었음
(※ 현장사무소를 미설치할 경우 오수의 발생은 없음)

■ 투입인원 산정결과

구 분	적용규모	오수발생 원단위	오수발생량 (㎥/일)	BOD농도 (㎎/ℓ)	BOD부하량 (㎏/일)
현장사무소	820㎡	15ℓ/㎡·일	12.3	100	1.23

나) 운영시

- 운영시 계획인구의 변화로 인한 급수사용량 및 오수발생량의 변화가 예상됨

(1) 계획급수량 산정

- 계획지구 운영시 계획인구에 대한 급수가 요구되며, 계획세대수(877세대)에 세대당 인구(2.5인/세대)를 적용하여 산정하였음
- 계획급수량은 「서울시 상수도 급수현황 통계」에 제시된 1인1일 급수량(216L/인·일)를 적용하여 산정한 결과, 512㎥/일로 나타남

■ 계획급수량 산정

구 분	단 위	계획 산출량	비 고
세 대 수	호/세대	947	-
급수인구 원단위	인/세대	2.5	2030년 세대당인구 지표
급 수 인 구	인	2,368	
보 급 율	%	100	
1인 1일 급수량	L	216	
계획 급수량	㎥/일	512	

주) 계획인구(2,368인) = 계획세대수(947세대) * 세대당 인구(2.5인/세대)
자료) 서울시 상수도 급수현황 통계, 2022, 서울특별시

(2) 오수발생량 산정

- 계획지구 운영시 계획인구에 따른 오수가 발생할 것으로 예상되며, 오수발생량은 「건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정방법, 2024.05.31., 환경부고시 제2024-108호」에서 제시된 공동주택의 오수발생 원단위를 적용하여 산정한 결과, 474㎥/일로 예측됨

■ 오수발생량 산정

구 분	단 위	계획 산출량
세 대 수	호/세대	947
급수인구 원단위	인/세대	2.5
급 수 인 구	인	2,368
오수발생 원단위	원단위(L/인·일)	200
	BOD(㎎/L)	200
오수발생량	㎥/일	474

주) 계획인구(2,000인) = 계획세대수(947세대) * 세대당 인구(2.5인/세대)
자료) 건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정방법, 2021.03.30., 환경부고시 제2024-108호

3) 저감방안

가) 공사시

(1) 토사유출 저감대책

(가) 기본방향

- 공사시 토사유출을 최소화하기 위하여 지표면의 노출이 발생되는 토공사는 가급적 우기(6~8월) 를 피하여 실시하고, 강우시 노출된 법면은 비닐 등을 씌워 유실을 방지함
- 토사와 함께 유출된 우수는 가배수로를 설치해 침사지로 유도하여 침전처리 후 방류할 계획임
- 외부로부터 우수가 유입되지 않도록 계획지구 경계부에 배수로 설치
- 공사중 유지관리는 관리자를 지정하여 상시 관리토록하고, 침전토사 준설 및 준설토 적정처리, 상등수 배제를 위한 펌프유지관리 등을 철저히 시행할 계획임

(나) 침사지 설치계획

- 「한국상하수도협회, 하수도시설기준, 2011」에 의거하면 우수 침사지의 경우 0.4㎜, 오수 침사지의 경우 0.2㎜를 최소 침전입경으로 하고 있으나, 본 공사로 인한 토사유출토사의 영향을 최소화하기 위하여 침사지에서 제거되는 토사의 최소 침전입경을 0.1㎜로 설정하여 해당 유출토사의 100%를 포착하는 것을 가정하여 침사지 용량을 산정하였음
- 유효수심(1.5m), 여유율(20%)을 고려하여 침사지 소요면적을 산정한 결과, 총 42.37㎥가 필요한 것으로 산정되었으며, 가배수로를 통하여 자연유하로 유출흐름에 맞게 집수될 수 있는 지점에 침사지를 설치할 계획임
- 또한, 공사 중 침사지 및 가배수로의 설치위치는 공사단계에 따른 지형변화로 우수흐름이 변경될 경우 우수흐름에 맞도록 설치위치를 유동적으로 조정함으로써 침사지 효율을 높일 수 있도록 할 계획임

※ 침사지 소요수면적(A) = $1.2 \times \frac{Q}{Vs}$ ※ 침사지 용량 산정식 = 침사지 소요수면적(㎡) × 유효깊이(m)	Q = 우수유출량(㎥/sec) Vs = 침강속도(m/s) 유효깊이 = 1.5

■ 입경별 침전속도

입경(mm)	침강속도(cm/s)	입경(mm)	침강속도(cm/s)	입경(mm)	침강속도(cm/s)
2.000	20.3	0.250	2.7	0.074	0.41
1.000	10.0	0.200	2.1	0.060	0.25
0.800	8.3	0.150	1.5	0.040	0.11
0.600	6.3	0.100	0.74	0.020	0.028
0.420	4.4	0.090	0.56	0.010	0.0069
0.300	3.2	0.080	0.48	0.006	0.0025

주) 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

■ 침사지 설치계획

구 분	토사입경 (mm)	토사침강속도 (m/sec)	우수유출량(Q) (㎥/sec)	침사지 소요면적 (㎡)	침사지 유효높이 (m)	침사지 소요용량 (㎥)
공사지역	0.1	0.0074	0.237	38	1.5	57

(2) 오수처리계획

- 공사시 현장사무소에서 발생되는 12.3㎥/일의 오수는 기 매설된 오수관에 연결하여 연계처리 할 계획임

나) 운영시

(1) 오수처리계획

- 계획지구는 서울시 하수도정비기본계획에 의거하여 오수처리계획 수립
- 발생되는 오수는 계획지구 내 신설오수관을 매설하여 계획지구 주변 기존 오수관에 연결하여 배제할 계획임

(2) 상수공급계획

- 계획지구는 서울시 수도정비기본계획에 의거하여 상수공급계획 수립
- 상수는 계획지구 주변 기 매설된 상수관으로부터 향후 급수공급에 차질이 없도록 계획지구 내 신설상수관을 매설하여 원활한 급수가 공급 될 수 있도록 할 계획임

(3) 우수처리계획

- 계획지구에서 유출되는 우수는 자연유하배제를 원칙으로 하며, 서울시 하수도정비기본계획에 의거하여 우수처리계획 수립
- 발생우수는 자연 유하가 가능하도록 우수관망을 설계하고 부지 내 설치된 우수관로를 따라 계획지구에 인접한 우수관로에 유입시켜 처리 할 계획임

6. 바 람

1) 현 황

가) 조사항목

- 서울기상관측소 연도 및 월별 바람개황
- 기후환경 공간유형도 분석(열환경, 바람기능, 물순환)

나) 조사범위

- 계획지구 및 주변지역

다) 조사방법

- 계획지구와 가장 근접한 서울기상관측소 최근 10년(2013~2022년) 기상관측자료 분석

■ 서울기상관측소 관측지점 일람

구 분	위 치		관측장소 해발고도(m)	기압계 해발고도(m)	기온계 지상높이(m)	풍속계 지상높이(m)	우량계 지상높이(m)
	북 위	동 경					
서울	37° 34′	126° 58′	85.7	86.7	1.5	10.0	0.5

주) 1. H : 노장의 해발높이 (Height of observation field above mean sea level)
주) 2. Hb : 수은기압계의 해발높이 (Height of mecurial barometer above mean sea level)
주) 3. Ht : 온도계의 지상높이 (Height of thermometer above the ground)
주) 4. Ha : 풍속계의 지상높이 (Height of anemometer above the ground)
주) 5. Hr : 우량계의 지상높이 (Height of raingauge above the ground)
자료) 기상연보(2013~2022년), 기상청

라) 조사결과

(1) 풍 속

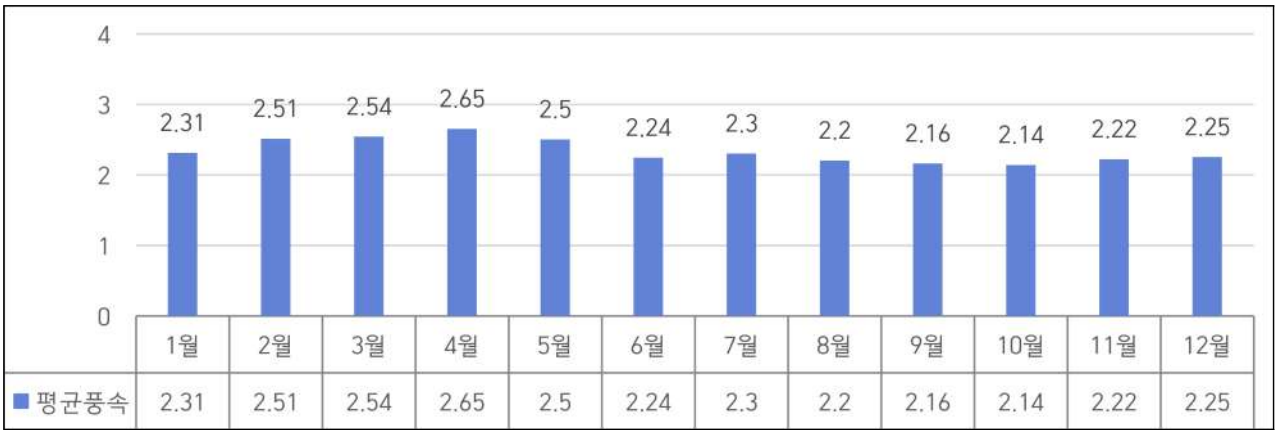
- 서울기상관측소의 최근 10년간(2012년~2021년) 평균풍속 조사결과 2.33m/s로 조사됨
- 최근 10년간(2013년~2022년) 2월 풍속이 2.51m/sec로 가장 낮게 나타났으며, 10월 풍속이 2.14m/sec로 가장 높게 나타남

■ 평균풍속 (단위 : m/sec)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
최근 10년 평 균	2.31	2.51	2.54	2.65	2.50	2.24	2.30
구 분	8월	9월	10월	11월	12월	평 균	
최근 10년 평 균	2.20	2.16	2.14	2.22	2.25	2.33	

자료) 기상연보(2013~2022년), 기상청

■ 서울기상관측소 평균풍속(2013~2022년 평균)



(2) 풍 향

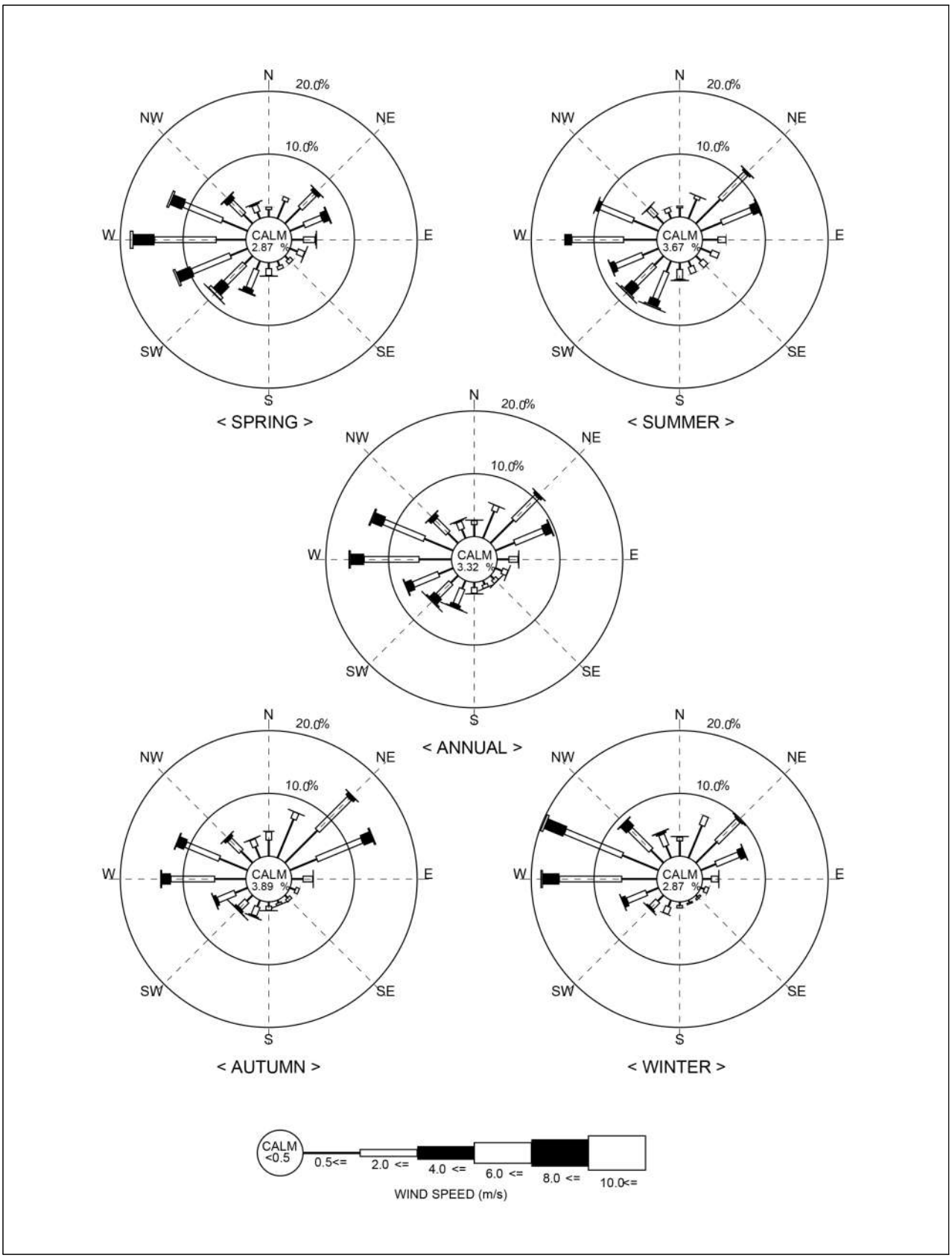
- 서울기상관측소의 최근 10년간(2013년~2022년) 평균 풍향별 발생빈도를 조사결과, 주풍향은 서풍으로 발생빈도가 16.31%로 가장 높은 것으로 나타남

■ 풍향별 발생빈도 (단위 : %)

풍속등급 / 풍 향	0.5~2.0	2.0~4.0	4.0~6.0	6.0~8.0	8.0~10.0	〉10.0	합 계
북 풍(N)	1.90	0.64	0.08	0.00	0.00	0.00	2.62
북북동풍(NNE)	4.64	0.95	0.03	0.00	0.00	0.00	5.63
북 동 풍(NE)	5.24	5.21	0.47	0.03	0.00	0.00	10.95
동북동풍(ENE)	3.32	4.91	1.19	0.12	0.00	0.00	9.54
동 풍(E)	1.89	1.44	0.12	0.01	0.00	0.00	3.45
동남동풍(ESE)	1.14	0.87	0.06	0.00	0.00	0.00	2.07
남 동 풍(SE)	0.72	0.62	0.03	0.01	0.00	0.00	1.37
남남동풍(SSE)	0.67	0.55	0.02	0.00	0.00	0.00	1.25
남 풍(S)	0.84	0.92	0.10	0.01	0.00	0.00	1.87
남남서풍(SSW)	1.41	2.60	0.58	0.10	0.01	0.00	4.70
남 서 풍(SW)	1.64	2.87	1.14	0.20	0.04	0.00	5.88
서남서풍(WSW)	2.51	4.32	1.14	0.11	0.00	0.00	8.08
서 풍(W)	**5.16**	**8.73**	**2.21**	**0.20**	**0.00**	**0.00**	**16.31**
서북서풍(WNW)	4.97	6.95	1.85	0.20	0.00	0.00	13.97
북 서 풍(NW)	2.29	2.90	0.72	0.05	0.00	0.00	5.97
북북서풍(NNW)	1.54	1.23	0.22	0.02	0.00	0.00	3.01

주) CALM → 3.32%

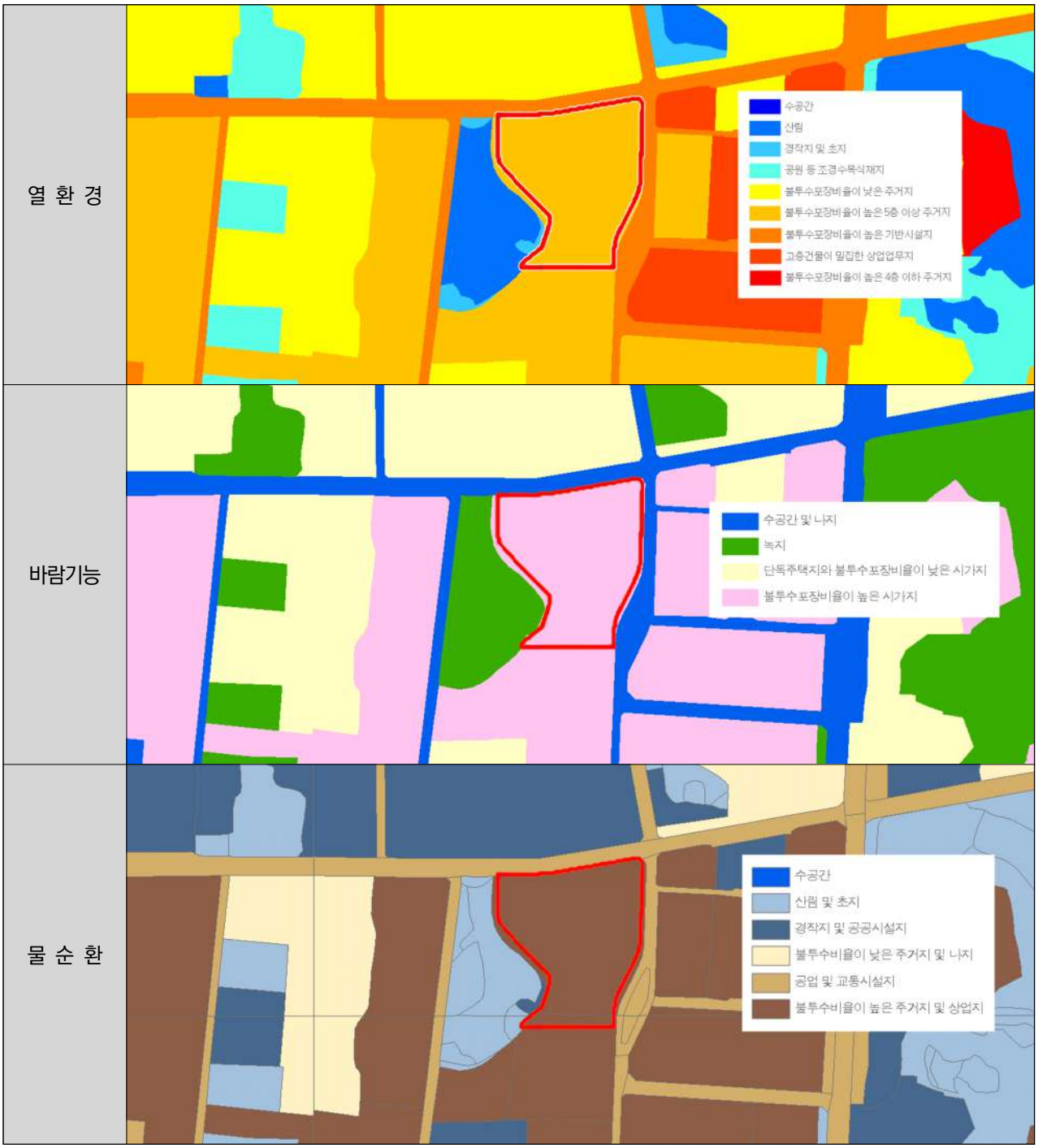
〈서울기상관측소 바람장미도(2013~2022년)〉



(3) 기후환경 공간유형도

- 본 계획지구 및 주변지역의 열환경 및 바람기능, 물순환 등 공간유형도를 분석하였음
- 계획지구는 기 개발된 도심지역으로 불투수포장 비율이 높은 것으로 조사됨

■ 기후환경 공간유형도



2) 사업시행으로 인한 영향예측

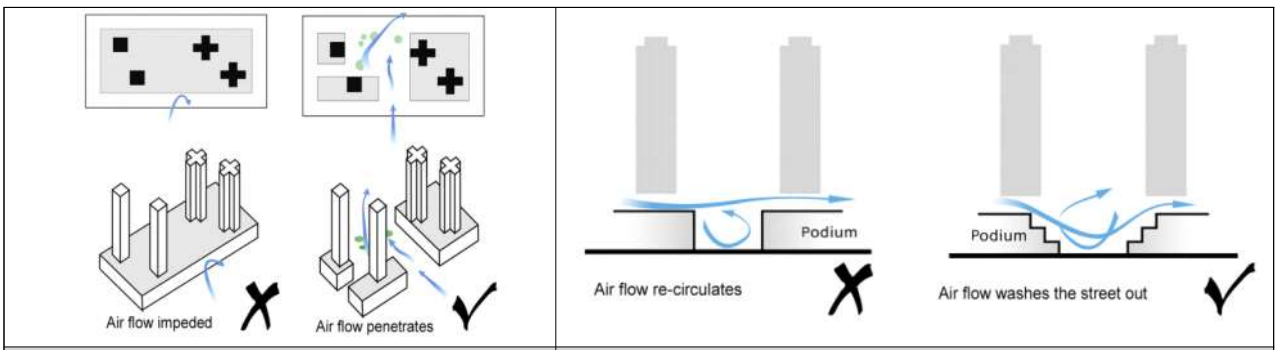
- 본 계획은 도심지 내 기존 정비기반시설이 열악하고, 노후·불량 공동주택을 재건축하는 사업임
- 계획시행에 따라 열환경 및 바람기능, 물순환 등 공간유형도 변화는 미미할 것으로 판단되며, 주변 환경과 유사할 것으로 조사됨
- 계획지구 주변 지역의 녹지 및 건축물 등과 연계하여 토지이용 및 건축계획을 수립하였으며, 공기의 이동경로가 되는 바람길은 차단되지 않도록 인동거리 및 오픈스페이스 계획을 수립하겠음

3) 저감방안

가) 건축 계획

- 향후 서울시 전반의 바람길을 확보할 수 있도록 오픈스페이스로부터 발생하는 바람을 도심으로 유입하는 도시계획 및 관리 기준을 제안하고, 바람정체 현상을 최소화하는 관련 계획기법을 검토하며, 바람기능 약화(기류정체)현상으로 인해 발생할 수 있는 고농도 미세먼지 현상에 대응할 수 있는 관련 전략을 함께 수록하겠음
- 바람 쏠림(wind deflection) 및 공기 정체(air stagnation) 현상을 개선할 수 있도록 건물의 층고를 다양화하여 스카이라인을 설계하겠음
  - 본 계획지구 주변은 주거 밀집지역으로, 건축물을 다양하게 배치하여 건축물 내부로 바람이 유입 및 확산될 수 있도록 계획하겠음
- 공기의 흐름을 막지 않도록 바람 유입방향의 건물은 빈 공간을 조성토록 하겠음
  - 하단부에 넓은 면적을 차지하는 건축 계획 설계시, 계획지구의 바람 여건을 고려하여 구상하겠음

■ 건물 하단부 설계(안)



공기흐름 고려	보행로의 공기순환을 위한 계단식 건물

자료) 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구, 2021.01, 서울특별시

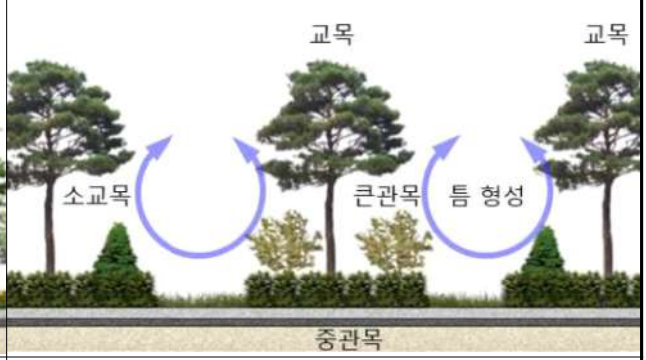
나) 녹지 계획

- 주풍향과 생활공간, 도로 간 입지적 특성을 고려하여 가로수를 식재토록 하겠음

■ 공간특성을 고려한 가로수 식재

구 분	내 용	비 고
계단식 배치법	• 교목과 관목 또는 지피식물을 빽빽하게 식재하여 식생 밀도를 높임으로서 오염된 공기의 확산 차단 및 저감	-
복합 배치법	• 일정한 틈(공간)을 두고 군락을 식재하는 방식으로, 주로 키가 큰 교목을 바탕에 두고 중형 관목을 위주로 군락을 조성하여 공기 순환 개선	-









계단식 배치법 | 복합 배치법

■ 산림청 권장 주요 조림수종

구 분		우 수	양 호	권 장
상록	교목	가문비나무, 구상나무, 리기테다소나무, 버지니아소나무, 분비나무, 비자나무, 삼나무, 소나무, 스트로브잣나무, 잣나무, 전나무, 주목, 곰솔, 향나무	가시나무, 녹나무, 아왜나무, 후박나무	황칠나무
	아교목	-	동백나무(홑,겹)	까마귀쪽나무
	관목	-	꽝꽝나무, 동백나무(홑,겹), 사스레피나무, 회양목	까마귀쪽나무
낙엽	교목	낙엽송, 낙우송, 느티나무, 밤나무, 버즘나무	감나무, 거제수나무, 고로쇠나무, 굴참나무, 노각나무, 느릅나무, 다릅나무, 두충, 들메나무, 물푸레나무, 박달나무, 백합나무, 벚나무, 벽오동, 복자기, 산벚나무, 상수리나무, 서어나무, 오동나무, 오리나무, 옻나무, 은행나무, 음나무, 이태리포플러, 이팝나무, 졸참나무, 참죽나무, 층층나무, 칠엽수, 피나무, 황벽나무, 황철나무	가죽나무(가중나무), 산딸나무, 호두나무
	아교목		당단풍나무, 쉬나무, 쪽동백, 채진목	때죽나무, 산수유
	관목	두릅나무	단풍나무, 당단풍나무, 마가목, 매자나무, 쉬나무, 쪽동백, 채진목	대추나무, 때죽나무, 산수유, 화살나무

주) 밑줄된 수종은 아교목과 관목 모두 속한 수종임

■ 주요 지표면 피복 수종

우 수	양 호	권 장
눈주목, 눈향나무	감국, 구절초, 꽃댕강나무, 꽃잔디, 꽃향유, 노루오줌, 노박덩굴, 다래, 담쟁이덩굴, 마타리, 말채나무, 멀꿀, 민들레, 배초향, 뱀딸기, 벌노랑이, 수호초, 쑥부쟁이, 아이비, 아주가, 양지꽃, 오미자, 으름덩굴, 으아리, 작살나무, 잔디, 제비꽃, 조팝나무, 줄사철, 쥐똥나무, 철쭉, 회양목	개미취, 고비고사리, 금계국, 기린초, 김의털, 노란꽃창포, 능소화, 덩굴장미, 돌나물, 돌단풍, 두메부추, 둥굴레, 등나무, 땅채송화, 마삭줄, 맥문동, 모람, 물레나물, 벌개미취, 비비추, 빈카, 사철나무, 사초류, 속새, 송악, 수크령, 억새, 옥잠화, 원추리, 인동, 진달래, 타래붓꽃, 털머위, 톱풀, 패랭이꽃, 화살나무

자료) 2019년 신규사업(미세먼지 저감) 도시숲 조성·관리 지침, 2020, 산림청

7. 열

1) 현 황

가) 조사항목

- 서울기상관측소 연도 및 월별 기온
- 서울특별시 주요 기후 변화 현황, 기후환경 공간유형도 분석(열환경, 바람기능, 물순환)

나) 조사범위

- 계획지구 및 주변지역

다) 조사방법

- 계획지구와 가장 근접한 서울기상관측소 최근 10년(2013~2022년) 기상관측자료 분석
- 서울특별시 폭염일수

■ 서울기상관측소 관측지점 일람

구 분	위 치		관측장소 해발고도(m)	기압계 해발고도(m)	기온계 지상높이(m)	풍속계 지상높이(m)	우량계 지상높이(m)
	북 위	동 경					
서울	37° 34′	126° 58′	85.7	86.7	1.5	10.0	0.5

주) 1. H : 노장의 해발높이 (Height of observation field above mean sea level)
2. Hb : 수은기압계의 해발높이 (Height of mecurial barometer above mean sea level)
3. Ht : 온도계의 지상높이 (Height of thermometer above the ground)
4. Ha : 풍속계의 지상높이 (Height of anemometer above the ground)
5. Hr : 우량계의 지상높이 (Height of raingauge above the ground)

자료) 기상연보(2013~2022년), 기상청

라) 조사결과

(1) 기온

- 서울기상관측소의 최근 10년간(2013년~2022년) 평균 기온은 12.48~13.68℃ 조사됨
- 최근 10년 평균기온은 13.25℃로 나타났고, 계절별로는 봄 12.96℃, 여름 25.48℃, 가을 15.11℃, 겨울 -0.53℃로 조사되며, 월별 평균기온은 8월에 26.70℃로 최고로 나타났으며, 1월에 -1.77℃로 최저로 나타남

■ 기온(연간, 단위 : ℃)

구 분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	평균
서울	12.48	13.34	13.55	13.55	12.98	12.92	13.55	13.24	13.68	13.23	13.25

자료) 기상연보, 2011~2020, 기상청

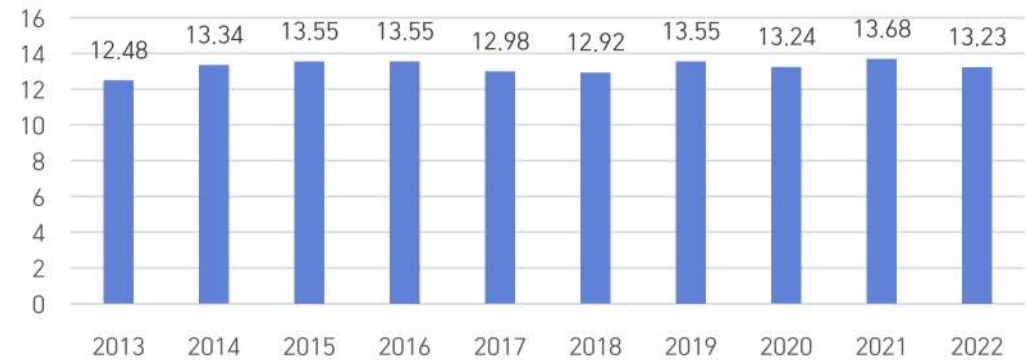
■ 기온(월간, 단위 : ℃)

구 분		평균	봄			여름			가을			겨울		
			3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
서울	평균 기온	13.25	12.96			25.48			15.11			-0.53		
			7.19	13.01	18.67	23.35	26.39	26.70	22.19	15.33	7.82	-0.35	-1.77	0.52
	최고 기온	18.11	18.62			29.76			20.10			3.97		
			12.81	18.66	24.40	28.40	30.26	30.63	26.88	20.78	12.64	3.93	2.65	5.33
	최저 기온	9.17	8.19			22.08			10.89			-4.49		
			2.58	8.27	13.71	19.28	23.35	23.61	18.21	10.74	3.73	-4.22	-5.60	-3.64

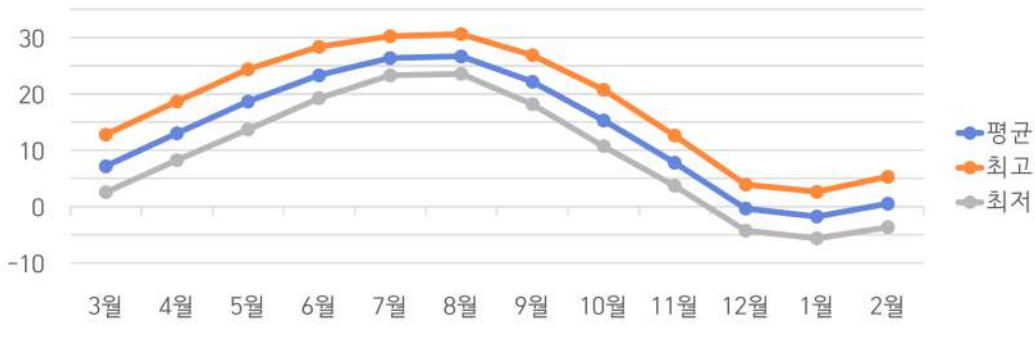
자료) 기상연보, 2013~2022, 기상청

■ 서울기상관측소 평균 기온(2013~2022년 평균)

연 간



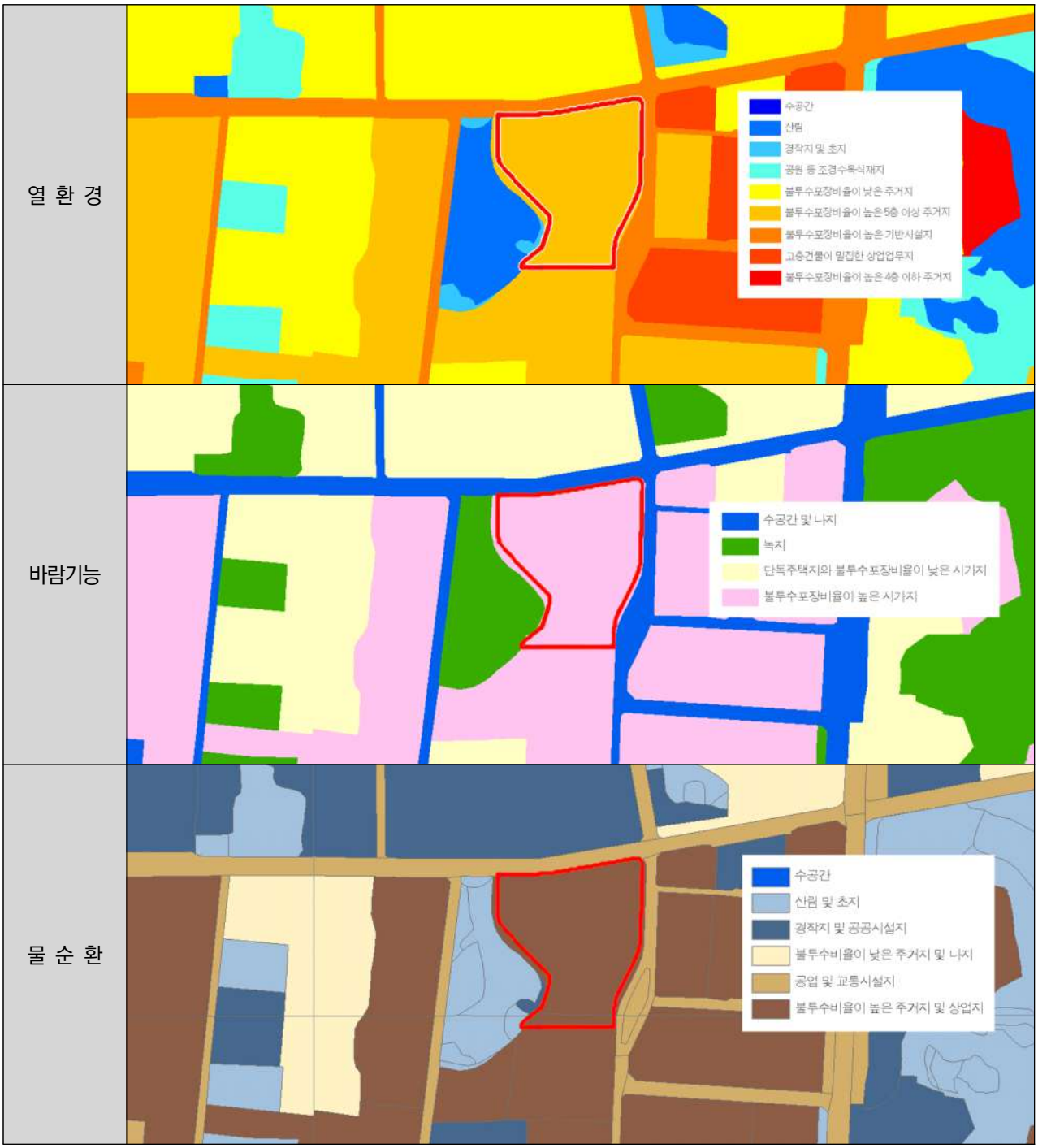
월 간



(2) 기후환경 공간유형도

- 본 계획지구 및 주변지역의 열환경 및 바람기능, 물순환 등 공간유형도를 분석하였음
- 계획지구는 기 개발된 도심지역으로 불투수포장 비율이 높은 것으로 조사됨

■ 기후환경 공간유형도



2) 사업시행으로 인한 영향예측

- 본 계획은 기존 노후화된 명일신동아아파트를 재건축하는 계획으로 지반 피복 상태는 변화가 없어 계획 시행으로 인한 열환경 공간 유형의 변화는 미미한 것으로 판단됨

3) 저감방안

가) 녹지 및 포장계획

- 본 계획지구 운영시 배출되는 열을 저감하기 위하여 충분한 녹지 공간 확보로 환경 친화적인 주거단지 조성 및 오픈스페이스가 유기적으로 연계되는 공원·녹지축 구상토록 하겠음
- 또한, 콘크리트 및 아스팔트를 대신하여 잔디블록, 차열투수블록 등을 조성하여 계획지구 내 발생 열을 감소시키도록 하겠음

■ 공간유형별 기후변화 대응 도시계획기법 적용

기존 공간 특성		개선 방향	개선 효과	비 고
주거지역	콘크리트	잔디블록	1.5 ˚C 감소	-
	아스팔트	차열투수블록	0.9 ˚C 감소	-
	-	쿨루프, 옥상녹화	0.1 ˚C 감소	-

자료) 기후변화 대응 도시계획 및 공간관리 추진계획, 2021.06.08., 도시계획국

■ 건축계획 및 저층부 자연 소재마감(예시)



고명도 저채도 입면 색채 계획



저층부 자연 소재 마감

나) 열 쾌적성 유지를 위한 계획

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022.08.04.) 기준(50% 이상)에 의거 전체 건축물에 대한 벽면율은 50% 이상이 되도록 계획할 것이며, 건물 외피 등 열교 부분 에너지 손실을 최소화하기 위해 기준 열관류율을 만족하는 계획을 수립하고, 단열재는 에너지절약계획서 법적기준에 적합하게 적용할 계획임

다) 기후 순응형 건축계획

- 열환경 개선을 위해 냉섬지역의 쿨링 효과를 극대화 할 수 있도록 자연풍이 유입될 수 있는 건축배치 계획을 수립하였음

■ 바람길 확보 및 저층부 자연 소재마감



바람길 확보



연속적인 스카이라인

- 본 계획지구 내 투수율을 개선하기 위하여 생태면적률 30% 이상 및 투수포장 계획을 수립하였으며, 향후 상세 식재계획 수립시 도시 숲 공간을 조성하여 그늘 면적을 확보하고, 기후변화 대응 계획기법에 따라 단지 내 수공간 등 친수공간 확보 및 보행로 주변 쿨링시설 설치 등을 검토하겠음

■ 친수공간 및 쿨링시설 설치(예시)



친수공간



쿨링시설

라) 열 발산시설 재배치

- 건물에서 배출되는 폐열이 저층 밀집지역에 갇히지 않도록 설비를 배치하고, 「서울시 에어컨 실외기 설치방법 개선계획」에 제시된 실외기 설치 권장사항에 따라 설비를 배치토록 하겠음

■ 열 발산시설 재배치

적용대상	내 용	조 성 전 략
건물 밀집지역	• 좁은 골목에 위치한 건물의 경우, 에어컨 실외기에서 방출되는 폐열이 골목길이나 건물 사이 협곡에 갇혀 주야간에 열섬 및 열대야 현상 기여	• 건물 외벽에 설치되어 있는 에어컨 실외기 등 열 발산설비를 통풍이 **잘되는 건물 옥상 등으로 배치**
		• 신축 건물 설계시, **실외기 설치 공간을 미리 계획**하고, 내부에 **냉매 및 응축수 배관**을 위한 **샤프트**를 만들어 유지보수에 용이하도록 조성
		• 층수가 높은 주택은 저층부의 냉방기 효율이 낮아지지 않도록 유의해야 하므로 **공간적 여건에 따라 지열이나 공기열 히트펌프 등 냉방시스템 도입 검토**

자료) 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구, 2021.01, 서울특별시

■ 서울시 에어컨 실외기 설치 방법



실내공간 실외기 설치 | 발코니 등 노출하여 설치시 차폐시설(30% 이상) 설치

자료) 에어컨실외기 설치 방법 개선 계획, 2022.03.09., 서울특별시

8. 대기질·미세먼지

1) 현 황

가) 정온시설 현황

- 본 계획지구는 서울특별시 강동구 명일동 44번지에 위치해 있으며, 계획지구 인근으로 서울명원초등학교, 배재고등학교 등 교육시설, 명일삼환아파트, 우성아파트 등 공동주택과 같은 정온시설이 위치하는 것으로 조사됨

나) 오염원 현황 및 측정지점

- 계획지구는 서울특별시 강동구 명일동 44번지에 위치하며, 주변 지역의 대기질 오염원으로는 주거지 난방 및 취사 연료 사용에 따른 배출가스, 차량에 의한 배기가스가 주된 것으로 판단됨
- 계획지구 주변 지역의 대기오염도를 파악하기 위하여 계획지구와 가장 인접한 도시대기측정망(서초구)의 최근 1년(2021년) 측정결과를 조사함

■ 인근 측정망 현황

측정소명	측정망 위치	이격거리	비 고
강동구	서울 강동구 구천면로 42길 59 천호1동 주민센터	1.6㎞	도시대기

자료) 대기환경연보 2021, 국립환경과학원

다) 대기질 조사결과

- 도시대기측정망 조사결과 PM-10 21.4~68.8㎍/㎥, PM-2.5 12.3~31.5㎍/㎥, SO_2 0.002~0.003ppm, NO_2 0.010~0.031ppm, CO 0.33~0.62ppm, O_3 0.014~0.031ppm 으로 조사되며, PM-2.5 항목은 연평균 20.0㎍/㎥로 대기환경기준(PM-2.5 연평균 15㎍/㎥ 이하)을 초과하는 것으로 조사되었으며, 그 외 항목들은 모두 대기환경기준을 만족하는 것으로 조사됨

■ 강동구 도시대기측정망 조사 결과(2023년)

구 분		PM-10(㎍/㎥)	PM-2.5(㎍/㎥)	SO_2(ppm)	NO_2(ppm)	CO(ppm)	O_3(ppm)
강동구 도시대기 측정망	1월	49.5	28.2	0.003	0.025	0.50	0.014
	2월	47.9	31.5	0.003	0.024	0.46	0.019
	3월	68.8	30.6	0.003	0.022	0.44	0.028
	4월	60.9	20.5	0.002	0.017	0.35	0.033
	5월	37.5	18.0	0.003	0.016	0.33	0.034
	6월	35.1	19.9	0.003	0.031	0.58	0.017
	7월	27.7	16.3	0.002	0.013	0.35	0.039
	8월	25.3	15.0	0.003	0.012	0.33	0.030
	9월	21.4	13.4	0.002	0.010	0.35	0.031
	10월	23.4	12.3	0.002	0.011	0.35	0.026
	11월	31.8	15.8	0.003	0.024	0.60	0.021
	12월	33.6	18.1	0.003	0.024	0.62	0.021
	연평균	38.6	20.0	0.003	0.019	0.44	0.026
환경 기준	1시간	-	-	0.12	0.10	25	0.014
	24시간	100	35	0.04	0.06	9	-
	8시간	-	-	-	-	-	0.06
	연평균	50	15	0.01	0.03	-	-

주) 환경기준 초과시 음영처리함
자료) 에어코리아(https://www.airkorea.or.kr/web/)

■ 대기환경기준

항 목	단 위	구 분	환경정책기본법	서울특별시 환경기본조례
미세먼지 (PM-10)	㎍/㎥	연평균	50 이하	50 이하
	㎍/㎥	24시간 평균	100 이하	100 이하
초미세먼지 (PM-2.5)	㎍/㎥	연평균	15이하	15 이하
	㎍/㎥	24시간 평균	35이하	35 이하
아황산가스 (SO2)	ppm	연평균	0.02 이하	0.01 이하
	ppm	24시간 평균	0.05 이하	0.04 이하
	ppm	1시간 평균	0.15 이하	0.12 이하
이산화질소 (NO2)	ppm	연평균	0.03 이하	0.03 이하
	ppm	24시간 평균	0.06 이하	0.06 이하
	ppm	1시간 평균	0.10 이하	0.10 이하
일산화탄소 (CO)	ppm	8시간 평균	9 이하	9 이하
	ppm	1시간 평균	25 이하	25 이하
오존 (O3)	ppm	8시간 평균	0.06 이하	0.06 이하
	ppm	1시간 평균	0.1 이하	0.1 이하
납(Pb)	㎍/㎥	연평균	0.5 이하	0.5 이하
벤젠	㎍/㎥	연평균	5 이하	5 이하
적용여부			-	✔

주) 1. 1시간 평균치는 999천분위수(千分位數)의 값이 그 기준을 초과해서는 안 되고, 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과해서는 안 된다.
2. 미세먼지(PM-10)는 입자의 크기가 10㎛이하인 먼지를 말한다.
3. 초미세먼지(PM-2.5)는 입자의 크기가 2.5㎛이하인 먼지를 말한다.
자료) 환경정책기본법 시행령 [별표 1], 서울특별시 환경 기본 조례 [별표 1]

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 예측항목

(1) 공사시

- 공사시 투입장비 가동에 따른 배기가스와 토사이동에 따른 비산먼지 등의 오염물질이 발생될 것으로 예상되므로 PM-10, PM-2.5, NO_2를 예측 항목으로 선정하였음

(2) 운영시

- 운영시 연료사용량(LNG)에 따른 오염물질이 가중될 것으로 예상되므로 PM-10, PM-2.5, NO_2를 예측 항목으로 선정하였음

나) 예측결과

(1) 공사시

(가) 대기오염물질 발생량 산정

- 공사시 투입되는 장비의 가동으로 발생되는 배기가스에 의한 대기오염물질 배출량을 산정하기 위하여 토공사시를 기준으로 각 장비의 단위시간당 연료사용량에 오염물질별 배출계수를 적용하여 오염물질 발생량을 산출하였으며, 그 결과 PM-10 0.0042g/sec, PM-2.5 0.0039g/sec, NO_2 0.1425g/sec가 발생될 것으로 산정됨

(나) 연료사용으로 인한 오염물질 발생량

■ 덤프트럭 배출계수 산정식

분 류		SCC	연료	물질	연식	배출계수(g/km)	
화물차	대형 덤프트럭 콘크리트믹서	07050401 07050601 07050701	경유	NOx	03년 이후	107.5 X V^(-0.5679)	19.6134
				PM-10		2.6847 X V^(-0.6112)	0.4324
				PM-2.5		k X 2.6847 X V^(-0.6112)	0.3958

주) V : 평균차속, k : 0.92 for PM2.5
자료) 대기오염물질 배출계수, 2015., 국립환경과학원

■ 건설장비가동에 의한 오염물질 발생량

구 분	규격	투입대수 (대)	연료사용량 (ℓ/hr·대)	배출계수(g/ℓ)			배출량(g/sec)		
				PM-10	PM-2.5	NOx	PM-10	PM-2.5	NO_2
굴삭기	0.7㎥	1	11.6	0.5574	0.5128	10.3854	0.0018	0.0017	0.0335
덤프트럭	15ton	1	15.9	0.5412	0.4979	24.6710	0.0024	0.0022	0.1090
합계	-	2	-	-	-	-	0.0042	0.0039	0.1425

주) NOx : NO_2 = 1 : 1
자료) 대기오염물질 배출계수, 2015., 국립환경과학원

나) 운영시

(1) 난방연료 사용에 따른 오염물질 발생량

- 본 계획 시행시 연료 사용량에 따른 오염물질 배출량은 「대기환경보전법 [별표10]」에 의거하여 산정한 결과 PM-10 3.3×10^{-3}g/sec, SO_2 1.1×10^{-3}g/sec, NO_2 4.1×10^{-1}g/sec 발생하는 것으로 예측됨

■ 난방면적 산정

구 분		연면적 (㎡)	난방면적 (㎡)	단위연결열부하 (kcal/㎡·hr)	난방부하량 (kcal/hr)	연료사용량 (㎥/sec)
공동주택	아파트	38,474.44	30,779.55	51.2	1,575,913.0	0.04
	연립주택	44,743.62	35,794.90	54.5	1,950,822.1	0.05
근린생활시설		4,320.62	3,456.49	91	314,540.6	0.01
노약자시설		921.59	737.27	93	68,566.1	0.00
합계		88,460.27	70,768.21	-	3,909,841.7	0.11

주) 1. 아파트는 전용면적 60㎡~85㎡ 이하 기준, 연립주택은 전용면적 85㎡ 이상 기준
2. 관리사무소, 주민운동시설, 작은도서관, 다함께돌봄센터, 다목적홀, 주민운동시설(주민공동시설2), 스카이커뮤니티, 상가는 근린생활시설의 단위연결열부하를 적용, 유치원, 경로당, 어린이집은 노약자시설의 단위연결열부하를 적용
3. 난방면적(㎡)은 연면적에 난방율 80%를 적용

자료) 1. 열공급규정【별표4】
2. LNG발열량(10,190kcal/㎥) - 에너지법 시행규칙【별표】

■ 계획시행 전 난방 및 급탕 연료사용량 산정

구 분	PM-10	SO_2	NO_X
오염물질 배출계수(LNG·g/㎥)	0.03	0.01	3.70
구 분	PM-10	SO_2	NO_2
오염물질배출량(g/sec)	3.3×10^{-3}	1.1×10^{-3}	4.1×10^{-1}

주) 오염물질 배출량(g/sec) = 연료사용량(m^3/sec)× 오염물질 배출계수
자료) 대기오염물질 배출계수 - 대기환경보전법【별표 10】

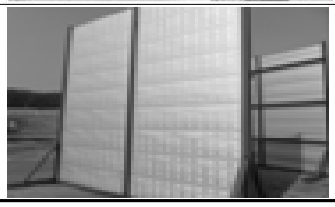
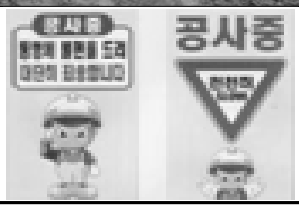
3) 저감방안

가) 공사시

(1) 공정별 비산먼지 저감계획

- 본 계획은「대기환경보전법」제43조 및 동법 시행규칙 제58조에 의한 시설(비산먼지의 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 엄격한 기준) 설치 및 서울시 공정별 비산먼지 저감 가이드라인에 따라 주변지역의 영향을 최소화하기 위하여 다음과 같은 저감계획을 수립하겠음

■ 공정별 구체적 비산먼지 저감대책 수립

<table>
<tr><th>공 사 단 계</th><th>장 비 명</th></tr>
<tr><td rowspan="3">건축물 철거시</td><td colspan="3">• 전방위적인 살수 실시
• 건축물 경계를 따라 가설방음벽(망) 설치
• 현장 내 풍속계를 비치하여 평균풍속 8m/sec 이상인 경우 작업 중지
• 낙석, 낙토의 수시 제거 및 물청소
• 적치시 방진덮개 설치, 표면 전체 살수</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>기초공(항타공)</td><td colspan="3">• 장비 운행시 속도제한(20km/hr)
• 항타시 저진동기계 사용으로 비산먼지 발생 최소화</td></tr>
<tr><td rowspan="3">준비공 및 토공</td><td colspan="3">• 세륜세차시설 설치 및 진출입로 우선포장
• 이동식 방진막 설치
• 살수차량 수시운행, 주기적인 살수 실시 및 살수일지 작성
• 공사장내 차량운행 속도제한(20km/hr) 표지판 설치
• 토사 적치시 방진덮개 설치, 표면 전체 살수 또는 비산방지제 살포
• 덤프트럭 운행시 적재함 덮개설치
• 공사관리 감독관 선임, 환경영향의 지속적 관리·감독</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

■ 공정별 구체적 비산먼지 저감대책 수립 (계 속)

공 사 단 계	장 비 명
구조물공사	• 건축물 신축시 도장작업시 흩날림방지를 위한 방진망 설치 • 먼지흡입기계 등을 사용 먼지제거 실시 • 내부 마감공사, 연마작업시 살수 실시 및 방진망 설치 • 도료작업시 분사식이 아닌 로울러나 붓을 이용





(2) 세륜·세차시설 설치 및 공사차량 자동덮개 설치

- 공사차량이 외부 포장도로로 운행함에 따라 차체에 부착된 토사가 유실·비산되어 이동로 주변지역으로 확산되는 것을 방지하기 위하여 덤프트럭 등 공사차량 진·출입부에 세륜(자동식) 및 측면살수시설 을 설치할 계획임
- 공사장을 출입하는 차량은 적재물이 흘림 또는 비산하지 않도록 적재함에 덮개를 설치하고 적재함 상단의 수평 5cm 이하까지만 적재하며, 공사장 내 속도제한(20km/hr) 등을 실시하겠음

■ 세륜 및 측면살수시설

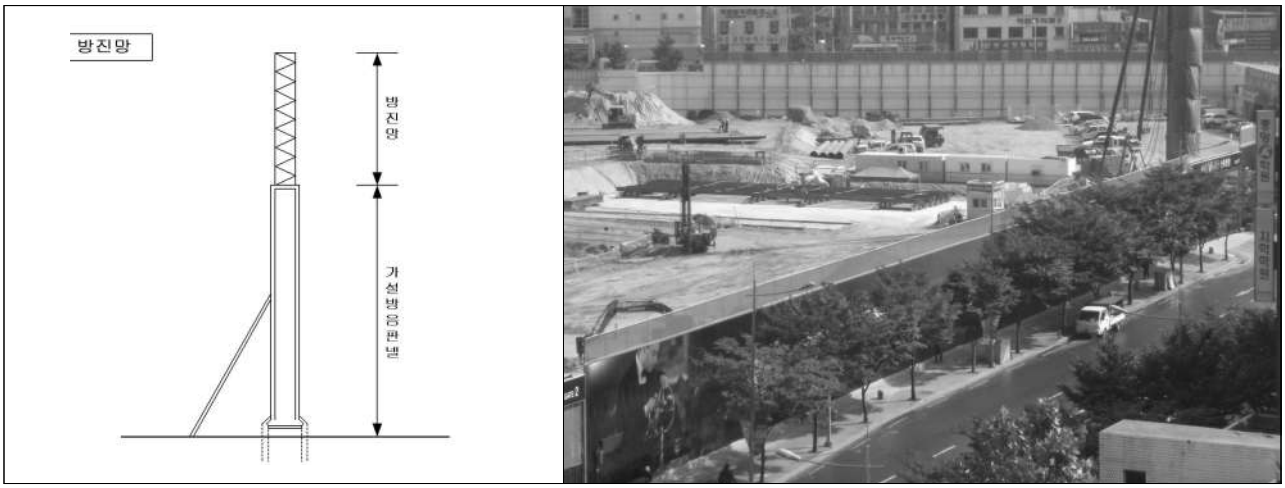
구 분		설 명
세륜시설	자동식	• 금속지지대에 설치된 롤러에 차바퀴를 닿게 한 후 전력 또는 차량의 동력을 이용하여 차바퀴를 회전시키는 방법으로 차바퀴에 묻은 흙 등을 제거할 수 있는 시설
	수조	• 수조의 넓이 : 수송차량의 1.2배 이상 • 수조의 깊이 : 20센티미터 이상 • 수조의 길이 : 수송차량 전체길이의 2배 이상 • 수조수 순환을 위한 침전조 및 배관을 설치하거나 물을 연속적으로 흘려 보낼 수 있는 시설을 설치할 것
측면 살수시설		• 살수높이 : 수송차량의 바퀴부터 적재함 하단부까지 • 살수길이 : 수송차량 전장의 1.5배 이상 • 살 수 압 : 3 kg/㎠ 이상




(3) 방진망 설치

• 방진망은 비산먼지를 가장 효율적으로 차단 가능한 시설로, 실제 풍동실험 결과 방진망 설치시 비산먼지 저감효율이 약 13.86~29.47%로 나타나며(건설공사장 방진막 성능평가에 관한 연구, 1999, 대한건축학회), 비산분진이 주변 지역으로 확산되는 것을 방지하기 위하여 작업장을 중심으로 방진망을 설치할 계획임

〈방진망 설치 개념도〉



(4) 주기적인 살수 실시

• 공사장에서 발생하는 분체상물질은 즉시 제거하며 부득이한 사유로 적치할 때는 함수율을 7~10%로 유지할 수 있도록 살수차량을 투입하여 주기적(1일 2회 이상)으로 살수하겠음

• 비포장도로에서의 살수에 따른 미세먼지(비산먼지)의 저감효과를 살펴보면 살수를 함으로써 최대 약 55%(PM2.5 대기환경기준 설정을 위한 연구, 2009, 국립환경과학원)까지 비산먼지 발생을 저감함

■ 포장 및 비포장 도로에서의 비산먼지 저감효과

제 어 방 법		저감효과(%)	비 고
포장도로 표면	ㅇ 청소		
	- 빗자루 청소	70	
	- 진공청소	75	
	ㅇ 세척		
	- 물세척	80	
비포장도로 표면	ㅇ 화학적 안정화(Chemical stabilization)	90~95	
	ㅇ 노면유착(Road oiling)	75	
	ㅇ 살수(Watering)	50	
	- 포장(paving)	90	
	ㅇ 속도제어		1.609km/mile
	- 30 mile/hr	25	
	- 20 mile/hr	65	
	- 10 mile/hr	80	

자료) Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 1997, 미국. EPA

(5) 친환경 건설장비 사용

- 자동차형 건설장비(덤프트럭, 콘크리트믹서트럭, 콘크리트펌프트럭(경유사용 자동차)등)는 Euro 5 이상, 그 외 굴삭기 지게차(건설기계) 등의 건설장비는 Tier 3이상의 배출허용기준을 만족하는 신규장비가 공사현장에 반입되도록 제한조치 실시

■ 친환경 건설장비 투입방안

구 분	자동차형 건설장비	그 외 건설장비
사용 목표치(%)	EURO 5 : 100% (2009년 9월 생산차량 이상)	TIER 3 : 100%

(6) 동절기 비산먼지 저감대책

- 살수 가동이 원활하지 않은 동절기의 경우, 장기 야적지는 방진덮개를 설치하고 수시 야적이 실시되는 구간 및 비포장 노면에는 흙경화제 등을 도포하여 비산먼지 발생을 원천 차단할 계획임
- 세륜·세차시설 미운영시 진출입로 부근에 부직포를 설치하여 비산먼지를 최소화 할 계획임
- 무동력청소기 및 인력을 이용한 진·출입로 및 계획지구 주변 노면 청소

(7) 미세먼지 비상저감조치 저감대책

(가) 발령기준

- 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 의거하여 모든 대형 사업장에서 고농도 비산먼지 비상저감조치 발령시 조치계획 이행이 의무화됨에 따라 본 계획지구의 경우에도 비산먼지 저감조치 발령시 저감대책을 수립하였음

■ 미세먼지 비상저감조치 발령요건

구 분	비 상 저 감 조 치	비 고
①	당일 0~16시 PM-2.5 평균 농도가 50㎍/㎥ 초과, 다음날 24시간 평균 농도가 50㎍/㎥ 초과 예측	-
②	당일 0~16시 사이 경보권역중 한곳 이상 PM-2.5 주의보 또는 경보 발령, 다음날 24시간 평균 농도가 50㎍/㎥ 초과 예측	-
③	다음날 PM-2.5 24시간 평균 농도 75㎍/㎥ 초과 예측	-
적용 기준	수도권(서울·인천·경기도)에서 2개 시·도 이상 아래 표 조건을 충족할 경우임	-

주) 시행기준 : 당일 17시 기준 수도권(서울·인천·경기도)에서 2개 시·도 이상 상기 표 조건을 충족할 경우
자료) 서울특별시 미세먼지정보센터(https://bluesky.seoul.go.kr/)

(나) 발령시 저감대책

• 미세먼지 비상저감조치 항목 중 본 계획에 적용되는 사항을 아래 표에 제시하였으며, 비상저감조치 발령시 비산먼지 배출공정(토공사) 공사시간 조정 및 살수 주기 확대 등을 실시할 계획임

■ 미세먼지 비상저감조치

구 분	미세먼지 비상저감조치	본 사업 적용사항
공사장	• 비산먼지 발생 공사장 공사시간 단축·조정 - 관급(공공) 공사장 공사시간 단축(출근시간대 06~10시 공사중지), 노후건설기계 사용제한 - 민간 공사장 공사시간 조정(출근시간대 06~ 10시 공사회피)	- 친환경 건설장비 사용 - 공사시간 조정(출근시간대 06~10시 회피)
도로 청소	• 주요 도로 청소 강화 - 도로 분진흡입 및 물청소확대(1일 1회→2회)	- 도로 분진흡입 및 물청소확대(1일 2회→3회)
기 타	• 자동차 배출가스 및 공회전 단속 강화 ※ 주말·휴일 미실시	• 상시 공회전 금지

자료) 서울특별시 미세먼지정보센터(https://bluesky.seoul.go.kr/)

(8) 미세먼지 계절관리제

• 미세먼지 계절관리제는「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법, 법률 제17177호, 2020.03.31.」에 의거 12월 1일부터 다음해 3월31일까지 계절적 요인으로 미세먼지 월평균 농도가 심화되는 기간에 시행함

■ 미세먼지 계절관리제

공 종	저 감 대 책
토 공 사	• 공사시간 조절 및 공사기간 단축 • 친환경 건설장비 사용 • 영상의 날씨 및 낮시간에 한해 살수차 운행 • 대기 상시모니터링기기를 이용하여 대기오염물질 농도 실시간 측정 및 전광판을 통하여 공개 • 세륜시설 이용으로 토사 외부 유출 방지

(9) 환경예보(오존주의보)에 따른 근로자 보호대책

• 공사시 계획지구 내 근로자의 오존 피해를 최소화하기 위하여 오존 예보등급에 따른 행동요령을 아래와 같이 조치하겠음

■ 오존 경보 발령시 단계별 근로자보호 조치

오존경보단계	측정농도(ppm)	저감대책	비 고
보통	1시간 평균 0.12미만	-	-
주의보	1시간 평균 0.12이상	근로자대상 보건용 마스크 지급	-
경보	1시간 평균 0.30이상	근로자 야외 작업/근무 자제	-
중대경보	1시간 평균 0.50이상	근로자 야외 작업/근무 중지	-

(10) NOx 저감방안

- 대기로 방출된 NOx 저감은 매우 어려우며 이에 대한 초기발생량을 억제하는 것이 가장 효과적임
- 건설장비의 동일구간 작업장 내 집중투입을 억제하기 위한 효율적인 작업공정 수립
- 발생되는 배출가스의 원활한 대기확산을 위한 이른 아침, 야간에 작업을 피함
- 건설장비의 작업진행방향이 인근 주거지 방향으로 향하지 않도록 작업 진행
- 공사시 투입장비 가동시 오염물질 배출로 인하여 NO2 등의 일시적인 증가가 예상되므로 작업대기 시간대의 공사차량의 공회전을 원칙적으로 금지하도록 할 계획임

■ 공회전금지에 의한 NOx 삭감률

구 분		15톤 덤프트럭	1.0㎥ 백호우
ID시간율 (%)		55	30
공회전시	NOx 배출량 (gNO2 /H)	50	190
실 가동시	NOx 배출량 (gNO2 /H)	150	1,120
삭 감 률 (%)		29	6.7

자료) 戶田(호전)건설 홈페이지(http://www.toda.co.jp/news/2000/20001108.html)

나) 운영시

(1) 녹지계획

- 본 계획지구 내 이용인구에 대한 쾌적한 생활공간 조성 및 LNG 사용 증가에 따라 발생되는 대기오염물질의 영향 최소화를 위하여 최대한 녹지면적을 확보할 계획임
- 계획지구 내 식재수종의 경우 “국립산림과학원”에서 권장하는 미세먼지 저감 수종을 적극 수용하여 반영토록 하겠음

■ 산림청 권장 주요 조림수종

구 분		우 수	양 호	권 장
상록	교목	곰솔(조형), 구상나무, 삼나무, 서양측백, 섬잣나무, 소나무, 스트로브잣나무, 실편백, 잣나무, 전나무(젓나무)	가시나무, 녹나무, 담팔수, 비파나무, 아왜나무, 후박나무	개잎갈나무(히말리야시다), 구실잣밤나무, 당종려, 대나무, 먼나무, 오죽, 황칠나무
	아교목	-	동백나무(홑,겹), 소철, 피라칸사스, 홍가시나무, 황금회화나무	후피향나무
	관목	눈향나무, 옥향, 황금측백	줄사철, 피라칸사스, 협죽도, 호랑가시나무, 홍가시나무, 황금회화나무, 회양목	광나무, 굴거리나무, 남천, 다정큼나무, 돈나무, 돌장미, 백량금, 붉은인동, 사철나무, 실유카, 유카, 은목서, 인동 등

■ 산림청 권장 주요 조림수종(계 속)

구 분		우 수	양 호	권 장
낙엽	교목	갈참나무, 낙우송, 느티나무, 메타세퀘이아, 버즘나무(프라타너스)	감나무, 겹벚나무, 고로쇠나무, 공작단풍(수양단풍), 굴참나무, 벽오동, 복자기, 복나무, 비목나무, 왕버들, 왕벚나무, 용버들, 은행나무, 이팝나무, 자엽자두, 자작나무, 졸참나무, 중국단풍, 참느릅나무, 청단풍, 층층나무, 칠엽수, 팽나무, 푸조나무, 피나무,홍단풍, 황벽나무, 회화나무 등	가죽나무(가중나무), 개오동, 계수나무, 꽃사과, 루브라참나무, 모과나무, 배롱나무, 산딸나무, 안개나무, 일본목련
	아교목	자귀나무	능수백도화, 봉나무, 산겨릅나무, 살구나무, 서부해당화, 쉬나무	때죽나무, 산수유, 석류나무, 풍년화
	관목	고광나무(3가지), 국수나무, 덜꿩나무, 만첩산철쭉(겹철쭉), 말발도리, 병꽃나무, 분꽃나무, 산철쭉, 자귀나무 등	갯버들, 고추나무, 골담초, 괴불나무, 마가목, 만리화, 매자나무, 모란, 영산홍, 옥매화, 올괴불, 으름덩굴, 자산홍, 조팝나무, 홍괴불나무, 황매화, 흰말채나무, 흰철쭉(백철쭉) 등	가침박달나무, 개나리(3가지), 공조팝, 꼬리조팝나무, 나래회나무, 능소화, 대추나무, 등나무, 때죽나무, 청가시덩굴, 청미래덩굴, 풍년화, 화살나무, 황근, 히어리 등

(2) 실내공기질 관리방안

(가) 실내공기질 관련 법규 검토

- 본 계획지구는「실내공기질 관리법」기준보다 엄격한「서울특별시 실내공기질 관리에 관한 조례」실내공기질 유지기준을 적용토록 하겠음

■ 서울특별시 실내공기질 유지기준(제16조 관련)

다중이용시설 \ 오염물질 항목	미세먼지 (PM-10, ㎍/㎥)	초미세먼지 (PM-2.5, ㎍/㎥)	이산화탄소(CO2, ppm)	폼알데하이드 (HCHO, ㎍/㎥)	총부유세균 (CFU/㎥)	일산화탄소 (CO, ppm)
지하역사, 지하도상가	100 이하	50 이하	1,000 이하	100 이하	-	9 이하
여객자동차터미널의 대합실, 철도역사의 대합실, 공항시설 중 여객터미널, 도서관·박물관 및 미술관, 장례식장 및 찜질방, 대규모점포	100 이하	50 이하	1,000 이하	100 이하	-	9 이하
의료기관, 어린이집, 노인요양시설, 산후조리원	75 이하	35 이하	900 이하	80 이하	800 이하	9 이하
실내주차장	180 이하	-	1,000 이하	100 이하	-	20 이하
실내 체육시설, 실내 공연장, 업무시설, 둘 이상의 용도에 사용되는 건축물	200 이하	-	-	-	-	-

자료)「서울특별시 실내공기질 관리에 관한 조례」별표

(나) 친환경 건축자재 사용

- 실내공기질 오염을 최소화하기 위하여 “실내공기질 관리법” 제11조(오염물질방출건축자재의 사용제한) 및 동법 시행규칙 제10조1항에 따라 오염물질 이하로 배출되는 건축자재를 선정할 계획임

■ 건축자재의 오염물질 방출 기준

구 분 \ 오염물질 종류	폼알데하이드	톨루엔	총휘발성 유기화합물
1. 접착제	0.02 이하	0.08 이하	2.0 이하
2. 페인트	0.02 이하	0.08 이하	2.5 이하
3. 실란트	0.02 이하	0.08 이하	1.5 이하
4. 퍼티	0.02 이하	0.08 이하	20.0 이하
5. 벽지	0.02 이하	0.08 이하	4.0 이하
6. 바닥재	0.02 이하	0.08 이하	4.0 이하

비고) 위 표에서 오염물질의 종류별 측정단위는 ㎎/㎡ · h로 한다. 다만, 실란트의 측정단위는 ㎎/m · h로 한다.
자료)「실내공기질 관리법」시행규칙 별표 5

(다) 플러쉬아웃(Flush-out) 및 베이크아웃(Bake-out) 실시

- 플러쉬아웃이란 환기 등을 이용하여 신선한 외기를 실내에 충분히 도입함으로써 실내 오염원을 실외로 방출하는 것을 의미함
- 베이크아웃이란 새로 지은 건축물이나 개·보수 작업을 마친 건물 등의 실내 공기온도를 높여 건축자재나 마감재료, 실내 장식, 가구 등에서 나오는 휘발성 유기화합물(VOC) 등의 유해물질의 발생량을 일시적으로 증가시킨 뒤 제거하는 방법
- 베이크아웃은 ① 외부의 문과 창문을 모두 닫은 후, ② 실내 온도를 35℃ 이상으로 올려 휘발성 유기화합물(VOC) 등의 오염물질이 많이 빠져나올 수 있도록 6~10시간을 유지. ③ 문과 창문을 모두 열어 3시간 이상 정도 환기를 시킴
  - 이와 같이 난방과 환기를 3~5번 정도 반복하며, 이때 주의할 점은 실내 온도를 올릴 때 난방시스템이 과열되지 않도록 하여야 하며 베이크아웃을 하는 동안 실내에 노인이나 어린이, 임산부 등이 출입하지 않도록 하여야 함

■ 베이크아웃 실시 전후 오염물질 농도(㎍/㎥) 비교

구 분	HCHO	벤젠	톨루엔	에틸벤젠	자일렌	스티렌
실시 전	296.37	3.71	947.00	142	871.29	162.57
실시 후	15.14	2.43	428.29	62.57	254.07	58.43
저감율(%)	49	35	55	56	71	64
권고기준	210	30	1000	360	700	300

자료) 대한주택공사, 2005

9. 온실가스

1) 현 황

가) 온실가스 배출 현황

(1) 국가

(가) 분야별 온실가스 배출량 현황

- 2020년 온실가스 총배출량(LULUCF 제외)은 656.2백만톤CO_2eq.이며, 1990년 대비 124.7% 증가, 2019년도 대비 6.4% 감소한 것으로 나타남
- 2020년 기준 분야별 온실가스 배출량은 에너지 569.9백만톤CO_2eq.(86.8%), 산업공정 48.5CO_2eq.(7.4%), 농업 21.1CO_2eq.(3.2%), 폐기물 16.7CO_2eq.(2.5%)의 순으로 나타남

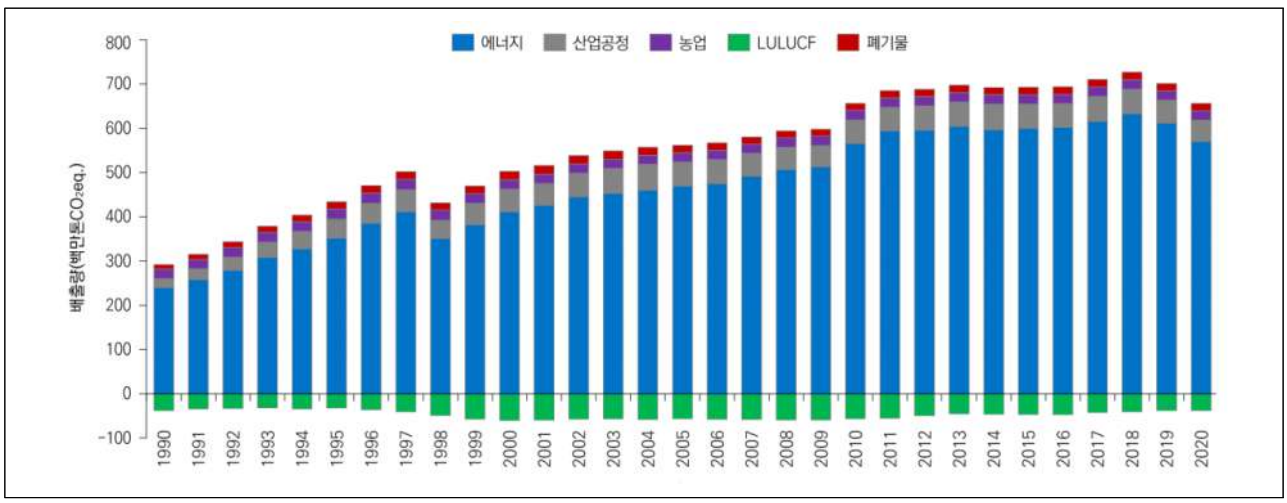
■ 국가 분야별 온실가스 배출량

분야	온실가스 배출량(백만tCO2eq)							1990년 대비	전년대비
	1990년	2000년	2010년	2018년	2019년	2020년	2019년		
에너지	240.3	411.6	565.7	632.6	611.6	569.9	137.2%	-6.8%	-3.5
산업공정	20.4	50.9	53.0	55.8	52.2	48.5	137.4%	-7.0%	-3.4
농업	21.0	21.4	22.1	21.1	21.0	21.1	0.4%	0.4%	-3.3
LULUCF	-37.9	-60.1	-56.1	-40.3	-37.7	-37.9	-0.2%	0.4%	-6.8
폐기물	10.4	18.9	15.4	17.4	16.5	16.7	60.9%	1.3%	-0.8
총배출량	292.1	502.7	656.1	727.0	701.2	656.2	124.7%	-6.4%	-6.0
순배출량	254.2	442.6	600.0	686.6	663.5	618.3	143.3%	-6.8%	-3.6

주) 1. 총배출량은 LULUCF 분야를 제외한 에너지, 산업공정, 농업, 폐기물 분야 배출량의 합계임
2. 순배출량은 LULUCF 분야의 배출원 및 흡수원을 모두 포함한 전체(에너지, 산업공정, 농업, 폐기물, LULUCF) 배출량의 합계임

자료) 2022년 국가 온실가스 인벤토리 보고서, 2023. 3, 환경부·온실가스종합정보센터

〈국가 분야별 온실가스 배출량〉



(나) 온실가스별 배출량 현황

- 우리나라의 2020년 CO_2 국가 배출량(LULUCF 제외)은 599.8백만톤CO2eq.으로, 1990년 대비 138% 증가, 전년 대비 6.8% 감소한 것으로 나타남
- 2020년 기준 온실가스별 배출량은 CO_2 599.8백만톤CO_2eq.(91.4%), CH_4 27.1백만톤CO_2eq.(4.1%), N_2O 14.1백만톤CO_2eq.(2.1%), HFCs 6.7백만톤CO_2eq.(1.0%), SF6 5.1백만톤CO_2eq.(0.8%), PFCs 3.4백만톤CO_2eq.(0.5%)의 순으로 나타남

■ 온실가스별 배출량 추이 (단위 : 백만톤 CO_2eq)

분야		온실가스 배출량						증감율	
		1990년	2000년	2010년	2018년	2019년	2020년	1990년 대비	전년대비
CO_2	배출량	252.0	443.7	595.4	665.0	643.8	599.8	138.0%	-6.8%
	비중(%)	86.3	88.3	90.7	91.5	91.8	91.4		
CH_4	배출량	30.2	27.9	27.8	28.0	27.2	27.1	-10.2%	-0.4%
	비중(%)	10.3	5.6	4.2	3.9	3.9	4.1		
N_2O	배출량	8.7	17.6	12.5	14.3	14.2	14.1	61.7%	-1.0%
	비중(%)	3.0	3.5	1.9	2.0	2.0	2.1		
HFCS	배출량	1.0	8.4	8.1	9.3	6.9	6.7	577.9%	-2.8%
	비중(%)	0.3	1.7	1.2	1.3	1.0	1.0		
PFCS	배출량	-	2.2	2.3	3.2	3.0	3.4	1,232,038.2%	13.2%
	비중(%)	0.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5		
SF6	배출량	0.2	2.8	10.1	7.2	6.1	5.1	2844.4%	-16.2%
	비중(%)	0.1	0.6	1.5	1.0	0.9	0.8		
총배출량 (LULUCF 제외)		292.1	502.7	656.1	727.0	701.2	656.2	124.7%	-6.4%

주) 1. PFCs는 최초 통계가 수집된 1992년도를 기준으로 증감률 계산
2. NO(Not Occurring): 국내에 배출·흡수가 발생하는 해당 활동 및 공정이 없는 경우, NE(Not Estimated): 배출·흡수활동 및 공정이 있으나 산정하지 아니하는 경우

자료) 2022년 국가 온실가스 인벤토리 보고서, 2023. 3, 환경부·온실가스종합정보센터

(2) 계획지구 주변 온실가스 배출 현황

- 본 계획지구 및 주변 지역은 주택지 및 공원, 학교, 상가시설 등이 혼재되어 있는 상황으로 계획지구 내 주거지 냉·난방 및 주변 도로교통 등으로 인해 발생되는 온실가스 외 대규모 온실가스 배출원은 존재하지 않는 것으로 조사됨

나) 부문별 산정대상 온실가스

부문		배출구분		배출요인	산정대상 온실가스
배출원	수송	이동배출원		이동 연소시설의 에너지(연료)사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
배출원	공공·상업	직접배출		고정 연소시설의 에너지(연료)사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
		간접배출	전기	외부 공급된 전기, 열, 수도 사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
			열		
			수도		
	산업	직접배출		고정 연소시설의 에너지(연료)사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
		간접배출	전기	외부 공급된 전기, 열, 수도 사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
			열		
			수도		
	가정	직접배출		고정 연소시설의 에너지(연료)사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
		간접배출	전기	외부 공급된 전기, 열, 수도 사용에 따른 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
			열		
			수도		
	폐기물	매립		사업지역 배출 폐기물의 매립, 소각, 생물학적 처리, 하·폐수처리 과정에서의 온실가스 배출	CH_4
		소각			CO_2, CH_4, N_2O
		하·폐수처리			CH_4, N_2O
		생물학적처리			CH_4, N_2O
	농업	장내발효		가축 장내 발효에 의한 메탄 배출	CH_4
		가축분뇨처리		가축 분뇨 처리에 의한 메탄 배출	CH_4
		비료사용		비료사용으로 인한 온실가스 배출	CH_4, N_2O
		작물잔사소각		바이오매스 연소로 인한 온실가스 배출	CO_2, CH_4, N_2O
흡수원	LULUCF	산림지		산림지로 유지된 산림지	CO_2
				타 토지에서 전용된 산림지	CO_2
		농경지		농경지로 유지된 농경지	CO_2
				타 토지에서 전용된 농경지	CO_2
		초지		초지로 유지된 초지	CO_2
				타 토지에서 전용된 초지	CO_2
		습지		습지로 유지된 습지	CO_2
				타 토지에서 전용된 습지	CO_2

다) 사업시행 전 온실가스 발생량

- 계획지구는 현재 기조성되어 있는 주거단지로 사업시행 전 온실가스 배출원은 주변 도로교통으로인한 수송부문 이동배출원이 있으며, 주거단지 내 연료사용 및 전기·수도 등 사용으로 인한 가정부문 배출원이 있어 이로 인한 온실가스 배출량이 발생할 것으로 예상됨
- 또한, 계획지구 내 식재수목에 의한 온실가스 흡수량이 발생할 것으로 예상됨

2) 사업시행으로 인한 영향예측

- 공사시 건설장비 운전에 의한 일시적인 온실가스 배출이 예상되나 그 영향은 미미할 것으로 판단되며, 운영시 난방(급탕) 및 취사에 따른 연료(LNG), 전력사용 등으로 인한 온실가스 발생이 예상됨

가) 공사시

- 공사시 투입되는 장비사용으로 인한 온실가스가 발생할 것으로 판단되며, 공사시 발생하는 건설폐기물 처리로 인한 온실가스 배출이 발생할 것으로 예상됨

■ 공사시 온실가스 배출원

부문	배출구분	배출량 산정 여부
수송	이동배출원	○
폐기물	매립	○
	소각	○
	하·폐수처리	×
	생물학적처리	×

나) 운영시

- 운영시 주거단지에서 사용되는 연료 및 전기·수도사용, 주변 도로교통으로 온실가스 배출이 발생할 것으로 판단되며, 온실가스 배출저감을 위한 수목식재 및 녹지조성으로 온실가스 흡수량이 발생할 것으로 예상됨

■ 운영시 온실가스 배출원 및 흡수원

구분	부문	배출구분		배출량 산정 여부
배출원	수송	이동배출원		○
	가정	직접배출	고정배출원	○
		간접배출	전기	○
			열	○
			수도	○
	폐기물	매립		○
		소각		○
		하·폐수처리		○
		생물학적처리		×
흡수원	LULUCF			○

3) 저감방안

가) 공사시

- 건설장비사용시 노후장비 사용 자제
  - 공사시 온실가스 배출량을 저감시키기 위하여 노후 건설기계 사용을 자제하도록 하며, 건설기계 사용 전 배기가스 검사 실시
- 공회전 금지(idling Stop) : 장비의 불필요한 공회전을 줄이기 위하여 작업대기 및 휴식시간에는 작업장비의 시동을 끄도록 교육
- 오일 및 폐기물 소각금지 : 장비의 폐유는 지정된 장소에서 교체하도록 하고 생활폐기물은 성상별로 분리하여 처리함으로써, 불법소각에 의한 오염물질 및 온실가스의 발생을 방지

■ 종별 대책의 관점

대책관점 \ 공종		토공	사면공	옹벽공	기초공	가설공(파일공)	도로포장	터널공
공법의 검토 등	건설기계의 대형화	◎	△	△	○	△	△	○
	자동화정보화 등에 의한 고효율화	○	△	○	◎	△	○	○
	고효율 건설기계로의 전환	△	◎	△	△	○	△	◎
	상용전원 이용	△	◎	△	◎	◎	△	◎
	기자재의 적정배치	○	△	△	△	◎	△	△
	자재의 프리캐스트화	-	○	◎	○	-	△	○
	현장발생재의 원위치 재활용 등	○	○	○	△	-	◎	○
건설기계 운영등	에너지 절약 운전 장려	◎	△	○	○	○	○	○
	저연비 운전 실시	◎	△	○	○	△	△	○

주) ◎ 정량적 효과 기대 가능, ○정성적 효과 기대 가능, △ 효과 없음. - 검토대상외
자료) 건설시공에서의 지구온난화대책 안내, (사)일본건설기계협회, 2003

- 공사시 온실가스 저감을 위한 사례조사 결과, 공사지역에서 발생되는 배기가스(NO_2 등)로 인하여 일부 근거리에 위치한 정온시설에 대기질 환경변화를 유발할 우려가 있으므로 그 영향을 최소화하기 위하여 작업시 주거지 방향으로 전면주차, 공회전 금지 등 억제대책을 수립함
- 또한, 일본의 戶田건설(www.toda.co.jp)에서는 자사 건설공사시 CO_2 및 대기오염물질 배출삭감을 위해 "CO_2 및 대기오염물질 배출삭감 관리시스템"을 구축함과 동시에 건설기계, 덤프트럭의 운전 상황을 엔진 회전수로 파악해 공회전시에 경보를 울리는 "CO_2 배출관리장치(ECEEMS : CO_2 Exhust Control Equipment for EMS)"를 개발하여 운영중임
- 검토 결과, 건설기계와 덤프트럭의 공회전 시간율이 1일 8시간 운전을 가정할 경우 덤프트럭 4.4시간(56%), 굴삭기 등 건설기계 2.4시간(30%)를 나타내고 있어 공회전을 줄일 경우 10ton 덤프트럭, 0.7㎥ 굴삭기에 대해 CO_2 삭감율이 각각 7.0%, 4.2%가 되는 것으로 분석됨

■ 공회전 완전 금지(5분)에 의한 CO_2 삭감율

구 분		10ton 덤프트럭	0.7㎥ 굴삭기
Idling시간율 (%)		56	30
공회전시	연비 (L/H)	1.6	1.9
	CO_2 배출량 (gC/H)	4,100	4,900
실 가동시	연비 (L/H)	25.0	17.5
	CO_2 배출량 (gC/H)	66,100	47,600
삭감율 (%)		7.0	4.2

주) 공회전 시간율 = ID시간 ÷ 운전시간 × 100(%)
여기서, 운전시간 = ID시간 + 실제가동시간(엔진을 정지하지 않은 시간)
자료) 戶田건설 홈페이지(www.toda.co.jp)

나) 운영시

(1) 녹지계획

- 본 계획지구 운영시 이용인구 및 통행차량의 운행에 의해 배출되는 온실가스를 저감하고 녹지공간을 최대한 확보하여 발생되는 온실가스를 저감할 계획임
- 본 지역에 자생하는 수종 및 온실가스 흡착능력이 뛰어난 수종을 선택·식재하도록 하여 주변경관과 조화를 이루고 온실가스 저감효과를 기대할 수 있음

(2) 에너지 절약계획

- 건물 계획 초기 단계에서부터 건물의 여러 가지 특성을 고려한 에너지 절약적인 요소를 반영
- 효율적인 관리 및 유지 관리가 편리한 설계를 통한 관리비의 절감
- 정부의 에너지 절약정책에 따라 에너지사용자로서 효율이 향상된 기자재(펌프류, 조명시설 등)를 사용함으로써 에너지 사용 적정화
- 에너지사용 효율의 극대화를 위한 기자재의 구입
- 에너지 절약을 위한 에너지 효율 향상 설비 도입

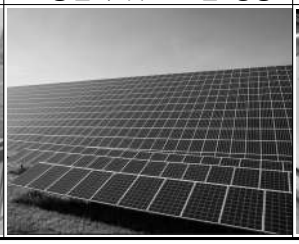
(3) 친환경 건축자재 사용계획

- 실내공기질 오염을 최소화하기 위하여 「실내공기질 관리법」 제11조(오염물질방출건축자재의 사용제한) 및 동법 시행규칙 제10조1항에 따라 오염물질 이하로 배출되는 건축자재를 선정할 계획임

(4) 신·재생에너지의 도입

- 본 계획지구에 정부의 대체에너지 이용, 보급 활성화 정책에 부응하고, 수입에너지 대체에 따른 연료비 절감, 온실가스 배출량 절감에 따른 친환경건축물의 이미지 제고를 위하여 국내에서 가장 적용이 많이 되고 있는 신·재생에너지 중 지열, 태양열, 태양광, 연료전지 시스템을 비교 검토하여 적용할 계획임

■ 주요 신·재생 에너지 비교검토

구 분	지 열	태양열	태양광	연료전지
개 요	• 지표면의 얕은 곳에서부터 수km 깊이에 존재하는 땅이 가진 에너지	• 태양광선의 파동 성질을 이용하는 태양에너지, 광열학적 이용분야로 태양열의 흡수, 저장, 변환 등을 통하여 건물의 냉난방 및 급탕 등에 활용	• 태양광선을 전기에너지로 변환 • 햇빛을 받으면 광전효과에 의해 전기를 발생하는 태양전지를 이용한 발전방식	• 연료로 도시가스를 사용하며 분산전력에 대한 기술이 성숙되지 않은 초기에는 주로 기저부하의 개념이 적용
구 성	• 지열원히트펌프, 열교환기, 펌프류로 구성	• 집열부, 축열부, 이용부로 구성	• 태양전지 모듈, 축전지, 전력변환장치	• 연료개질기부문, 스택부문, 갖는 전력변환기 모듈, 각종 BOP, 수처리장치, 폐열회수부 그리고 시스템제어 등
장 점	• 일정한 지중열을 이용한 안정적인 시스템 • 냉난방이 동시에 가능 • 에너지원에 대한 예비설비가 불필요함	• 기존의 화석에너지에 비하여 지역적 편중이 적음 • 다양한 적용 및 이용성 • 유지보수비가 저가	• 유지보수 용이 • 수명이 길다	• 전력발전효율과 열회수율이 매우 높아, 수용가 기준 에너지 비용을 30%정도 절감 • NOx, SOx등의 공해물질의 배출이 현저히 낮음 • 전력과 천연가스의 동/하절기의 수급 불균형 완화
단 점	• 초기투자비가 높음 • 현장시공이 많음 • 온열원으로 미사용 시 지중 열 축적으로 냉열원 효율 저하	• 에너지 밀도가 매우 낮고 간헐적임 • 초기 설치비용이 매우 높음 • 예비설비가 필요 (중복투자발생)	• 전력생산량 일사량 의존 • 설치장소가 한정됨 • 시스템 비용 매우 고가 • 예비설비가 필요 (중복투자발생)	• 고가의 재료 사용으로 인해 경제성이 떨어짐 • 기술적 해결이 시급하고 연료전지의 상용화를 위한 인프라 구축 미비
유지보수	• 지열교환기의 문제발생 시 유지관리 어려움 (예비용량에 대한 천공이 필요함)	• 유지보수용이(파손 집열판 모듈만 교체) • 집열판 자체의 내구성 취약	• 유지보수용이(파손 집열판 모듈만 교체) • 태양전지 모듈 내구성 취약	-
신뢰성	• 년중 일정한 지중온도를 활용하므로 히트펌프 효율(COP) 우수	• 주변 기후상황에 따라 효율의 차이가 극심함 • 예비열원을 설치해야 함	• 주변 기후상황에 따라 효율의 차이가 극심함 • 예비열원을 설치해야 함	-
에너지 절약	• 냉난방 운전시 양질의 일정한 지열원의 공급으로 COP 우수 • 냉각탑과 같은 전기사용 장비가 필요 없으므로 전기소비 적음	• 일사량에 따라 냉·난방 및 급탕에 활용되는 화석연료의 사용을 줄일 수 있음	• 일사량에 따라 전기소비를 줄일 수 있음	-
제약조건	• 지하 구조물 영향	• 동절기 및 흐린날 영향	• 동절기 및 흐린날 영향	-
예시				

10. 친환경적 자원순환

1) 현 황

가) 생활폐기물

(1) 생활폐기물 관리구역 지정현황

- 본 계획지구가 위치하는 서울특별시 강동구 생활폐기물 관리구역은 19개동에 24.59㎢(464,037명)로서 전체 행정구역이 관리구역으로 지정되어 있는 것으로 조사됨

■ 생활폐기물 관리구역 지정현황

구 분		전 체 행정구역	생활폐기물 관리구역	생활폐기물 관리제외구역	생활폐기물 관리제외 지 역 지 정 율 (%)	
					면적비	인구비
강동구	면 적 (㎢)	24.59	24.59	-	-	-
	인 구 (명)	464,037	464,037	-	-	-
	동(읍·면)수	19	19	-	-	-

자료) 2022 전국 폐기물 발생 및 처리 현황, 2023, 환경부·한국환경공단

(2) 생활폐기물 발생 및 처리현황

- 강동구의 2022년 생활폐기물 발생량은 총 120,664.4ton/년이며, 이 중 가연성폐기물(종량제) 46,609.0ton/년, 음식물류 39,536.3ton/년, 재활용품은 34,519.1ton/일 순으로 조사되었음
- 생활폐기물 관리구역 내 1인당 평균폐기물 배출량을 산정한 결과 0.71㎏/인·일으로 산정됨

■ 생활폐기물 발생 및 처리현황 (단위 : ton/년)

구 분			2022년 발생량	처 리 방 법			
				재활용	소각	매립	기타
합 계			120,664.4	85,033.7	19,263.6	16,367.1	0.0
종량제방식등 혼합배출	소 계		46,609.0	10,978.3	19,263.6	16,367.1	0.0
	가연성	소계	42,929.7	10,978.3	17,360.2	14,591.2	0.0
		폐지류	10,221.6	0.0	5,553.7	4,667.9	0.0
		폐합성수지류	16,219.1	7,227.9	4,885.2	4,106.0	0.0
		폐고무류	301.3	0.0	163.7	137.6	0.0
		폐섬유류	602.7	0.0	327.5	275.2	0.0
		음식물류 폐기물	1,372.1	0.0	745.5	626.6	0.0
		폐목재류	4,051.7	3,750.4	163.7	137.6	0.0
		기타	10,161.2	0.0	5,520.9	4,640.3	0.0

■ 생활폐기물 발생 및 처리현황(계 속)

구 분			2021년 발생량(ton)	처 리 방 법			
				재활용	소각	매립	기타
종량제방식등 혼합배출	불연성	소계	3,650.9	0.0	1,888.0	1,762.9	0.0
		폐금속류	1,205.5	0.0	655.0	550.5	0.0
		폐유리류	1,113.3	0.0	604.9	508.4	0.0
		폐토사류	279.0	0.0	55.9	223.1	0.0
		폐타일 및 도자기류	74.5	0.0	40.5	34.0	0.0
		연탄재	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		기타	978.6	0.0	531.7	446.9	0.0
	건설폐재류	공사장생활폐기물	28.4	0.0	15.4	13.0	0.0
	기타(배출불명등)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
재활용 가능자원 분리배출	소계		34,519.1	34,519.1	0.0	0.0	0.0
	폐지류	종이팩	20.1	20.1	0.0	0.0	0.0
		기타	11,063.5	11,063.5	0.0	0.0	0.0
	고철류		1,041.0	1,041.0	0.0	0.0	0.0
	금속캔		797.1	797.1	0.0	0.0	0.0
	폐합성수지류	비닐류	4,613.7	4,613.7	0.0	0.0	0.0
		발포수지류	646.3	646.3	0.0	0.0	0.0
		PET병	1,073.1	1,073.1	0.0	0.0	0.0
		기타	4,102.0	4,102.0	0.0	0.0	0.0
	폐고무류		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐유리병류		2,318.2	2,318.2	0.0	0.0	0.0
	폐의류		884.2	884.2	0.0	0.0	0.0
	폐섬유류		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	조명폐기물		21.3	21.3	0.0	0.0	0.0
	폐전지류		36.1	36.1	0.0	0.0	0.0
	영농폐기물	농약용기류	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		폐비닐	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐식용유		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐전기전자제품		564.5	564.5	0.0	0.0	0.0
	폐가구류		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타		209.0	209.0	0.0	0.0	0.0
	재활용 잔재물		7,129.0	7,129.0	0.0	0.0	0.0
음식물류 폐기물 분리배출			39,536.3	39,536.3	0.0	0.0	0.0

자료) 2021 전국 폐기물 발생 및 처리 현황, 2022, 환경부·한국환경공단

(3) 수거 및 처리현황

(가) 관리인원 및 장비현황

- 강동구 생활폐기물 관리인원 및 장비현황을 살펴보면, 총 관리인원은 184명, 수거장비는 차량 77대, 손수레 17대를 보유하고 있음

■ 강동구 폐기물 관리인원 및 장비현황

구 분	인 원	장 비 (대)		
		차 량	손 수 레	중 장 비
총 계	184	77	17	0
지방자치단체	21	8	0	0
자가처리업체	0	0	0	0
민간위탁처리업체	163	69	17	0

자료) 2022 전국 폐기물 발생 및 처리 현황, 2023, 환경부·한국환경공단

(나) 분 뇨

- 강동구의 총 분뇨발생량은 389㎥/일이며, 1인당 분뇨발생량은 0.84L/일로 나타남

■ 분뇨발생량 현황

구 분	분뇨발생량(㎥/일)		
	계	수거분뇨	정화조·오수처리 오니
강동구	389	5	384

자료) 2022 강동구 통계연보, 2023, 강동구청

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 공사시

(1) 투입장비에 의한 폐유발생량

- 본 계획지구 내에 투입될 공사장비의 운영에 따라 폐윤활유 등의 발생이 예상되나 그 양은 장비의 종류에 따라 상이함은 물론 발생빈도 또한 장비의 운영시간과 노후성 여부에 따라 차이가 많음
- 따라서, 정량적인 폐유의 발생량 산정은 불가한 실정이며, 다만 장비별 1회 오일 교환시 폐유발생량을 2022년 건설표준품셈에 의거 추정하였음
- 투입장비에 의한 폐유발생량 산정결과 6.87L/일이 발생하는 것으로 나타남

■ 투입장비에 의한 폐유 발생량

구 분	규 격	투입장비 (대)	연료사용량 (L/hr·대)	잡품비 (%)	폐유발생량 (L/일)
덤프트럭	15ton	1	15.9	38	4.83
굴삭기	0.7㎥	1	11.6	22	2.04
계	-	3	-	-	6.87

자료) 2022 건설표준품셈, 2022, 국토교통부·한국건설기술연구원
주) 1. 폐유발생량 = 연료사용량 × 투입대수 × 1일 작업시간 × 잡품비 × 10%
주) 2. 1일 평균 작업시간 : 8hr/day

(2) 건축물해체에 따른 건설폐기물 발생량 예측

• 공사시 계획대상지 내 기존 건축물해체로 인한 건설폐기물 발생이 예상되며, 계획대상지 내 건축물 현황은 다음과 같음

■ 건축물 해체시 건설폐기물 발생 원단위 (단위 : ton/㎡)

구 분		폐콘크리트류	폐금속	폐목재류	폐합성수지류	혼합폐기물
주거용	단독주택	1.3321	0.0010	0.0968	0.0263	0.2030
	아파트	**1.4770**	**0.0655**	**0.0150**	**0.0261**	**0.1637**
비주거용	철근콘크리트조	1.4028	0.0170	0.0638	0.0215	0.1348
	철골조	0.9167	0.0550	0.0194	0.0261	0.1348
	철골철근콘크리트조	1.5861	0.1220	0.0018	0.0245	0.1452

자료) 건설공사표준품셈, 2022, 한국건설기술연구원

■ 해체시 건설폐기물 발생량 예측 (단위 : ton)

면 적	폐콘크리트류	폐금속류	폐목재류	폐합성수지류	혼합폐기물	합계
77,635.37	114,667.44	5,085.12	1,164.53	2,026.28	12,708.91	135,652.28

(3) 건축물신축에 따른 건설폐기물 발생량 예측

• 계획대상지 내 건축물 신축으로 인한 건설폐기물 발생이 예상되며, 계획대상지 내 건축물 신축 계획은 다음과 같음

■ 건축물 신축 계획

구 분	연면적	비고
지 상	115,355.24	-
지 하	66,423.91	-
합 계	181,779.15	-

■ 건축물 신축시 건설폐기물 발생 원단위 (단위 : ton/㎡)

구 분		폐콘크리트류	폐보드류	폐목재류	폐합성수지류	혼합폐기물
주거용	단독주택	0.03200	0.00051	0.00300	0.00174	0.00653
	아파트	**0.03561**	**0.00066**	**0.00416**	**0.00233**	**0.00874**
비주거용	철근콘크리트조	0.04888	0.00117	0.00141	0.00445	0.00664
	철골조	0.02920	0.00117	0.00071	0.00167	0.00353
	철골철근콘크리트조	0.04087	0.00117	0.00128	0.00167	0.00418

※ 자료) 건설공사표준품셈, 2022, 한국건설기술연구원

■ 신축시 건설폐기물 발생량 예측 (단위 : ton)

면 적	폐콘크리트류	폐보드류	폐목재류	폐합성수지류	혼합폐기물	합계
181,779.15	6,473.16	119.97	756.20	423.55	1,588.75	9,361.63

(3) 투입인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨발생량

- 투입인원에 의한 생활폐기물 및 분뇨발생량을 예측하기 위하여 공사인부의 작업시간을 고려하여 강동구 1인당 발생량 원단위의 50%를 적용하였음(현장사무소 면적은 「3.2.5 수질(지표·지하)」 참조)
- 투입인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨발생량 산정결과 각각 22.32 ㎏/일, 26.04 L/일이 발생하는 것으로 나타남

■ 투입인원 산정결과

구 분	현장사무소 면적(㎡)	정화조 처리대상인원(인/㎡)	공사인원(인)	비 고
현장사무소	820	0.075	62	-

■ 투입인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨발생량 예측

구 분	투입인력 (인/일)	발생량 원단위	적용 원단위	발 생 량
생활폐기물	62	0.71 ㎏/인·일	0.36 ㎏/인·일	22.32 ㎏/일
분 뇨		0.84 L/인·일	0.42 L/인·일	26.04 L/일

나) 운영시

- 계획지구 내 계획인구로부터 폐기물의 발생이 예상되며 강동구 폐기물처리계획 및 분기수거함 설치계획 등을 통하여 생활폐기물 처리방안을 수립할 계획임

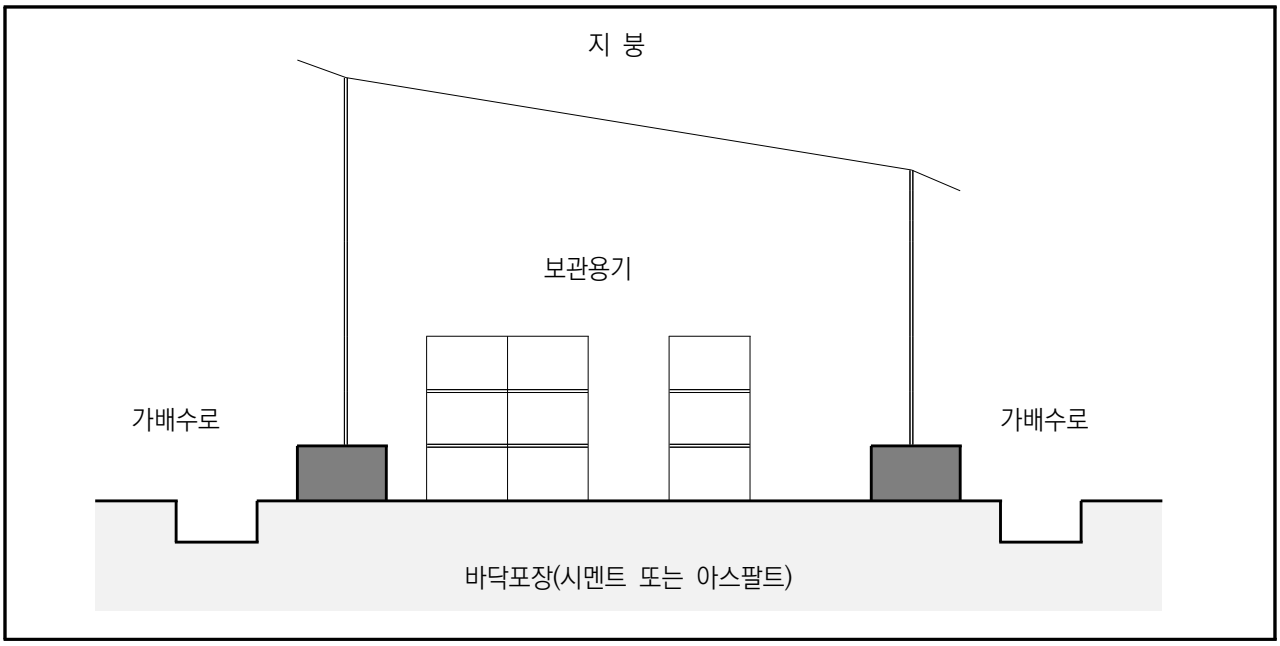
3) 저감방안

가) 공사시

(1) 폐유 저감대책

- 토양은 기능을 상실하게 되면 되돌릴 수 없거나 또는 상실 정도에 따라 어느 정도 회복이 가능한 곳일지라도 그 회복에는 매우 오랜 시간이 소요됨
- 또한 토양오염물질의 확산을 방지하기 위하여도 엄청난 비용과 노력이 요구되기 때문에 이에 대한 관리가 절실히 요구됨에 따라 공사시 가동장비의 노후도 및 고장으로 인한 오일 유출여부를 점검하고, 투입장비의 오일교체 및 고장수리로 발생되는 폐유는 관리소홀 및 무단투기시 토양오염을 유발시키므로 이동성이 좋은 덤프트럭은 인근 정비업소에서 정비 및 폐유교환을 원칙으로 하되, 고장 또는 이동성이 떨어지는 장비에서 발생되는 폐유를 처리할 경우 현장 내에 적정한 폐유 보관시설을 설치하고, 폐유의 보관 및 반출내역을 작성하여 관리할 계획
- 보관 장소는 폐유 및 오일 교체 등의 지도·감독이 용이한 현장사무소 근처에 적절한 지점을 선정하여 실시토록 하고, 불가피하게 수거·보관된 폐유의 처리는「폐기물관리법 제25조 및 동법시행규칙 제28조」에 의거 환경부장관으로부터 허가 받은 폐기물처리업자에게 위탁 처리할 계획

〈폐유 간이보관소 예시도〉



(2) 생활폐기물, 음식물쓰레기 및 분뇨 처리계획

- 공사시 발생되는 생활폐기물은 작업장 내 사람의 통행이 잦은 적정한 장소에 분리수거함을 설치하여 재활용 가능한 폐기물은 전량 재활용토록 하고, 그 외의 폐기물은 수거 후 서초구 폐기물 처리방침에 따라 처리토록 할 계획
- 분뇨는 무단투기가 되지 않도록 공사장 내 이동식 간이화장실을 설치하여 수집한 후 수거업체로 하여금 수거 후 위생처리장으로 연계 처리토록 할 계획

(3) 건설폐기물 처리 및 재활용

- 계획지구에서 신축 공사시 발생될 건설폐기물은「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」에 의거하여 성상별, 종류별로 분리하고, 수집 분리공간을 별도로 마련하여 재활용이 가능한 폐기물은 우선적으로 재활용하고, 최대한 분리선별 후 중간처리업체에 위탁하여 처리할 계획이며,「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령 제35조」에 따라 발생 부산물은 재활용하도록 노력하겠음

(4) 환경친화적 건설자재 사용계획

- 본 계획지구 신축건물 설계시 인간의 쾌적성 확보, 에너지 절약, 폐기물 발생억제, 재활용 확대 등을 극대화하기 위하여 친환경적인 건설자재를 활용하여 친환경적인 건축물을 설계토록 할 계획
- 산업안전보건법 제37조 및 동법시행령 제20조 규정에 의거 석면이 0.1% 초과하는 석면함유제품은 자재 구입시 제한토록 계획

나) 운영시

- 발생폐기물의 감용, 감량 및 재활용을 유도하기 위하여 계획지구 내에서 발생되는 폐기물은 성상별로 구분하여 처리할 수 있도록 성상별로 보관용기를 설치토록 하며, 강동구 폐기물처리계획에 따라 처리할 계획

11. 에너지

1) 현 황

- 본 계획대상지는 일반주거지역이며, 주변지역은 상업지역 및 일반주거지역 등이 위치함
- 공동주택은 지하3층 ~ 지상50층으로 계획함
- 본 계획대상지인 명일신동아아파트의 냉난방연료는 청정연료인 전기 및 도시가스를 주 연료로 사용하는 것으로 조사됨

2) 사업시행으로 인한 영향예측

가) 난방 연료사용량

- 계획 시행 후 난방연료량을 산정하기 위하여 시설물계획으로부터 난방면적을 추정한 후 한국지역난방공사의 「열공급규정 [별표4]」에 제시된 시설기준에 의거하여 산정한 결과 0.103㎥/sec로 예측됨

■ 단위난방부하 기준

건물용도		단위난방부하(kcal/㎡·hr)	비고
공동주택	아파트	51.2	전용면적 85㎡미만 기준
	연립주택	54.5	전용면적 85㎡이상 기준
근린생활시설		91	관리사무소, 주민운동시설, 작은도서관, 다함께돌봄센터, 경비실 등
노약자시설		93	경로당, 어린이집, 유치원

자료) 열공급규정【별표4】, 한국지역난방공사

■ 난방 연료사용량 산정

구 분		연면적(㎡)	난방면적(㎡)	단위난방부하(kcal/㎡·hr)	난방부하량(kcal/hr)	연료사용량(㎥/sec)
공동주택	아파트	38,904.36	31,123.49	51.2	1,593,522.59	0.044
	연립주택	44,419.70	35,535.76	54.5	1,936,689.92	0.054
근린생활시설		1,339.20	1,071.36	91	97,493.76	0.003
노약자시설		927.20	741.76	93	68,983.68	0.002
합 계		85,590.46	68,472.37	-	3,696,698.95	0.103

주1) 운영시 연면적(㎡)은 주차장, 공조실, 기계실을 제외한 시설물 계획면적을 적용함.
주2) 난방면적(㎡)은 연면적에 난방율 80%를 적용함
주3) 단위난방부하는 의료시설, 업무시설(일반·공공)(kcal/㎡·hr)을 적용함
자료) 열공급규정【별표4】
자료) LNG발열량(10,290kcal/㎥) - 에너지법 시행규칙【별표】

나) 전력사용량 산정

• 본 계획 시행 후 전력사용량을 산정하기 위하여 시설물계획으로부터 「2020년도 에너지총조사보고서, 2022, 산업통상자원부」에 제시된 건물 용도별 연면적당 에너지소비량을 적용하여 전력사용량을 산정한 결과 10,406.9MWh/년의 전력이 사용될 것으로 예측되었음

■ 운영시 전력사용량 산정

구 분	연면적 (㎡)	면적당 전력사용량 (kWh/㎡·년)	전력량 (MWh/년)
공동주택	83,324.06	122.3	10,190.5
기타 (주민공동시설, 지하주차장 등)	2,266.40	95.5	216.4
합 계			10,406.9

주) 계획대상지의 단위전력량은 「2020 에너지총조사보고서」의 건물용도별 연면적당 에너지소비량 중 업무시설을 적용함
자료) 2020년도 에너지총조사보고서, 2022, 산업통상자원부

3) 저감방안

가) 신·재생에너지 설치 계획

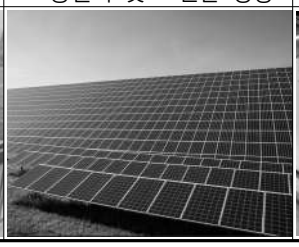
(1) 신·재생에너지의 도입

• 본 계획지구에 정부의 대체에너지 이용, 보급 활성화 정책에 부응하고, 수입에너지 대체에 따른 연료비 절감, 온실가스 배출량 절감에 따른 친환경건축물의 이미지 제고를 위하여 국내에서 가장 적용이 많이 되고 있는 신·재생에너지 중 지열, 태양열, 태양광, 연료전지 시스템을 비교 검토하여 적용할 계획임

■ 주요 신·재생 에너지 비교검토

구 분	지 열	태양열	태양광	연료전지
개 요	• 지표면의 얕은 곳에서부터 수km 깊이에 존재하는 땅이 가진 에너지	• 태양광선의 파동 성질을 이용하는 태양에너지, 광열학적 이용분야로 태양열의 흡수, 저장, 변환 등을 통하여 건물의 냉난방 및 급탕 등에 활용	• 태양광선을 전기에너지로 변환 • 햇빛을 받으면 광전효과에 의해 전기를 발생하는 태양전지를 이용한 발전방식	• 연료로 도시가스를 사용하며 분산전력에 대한 기술이 성숙되지 않은 초기에는 주로 기저부하의 개념이 적용
구 성	• 지열원히트펌프, 열교환기, 펌프류로 구성	• 집열부, 축열부, 이용부로 구성	• 태양전지 모듈, 축전지, 전력변환장치	• 연료개질기부문, 스택부문, 갖는 전력변환기 모듈, 각종 BOP, 수처리장치, 폐열회수부 그리고 시스템제어 등
장 점	• 일정한 지중열을 이용한 안정적인 시스템 • 냉난방이 동시에 가능 • 에너지원에 대한 예비설비가 불필요함	• 기존의 화석에너지에 비하여 지역적 편중이 적음 • 다양한 적용 및 이용성 • 유지보수비가 저가	• 유지보수 용이 • 수명이 길다	• 전력발전효율과 열회수율이 매우 높아, 수용가 기준 에너지 비용을 30%정도 절감 • NOx, SOx등의 공해물질의 배출이 현저히 낮음 • 전력과 천연가스의 동/하절기의 수급 불균형 완화
단 점	• 초기투자비가 높음 • 현장시공이 많음 • 온열원으로 미사용 시 지중 열 축적으로 냉열원 효율 저하	• 에너지 밀도가 매우 낮고 간헐적임 • 초기 설치비용이 매우 높음 • 예비설비가 필요 (중복투자발생)	• 전력생산량 일사량 의존 • 설치장소가 한정됨 • 시스템 비용 매우 고가 • 예비설비가 필요 (중복투자발생)	• 고가의 재료 사용으로 인해 경제성이 떨어짐 • 기술적 해결이 시급하고 연료전지의 상용화를 위한 인프라 구축 미비
유지보수	• 지열교환기의 문제발생 시 유지관리 어려움 (예비용량에 대한 천공이 필요함)	• 유지보수용이(파손 집열판 모듈만 교체) • 집열판 자체의 내구성 취약	• 유지보수용이(파손 집열판 모듈만 교체) • 태양전지 모듈 내구성 취약	-

■ 주요 신·재생 에너지 비교검토(계 속)

구 분	지 열	태양열	태양광	연료전지
신뢰성	• 년중 일정한 지중온도를 활용하므로 히트펌프 효율(COP) 우수	• 주변 기후상황에 따라 효율의 차이가 극심함 • 예비열원을 설치해야 함	• 주변 기후상황에 따라 효율의 차이가 극심함 • 예비열원을 설치해야 함	-
에너지 절약	• 냉난방 운전시 양질의 일정한 지열원의 공급으로 COP 우수 • 냉각탑과 같은 전기사용 장비가 필요 없으므로 전기소비 적음	• 일사량에 따라 냉·난방 및 급탕에 활용되는 화석연료의 사용을 줄일 수 있음	• 일사량에 따라 전기소비를 줄일 수 있음	-
제약조건	• 지하 구조물 영향	• 동절기 및 흐린날 영향	• 동절기 및 흐린날 영향	-
예시				

(2) 신·재생에너지 설치계획

- 본 계획에 대한 신·재생에너지 설치비율 기준은 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.)에 준하여 아래 해당 년도를 고려하여 적용할 계획을 검토하겠음

■ 신재생에너지 설치비율 기준

구 분		2022년	2023년	2024년~	비 고
신·재생에너지법		20%이상	-	-	신·재생에너지 공급의무 비율
녹색건축법	(주거) 1,000세대 이상 (비주거)10만㎡ 이상	15%이상	20%이상		에너지자립률
	(주거) 1,000세대 미만 (비주거)10만㎡ 미만	15%이상		20%이상	

주) 1. 공급의무비율 중 14% 초과 비율은 신재생에너지 이외의 지정된 에너지원으로 대체 가능
2. 2023년 부터는 「녹색건축법」만을 적용

나) 에너지 절약계획

- 건물 계획 초기 단계에서부터 건물의 여러 가지 특성을 고려한 에너지 절약적인 요소를 반영
- 효율적인 관리 및 유지 관리가 편리한 설계를 통한 관리비의 절감
- 정부의 에너지 절약정책에 따라 에너지사용자로서 효율이 향상된 기자재(펌프류, 조명시설 등)를 사용함으로써 에너지 사용 적정화
- 에너지사용 효율의 극대화를 위한 기자재의 구입

- 에너지 절약을 위한 에너지 효율 향상 설비 도입
  - 산업통상자원부 고시 제2021-68호 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」의 [별표 1] 고효율에너지 인증대상기자재 및 적용범위에 제시된 효율 기기의 사용
- 계획지구 내 대기전력차단장치는 에너지절약계획서(EPI)상 전기부분 0.8배점 이상인 제품을 사용토록 하겠으며, 전체 대기전력차단장치 설치 수량의 60~70%를 설치할 계획임
- 또한, 계획지구 내 고효율 LED조명을 설치할 계획이며, 인테리어 조명 설치 등을 고려하여 LED조명을 90% 이상 적용할 계획임

■ LED조명기구 및 대기전력차단장치 설치(예시)



LED조명기구	대기전력차단장치

■ 에너지 절약 관련법령, 고시, 공고

법적 규정	내 용
산업통상자원부 고시 제2020-40호	고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정
산업통상자원부 고시 제2018-135호	에너지관리 기준
국토교통부령 제882호	건축물의 설비기준 등에 관한 규칙
국토교통부 고시 제2017-881호	건축물의 에너지절약 설계기준
산업통상자원부 제2017-47호	건축물의 냉방설비에 대한 설치 및 설계기준
산업통상자원부 제2021-18호	전기설비 기술기준

■ LED조명 장·단점

장 점	단 점	비 고
-장수명(50,000시간 70%램프밝기 유지, 형광등 20,000시간 50% 램프밝기유지) -친환경(수은 사용하지 않음) -광원 크기가 작아 공간이 협소한 곳에 적용 가능 -다양한 형태의 조명으로 적용 가능	-가격이 형광램프에 비해 고가 -열이 많이 발생하여 Heat Sink 필요 -LED소자가 블록이나 스트립(직선형) 형태로 밀집되어 모듈화, 소자 한 개가 고장시 전체 모듈 교체 필요	

다) 건축물에너지 효율등급 인증

- 본 건축물의 경우 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.)에 준하여 건축물의 특성을 고려하여 건축물의 1차에너지소요량 및 건축물에너지효율등급 1+등급 이상으로 계획을 고려하겠음

■ 건축물의 1차에너지소요량(심의기준)

구 분		심의기준		
		2022년	2023년	2024년~
주거	1,000세대 이상	105kWh/㎡ · 년 미만	90kWh/㎡ · 년 미만	
	1,000세대 미만	105kWh/㎡ · 년 미만		90kWh/㎡ · 년 미만
비주거	10㎡ 이상	170kWh/㎡ · 년 미만	140kWh/㎡ · 년 미만	
	10㎡ 미만	170kWh/㎡ · 년 미만		140kWh/㎡ · 년 미만

라) 녹색 건축 인증

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.) 및 「녹색건축물 조성 지원법」에 따른 녹색건축인증 최우수(그린1)등급 또는 제로에너지건축 5등급 이상을 인증토록 할 것을 고려하겠음

■ 「녹색건축물 조성 지원법」

인증구분	등급	비고
녹색건축	최우수(그린1등급)	-
제로에너지건축	5등급 이상	2023.1.1. 부터 적용 (단, 주거 1,000세대 미만, 비주거 10만㎡ 미만은 2024.1.1. 부터 적용)

마) 에너지 절감기술 및 고효율기자재설비 등 설치 계획

(1) LED 조명 적용

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.)에 준하여 계획지구 내 전체 조명기기는 100% LED조명을 적용할 계획임

(2) 대기전력 자동차단장치 설치계획

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.)에 준하여 전체 콘센트 수량에 80% 이상 대기전력 자동차단장치를 도입할 계획임

(3) 벽면적율 계획

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.)에 준하여 전체 건축물에 대한 벽면적율은 50% 이상이 되도록 계획할 것임

바) 건축에너지 관리시스템(BEMS) 도입

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022. 08. 04.)에 준하여 본 계획의 특성에 맞는 건축에너지 관리시스템(BEMS) 도입할 계획임

사) 자연채광 및 자연환기 계획

- 본 계획지구의 건축계획 특성상 에너지 절약을 고려하여 지하공간의 자연채광 및 자연환기가 가능하도록 계획을 수립할 계획임

■ 에너지 절약 관련법령, 고시, 공고

법적 규정	내 용
산업통상자원부 고시 제2020-40호	고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정
산업통상자원부 고시 제2018-135호	에너지관리 기준
국토교통부령 제882호	건축물의 설비기준 등에 관한 규칙
국토교통부 고시 제2017-881호	건축물의 에너지절약 설계기준
산업통상자원부 제2017-47호	건축물의 냉방설비에 대한 설치 및 설계기준
산업통상자원부 제2021-18호	전기설비 기술기준

12. 소음·진동

1) 현 황

가) 주변 현황

- 본 계획지구는 서울시 강동구 명일동 44번지로 현재 명일신동아아파트이 위치하며, 제3종일반주거지역으로 지정되어 있고, 주변으로 주거시설, 교육시설 및 공원 등이 위치하고 있음

나) 소음·진동도 측정현황

- 계획지구 주변 지역의 소음·진동를 파악하기 위하여 「국가소음정보시스템」 측정망 지점 중 계획지구와 가장 인접한 지점의 소음·진동도의 2023년 자료를 이용함

■ 소음·진동 측정망지점

구 분	측 정 지 점	비 고
N - 1	서울특별시 강동구 천호동 (강동농협 로데오지점 앞)	이격거리 2.5㎞
V - 1	서울특별시 강남구 역삼동 716-1 (SK뷰 501동 옆)	이격거리 10.6㎞

- 주변지역의 소음 조사결과(2023년 1분기~4분기), N-1지점은 평균 주간 66dB(A), 야간 62dB(A)로 소음환경기준(일반지역 “다”지역, 주간 65dB(A)/야간 55dB(A))을 초과하는 것으로 조사됨
- 주변지역의 진동 조사결과(2023년 상반기~하반기), V-1지점은 평균 주간 47dB(V), 야간 44.0dB(V))로 생활진동규제기준(주거지역 “가”지역, 주간 65dB(V)/야간 60dB(V))을 만족하며, 진동의 역치(진동을 겨우 느낄 수 있는 진동도)인 55dB(V)를 하회하는 것으로 조사됨

■ 소음현황

구 분 / 지 점	주간 (단위 : Leq dB(A))					야간 (단위 : Leq dB(A))				
	1분기	2분기	3분기	4분기	평균	1분기	2분기	3분기	4분기	평균
N - 1	68	69	59	68	66	65	65	50	66	62
소음환경기준	일반지역 “다”지역, 주간 65dB(A)/야간 55dB(A)									
구 분 / 지 점	주간 (단위 : dB(V))			야간 (단위 : dB(V))		
	상반기	하반기	평균	상반기	하반기	평균
V - 1	47	47	47	44	42	43
생활진동규제기준	“가”지역, 주간 65dB(V)/야간 60dB(V)					

2) 사업시행에 따른 영향예측

가) 공사시

(1) 소음·진동 환경보전목표

• 사업대상지 주변 주요 정온시설별 적용되는 공사시 소음 및 진동 기준치는「소음·진동관리법」시행규칙 제20조의 3관련 별표 8 및「학교보건법」시행규칙 별표4에 따라 다음과 같이 적용함

■ 공사시 소음·진동 환경보전목표 설정

구 분	목표기준치		비 고
	소음 (dB(A))	진동 (dB(V))	
주거시설	65	65	• 생활소음·진동규제기준 (공사장, 주거지역)
상업시설	70	70	• 생활소음·진동규제기준 (공사장, 그 밖의 지역)
학교시설	55	65	• 소음 :「학교보건법」4조에 의한 교사내 기준 • 진동 : 생활진동규제기준(주거지역·학교, 공사장)

■ 생활소음 규제기준

(단위 : Leq dB(A))

대 상 지 역	시간별 / 소음원		조 석 (05:00~07:00, 18:00~22:00)	주 간 (07:00 ~ 18:00)	심 야 (22:00 ~ 05:00)
주거지역, 녹지지역, 관리지역중 취락지구 및 관광·휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역안에 소재한 학교·**병원**·공공도서관	확성기	옥외설치	60 이하	65 이하	60 이하
		옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우	50 이하	55 이하	45 이하
	공 장		50 이하	55 이하	45 이하
	사업장	동일건물	45 이하	50 이하	40 이하
		기 타	50 이하	55 이하	45 이하
	공 사 장		60 이하	**65 이하**	50 이하
그 밖의 지역	확성기	옥외설치	65 이하	70 이하	60 이하
		옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우	60 이하	65 이하	55 이하
	공 장		60 이하	65 이하	55 이하
	사업장	동일건물	50 이하	55 이하	45 이하
		기 타	60 이하	65 이하	55 이하
	공 사 장		65 이하	70 이하	50 이하

■ 생활소음 규제기준(계 속)

참고)
1. 소음의 측정방법과 평가단위는「환경분야 시험 · 검사 등에 관한 법률」제6조제1항제2호에 따른 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상 지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다.
3. 규제 기준치는 생활소음의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 옥외에 설치한 확성기의 사용은 1회 3분 이내로 하여야 하고, 15분 이상의 간격을 두어야 한다.
5. 공사장의 소음 규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고 대상 기계 · 장비를 사용하는 작업시간이 1일 3시간 이하일 때는 +10㏈을, 3시간 초과 6시간 이하일 때는 +5㏈을 규제기준치에 보정한다.
6. 발파소음의 경우 주간에만 규제기준치(광산의 경우 사업장 규제기준)에 +10㏈을 보정한다.
7. 공사장의 규제기준 중 다음 지역은 공휴일에만 -5㏈를 규제기준치에 보정한다.
   가) 주거지역
   나) 「의료법」에 따른 종합병원, 「초 · 중등교육법」 및 「고등교육법」에 따른 학교 및 「도서관법」에 따른 공공도서관의 부지경계로부터 직선거리 50m 이내의 지역
8. "동일 건물"이란 「건축법」제2조에 따른 건축물로서 지붕과 기둥 또는 벽이 일체로 되어 있는 건물을 말하며, 동일 건물에 대한 생활소음 규제기준은 다음 각 목에 해당하는 영업을 행하는 사업장에만 적용한다.
   가) 「체육시설의 설치 · 이용에 관한 법률」제10조에 따른 체력단련장업 · 체육도장업 · 무도학원업 · 무도장업
   나) 「학원의 설립 · 운영 및 과외교습에 관한 법률」 제2조에 따른 음악교습을 위한 학원 · 교습소
   다) 「식품위생법 시행령」 제7조에 따른 단란주점영업 · 유흥주점영업
   라) 「음악산업진흥에 관한 법률」 제2조에 따른 노래연습장업

자료) 「소음진동관리법」 시행규칙 별표8

■ 생활진동 규제기준

(단위 : dB(V))

시간대별 / 대상지역	주 간 (06:00~22:00)	심 야 (22:00~06:00)
주거지역, 녹지지역, 관리지역 중 취락지구 및 관광 · 휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역에 소재한 학교 · 병원 · 공공도서관	65 이하	60 이하
그 밖의 지역	70 이하	65 이하

비고)
1. 진동의 측정 및 평가기준은 「환경분야 시험 · 검사 등에 관한 법률」제6조 제1항 2호에 해당하는 분야에 대한 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다
3. 규제기준치는 생활진동의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 공사장의 진동규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고 대상 기계 · 장비를 사용하는 작업시간이 1일 2시간 이하일 때는 +10dB, 2시간 초과 4시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.
5. 발파진동의 경우 주간에만 규제기준치 +10dB을 보정한다.

자료) 「소음·진동관리법」 시행규칙 별표8

■ 학교시설 소음기준

폐기물 및 소음의 예방 및 처리기준(제3조제1항제3호관련)

3. 소음의 기준
- 교사내의 소음은 55dB(A) 이하로 할 것

자료)「학교보건법」시행규칙 별표4

(2) 공사소음 영향예측

- 본 사업대상지 공사시 작업조건(가동대수, 작업시간, 작업장소 등)에 따라 투입되는 건설장비는 다르며, 일반적으로 소음이 최대로 발생하는 작업공종은 토공임
- 토공 시 사용되는 주 장비인 굴삭기, 덤프트럭 등이 사업대상지 주변지역에 미치는 공사소음 영향을 장비별 소음도의 합성소음 산출식 및 이격거리에 의한 점음원 거리감쇠 공식을 이용하여 예측함

■ 합성소음도 산출식

$$L = 10\log(10^{(L1/10)} + 10^{(L2/10)} \cdots + 10^{(Li/10)})$$

- L : 합성소음도 (dB(A))
- Li : 장비별 SPL (dB(A))

■ 점음원 거리감쇠 공식

$$SPL = SPLo - 20\log(r/ro)$$

- SPLo : 거리 ro에서 소음도 (dB(A))
- ro : 소음원으로부터 15m 떨어진 지점의 거리 (m)
- r : 소음원으로부터 예측지점까지의 거리 (m)

- 예측결과, 사업대상지 경계로부터 57m 이내 지점에서는 환경보전목표(주거시설 기준)를 초과하는 것으로 나타나, 적정한 저감방안의 마련이 요구됨

■ 건설장비에 의한 소음도 (단위 : dB(A))

공 종	장 비 명	대 당 소음도	장 비 대 수 (대)	합 성 소음도	이격거리별 소음도					
					30m	50m	57m	80m	100m	150m
토 공	덤 프 트 럭	74.9	1	76.6	70.6	66.1	**65.0**	62.1	60.1	56.6
	굴 삭 기	71.7	1							

자료) 국립환경연구원, 건설기계류 소음특성, 2003
주) 대당소음도 : 소음원으로부터 15m 에서 측정한 소음도임

(3) 공사진동 영향예측

- 본 사업대상지 공사시 작업조건(가동대수, 작업시간, 작업장소 등)과 작업공정에 따라 투입되는 건설장비가 다르므로, 진동 영향이 클 것으로 판단되는 토공 및 기초공(항타)시에 일반적으로 투입 가능한 건설장비에 따른 합성진동도를 예측함
- 예측결과, 공사현장으로부터 인접시 공사장비에 의한 예측 합성진동도가 최대 36.4 dB(V)로 나타나 생활진동규제기준에 따른 환경보전목표 65dB(V)(주거시설)를 만족하는 것으로 예측되었고, 인체나 건물에 영향을 미칠만한 수준은 아니므로 장비의 중복투입제한 및 작업시간 조절 등 공사 관리를 철저히 한다면 주민의 생활에는 큰 지장을 초래하지는 않을 것으로 판단됨

■ 진동 예측식

$$Lrd(dB) = Lro - 20\log_{10}(r/ro)n - 8.68a(r-ro)$$

- Lr : 예측점에서의 진동레벨(dB)
- Lro : 기준점에서의 진동레벨(dB)
- r : 진동발생원으로부터 예측점까지의 거리(m)
- ro : 진동발생원으로부터 기준점까지의 거리(m)
- a : 내부감쇠계수(0.025)
- n : 기하감쇠계수(0.75)

■ 건설장비에 의한 진동도 (단위 : dB(V))

공 종	장 비 명	대 당 진동도	장 비 대 수	합 성 진동도	이격거리별 진동도					
					10m	20m	30m	50m	70m	100m
토 공	덤 프 트 럭	33.3	1	36.4	35.2	32.2	30.4	28.2	26.7	25.2
	굴 삭 기	33.5	1							

자료) 국립환경연구원, 건설기계류 소음특성, 2003
주) 1. 대당진동도 : 소음원으로부터 7.5m 에서 측정한 진동도임
2. 덤프트럭의 진동도는 유사장비의 진동레벨적용

나) 운영시

- 사업대상지 북측으로 사평대로가 위치함에 따라 운영시 신축 공동주택에서 교통소음의 영향이 예상됨
- 추후, 실시설계 및 사업시행인가 신청시 확정된 건축배치 계획 및 산출된 목표연도 첨두시 예상 교통량 · 차속 등을 토대로 도로교통소음 영향예측을 실시하여 필요시 적정한 저감방안의 수립이 필요함

3) 저감방안

가) 공사시

• 본 사업 시행에 따른 공사시 주변 정온시설에의 소음영향을 최소화하기 위해 다음과 같은 저감대책을 강구토록 함

(1) 건설장비 소음·진동 저감방안

(가) 일반적 대책

• 본 사업은 「소음진동관리법」 제22조의 규정에 의거한 특정공사 사전신고 대상사업임에 따라 공사 시행전 관할 지자체에 특정공사 사전신고 후 시공할 계획이며, 환경부의 "공사장 소음·진동 관리지침서" 및 서울시의 "공사장 소음저감을 위한 가이드라인" 을 준수할 계획임

• 공사 투입 차량의 속도 제한(20km/hr 이하)

• 공사 투입 차량의 경적사용 및 공회전 금지

• 건설기계 장비를 주거지 및 정온시설 등과 가급적 멀리 띄워 거리감쇠 효과를 크게 하거나 음원을 가설 구조물 또는 토사 뒤에 배치시켜 차음 효과를 높임



■ 소음 영향을 저감시키는 토공 요령

• 저소음·저진동 건설장비의 운용 권장

• 주간작업 실시(08:00~18:00)

• 관리인력 운용 및 주민협의

- 공사 시 소음·진동을 포함한 환경부문 관리책임자를 임명하여 공사 진행에 따라 발생하는 소음·진동 및 기타 환경문제에 대하여 능동적으로 대처함

(나) 서울시 「공사장 소음 저감을 위한 가이드 라인」 및 「도시 소음관리 매뉴얼」 적용

• 본 사업에 따른 공사 시행 시 서울특별시 「공사장 소음저감을 위한 가이드라인」 및 「도시 소음관리 매뉴얼」에 제시된 소음·진동 관리방안 다음과 같이 적용하며, 이를 준수할 수 있도록 현장내 지속적인 관리·감독을 시행하겠음

• 또한, 공사시 가능한 소음방지장치를 장착한 장비를 우선적으로 투입할 계획이며, 현장 여건상 어려울 경우 7년 이상 노후장비의 사용을 최대한 자제하겠으며, 정비 사항의 자체 점검을 철저히 이행하겠음

■ 공종별「공사장 소음 저감을 위한 가이드 라인」및「도시 소음관리 매뉴얼」적용방안

구 분		적 용 방 안
토공	정지공	• 굴삭, 적재, 다짐작업 등의 경우 가능한 한 저소음·저진동 건설기계 사용 • 굴삭 시 가능한 가옥 등의 반대에서부터 실시 • 충격력에 의한 굴삭은 가능한 피하고, 무리한 부하나 불필요한 고속 및 공회전 금지
	운반공	• 운반로 선정시 도로 및 인근 상황에 대하여 충분히 조사하고, 필요시 유지 및 보수 계획 설정 • 주변 상황에 따라 운반차량의 주행속도를 적정하게 설정하고, 급발진, 급정지 및 공회전 금지 • 작업장내 주행속도 20km/h 이하로 설정
기초공	항타공	• 기초공법 선정시 기성말뚝 항타 공법, 장소 말뚝치기 공법, 케이슨 공법 등을 종합적으로 검토한 후 시공의 신뢰도가 높고 소음·진동이 적은 공법 적용
	토류공	• 토류공법 선정시 강판 토류공법, H-빔과 토류판에 의한 공법, 지하 연속벽 공법 등을 종합적으로 검토하여 저소음·저진동 공법 적용
콘크리트공		• 콘크리트 플랜트 설치시 소음·진동의 영향이 적은 곳을 선택하여 설치 면적을 충분히 확보 후 방음·방진대책 강구 • 콘크리트 타설시 믹서트럭의 불필요한 공회전 금지, 콘크리트 펌프카의 압송파이프를 항상 정비
포장공		• 아스팔트 플랜트 설치시 소음·진동의 영향이 적은 곳을 선택하여 설치 면적을 충분히 확보 후 방음·방진대책 강구 • 포장면 철거 작업시 가능한 한 유압재크식 포장면 파쇄기나 저소음·저진동 백호 등 사용 • 포장면 절단기, 브레이커 등에 대하여 저소음·저진동 기계 선택
파괴 및 해체공		• 콘크리트 압쇄기, 브레이커, 팽창제 등의 공법 중 적절히 채택 • 방음대책 - 소음원대책 : 동력원에 엔진구동이 없는 코터 사용 - 브레이커에 소음머플러· 방음커서 설치, 방음패널설치 • 방진대책 - 동구와 지반이 절연되지 않는 경우 기초를 직접 타격하지 않도록 함 • 철거시 트럭에 실을 수 있을 정도로만 블록화 한 후 소음·진동의 영향이 적은곳에서 파쇄 • 콘크리트 구조물을 철거하는 현장은 소음대책과 안전대책을 고려하여 가능한 방음시트나 방음판넬의 설치
기타	강구조물 공사	• 현장에서 고장력 볼트로 강재를 접합시 가능한 전동식 또는 유압식 렌치사용 • 강재의 구멍을 맞추어 드리프트핀을 박을 때, 타격 대신 유압식 또는 전동식과 같은 정적방법 채용 검토
	가설공사	• 가설재의 설치, 철거 및 적재 작업시 불필요한 소음·진동이 발생치 않도록 주의 • 복공판 철거시 이음매의 단차나 불량지지 등에 의한 차량의 통행시 발생하는 소음·진동 방지에 유의

• 서울시 「도시 소음관리 매뉴얼」에 제시된 “공사장 소음 저감을 위한 10가지 실천사항에 대한 적용방안은 다음과 같으며, 시공사 선정시 해당 내용을 전달하여 이행될 수 있도록 관리하겠음

■ ”공사장 소음 저감을 위한 10가지 실천사항“ 적용방안

구분	공사장 소음 저감을 위한 실천사항[자료]	적용방안	비 고
1	공사장 주변 주민들에게 공사 내용을 사전에 알리고 안내표지판을 세워 소통한다	공사책임자 및 협의내용 관리책임자의 연락처 및 공사규모·일정, 소음발생 작업시간 등이 표기된 안내표지판을 설치하겠음	
2	공사 허용시간을 준수하고, 소음 발생 작업은 주변 주민에게 불편을 덜 주는 시간대에 시행한다	특정공사 사전신고 내용에 따른 공사시간을 준수하고, 이른 아침 및 야간작업을 지양	
3	최대한 저소음공법을 적용한다	저소음공법 사용 권장	
4	최대한 저소음장비를 사용하고, 장비를 정기적으로 점검하고 관리한다	저소음장비 사용 권장 및 주기적인 장비점검 실시	
5	고소음 발생 장비의 동시운전을 삼간다	고소음 발생장비는 동시 운전을 지양하고 분산배치 실시	
6	소음 발생 장비를 가능한 민감 지역에서 멀리 떨어져 사용하고, 소음 차단을 위해 방음커버, 이동식 가설방음벽 등을 적극 사용한다	이동식 가설방음벽 등을 적극 사용	
7	사용하지 않는 건설장비의 전원은 끈다	주기적인 근로자 교육을 통해 사용하지 않는 건설장비의 공회전을 금지	
8	공사 차량도 주변 주민에게 불편을 덜 주는 경로를 이용하여 제한속도 이내로 운행한다	주기적인 운전자 교육을 통해 현장 내부 및 인근 통행시 제한속도 준수 및 경적사용 지양	
9	싣기, 내리기, 발판을 세우거나 철거하는 작업시 충격소음을 줄이기 위해 주의한다	주기적인 근로자 교육을 통해 불필요한 소음발생을 억제	
10	라디오, 작업자들의 대화소리 등 불필요한 소음이 발생하지 않도록 주의한다		

자료) 도시 소음관리 매뉴얼, 2016, 서울특별시

(2) 소음저감시설 설치

(가) 가설방음벽

• 공사시 주변 정온시설에서의 소음영향이 환경보전목표를 초과하는 것으로 나타날 경우, 사업대상지 경계변에 가설방음벽을 설치할 계획임

• 가설방음벽은 「소음·진동관리법」 시행규칙 제21조 제6항 별표의10 규정에 따른 “공사장 방음시설의 설치기준” 및 서울시 「공사장 소음 저감을 위한 가이드 라인」에 준하여 설치하겠음

■ 공사장 방음시설 설치기준(제21조제6항 관련)

1. 방음벽시설 전후의 소음도 차이(삽입손실)는 최소 7㏈ 이상 되어야 하며, 높이는 3m 이상 되어야 한다.
2. 공사장 인접지역에 고층건물 등이 위치하고 있어, 방음벽시설로 인한 음의 반사피해가 우려되는 경우에는 흡음형 방음벽시설을 설치하여야 한다.
3. 방음벽시설에는 방음판의 파손, 도장부의 손상 등이 없어야 한다.
4. 방음벽시설의 기초부와 방음판·지주 사이에 틈새가 없도록 하여 음의 누출을 방지하여야 한다.

참고
1. 삽입손실 측정을 위한 측정지점(음원 위치, 수음자 위치)은 음원으로부터 5m 이상 떨어진 노면 위 1.2m 지점으로 하고, 방음벽시설로부터 2m 이상 떨어져야 하며, 동일한 음량과 음원을 사용하는 경우에는 기준위치(reference position)의 측정은 생략할 수 있다.
2. 그 밖의 경우에 있어서의 삽입손실 측정은 "음향-옥외 방음벽의 삽입손실측정방법"(KS A ISO 10847) 중 간접법에 따른다.

(나) 이동식 가설방음벽

- 이동식 가설방음벽은 공사 중인 장비에 근접하여 설치하는 소음저감시설로, 설치 및 이동이 간단하며, 장비의 제원에 따라 최적의 차폐조건을 구현할 수 있기 때문에 높은 저감효과를 기대할 수 있음
- 따라서, 학교시설 주변 및 고층의 정온시설 주변 공사 시 고소음 장비와 근접하게 이동식 가설방음벽을 설치토록 하겠음

■ 이동식가설방음벽 설치 (예시)



(3) 추가 저감방안

(가) 소음자동측정망 운영

- 「소음진동관리법」 제22조의 2 (공사장 소음측정기기의 설치 권고)에 따라 본 사업대상지 공사 시 가설방음벽에 자동소음측정기 및 전광판을 설치하여 지속적인 모니터링을 통한 효율적인 공사장 소음 관리를 실시할 계획임

■ 소음자동측정망 (예시)





(나) 작업시간 제한

- 「소음진동관리법」 시행규칙 별표 8 생활소음·진동 규제기준(제20조 제3항관련)의 비고 5항에 따르면, 특정공사의 사전신고 대상 기계·장비를 사용하는 공사장의 경우, 작업시간이 1일 3시간 이하일 때는 +10dB, 3시간 초과 6시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준에 보정하도록 되어있음
- 따라서, 기준치를 초과할 것으로 우려되는 정온시설 주변의 공사시 작업시간을 제한함으로써 규제기준을 완화 적용토록 함

(다) 작업시간 제한

- 정온시설의 위치를 고려하여 투입장비를 분산배치하거나, 투입대수를 제한하는 추가적인 저감대책을 실시할 계획임
- 특히 학교시설 주변 공사시에는 방과 후 장비투입을 권장하고, 발파 등의 고소음 공종은 방학 및 방과후 시간대를 적극 활용하여 공사시행 하겠음

나) 운영시

- 본 사업 시행에 따른 신축 공동주택에서의 도로교통소음 예측결과, 관련 규정에 따른 해당 기준치를 초과하는 것으로 나타날 경우 다음과 같은 저감방안을 이행하여, 도로교통소음의 영향 최소화 및 정온한 생활환경을 조성토록 할 계획임

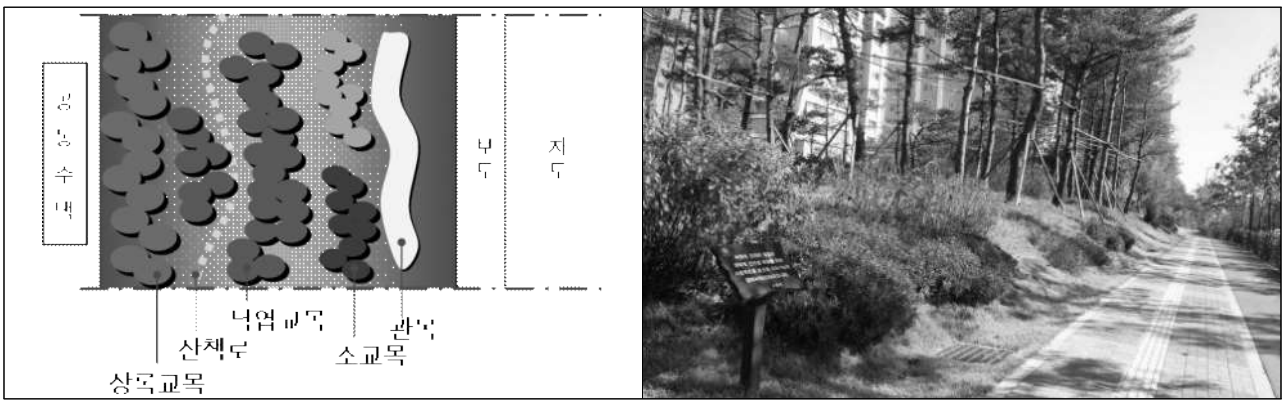
(1) 방음벽

- 방음벽은 도로교통소음저감을 위해 사용되는 가장 일반적인 시설로서, 방음벽 설치시 방음벽의 성능 및 설치기준은 환경부고시 제2021-55호 (2021.03.22) 「방음시설의 성능 및 설치기준」을 준용함
- 방음벽의 형태는 조망, 일조, 채광 등을 고려하여 투명방음벽 또는 혼합형방음벽 등을 검토하도록 함
- 방음벽의 방음판 투과손실은 수음자 위치에서 방음벽에 기대하는 회절감쇠치에 10 dB을 더한 값 이상으로 하거나, 500㎐의 음에 대하여 25dB이상, 1000㎐의 음에 대하여 30dB이상을 표준으로 하며, 재료·시험방법 및 재질 등은 한국산업규격(KS)에서 정하는 방음판 종류별 규격에 적합하거나 동등이상의 재료로 하여야 함
- 단, 방음벽은 설치 시 도시미관 저해 및 바람길·통경축 차단 등의 2차 피해가 발생할 수 있으므로, 면밀한 검토가 필요함

(2) 식재계획

- 도로교통소음의 완충효과 및 입주민의 정서적 안정 등을 유도할 수 있도록 공동주택과 도로사이에 초본~교목의 층위별 밀식식재를 통해 차음효과를 최대화 할 수 있도록 할 계획임

■ 식재 예시도



(3) 저소음포장

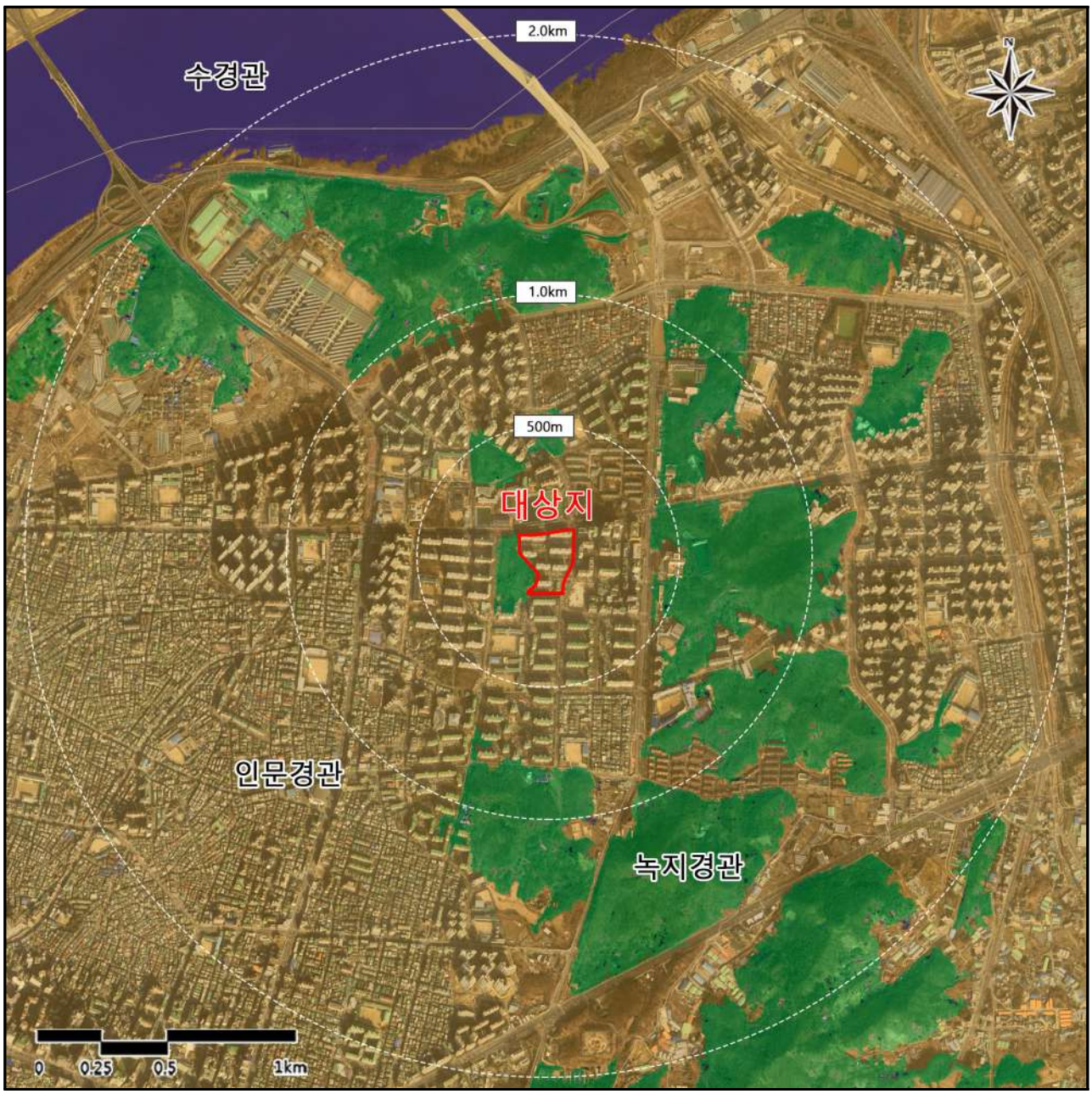
- 저소음 포장이란, 강우로 포장노면에 유입된 빗물을 포장체 내부를 통해 수평 배수하는 배수성포장을 기본으로 포함하고, 주행하는 차량의 교통소음감소를 극대화 할 수 있도록 배수성을 개선한 포장을 의미함
- 저소음 포장은 우천 시 탁월한 배수성능으로 대형차량의 물 튀김을 방지하며, 수막현상 감소로 주행 안정성을 향상시키고, 노면의 공극 속으로 타이어와 노면간의 마찰음을 흡수하여 도로교통소음을 저감시킴
- 저소음포장은 방음벽과 같은 소음전달경로상의 저감대책이 아닌 소음원을 직접 저감하는 것으로 경관 저해 요소가 없어 도시미관을 향상시킨다는 장점이 있으며, 제품의 특성에 따라 -3 ~ -9dB(A)의 소음저감효과가 있는 것으로 알려져 있음
- 추후, 검토결과 저소음포장의 설치가 필요할 경우, 도로관리기관과의 협의를 우선 실시할 예정이며, 저소음포장 유지관리방안 또한 수립할 계획임

13. 경 관

1) 현 황

- 본 계획지구는 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일원으로 현재 공동주택 및 상가가 위치하며, 주변으로 공동주택, 근생시설, 학교, 공원 등이 위치하고 있는 도심형 경관을 이루고 있음
- 계획지구는 북동측으로 올림픽대로와 수도권제1순환고속도로가 연계되는 강일IC가 가까이 위치해 있으며, 인근으로 지하철 5호선 고덕역이 입지하고 있어 교통 접근성 우수함

■ 경관분석 종합도



2) 사업시행에 따른 영향예측

- 본 계획은 현존하는 명일신동아아파트를 재건축하는 계획으로 계획시행으로 인하여 배치계획 및 최고층수가 변화함에 따라 경관변화가 예상됨
- 최고층수가 15층에서 49층으로 변경될 것으로 확인되는 바, 모든 방위에서 건축물 다수가 조망되어 경관의 변화가 비교적 크게 발생할 것으로 예측됨

가) 경관시뮬레이션

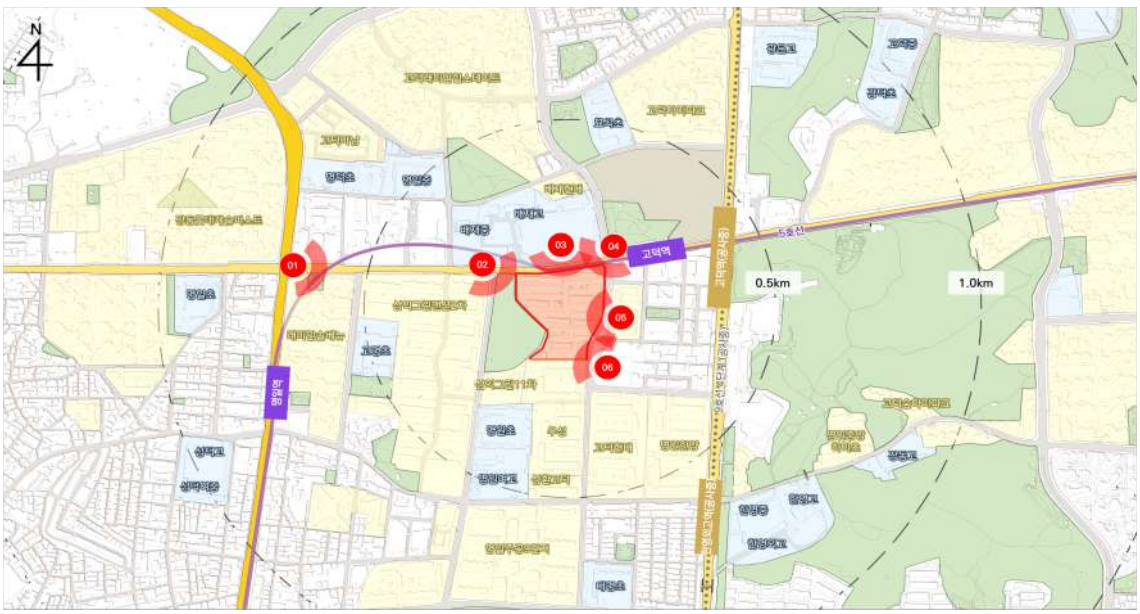
(1) 조망점 선정

- 조망점 선정은 대상지 주변의 주요 조망대상이 되는 자연경관 요소에 대하여 조망이 가능한 지점을 선정하는 것으로 통경축 역할을 하는 도로지점과 시야가 넓게 확보되어 전경으로서 조망이 가능한 지점을 선택
- 경관 분석시 조망거리별 영역 분할에 따라 근경, 중경, 원경으로 검토영역을 구분하여, 근경에서는 과업대상지의 여건을 바탕으로 경관구성요소의 파악이 가능한 지점을, 중경에서는 동선의 결절점 및 시각적 경관이 양호한 지점을, 원경은 주요산 및 도시 스카이라인 파악이 가능한 지점을 조망점 선정 대상으로 함

■ 조망점

구분		방향	거리	위치
원경	조망점 1	대상지 북서측	약 600m	동부기술교육원 교차로
근경	조망점 2	대상지 북서측	약 70m	배재중학교 삼거리
	조망점 3	대상지 북측	약 20m	단지 북측 정문
	조망점 4	대상지 북동측	약 40m	고덕역 사거리
	조망점 5	대상지 동측	약 40m	단지 동측 후문
	조망점 6	대상지 남동측	약 40m	은새유치원 앞 고덕로62길

■ 조망점 keymap



(2) 경관시뮬레이션

① 조망점 1 (원경 – 동부기술교육원 교차로)

■ 사업전



■ 사업후



② 조망점 2 (근경 - 배재중학교 삼거리)

■ 사업전



■ 사업후



③ 조망점 3 (근경 – 단지 북측 정문)

■ 사업전



■ 사업후



④ 조망점 4 (근경 – 고덕역 사거리)

■ 사업전



■ 사업후



⑤ 조망점 5 (근경 – 단지 동측 후문)

■ 사업전

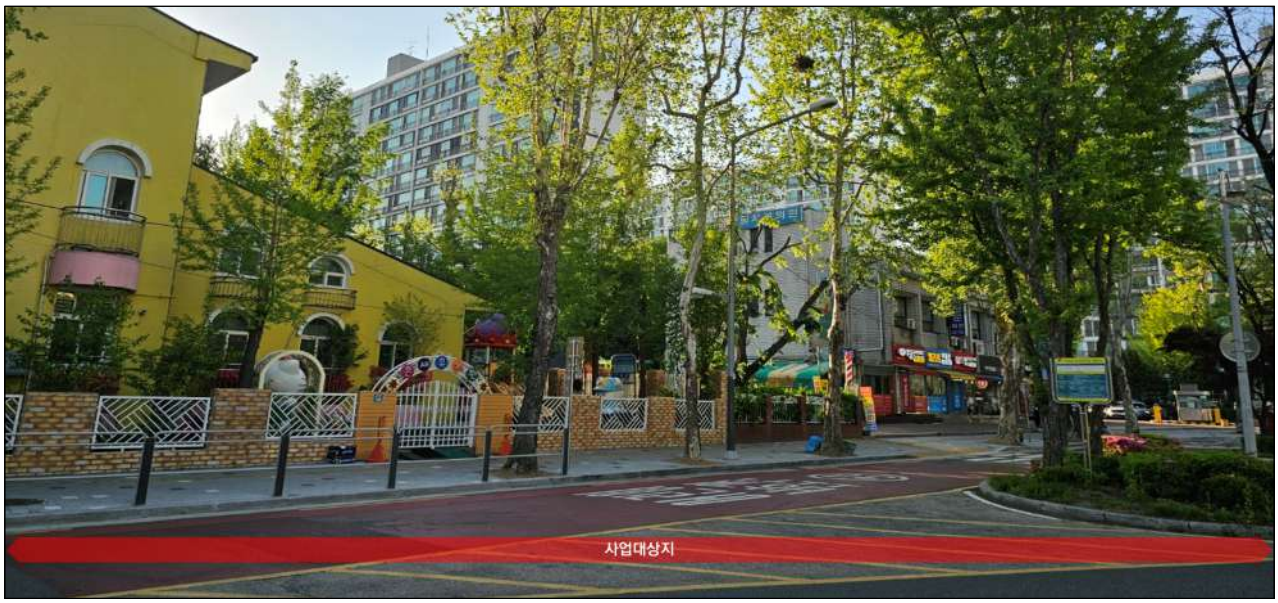


■ 사업후



⑥ 조망점 6 (근경 - 은새유치원 앞 고덕로62길)

■ 사업전



■ 사업후



3) 저감방안

- 사업시행으로 인한 스카이라인의 높이상승 및 변화는 불가피함에 따라 지형을 고려한 배치로 위화감을 방지하고, 주변지역과 조화될 수 있는 자연스러운 스카이라인이 형성될 수 있도록 「서울시 기본경관계획 - 건축물 가이드라인」, 「서울색 정립 및 체계화 - 시가지경관(주거지 색채가이드라인)」, 「서울시 상징색 적용 가이드라인 - 시가지경관(주거지)」 등 관련 가이드라인을 준용하여 계획을 수립함
- 주변 아파트 단지 및 자연경관과의 스카이라인 조화를 통한 경관적 이질감 해소
- 통경구간 계획으로 열린 공간으로서의 시각적 개방감 확보

가) 기본방향

- 입지적 특성 반영
  - 열린 통경축을 통해 시각적 개방감 확보
  - 주변 지역과의 연계된 경관 계획

- 주요 조망점에서의 랜드마크 조성
  - 스카이라인의 변화유도로 주요 조망축의 리듬감 부여
  - 주요 경관요소로의 차폐도 극소화 및 향과 조망권의 동등한 고려

나) 경관계획내용

- 연접부 경관계획(근경 경관계획)
  - 대지경계선으로부터 건축선 후퇴로 보행자의 개방감 확보

- 조망형 경관계획(원경/중경 경관계획)
  - 조망을 위한 통경축 조성으로 쾌적한 주거환경 조성
  - 주변 스카이라인 변화에 따른 다양한 높이 구상으로 도시경관 향상

14. 휴식 및 여가공간

1) 현 황

가) 문화공간. 현황

- 계획지구가 위치한 서울특별시 강동구에는 공연시설, 전시시설, 지역문화 복지시설, 문화보급 전수시설 등 문화공간이 조성되어 있는 것으로 조사됨

■ 서울특별시 강동구 문화공간 현황 (단위 : 개소)

구 분	공연시설								
	계	공연장					영화관	
		운영주체별		규모별				
		공공공연장	민간공연장	대공연장	일반공연장	소공연장	개소수	스크린수
강동구	8	3	2	-	1	3	3	26

구 분	전시시설			지역문화 복지시설					문화보급 전수시설			
	계	박물관	미술관	계	문예회관	종합복지회관	구민(다목적)체육시설	청소년수련시설	계	문화원	국악원	전수회관
강동구	2	2	-	9	1	2	4	2	1	1	-	-

자료) 2022 강동구 통계연보, 2023, 강동구청

나) 공공체육시설 현황

- 서울특별시 강동구에 조성·설치되어 있는 공공체육시설은 축구장, 테니스장, 간이운동장, 체육관, 전천후게이트볼장, 수영장 등 총 64개소가 위치하고 있는 것으로 조사됨

■ 서울특별시 강동구 공공체육시설 현황 (단위 : 개소)

합 계	축구장	야구장	간이운동장	체육관	전천후게이트볼장	수영장	테니스장	기타
64	2	3	42	5	2	4	3	2

자료) 2022 강동구 통계연보, 2023, 강동구청

다) 공원 현황

- 서울특별시 강동구에는 총 129개소, 면적 3,407천㎡의 도시공원 및 기타공원이 위치하는 것으로 조사됨

■ 서울특별시 강동구 공원현황

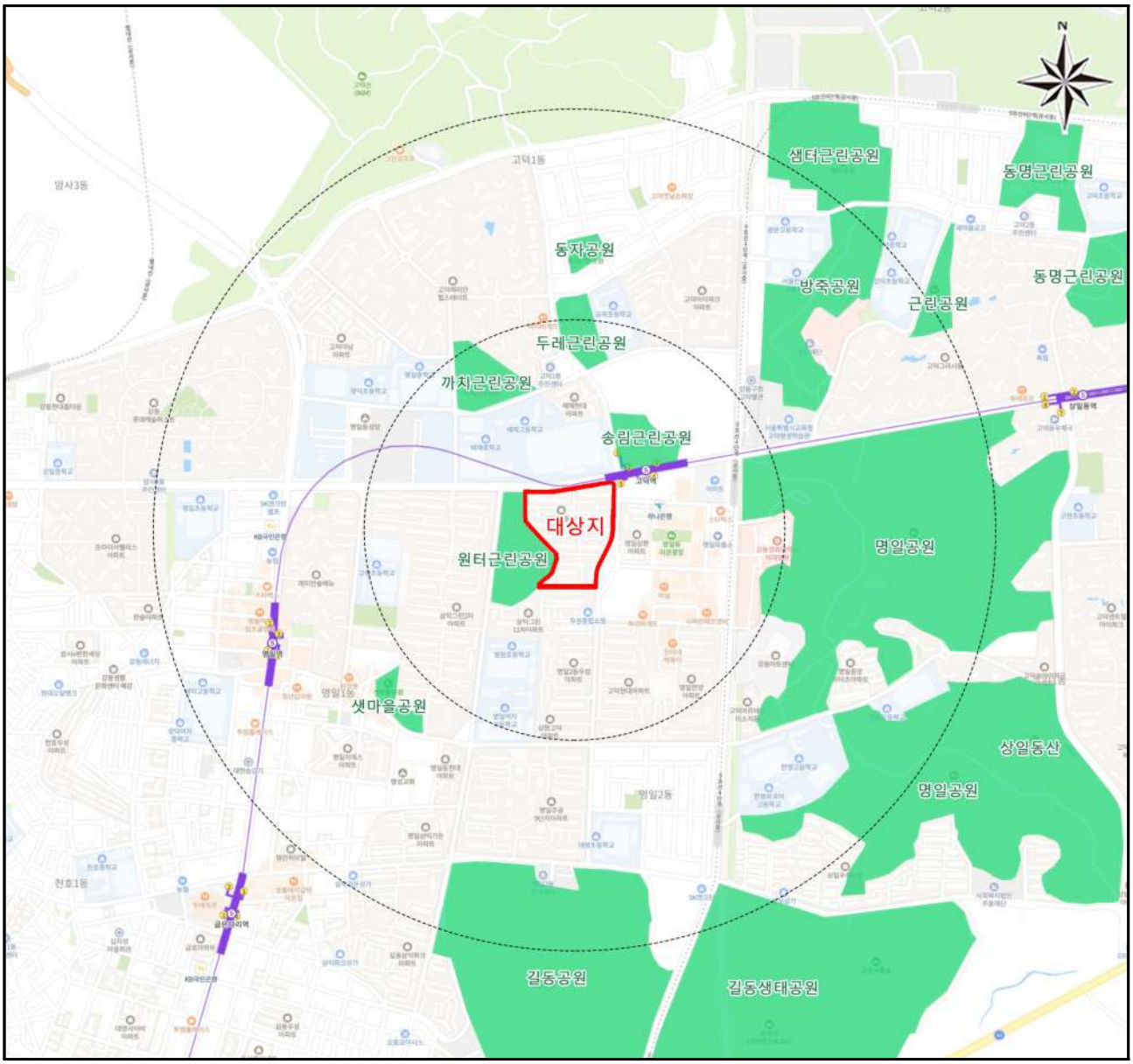
구 분	계	도시공원								기타
		도시자연공원구역	근린공원	어린이공원	소공원	문화공원	역사공원	체육공원	수변공원	
개 소	129(1)	3	30(1)	62	16	4	1	1	3	9
면적(천㎡)	3,407	758	1,751	137	25	11	110	30	42	542

자료) 2022 강동구 통계연보, 2023, 강동구청
주) 공원수의 ()내는 타구지역에 포함된 숫자임

라) 계획지구 주변 휴게공간 현황

- 계획지구는 서쪽에 원터근린공원이 인접하고 있으며, 대규모 근린공원인 명일공원과 밀접하고 있다. 이 외 길동공원이 반경 1km이내에 입지하고 있어 주민의 여가·휴식공간 접근성이 양호함

■ 계획지구 주변 공원 현황



2) 사업시행에 따른 영향예측 및 저감방안

- 본 계획은 명일 신동아아파트 재건축 정비사업으로 계획대상지 내 전면공지 및 조경면적을 최대한 조성하여 휴식공간 확보
- 계획대상지 내 전면공지 설치를 통해 가로변 오픈스페이스를 확보하고 지역주민들의 커뮤니티 공간 활용이 가능하도록 함
- 계획지구 내 경로당, 어린이놀이터, 어린이집, 주민운동시설, 작은도서관, 스카이커뮤니티, 주민공동시설 등을 계획하여 지역공동체 활성화를 통해 삶의 질을 향상시키도록 하겠음

■ 공동이용시설 계획

구분	시설의 종류	위 치	법적기준	면 적(㎡)	비 고
공동이용시설	경로당	명일동 44번지	330.0	340.0	
	어린이집		330.0	340.0	국공립
	작은도서관		158.0	220.0	
	주민운동시설		-	600.0	
	어린이놀이터		1,147.0	1,150.0	
	주민공동시설		-	650.0	지하
관리사무소			54.85	275.0	
경비실			-	50.0	

※ 향후 건축위원회 심의 및 사업시행인가 시 변경될 수 있으며, “주택건설기준 등에 관한 규정”에 적합하게 설치하고 「건축법」등 관련 법령 기준 적용

15. 일 조

1) 현 황

가) 계획지구 및 주변지역 현황

- 본 계획지구는 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일원으로 현재 주거단지 및 상가가 위치하며, 주변으로 주거밀집지역이 조성되어 있으며 근생시설, 학교, 공원 등이 혼재하고 있는 도심 주거지를 이루고 있음

나) 일조시간

- 계획지구가 위치한 서울특별시 서초구의 기상(일조시간) 현황을 파악하기 위하여 서울기상관측소의 최근 10년간(2013년~2022년) 연평균 일조시간 조사하였음
- 조사결과, 연 일조시간은 2,444.58시간으로 5월에 264.36시간으로 가장 길고, 7월에 157.62시간으로 가장 짧은 것으로 나타남
- 계절별로는 봄이 726.10시간으로 가장 길고, 여름이 552.47시간으로 가장 짧은 것으로 조사됨

■ 일조시간

(단위 : hr)

구 분	봄			여 름			연 간
	3월	4월	5월	6월	7월	8월	
서울기상관측소	231.25	230.49	264.36	217.71	157.62	177.14	2,444.58
	726.10			552.47			
	가 을			겨 울			
	9월	10월	11월	12월	1월	2월	
	201.53	223.77	174.52	183.29	192.97	189.93	
	599.82			566.19			

자료) 기상연보(2013~2022년), 기상청

2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

가) 일조 환경 고찰

- 일조장해란 태양광선이 가지는 자외선의 건강효과, 일조 효과 등 여러 효과 중 각종 시설물 및 지형 등의 요인으로 발생하는 태양의 그림자로 주변 주거자들이 일조의 방해를 받는 현상을 말함
- 일조장해는 주로 고층건물 등에 의해 발생되며 우리나라와 같은 북반구에 위치한 나라에서는 동지일을 기준으로 건물의 정북방향에 근접하고 이격거리가 가까울수록 일조권 문제가 크게 나타남
- 일조권 침해여부를 판단하는 기준으로 「아파트와 같은 공동주택의 경우에는 동지일을 기준으로 9시부터 15시까지 사이의 6시간 중 일조시간이 연속하여 2시간 이상 확보되는 경우 또는 동지일을 기준으로 8시에서 16시까지 사이의 8시간 중 일조시간이 통틀어서 최소한 4시간 정도 확보되는 경우에는 이를 수인하여야 하고, 그 두 가지 중 어느 것에도 속하지 아니하는 일조 저해의 경우에는 수인한도를 넘는다고 봄이 상당하다」는 1996년 3월 일조권 분쟁 사건(서울고법 1996년 3월 29일, 사건번호 94나11806) 일조권피해 아파트값 하락 등 손해배상판결)의 판례가 사용됨

나) 일조환경 평가

- 계획지구 내 위치할 건축물의 일영에 의해 주변 건축물에 일조피해가 발생되지 않도록 관련법규(서울특별시 건축조례 제35조에 의한 “일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한”규정)를 준수하여 조성할 계획임으로 일조장해의 발생은 최소화될 것으로 예상되며, 향후 구체적인 건축계획으로 공동주택(내부일조) 및 주변지역(외부일조)에 대하여 일조시간 정밀분석을 예측할 계획임

다) 저감방안

- 건축계획 수립시 관련법규(서울특별시 건축조례 제35조에 의한 “일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한”규정) 준수 및 각 동간 건축선의 충분한 이격거리를 확보하고 일조피해를 최소화하는 건축물 배치계획안을 검토하여 일조영향이 가장 적은 최적안을 선정토록 함
- 일조시간 정밀분석결과 일조피해 지점이 발생할 경우 일조피해 주민들에게 일조영향과 피해부분을 충분히 설명하고 보상 등의 문제를 주민과 충분히 협의할 계획임
- 내부일조의 경우 일조 수인한도 기준을 만족하지 못하는 세대에 대하여 분양시 분양가 차등 적용하는 등 피해를 보상할 계획임

■ 서울특별시 건축조례

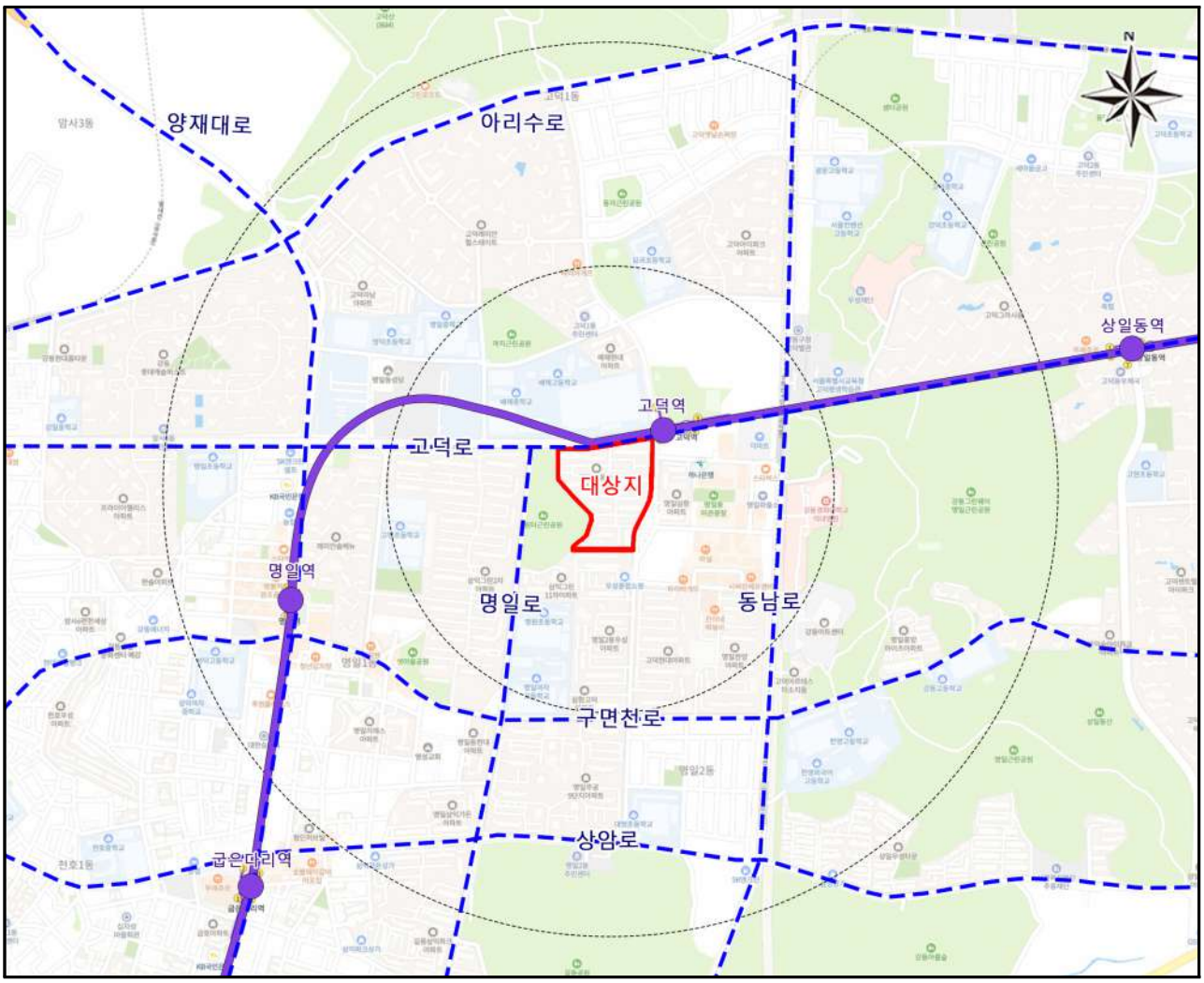
제35조(일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이제한)
① 영 제86조제1항에 따라 전용주거지역이나 일반주거지역에서 일조 등의 확보를 위하여 건축물의 각 부분을 정북방향의 인접대지경계선으로부터 띄어야 하는 거리는 다음 각 호와 같다. 〈개정 2013. 3. 28., 2015. 10. 8., 2018. 7. 19.〉
1. 삭제 〈2013. 3. 28.〉
2. 높이 9미터 이하인 부분 : 인접대지 경계선으로부터 1.5미터 이상
3. 높이 9미터를 초과하는 부분 : 인접대지경계선으로부터 해당 건축물의 각 부분의 높이의 2분의 1 이상
② 「전통시장 및 상점가 육성을 위한 특별법 시행령」 제31조제1항에 따라 건축되는 복합형 상가건축물의 높이 제한의 산정을 위한 배수기준은 다음 각 호와 같다. 〈개정 2015. 10. 8., 2018. 7. 19.〉
1. 일반주거지역 : 3배
2. 준주거지역 : 4배
3. 준공업지역 : 4배
③ 영 제86조제3항 각 호 외의 부분 단서에 따른 다세대주택의 경우 영 제86조제3항제1호에도 불구하고 채광을 위한 창문 등이 있는 벽면에서 직각방향으로 인접 대지경계선까지의 수평거리는 1미터 이상으로 한다. 〈개정 2015. 10. 8., 2018. 7. 19.〉
④ 영 제86조제3항제2호가목 및 나목에 따라 같은 대지에서 두 동(棟) 이상의 건축물이 서로 마주보고 있는 경우에 건축물 각 부분 사이의 거리는 다음 각 호의 거리 이상으로 한다. 〈개정 2018. 7. 19., 2020. 3. 26., 2020. 7. 16., 2020. 12. 31.〉
1. 채광을 위한 창문 등이 있는 벽면으로부터 직각방향으로 건축물 각 부분의 높이의 0.8배 이상. 단, 「빈집 및 소규모주택 정비에 관한 특례법」에 의한 가로주택정비사업과 소규모재건축사업에 한하여 같은 대지에서 한 동의 건축물 각 부분이 서로 마주보는 형태로 건축하는 경우에는 해당 건축위원회의 심의를 거쳐 0.5배 이상
2. 제1호에도 불구하고 서로 마주보는 건축물 중 남쪽방향의 건축물 높이가 낮고, 주된 개구부의 방향이 남쪽을 향하는 경우에는 높은 건축물 각 부분 높이의 0.6배 이상, 낮은 건축물 각 부분의 높이의 0.8배 이상
3. 제1호 및 제2호에도 불구하고 조화롭고 창의적인 건축디자인을 계획하여 위원회에서 인정하는 경우 벽면의 직각방향으로 건축물 각 부분의 높이의 0.5배 이상(다만, 시 위원회 심의대상으로 한정한다)
4. 제1호부터 제3호까지에도 불구하고 「주택법 시행령」 제10조에 따른 도시형 생활주택 중 단지형다세대주택은 4미터 이상으로서 0.25배 이상
5. 그 밖에 법령이나 이 조례에서 따로 정하지 아니한 경우 0.5배 이상

16. 보행친화공간

1) 현 황

- 본 계획지구는 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일원에 위치하며, 내부는 노후화된 공동주택 및 상가가 위치함
- 계획지구 내 도로를 따라 보행공간이 있으며, 주변 고덕로, 명일로, 동남로, 구면천로를 따라 보행공간이 분포하고 있음

■ 계획지구 주변 교통망 현황



2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

- 본 계획은 명일 신동아아파트 재건축 계획으로, 보행 친화공간에 대한 영향은 없을 것으로 판단됨

7 사회경제환경

1. 인 구

1) 현 황

가) 조사항목

(1) 인 구

(가) 인구현황

- 서울특별시 강동구의 2022년 인구현황은 202,169세대, 464,037인, 세대당 인구 2.28인, 인구증가율은 최근 5년간 -1.92% ~ 5.36%로 2020년부터는 인구가 감소하는 추세를 보이는 것으로 조사됨

■ 인구 현황

구 분		세 대	합 계	인구(명)		세대당 인구 (인/세대)	인구증가율 (%)
				남	여		
강동구	2018	177,247	431,920	213,853	218,067	2.41	-1.92
	2019	183,390	440,390	217,338	223,052	2.38	1.96
	2020	196,499	463,998	228,044	235,954	2.34	5.36
	2021	201,613	466,472	228,682	237,790	2.29	0.53
	2022	202,169	464,037	226,975	237,062	2.28	-0.52

자료) 제38회 2023 강동통계연보, 강동구

(나) 연령별 및 성별 인구 현황

- 서울특별시 강동구 인구 464,037인 중 남자 226,975인, 여자 237,062인, 연령별로는 40~44세가 가장 많은 비중을 차지하고 있음

■ 연령별 및 성별 인구 현황

구 분	2022년		
	인 구	남	여
합 계	464,037	226,975	237,062
0~4	13,978	7,248	6,730
5~9	18,774	9,776	8,998
10~14	20,061	10,546	9,515
15~19	19,155	10,107	9,048
20~24	24,473	12,100	12,373

■ 연령별 및 성별 인구 현황(계 속)

구 분	2021년		
	인 구	남	여
25~29	34,262	16,363	17,899
30~34	35,429	17,464	17,965
35~39	34,903	17,250	17,653
40~44	39,738	19,739	19,999
45~49	35,650	17,824	17,826
50~54	37,672	18,676	18,996
55~59	34,002	16,513	17,489
60~64	37,600	17,739	19,861
65~69	30,372	14,113	16,259
70~74	20,346	9,708	10,638
75~79	13,373	6,428	6,945
80~84	8,457	3,680	4,777
85이상 및 연령미상	5,792	1,701	4,091

주) 인구수는 외국인 포함
자료) 제38회 2023 강동통계연보, 강동구

(다) 인구 동태 및 이동 현황

- 서울특별시 강동구의 인구 동태 및 이동 현황은 2022년도 기준 출생 2,528인, 사망 2,481인, 전입 55,517인, 전출 56,844인으로 전입, 전출에 따른 사회적 요인에 따라 인구수가 감소한 것으로 조사됨

■ 인구 동태 및 이동 현황

구 분	자연적 요인		사회적 요인	
	출 생	사 망	전 입	전 출
강동구(2022)	2,528	2,481	55,517	56,844

자료) 제38회 2023 강동통계연보, 강동구

2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

- 본 계획은 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일원에 재건축사업을 통해 입주민 및 지역주민의 주거환경 개선과 도시미관의 증진을 통한 도시기능 회복을 도모하는 사업으로 사업시행시 인구유입에 따른 인구변화가 발생될 것으로 예측됨

2. 주거

1) 현 황

가) 주택 종류별 현황

- 계획지구가 위치한 서울특별시 강동구의 주택수는 총 148,323로 단독주택 9,411호, 아파트 95,721호, 연립주택 3,216호, 다세대주택 38,934호로 조사됨

■ 주택 종류별 현황

구 분	주택수					아파트	연립 주택	다세대주택	비거주용건물내 주택
		단독주택							
		소 계	단독 주택	다가구 주택	영업 겸용주택				
2022	148,323	9,411	472	6,747	2,192	95,721	3,216	38,934	1,041

자료) 제38회 2023 강동통계연보, 2023, 강동구청

나) 주택 소유 현황

- 계획지구가 위치한 서울특별시 강동구의 총 주택수는 148,323호로 개인소유, 동일시군구 거주자 소유, 동일시도 내 타시군구 거주자 소유, 타시도 거주자 소유로 구분되며, 주택소유가구는 90,760호로 가구당 주택소유율은 48.4%로 조사됨

■ 주택 소유 현황

구 분	주택소유 현황					주택소유 가구		
	총 주택수	개인소유 주택수	동일시군구 거주자 소유주택	동일시도내 타시군구 거주자 소유주택	타시도 거주자 소유주택	총 가구수 (A)	주택소유가구 (B)	가구의 주택소유율 (B/A)
2022	148,323	123,708	90,436	13,708	19,564	187,615	90,760	48.4

자료) 제38회 2023 강동통계연보, 2023, 강동구청

다) 계획지구의 주택 현황

- 계획지구 내 주거용 건축물은 공동주택 7동, 판매시설(상가) 1개동, 유치원 1개동으로 총 9개 건축물이 위치하고 있음

■ 계획지구 용도별 현황

계	공동주택	판매시설F(상가)	유치원	비 고
9개동	7	1	1	-

■ 계획지구 내 건축물 현황



라) 층수별 현황

- 계획지구 내 공동주택은 지하1층 ~ 지상15층 규모로 이루어져 있으며, 판매시설(상가)은 지하1층 ~ 지상2층, 유치원은 지하1층 ~ 지상1층 규모임

■ 주변지역 공동주택 개발 현황 및 계획

구분	계	2층	4층	15층	비고
동수(동)	9	1	1	7	-
구성비(%)	100.0	11.11	11.11	77.78	-

자료) 서울시 건축물 대장 건축물 정보

2) 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

- 본 계획은 서울특별시 강동구 명일동 44번지 일대에 노후·불량한 도시정비형 재건축비사업을 통한 도시 내 주거환경 개선 및 정비기반시설 확충으로 편리하고 쾌적한 정주공간을 조성, 건축물 신축으로 인한 주거환경의 변화가 발생될 것으로 예측됨

가) 철거예정 가옥 현황

- 현재 계획지구 내 주택은 총 9개동이 위치하고 있으며, 사업시행 시 철거 될 예정이므로 이에 대한 대책 필요

나) 이주대책

- 사업시행계획 인가시 「도시 및 주거환경정비법 제30조」에 의거 세입자의 주거 및 이주대책을 수립할 계획이며, 관계 주민과 협의를 통해 적정한 보상 및 이주대책을 수립할 계획임

Ⅸ

첨부자료

1 신속통합기획 자문결과

2 관련부서 협의의견 및 조치계획

3 수권분과위원회 심의에 대한 조치계획

1 신속통합기획 자문회의 자문의견 및 조치계획

1. 신속통합기획 자문회의 1차

1) 1차 자문회의 일시 : 2024. 04. 23.

■ 1차 자문회의 의견 및 조치계획

연번	협의의견	조치계획	비 고
1	• 통경축 확보 및 단지의 차폐감, 위압감 등을 완화할 수 있는 건축계획 검토 - 원터근린공원변 조망시 경관 차폐 등 부영향 우려	• 원터근린공원 열린 조망 확보를 위해 통경축을 추가 확보하여 경관차폐 부영향을 최소화하여 계획하였음	반영 [첨부1]
2	• 주 보행통로(학교가는 길)의 선형 개선 및 공공보행통로 지정 검토 • 인근 보행동선과의 연결성을 고려하여 공공보행통로의 위치 적정성 검토	• 주 보행통로(학교가는 길)의 경우 배재중·고등학교 정문 및남측 공공보행통로와의보행동선을 고려하여 선형 개선을 통해 우회동선이 발생하지 않도록 계획하였으며, 남측 공공보행통로~원터근린공원을 거쳐 배재중·고등학교로•남측 공공보행통로의 경우 마을버스정류장 접근성및 대상지 남측 아파트 • 학생들의 통학이 가능한바, 공공보행통로는 남측1개소만 계획하였음 • 단지 거주민들의 원터근린공원 접근성을 위해 대상지 남측으로 계획하였음	반영 [첨부2]
3	• 자전거도로 설치 필요성 검토 • 보행량 등을 고려하여, 적정 보도폭 계획	• 현재 고덕로 및 고덕로62길의 경우 자전거·보행자 겸용도로(비분리)로 운영중이며, • 고덕로의 경우 사업시행시보도 폭원 5.0m 이상 확보가 가능함에따라 보행자 겸용도로(비분리)에서 보도높이형 자전거전용도로로 변경하여 계획하였음 • 자전거·고덕로62길의 경우 보도높이형 자전거 전용도로 최소 보도폭원5.0m 확보가 불가능함에 따라 현황 자전거·보행자 겸용도로(비분리)를 유지토록 계획하겠음 • 또한 고덕로 및 고덕로62길 자전거도로 설치 시의 보행자도로 서비스수준 분석 결과 보행환경은 모두 양호한 것으로 분석되었음	반영 [첨부3]
4	• 고덕로62길변 기부채납 도로의 순부담 인정의 적정성 검토 - 대상단지의 진출입 편의를 위한 도로 확폭인 경우 순부담 인정 곤란	• 공공공지 북측의 신설도로(8m)는 삭제하였음 • 사업부지 북동측의 공원은 효용성이 부족함에 따라 금회 삭제하였으며, 신설역 입지를 고려 해당 부분은 건축 배치계획상 일부 개방된 공간으로 계획하였음 • 「도시공원 또는 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」 별표2 및 관련규정 등에 따라 최소확보되어야 하는 공원녹지 면적은 남측 경관녹지에 확보될 수 있도록 토지이용계획을 조정하였음	반영 [첨부4]
5	• 고덕로에 차량진출입구 설치는 신중한 검토 필요 - 필요시 대안으로 제시	• 공공보행통로변 과도한 높이계획으로 인해 발생하는 위압감 해소 및 주변과의 조화로운 스카이라인 조성을 위해 공동주택 최고높이를 49층으로 계획하였음	반영 [첨부5]

첨부1 통경축 계획



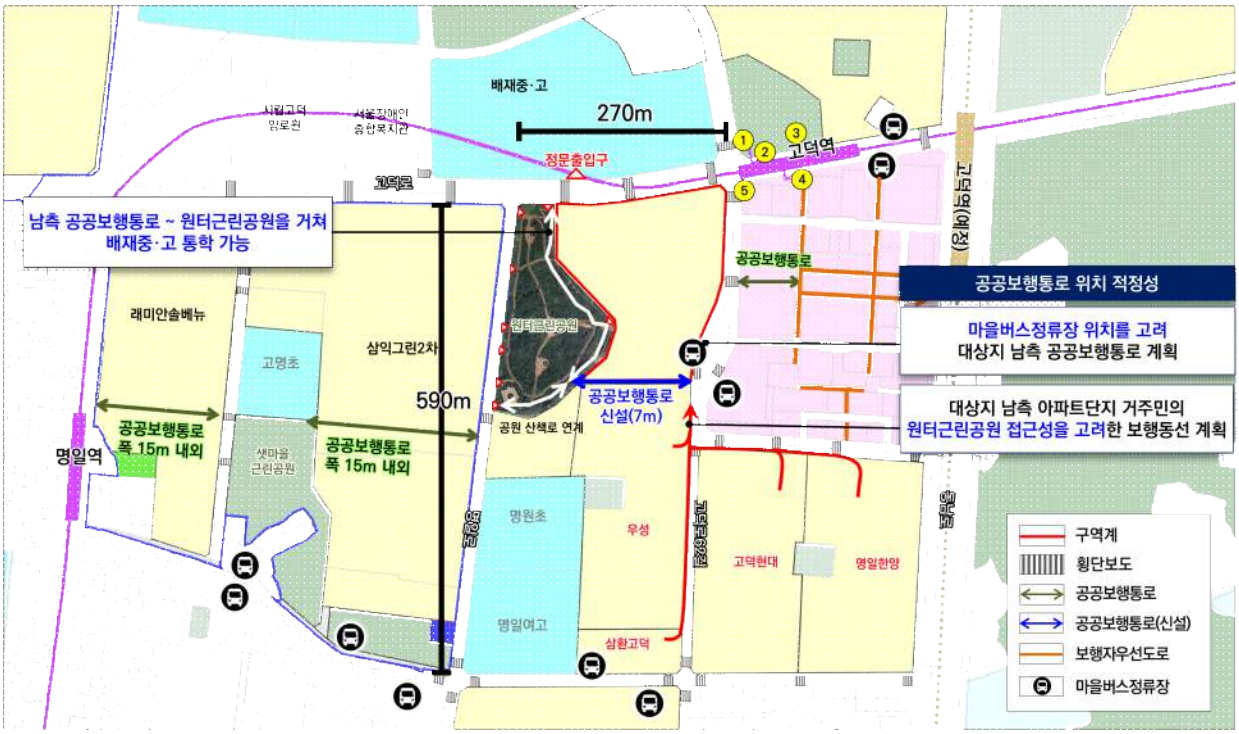


첨부2 공공보행통로 계획(계속)



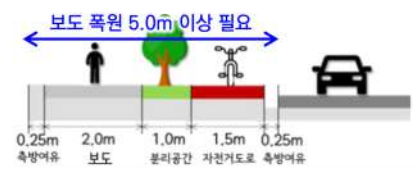


첨부2 공공보행통로 계획

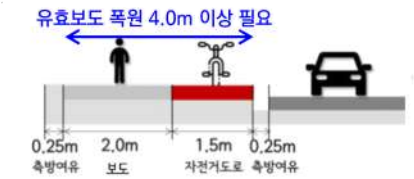


첨부3 자전거도로에 관한 계획(계속)

■ 보도높이형 자전거도로 횡단구성



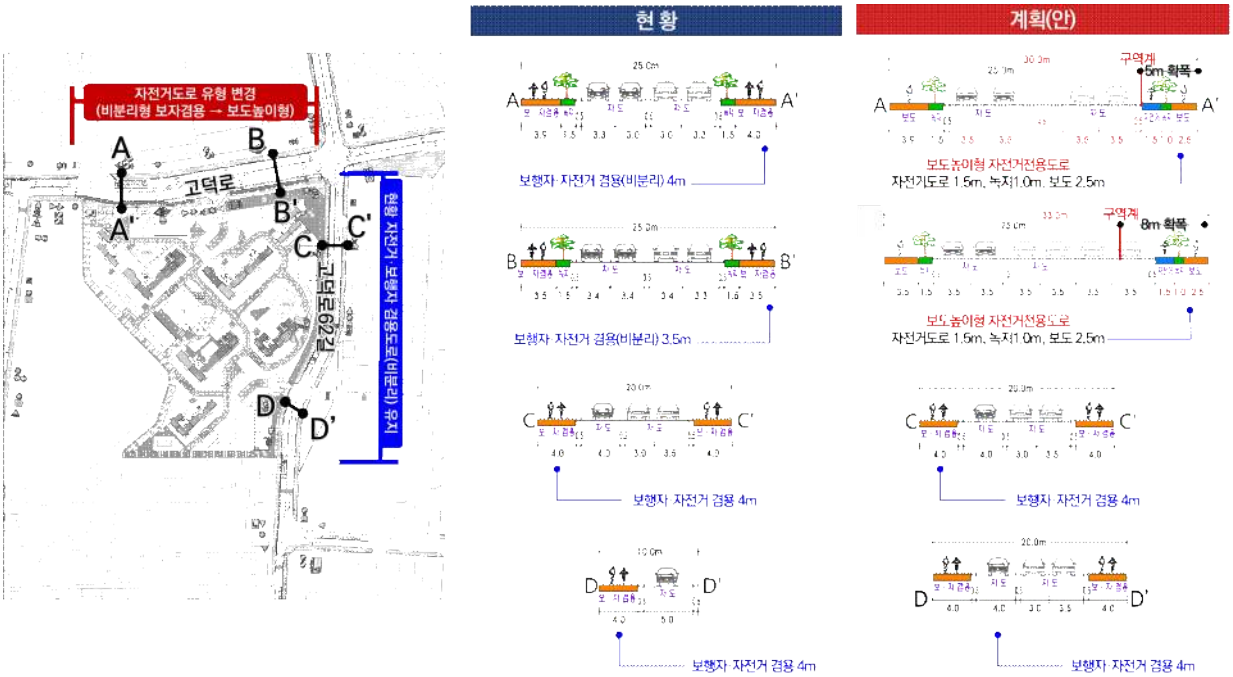
■ 자전거 보행자 겸용도로(분리형) 횡단구성



■ 사업시행시 보도폭 및 교통량 검도

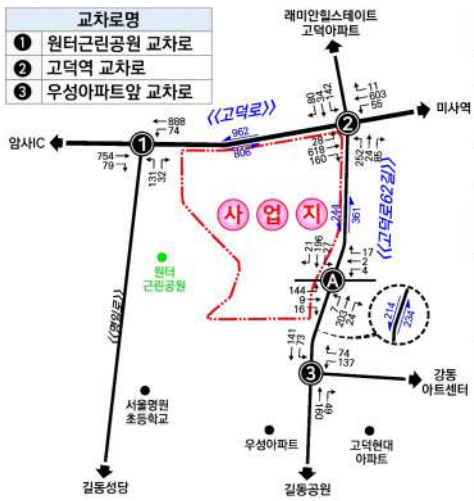
구분		고덕로		고덕로62길	
		현황	사업시행시	현황	사업시행시
전체 보도폭		5.0 ~ 5.5m	5.0m	4.0m	4.0m
보도폭	유효보도폭	3.5 ~ 4.0m	2.5m	2.6m	2.6m
	자전거도로폭	3.5 ~ 4.0m (보·자 겸용)	1.5m	4.0m (보·자 겸용)	4.0m (보·자 겸용)
	식재구간	1.0m~1.5m	1.0m	1.4m	1.4m
비 고		보·자 겸용 (비분리)	보도높이형 자전거전용도로	보·자 겸용 (비분리)	보·자 겸용 (비분리)
보행서비스 수준		A	A	A	A

첨부3 자전거도로에 관한 계획



첨부4 도로 확폭계획

■ 대상지 사업시행시(2034년)



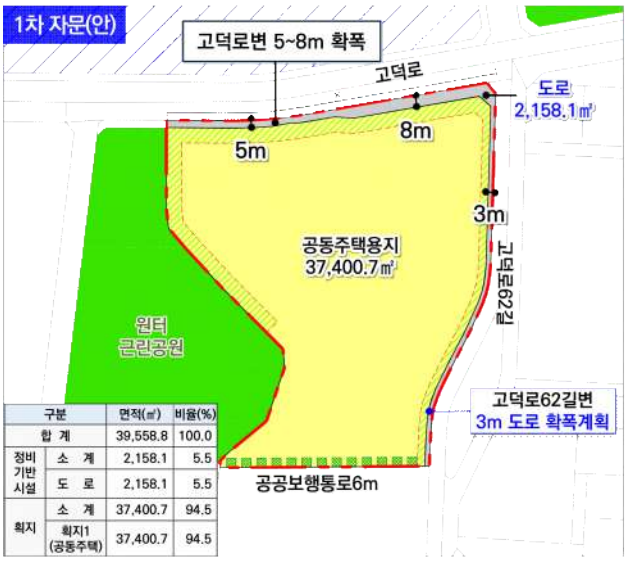
■ 교차로 분석결과

구분	현황			대상지 사업시행시(2034년)		
	교통량(대/시)	평균제어 지체(초/대)	LOS	교통량(대/시)	평균제어 지체(초/대)	LOS
① 원터근린공원 교차로	1,977	9.5	A	1,958	9.5	A
② 고덕역 교차로	2,037	55.6	D	2,092	55.0	D
③ 우성아파트앞 교차로	603	24.4	B	634	24.2	B

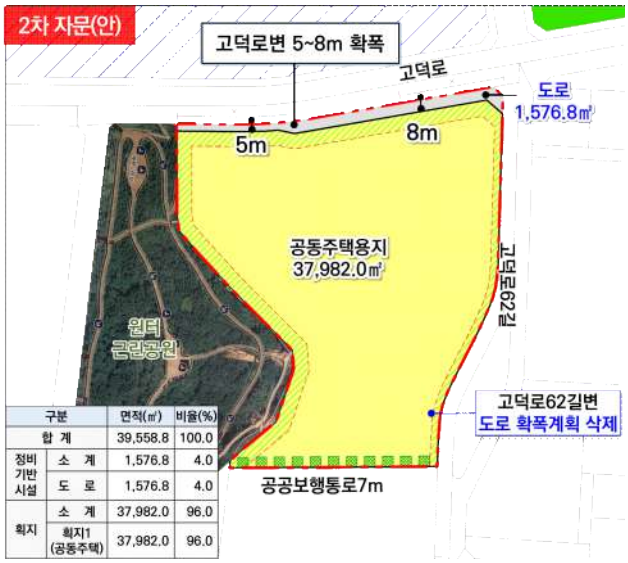
■ 가로구간 분석결과

구분		현황			대상지 사업시행시(2034년)		
		교통량(대/시)	평균통행속도 (km/h)	LOS	교통량(대/시)	평균통행속도 (km/h)	LOS
고덕로	① → ②	812	18.1	E	806	18.4	E
	② → ①	942	32.6	C	962	32.6	C
	전체	-	23.2	D	-	23.3	D
고덕로62길	② → ③	254	26.5	D	244	17.9	E
	② → Ⓐ	-	-	-	244	17.9	E
	Ⓐ → ③	-	-	-	214	16.4	E
	③ → ②	275	15.9	E	-	-	-
	③ → Ⓐ	-	-	-	234	9.7	F
	Ⓐ → ②	-	-	-	361	11.9	F
	전체	-	19.9	E	-	13.4	E

첨부4 도로 확폭계획



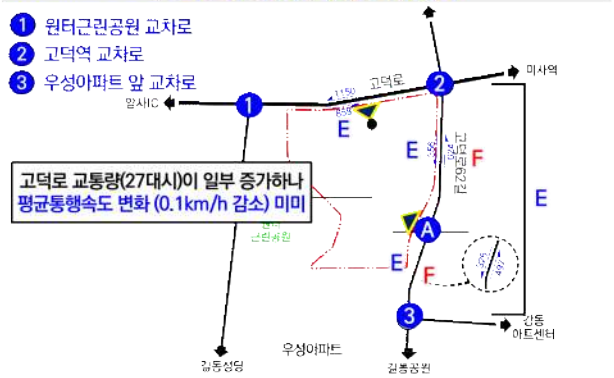
구분		면적(㎡)	비율(%)
합 계		39,558.8	100.0
정비기반시설	소 계	2,158.1	5.5
	도 로	2,158.1	5.5
획지	소 계	37,400.7	94.5
	획지1(공동주택)	37,400.7	94.5



구분		면적(㎡)	비율(%)
합 계		39,558.8	100.0
정비기반시설	소 계	1,576.8	4.0
	도 로	1,576.8	4.0
획지	소 계	37,982.0	96.0
	획지1(공동주택)	37,982.0	96.0

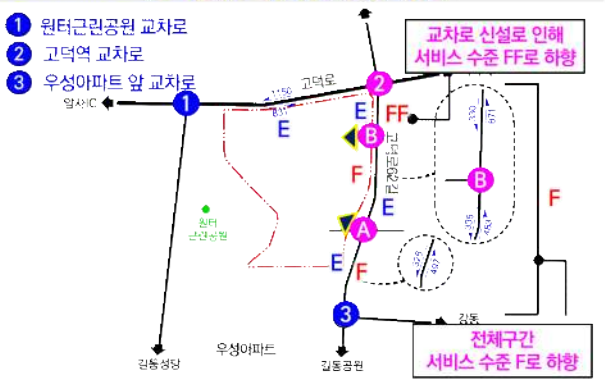
첨부5 고덕로변 차량진출입허용에 관한 검토

고덕로변 차량진출입 허용시



구분	고덕로	고덕로62길				
	①→②	②→A	A→③	③→A	A→②	전체
교통량(대/시)	854	355	368	499	609	-
구간통행속도(km/h)	18.4	17.2	20.4	15.9	8.5	14.3
LOS	E	E	D	E	F	E

고덕로변 차량진출입 불허시



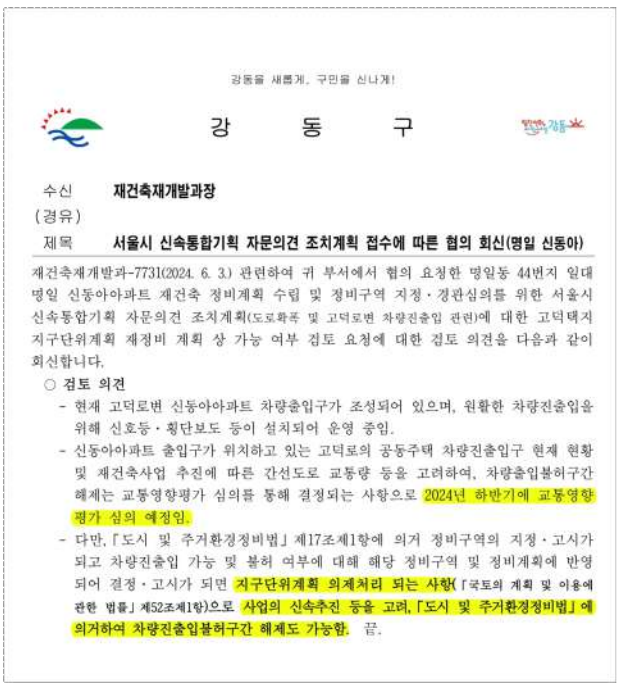
구분	고덕로	고덕로62길				
	①→②	②→A	A→③	③→A	A→②	전체
교통량(대/시)	827	375	368	499	656	-
구간통행속도(km/h)	18.5	17.1	20.4	15.9	8.4	14.2
LOS	E	E	D	E	FF	F

첨부5 고덕로변 차량진출입허용에 관한 검토





첨부5 고덕로변 차량진출입허용에 관한 검토



강동을 새롭게, 구민을 신나게!

강 동 구

수신 재건축재개발과장

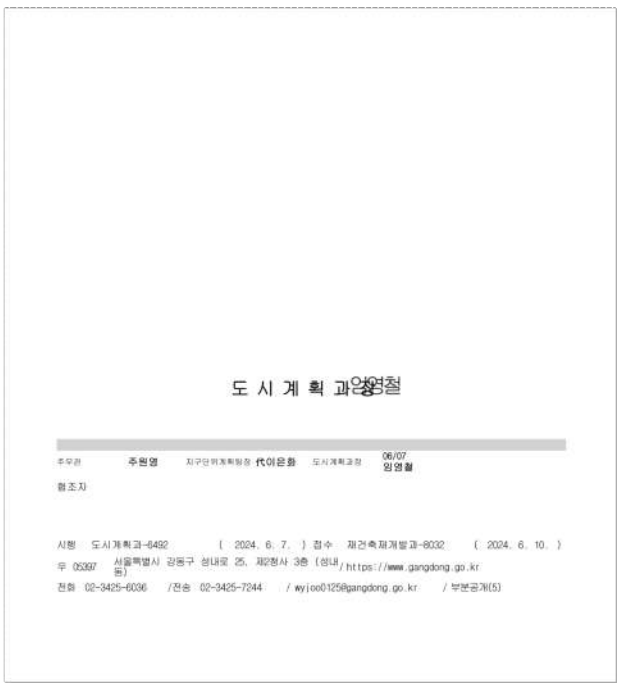
(경유)

제목 서울시 신속통합기획 자문의견 조치계획 접수에 따른 협의 회신(명일 신동아)

재건축재개발과-7731(2024. 6. 3.) 관련하여 귀 부서에서 협의 요청한 명일동 44번지 일대 명일 신동아아파트 재건축 정비계획 수립 및 정비구역 지정·경관심의를 위한 서울시 신속통합기획 자문의견 조치계획(도로확폭 및 고덕로변 차량진출입 관련)에 대한 고덕택지지구단위계획 재정비 계획 상 가능 여부 검토 요청에 대한 검토 의견을 다음과 같이 회신합니다.

○ 검토 의견

- 현재 고덕로변 신동아아파트 차량출입구가 조성되어 있으며, 원활한 차량진출입을 위해 신호등·횡단보도 등이 설치되어 운영 중임.
- 신동아아파트 출입구가 위치하고 있는 고덕로의 공동주택 차량진출입구 현재 현황 및 재건축사업 추진에 따른 간선도로 교통량 등을 고려하여, 차량출입불허구간 해제는 교통영향평가 심의를 통해 결정되는 사항으로 2024년 하반기에 교통영향평가 심의 예정임.
- 다만,「도시 및 주거환경정비법」제17조제1항에 의거 정비구역의 지정·고시가 되고 차량진출입 가능 및 불허 여부에 대해 해당 정비구역 및 정비계획에 반영되어 결정·고시가 되면 지구단위계획 의제처리 되는 사항(「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제52조제1항)으로 사업의 신속추진 등을 고려,「도시 및 주거환경정비법」에 의거하여 차량진출입불허구간 해제도 가능함. 끝.



도 시 계 획 과장 [illegible]

주무관 주원영 지구단위계획팀장 代이은화 도시계획과장 06/07 임영철

협조자

시행 도시계획과-6492 (2024. 6. 7.) 접수 재건축재개발과-8032 (2024. 6. 10.)

우 05397 서울특별시 강동구 성내로 25, 제2청사 3층 (성내동) / https://www.gangdong.go.kr

전화 02-3425-6036 /전송 02-3425-7244 / wyjoo0125@gangdong.go.kr / 부분공개(5)

2. 신속통합기획 자문회의 2차

2차 자문회의 일시 : 2024. 12. 17.

■ 1차 자문회의 의견 및 조치계획

연번	협의의견	조치계획	비 고
1	• 주변의 경관자원, 공지등을 고려한 새로운 통경축 확보 - 원터근린공원 방향의 (동↔서)통경축은 주변 아파트로 인한 차폐구간 발생	• 대상지 주변 주요 경관자원인 원터근린공원~고덕역사거리~송림근린공원을 연결하는 통경축을 추가 확보하였으며, • 원터근린공원 방향의(동↔서)통경축은 상업지역 미관광장과의 통경축 연결을 고려 유지하였음	반영 [첨부1]
2	• 고덕역 주변(대지 북동측) 커뮤니티 특화 가로축의 구간 성격(오픈 스페이스)에 맞는 배치 검토 - 주동보다는 상가 또는 주민공동시설 배치로 역세권 활성화 유도	• 고덕역 주변의 경우 근린생활시설을 추가 확보하여 역세권의 가로 활성화를유도하여 계획하였음	반영 [첨부2]
	• 고층부 주동은 일조 시뮬레이션 후 인근 학교에 부영향 발생하지않도록 배치 조정	• 단지 북측 인근에 위치한 배재중·고등학교의 일조 부영향이 발생되지 배치 조정함	반영 [첨부3]
3	• 고층부 주동의 입면 분할을 통해 디자인 개선 검토	• 고층부 주동의 입면분할로입면 디자인을 개선하였음	반영 [첨부4]
	• 분양주택 및 임대주택은 혼합배치(Social Mix)계획 반영	• 분양주택 및 임대주택은 혼합배치(Social Mix)하여 계획하였음	반영 [첨부5]
4	• 사업대상지 주변 재건축 추진(예정)단지와 연계해 고덕로62길 도로 확폭 고려 - 도로 폭 연속성 유지	• 고덕로62길변의경우 현재 3차로(20m)로운영중이며, 주변 아파트단지 재건축시 고덕로 → 고덕로62길변 우회전 차량이 약 130% 증가함에 따라 3차로 유지시우성아파트앞 교차로의 서비스수준 저하(B→C)가 예상됨•이에 고덕로62길변 1차로 추가 조성을 통해 서비스수준(B) 유지로 교통 부영향 최소화가 필요하며,•보행서비스수준 분석결과 현황 도로폭(20m)을 유지하여 보도폭을 일부 축소하고 1차로를 추가 조성하더라도 보행서비스수준의 변화는 미미한 것으로 분석됨에 따라 현황3차로에서 4차로로 1차로를 추가 확보하였음	반영 [첨부6]
5	• 고덕로62길변 부출입구 인근에 위치한 노상주차장 진출입 시 간섭 여부 및 교통량 확인	• 고덕로62길변 노상주차장(45면)의 첨두시 교통량은 5대/시로 고덕로62길변 교통 흐름에 대한 영향은 미미한 것으로 분석되었으며,•현재 재정비중인 고덕택지 지구단위계획의 계획방향을 고려 노상주차장은 현황유지하여 계획하였으며,이에 기존 주출입구 위치를 이전하여 계획하였음	반영 [첨부7]

첨부1 통경축에 관한 계획



첨부2 가로활성화용도 배치구간



첨부3 일조분석

■ 배재중학교 일조분석 결과

구분	측정점	기존건축물 일조확보 수	사업시행 후 일조확보 수	사업시행 후 추가로 발생하는 일조침해 수
본관	48	48	48	0
예배당	24	24	24	0
우남학사	72	25	25	0
체육장	48	48	48	0
합계	192	145	145	0



■ 배재고등학교 일조분석 결과

구분	측정점	기존건축물 일조확보 수	사업시행 후 일조확보 수	사업시행 후 추가로 발생하는 일조침해 수
본관	77	67	67	0
기념관	39	39	39	0
체육장	143	143	143	0
합계	259	249	249	0



첨부4 입면디자인 계획





첨부5 소셜믹스 계획

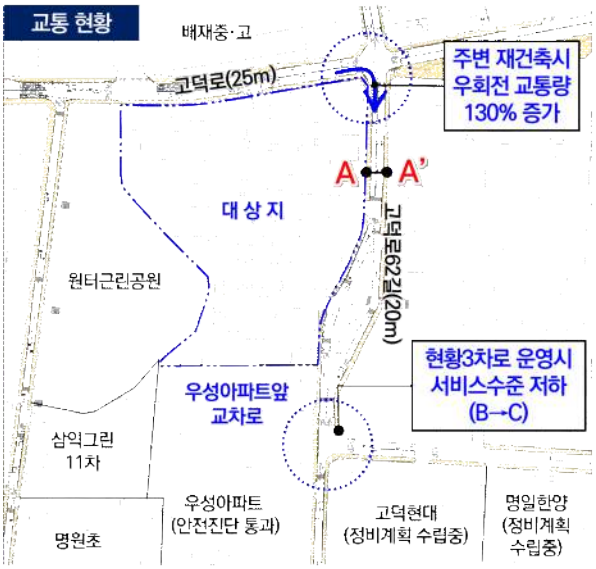


주택형별		세대수	비율
임대	59㎡	104	80.0
	74㎡	26	20.0
소 계		130	100.0



주택형별		세대수	비
임대	59㎡	109	8
	84㎡	26	1
소 계		135	10

첨부6 고덕로62길변 차로구성계획



■ 고덕로62길 차로 운영 현황(3차로,20m)



■ 고덕로 →고덕로62길변 우회전 교통량

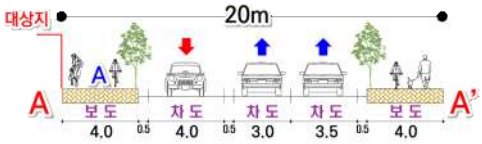
주변 아파트 재건축 미시행시	주변아파트 재건축 시행시
교통량 : 160대/시	교통량 : 208대/시 (미시행시 대비 130% 증가)

■ 우성아파트 앞 교차로 분석결과

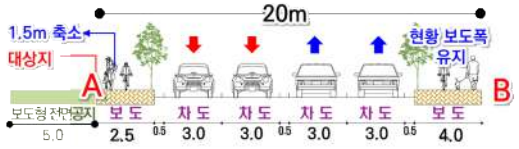
주변 아파트단지 재건축 미시행시(3차로)			주변 아파트단지 재건축 시행시(3차로)			주변 아파트단지 재건축 시행시(4차로)		
교통량 (대/시)	평균제어 지체 (초/대)	LOS	교통량 (대/시)	평균제어 지체 (초/대)	LOS	교통량 (대/시)	평균제어 지체 (초/대)	LO
603	24.4	B	1,009	32.7	B→C	1,009	24.6	B

첨부6 고덕로62길변 차로구성계획

고덕로62길 현황 (3차로, 20m)



대안1. 고덕로62길 도로폭 유지시 (4차로, 20m)



대안2. 고덕로62길 도로 확폭시(4차로, 21.5m)



■ 고덕로62길변 대안별 보행서비스수준 분석

조사지점	현황(20m)		대안1 20m 유지시		대안2 21.5m계획시	
	3차로		4차로		4차로	
	A	B	A	B	A	B
보도폭(m)	4.0	4.0	2.5	4.0	4.0	4.0
유효보도폭(m)	2.6	2.6	1.1	2.6	2.6	2.6
보행량(인/시)	37	178	120	210	120	210
자전거 교통량(대/시)	43	12	142	14	142	14
보행 교통류율(인/분/m)	0.24	1.14	1.81	1.34	0.91	1.35
보행 서비스수준	A	A	A	A	A	A
보행량 증·감	-	-	83	32	83	32

※ 보행교통류율 : 1분 동안 단위길이 1m를 통과한 보행자의 수 환산

첨부7 공영주차장 간섭여부 검토





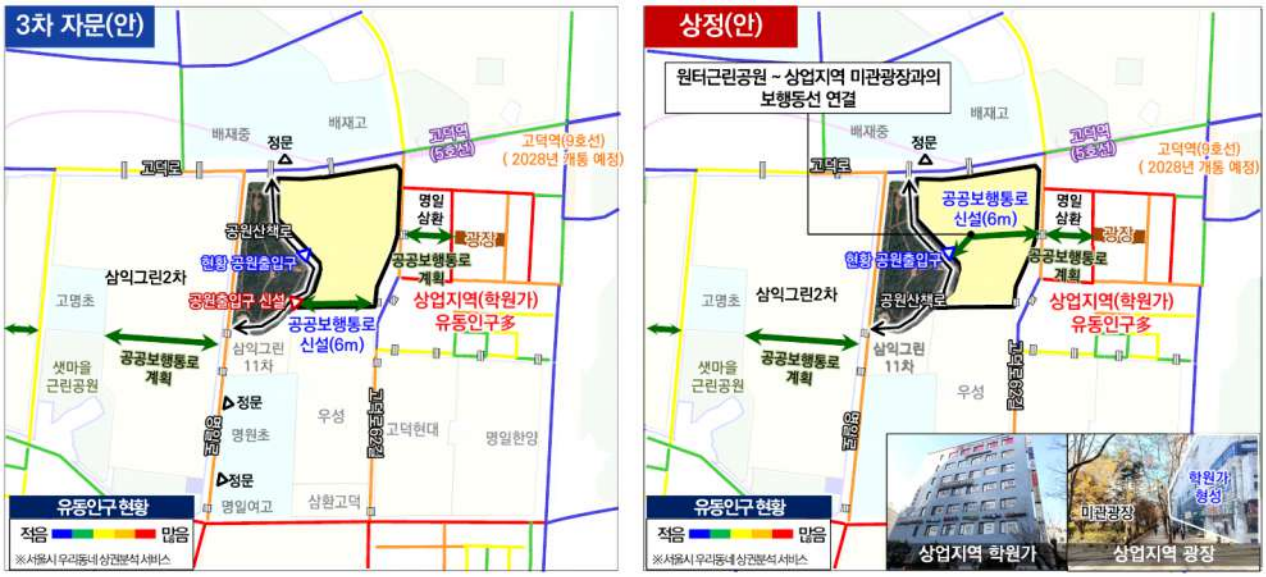
3. 신속통합기획 자문회의 3차

3차 자문회의 일시 : 2025. 04. 08.

■ 3차 자문회의 의견 및 조치계획

연번	협의의견	조치계획	비 고
1	• 공공보행통로 위치는 부지 중앙으로 변경하여 원터근린공원과 상업지역 내 미관광장으로의 연결성 및 통경축 확보(보행량 등 위치의 당위성에 대한 근거 제시)	• 원터근린공원 현황 출입구와 지구단위계획('06.01)상 명일삼환아파트의 공공보행통로를 고려하여 공원과 유동인구가 많은 고덕역 인근 상업지역의 미관광장을 연결하는 공공보행통로를 단지 중앙으로 계획하였으며, • 서측 원터근린공원과 상업지역 미관광장과 연계되는 통경축을 확보하였음	반영 [첨부1]
2	• 고덕로62길변 공동주택 주차 출입구는 2차자문(안) 위치로 조정	• 고덕역62길변 공동주택 주차 출입구는 2차자문(안) 위치로 조정하였음	반영 [첨부2]

첨부1 공공보행통로 및 통경축에 관한 계획



첨부1 공공보행통로 및 통경축에 관한 계획



첨부2	주차출입구에 관한 계획



2 관련부서 협의의견 및 조치계획

1. 관련부서 협의의견에 따른 조치계획(1차 협의)

1) 관련부서 협의기간 : 2024. 8. 06. ~ 26.

2) 협의부서 : 서울시 7개 부서, 강동구 15개 부서, 외부기관 7개 부서 총 29개부서

■ 서울시

구분	협의의견	조치계획	비고
공동주택과	• 우리 시는 다양한 유형의 공공임대주택 확보를 통해 서민들의 주거안정을 추진하고 있는 바, 전용60㎡ 이하 분양과 공공주택이 혼합되는 공동주택 계획을 검토하여 주시기 바람(공공주택 사전검토 신속 추진계획 알림(주택정책과-2993, 2023.2.16.) 참조)	• 공공주택 사전검토 신속 추진계획 알림(주택정책과2993에 따라 재건축의 경우 소형(60㎡ 이하) : 중형 비율(60㎡~85㎡ 이하)을 8 이상 : 2 이하 원칙으로 권고하고 있음에 따라 해당 비율을 적용하여 계획하였으나, 대상지 주변으로 60㎡ 이하의 소형평형의 임대주택 위주로 공급이 이루어지고 있는바 다양한 유형의 공공임대주택 확보를 위해 소형, 중형 공공주택 비율의 경우 공공주택과와 지속적 협의를 통해 최종 결정토록 하겠음 ※ 상정(안) : 소형(60㎡ 이하) : 중형 비율 (60㎡~85㎡ 이하) 8 이상 : 2 이하 원칙 적용	반영
	• 공공주택의 선정은 해당 정비구역 내 공공주택과 유사한 규모의 주택 전체(타입구분없이, 조합원 주택 포함)를 대상으로 공개추첨의 방식을 통해 선정하여야 하며, 공개추첨 시기는 조합원 동·호수 선정 이전 또는 함께 추첨토록 사업시행계획 및 관리처분계획에 반영하여 주시고, 사업시행자는 공개추첨 계획서를 작성하여 우리시(임대주택과)와 관리처분계획 수립 전 사전 협의를 하여야 함. - 공개추첨 대상 : 주택 전체(조합원 주택 포함) - 공개추첨 시기 : 조합원 동호수 선정 이전 또는 함께	• 향후 공공주택의 선정은 해당 정비구역 내 공공주택과 유사한 규모의 주택 전체 (타입구분없이, 조합원 주택 포함)를 대상으로 공개추첨의 방식을 통해 선정하도록 하겠으며, • 공개추첨 시기는 조합원 동·호수 선정 이전 또는 함께 추첨토록 사업시행계획 및 관리처분계획에 반영토록 하겠음 • 또한 공개추첨 계획서를 작성하여 서울시(임대주택과)와 관리처분계획 수립 전 사전 협의토록하겠음	추후 반영
	• 공공주택은 분양주택과의 사회혼합(소셜믹스)를 위하여 동·호수 분산 배치하고, 분양주택과 차별이 없도록 동일한 생활환경(채광, 조망 등), 외관, 마감 계획(발코니 새시 및 확장 포함) 및 시공하여야 함. ※ 공공주택은 발코니 확장이 원칙임	• 향후 공공주택은 분양주택과의 사회혼합 (소셜믹스)를 위하여 동·호수 분산 배치하고, 분양주택과 차별이 없도록 동일한 생활환경(채광, 조망 등), 외관, 마감 계획(발코니 새시 및 확장 포함) 및 시공하도록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
도시관리과	• 대상지는 고덕택지 지구단위계획구역(특별계획구역14)으로 지구단위계획상 고덕로는 차량출입불허구간으로 지정된 바, 제안된 고덕로변 차량 진출입구 설치계획의 적정성 검토 필요	• 고덕로 차량진출입구의 경우 현재 재정비중인 고덕택지지구단위계획의 교통처리계획 계획방향을 고려 고덕로변 차량진출입구를 허용하여 계획하였으며, • 향후 고덕택지 지구단위계획 재정비 상 교통영향평가 결과를 반영하여 진출입구 계획을 수립토록하겠음 ※ 상정(안) : 고덕로변 차량출입을 허용할 경우 고덕로의 교통량은 일부 증가(3대/시)하나 평균통행속도(0.1㎞/h 감소) 변화는 미미하며, 고덕로변 차량출입을 불허할 경우 고덕로62길 사업지 진출교차로(Ⓐ)에서 고덕역 교차로(②) 방향구간의 서비스수준 하향 (E→FF) 및 고덕로 62길 전체구간의 평균통행속도 3.4㎞/h 감소 등 교통부영향이 발생됨에 따라 고덕로변 차량진출입을 허용하여 계획하였음	반영 [첨부1]
	• 공공보행통로는 일반인에게 상시 개방되어 보행자 통행에 이용될 수 있도록 관리·운영 방안(지역권 설정 등) 마련 필요	• 공공보행통로의 경우 공공이 자유롭게 이용할 수 있도록 지역권을 설정(지역권자 : 강동구청장) 및 결정 고시문에 명기토록 하겠음	반영
보행 자전거과	• 「교통약자법」 규정에 의거 휠체어 및 유모차 이용자 등 교통약자의 안전하고 편안한 보행을 위해 유효보도폭은 2.0m(부득이한 경우 1.5m) 이상 확보하되, 가로수 등 보도위 시설물로 인해 유효보도폭이 협소하지 않도록 조성 필요 - 아파트 주출입구 좌측 버스정류소(명일동 신동아아파트, 25290)가 있어, 버스이용객과 보행자 간 상충으로 교통약자 통행에 불편함이 발생하지 않도록 유효보도폭을 확보하시기 바람 ※ '유효보도폭'의 정의(도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙 제2조) - 보도폭에서 노상시설이 차지하는 폭을 제외한 보행자의 통행에만 이용되는 폭	• 유휴보도폭의 경우 2.0m 이상(최소 3m 계획) 계획하여 가로수 등 보도위 시설물로 인해 유효보도폭이 협소하지 않도록 계획하였으며, 버스이용객과 보행자 간 상충으로 교통약자 통행에 불편함이 발생하지 않도록 유효보도폭을 확보토록 하겠음	반영
	• 차량 진출입부는 보행 연속성 및 안정성 확보를 위해 보도높이를 유지하고 보도와 차도 교행구간의 바닥마감재는 색상 및 질감 등을 달리하여 설치	• 향후 차량 진출입부는 보행 연속성 및 안정성 확보를 위해 보도높이를 유지하고 보도와 차도 교행구간의 바닥마감재는 색상 및 질감 등을 달리하여 설치토록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
보행자전거과	• 교통약자 이동편의시설 및 보행안전시설 설치시 「교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙」, 「보도공사 설계 시공매뉴얼」 등 관련규정에서 정하고 있는 설치기준을 준용하여 설계 및 시공 - 볼라드 설치시 재질, 높이, 간격 등을 설치기준에 맞게 설치 - 볼라드, 횡단보도 주변 등 점자블록 설치 등 - 횡단보도 턱낮춤은 횡단보도 전체 폭만큼 낮추고 및 보도와 차도간 단차는 없이 조성(단차높이 : 0cm) 등	• 향후 교통약자 이동편의시설 및 보행안전시설 설치시 「교통약자의 이동편의 증진법 시행규칙」, 「보도공사 설계 시공매뉴얼」 등 관련규정에서 정하고 있는 설치기준을 준용하여 설계 및 시공토록 하겠음	추후 반영
	• 특히, 사업지 인근 어린이보호구역이 위치함에 따라 교통약자 보호를 위해 교통안전시설과 도로부속물(보행안전휀스) 설치·정비사항 준수	• 향후 사업지 인근 어린이보호구역을 고려 교통약자 보호를 위해 교통안전시설과 도로부속물(보행안전휀스) 설치·정비사항을 준수하도록 하겠음	추후 반영
	• 자전거 이용 활성화에 관한 법률 제8조, 자전거이용활성화에 관한 법률시행령 제6조의2에 따라 자전거도로의 조성 등 자전거 관련 계획 수립하고 반영해야 함 - 교통영향평가 추진시 반영하여 주시기 바람	• 향후 교통영향평가 시 자전거 이용 활성화에 관한 법률 제8조, 자전거이용활성화에 관한 법률 시행령 제6조의2에 따라 자전거도로의 조성 등 자전거 관련 계획을 수립하고 반영토록 하겠음	추후 반영
	• 고덕로 자전거보행자 겸용도로(분리형)을 '보도높이형 자전거전용도로' 계획으로 변경하는 것을 검토하여 주시기 바람 - 전용도로 횡단구성 : 차도-자전거도로-분리시설(녹지 등)- 보도	• 고덕로 자전거보행자 겸용도로(분리형)을 '보도높이형 자전거전용도로'로 변경하여 계획하였음	반영
	• 신규 설치되는 횡단보도에 자전거횡단도를 반영하여 주시기 바람	• 간선도로인 고덕로변 교통 부영향을 최소화하기 위하여 사업지 북측 교차로 계획은 삭제하여 우회전 유출입만 가능토록 계획한바, • 고덕로변 신규 설치되는 횡단보도는 삭제하였음 ※ 상정(안) : 고덕로변 신규 설치되는 횡단보도에 자전거 횡단도를 반영하였음	반영

구분	협의의견	조치계획	비고
보행자전거과	• 자전거 주차시설은 '자전거 이용 활성화에 관한 법률 시행령' 별표1(노상·노외·부설주차장 등 시설물의 자전거 주차장 설치 기준)에 따라 건물용도에 맞는 자전거 주차대수를 산정하여 주시기 바람	• 자전거 주차시설은 '자전거 이용 활성화에 관한 법률 시행령' 별표1(노상·노외·부설주차장 등 시설물의 자전거 주차장 설치 기준)에 따라 기준 이상 설치하도록 하겠음	추후 반영
	• 또한 자전거 주차시설은 건물의 주출입구 통로변에 설치하는 등 접근성 및 자전거 이용자의 편의를 고려하되, 차량과 상충이 발생하지 않도록 설치함	• 자전거 주차시설은 접근성과 이용자의 편의성을 고려하여 주동 하부 필로티 공간 등을 활용하여 설치하도록 하겠음	추후 반영
	• 자전거주차시설 계획시 ① 사업지 개소별 자전거 주차시설 산정대수 ② CCTV 및 공기주입기 위치 ③ 자전거주차장안내 표지(도로교통법 시행규칙 별표6, 일련번호 320) 및 자전거주차시설 이용안내문 등을 표시하여 주시기 바람	• 향후 사업시행인가 시 자전거 주차시설은 관련 기준을 준수하겠음	추후 반영
도시계획 상임기획과	• 대로1-1 확폭계획 및 차량진출입구계획 관련 다음 사항 적정성 검토 필요 - 도로의 폭원은 기정 고덕택지 지구단위계획('06/1)상의 폭원(현황25m, 계획35m) 대비 추가 확폭(35m → 35~38m) 계획한 것으로 '확폭의 공공성 및 효용성', '횡단구성계획 상 차로 폭원 적정성' 등 검토 필요	• 본 사업지 및 주변 공동주택 단지의 재건축 추진시 고덕로 → 고덕로62길 방향 우회전 차량이 약 133% 증가가 예상됨에 따라, 고덕로62길 방면 우회전 차량의 분리를 통해 고덕로상의 직진차량 소통에 기여하고자 우회전 차로 1차로를 추가 확폭하였으며, 현황 차로폭원을 고려하여 차로 폭원을 계획하였음 ※ 상정(안) : 대로1-1 폭원은 기정 고덕택지지구 지구단위계획('06/1) 상의 폭원(현황 25m, 계획 35m)을 유지하여 계획(구역 내 확폭 5m)하였으며, 횡단구성계획 상 차로 폭원은 「도로의 구조 시설기준에 관한 규칙」에 따라 설계속도 60km/h 미만인 도로의 최소 폭원 3m 이상으로 계획하였음	반영
	- 차량진출입구 위치는 '24.4월 신속통합기획 자문사업 자문(안) 대비 변경(자문안 : 고덕로62길변 2개소 → 금회 협의안 : 고덕로변 1개소, 고덕로62길변 1개소)한 바, 간선도로인 고덕로변 교통 부영향 최소화 측면에서 적정성 검토 필요	• 고덕로변 차량출입을 허용할 경우 고덕로 교통량은 일부 증가(36대/시)하나 평균 통행속도 변화는 미미하며, 고덕로 교차로의 경우 교통량이 일부 감소(20대/시)함에 따라 평균제어지체 시간 감소로 교통소통 개선이 가능하며, • 또한 고덕로변 교통소통 개선을 위해 사업지 북측 진출입구는 교차로를 폐쇄하여 우회전 유출입 계획을 수립하여 간선도로인 고덕로변 교통 부영향을 최소화하여 계획하였음 ※ 상정(안) : 고덕로변 차량출입을 허용할 경우 고덕로의 교통량은 일부 증가(3대/시)하나 평균통행속도 (0.1㎞/h 감소) 변화는 미미하며, 고덕로변 차량출입을 불허할 경우 고덕로62길 사업지 진출교차로(Ⓐ)에서 고덕역 교차로(②) 방향구간의 서비스수준 하향 (E→FF) 및 고덕로62길 전체구간의 평균통행속도 3.4㎞/h 감소 등 교통부영향이 발생됨에 따라 고덕로변 차량진출입을 허용하여 계획하였음	반영

<table>
<tr><th>구분</th><th>협의의견</th><th>조치계획</th><th>비고</th></tr>
<tr><td rowspan="4">도시계획
상임기획과</td><td>• 허용용적률 인센티브 계획은 세부 항목(돌봄시설 5%, 열린단지 5%, 공공보행통로 10%)별 세부적인 계획사항(인센티브 적용 면적 등)을 제시하고, '돌봄시설'은 주민공람('24.5)된 「2030 주거환경정비기본계획(안)」 상 인센티브 기준이 변경된 점을 고려하여 계획 검토 필요</td><td>• 「2030 주거환경정비기본계획」 허용용적률 인센티브 기준 항목중 아래의 사항을 적용하여 인센티브 적용함
<table>
<tr><th>항목</th><th>기준 및 계획</th><th>인센티브</th></tr>
<tr><td>돌봄시설</td><td>기준용적률 x (조성면적(의무면적 제외)/주민공동시설면적(의무면적) x 0.1
= 210% x (689.44/2,871.88) x 0.1
= 5.04%</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>열린단지</td><td>단지외곽개방, 담장미설치, 연도형상가 설치</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>공공보행통로</td><td>기준용적률 x (조성면적/대지면적) x 1
= 210% x (2,888.1/37,982.0) x 1
= 15.97%</td><td>10%</td></tr>
<tr><td colspan="2">합계</td><td>20%</td></tr>
</table>
상정(안)
<table>
<tr><th>항목</th><th>기준 및 계획</th><th>인센티브</th></tr>
<tr><td>공공보행통로</td><td>기준용적률 x (조성면적/대지면적) x 1
= 210% x (951.4/38,452.5) x 1
= 5.2%</td><td>5.2%</td></tr>
<tr><td>열린단지</td><td>단지외곽개방, 담장미설치, 연도형상가 설치</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>층간소음 해소</td><td>바닥(중량) 충격음 차단성능 2등급 이상 (1등급 적용)</td><td>5%</td></tr>
<tr><td>방재·안전</td><td>화재·소방·피난안전 등 공동주택 안전성능 개선</td><td>5%</td></tr>
<tr><td colspan="2">합계</td><td>20%</td></tr>
</table></td><td>반영</td></tr>
<tr><td>• 건축배치계획 및 스카이라인계획은 대상지가 서측 원터근린공원 및 북측 학교(배재중·고)에 연접한 단지인 점을 고려하여 서측 근린공원 연접부 최고층수(50층) 주동배치계획 등 적정성 검토 필요</td><td>• '24.04.23 신속통합사업 자문시 '단지의 차폐감, 위압감 등을 완화할 수 있는 건축계획 검토_원터근린공원변 조망시 경관 차폐 등 부영향 우려' 의견이 있어 주동 배치를 조정하여 서측의 원터근린공원 조망시 경관 차폐 등 부영향이 최소화 되도록 주통경 20m, 부통경 15m를 확보하고, 주변과의 조화되는 스카이라인을 고려하여 단지 외부는 20F ~27F, 단지 중간부분은 33~39층, 단지의 중앙부를 최고층 50층으로 계획하여 단조롭고 획일적인 경관에서 벗어나, 조화롭고 유연한 스카이라인을 구축하였음
※ 상정(안) : 원터근린공원 연접부 최고층수 (50층) 주동은 원터근린공원과 이격 하여 단지 중앙부(49층)에 배치토록 계획하였음</td><td>반영</td></tr>
<tr><td>• 고덕로62길~배재중·고등학교 정문 연계 공공보행통로의 선형은 서측 근린공원 경계부로 조정 검토 필요</td><td>• 고덕로62길 ~ 배재중고등학교 정문 연계 공공보행통로의 경우 서측 근린공원 경계부로 선형 조정시 대상지 남측 단지(우성, 고덕현대, 명일한양, 삼환고덕) 학생들의 통학로에 우회동선이 발생하게 됨에 따라 현재 공공보행통로의 선형을 유지하여 계획하였음
※ 상정(안) : 고덕로62길 ~ 배재중고등학교 정문 연계 공공보행통로 계획은 단지 외곽부 보도를 통해 배재중·고로 통학이 가능한바 금회 삭제하였음</td><td>미반영
[첨부2]</td></tr>
<tr><td>• 건축한계선 계획은 기정 고덕택지 지구단위계획을 유지한 것이나, 서측공원변은 획지내 전체 구간에 연속되도록 조정 필요</td><td>• 원터근린공원변 건축한계선 10m 계획은 획지 내 전체구간에 연속되도록 조정하였음</td><td>반영</td></tr>
</table>

구분	협의의견	조치계획	비고
물재생계획과	• 우·오수 발생량 증가 등에 따라 사업대상지 주변 공공하수관로 개량(정비)이 필요할 경우 통수능 검토 후 개량이 필요할 경우 수리검토서와 하수도 개량·신설계획(안)을 작성하고, 사업대상지 내 공공하수도 이설 필요시 이설계획을 수립하여 공공하수도 관리청인 자치구 하수도 관리부서와 협의할 것	• 향후 우·오수 발생량 증가 등에 따라 사업대상지 주변 공공하수관로 개량(정비)이 필요할 경우 통수능 검토 후 개량이 필요할 경우 수리검토서와 하수도 개량·신설계획(안)을 작성하고, 사업대상지 내 공공하수도 이설 필요시 이설계획을 수립하여 공공하수도 관리청인 자치구 하수도 관리부서와 협의토록하겠음	추후 반영
	• 사업지 주변 하수도 설계·시공 및 배수설비와 관련된 사항은 「하수도 설계기준(2022,환경부)」, 「2030 하수도정비 기본계획(2018, 서울시)」 등 관련규정을 준수하고, 「서울특별시 방재성능목표 공표(서울시공고 제2022-3495(2022.12.29.))」를 참고하여 공공하수도 관리청과 협의 후 처리할 것	• 향후 사업지 주변 하수도 설계·시공 시 「하수도 설계기준(2022,환경부)」, 「2030 하수도정비 기본계획(2018, 서울시)」 등 관련규정을 준수하고, 「서울특별시 방재성능목표 공표(서울시공고 제2022-3495(2022.12.29.))」를 참고하여 공공하수도 관리청과 협의토록 하겠음	추후 반영
	• 하수도법 제27조에 따라 배수설비 설치 및 변경 시 공공하수도관리청 신고 및 준공검사 절차를 이행할 것	• 향후 하수도법 제27조에 따라 배수설비 설치 및 변경 시 공공하수도관리청 신고 및 준공검사 절차를 이행토록 하겠음	추후 반영
	• 하수도법 제11조 및 제16조 규정에 따라 사업지 주변 공공하수도 신설·폐지 시 인허가 절차를 이행하고, 공사완료 후 공공하수도에 대해 하수도법 제15조 규정에 따라 사용개시 공고 이행 및 시설물 인계를 철저히 할 것	• 향후 하수도법 제11조 및 제16조 규정에 따라 사업지 주변 공공하수도 신설·폐지 시 인허가 절차를 이행하겠으며, • 공사완료 후 공공하수도에 대해 하수도법 제15조 규정에 따라 사용개시 공고 이행 및 시설물 인계를 철저히 하도록 하겠음	추후 반영
	• 사업준공 전 개량 또는 신설되는 공공하수도의 경우 측량을 실시하고 성과심사를 받아 서울특별시 하수도 전산관리시스템 서버에 GIS DB를 탑재하고, 폐지되는 공공하수도 시설은 삭제할 것	• 향후 사업준공 전 개량 또는 신설되는 공공하수도의 경우 측량을 실시하고 성과심사를 받아 서울특별시 하수도 전산관리시스템 서버에 GIS DB를 탑재하고, 폐지되는 공공하수도 시설은 삭제토록 하겠음	추후 반영
	• 하수도 원인자부담금 부과 대상일 경우 사업 준공 전 오수발생량을 산정하여 최종 확정금액을 납부할 것	• 향후 하수도 원인자부담금 부과 대상일 경우 사업 준공 전 오수발생량을 산정하여 최종 확정금액을 납부토록하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
수변감성도시과	• 기후변화 대응 및 물순환 건전성 회복을 위해 개발로 인한 물순환 환경에 미치는 영향이 최소화 될 수 있도록 저영향개발기법(LID)과 유휴물자원 활용체계를 계획에 반영 - 물순환 및 물재이용 관련 계획 요소는 사업의 초기(구상)단계에서부터 반영을 고려하여 효과성과 실효성이 확보될 수 있도록 하여야 함 - 사업지 내 발생하는 유출지하수 등의 물자원은 사업대상지 내·외 관리용수, 친수용수로 재이용하거나, 인접한 하천의 유지용수로 활용하여 하수도로 배출이 최소화 되도록 계획	• 향후 사업시행인가 전 기후변화 대응 및 물순환 건전성 회복을 위해 개발로 인한 물순환 환경에 미치는 영향이 최소화 될 수 있도록 저영향개발기법(LID)과 유휴물자원 활용체계를 계획에 반영토록 검토하겠음 • 또한 물순환 및 물재이용 관련 계획 요소는 사업의 초기(구상)단계에서부터 반영을 고려하여 효과성과 실효성이 확보될 수 있도록 하겠으며, • 사업지 내 발생하는 유출지하수 등의 물자원은 사업대상지 내·외 관리용수, 친수용수로 재이용하거나, 인접한 하천의 유지용수로 활용하여 하수도로 배출이 최소화 되도록 계획토록 하겠음	추후 반영
	• "물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률" 제8조에 해당하는 경우 빗물이용시설을 설치하고, 소재지 관할 구청장에게 신고하여야 함	• 향후 사업시행인가 전 "물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률" 제8조에 해당하는 경우 빗물이용시설을 설치하고, 소재지 관할 구청장에게 신고토록 하겠음	추후 반영
	• "물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률" 제9조 및 "서울특별시 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 조례" 제6조에 해당하는 경우 중수도를 설치하고 소재지 관할 구청장에게 신고하여야 함	• 향후 사업시행인가 전 "물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률" 제9조 및 "서울특별시 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 조례" 제6조에 해당하는 경우 중수도를 설치하고 소재지 관할 구청장에게 신고토록하겠음	추후 반영
	• 다음 해당 시설이 설치되어 있거나 설치되어 있었던 부지, 그 밖의 토양오염의 우려가 있는 토지는 토양오염에 관한 평가를 실시하여야 함 1. 토양오염관리대상시설(석유류 제조·저장시설, 유해화학물질 제조·저장시설, 송유관시설 및 기타 유사시설 등) 2. 공장(산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제2조 제1호 규정) 3. 기타(난방유 저장탱크 등)	• 향후 공사과정에서 토양오염관리대상시설 등 다음 해당 시설이 발견 또는 그 밖의 토양오염의 우려가 있는 토지가 발견될 경우 토양오염에 관한 평가를 실시토록 하겠음	추후 반영
	• 토양환경보전법 제11조(토양오염의 신고 등)에 따라 사업시행(공사)과정에서 오염된 토양이 발견될 경우 소재지 관할 구청장에게 신고해야하며, 토양환경보전법 관련 규정에 따라 토양정화 등 적법 처리 조치할 것 - 토양환경보전법 제15조의3(오염토양의 정화)에 따라 정화대책 수립 제시	• 향후 사업시행(공사)과정에서 오염된 토양이 발견될 경우 토양환경보전법 제11조(토양오염의 신고 등)에 따라 소재지 관할 구청장에게 신고토록 하겠으며, 토양환경보전법 관련 규정에 따라 토양정화 등 적법 처리 조치하도록 하겠음	추후 반영

<table>
<tr><th>구분</th><th>협의의견</th><th>조치계획</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>수변감성도시과</td><td>• ″서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본조례″제8조, 제9조에 따라 대지면적 1,000제곱미터 이상이거나 연면적이 1,500제곱미터 이상인 건축물, 20세대 이상 공동주택, 도시공원의 조성사업 등은 사업구역 내에서 빗물의 외부 유출이 최소화 될 수 있도록 빗물분담량을 적용한 빗물관리시설 도입을 계획하여 사업인·허가전 해당 자치구 물순환 주관부서와 사전협의하여야 함
※ 서울시 홈페이지 – 환경 – 자료실 – 물관리 에서 ‘저영향개발 사전협의제도’ 참조
※ 자치구 물순환 주관부서는 저영향개발 사전협의(인·허가) 및 설치결과(사용승인)를 물순환 통합관리시스템에 입력하여야함.
– 개발구역내에서 빗물이 최대한 잡수, 저장되어 강우시 빗물의 유출이 억제될 수 있도록 아래 빗물분담량을 적용하여 저류시설, 빗물이용시설, 침투트렌치, 침투측구, 침투통, 투수포장, 식생형 시설 등 빗물관리시설 설치
※ 각 빗물관리시설은 적정 잡수면적을 확보하여 빗물이 적절히 유입되도록 설계되어야 함
– 빗물관리시설의 설치계획 및 시설량 산정내용을 제시하고 물순환 주관부서로 제출
<table><tr><th>구 분</th><th>공공·교육</th><th>공원·녹지</th><th>교통·기반</th><th>민간(대규모)</th><th>민간(소규모)</th></tr><tr><td>빗물분담량 (mm/hr)</td><td>6.0</td><td>7.5</td><td>5.0</td><td>5.5</td><td>3.5</td></tr></table>※ 민간시설의 대규모 : 대지면적 500㎡ 이상, 소규모 : 대지면적 500㎡ 미만
– 화단, 가로수보호대, 녹지대 등은 빗물이 자연스럽게 유입되어 저류·침투가 이루어질 수 있도록 계획(보도·노면보다 낮게 설치)
–「서울특별시 유출지하수 활용 가이드라인」을 참고하여 개발구역내 유출지하수 활용 방안을 마련하고, 빗물관리시설과 연계 운영하여 물순환과 물환경에 미치는 영향을 최소화 하도록 계획
※ 대지면적 10,000㎡이상 대규모 개발사업의 경우 “서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본조례” 제9조에 따라 사전협의 전 3명 이상의 관계 전문기에게 저영향개발 계획의 적정성에 대해서 자문을 받아야 함(서울시 수변감성도시과에서 자문 및 최종 협의까지 진행)</td><td>• 향후 사업시행인가 전 ″서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본조례″제8조, 제9조에 따라 사업구역 내에서 빗물의 외부 유출이 최소화 될 수 있도록 빗물분담량을 적용한 빗물관리시설 도입을 계획하여 강동구 물순환 주관부서와 사전협의토록하겠음
• 또한 대지면적 10,000㎡이상 대규모 개발사업의 경우에 해당됨에 따라 “서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본조례” 제9조에 따라 사전협의 전 3명 이상의 관계 전문기에게 저영향개발 계획의 적정성에 대해서 자문 받도록 하겠음(서울시 수변감성도시과에서 자문 및 최종 협의까지 진행)</td><td>추후 반영</td></tr>
</table>

구분	협의의견	조치계획	비고
수변감성도시과	• 지하수위는 「서울특별시 공사장 지하수 관리 매뉴얼」을 준수하여 관리 ※ 주요내용 - 지하수위 일·누적 변화량 계측은 1일 1회로 하며, 관리기준은 일 변화량 0.5m 이내, 누적 변화량은 관리수위[1] 이내로 관리 (매뉴얼 p. 5~17) [1] 관리수위는 설계 시 굴착에 따른 지하수위 강하량으로 설정 - 지하수위 일 변화량이 0.5m를 초과 또는 누적 변화량이 8m를 초과하는 등의 경우 인·허가 기관 또는 발주청에 즉시 보고 (매뉴얼 p. 8~9, 14~15)	• 향후 공사시 지하수위는 「서울특별시 공사장 지하수 관리 매뉴얼」을 준수하여 관리토록 하겠음	추후 반영
	• 지하수위 이하 구간 굴착을 포함하는 공사로 지하수위계를 설치하여 지하수위를 계측하는 경우(자반침하 포함), 지하수위 측정데이터를 매 분기 말까지 자치구 지하수 담당부서 및 서울시 수변감성도시과로 제출(계측 시작부터 계측 종료시까지) ※ 지하수위 측정데이터는 반드시 아래의 엑셀 양식으로 작성 후 자치구 및 서울시로 별도 송부 ‣ 담당자 : 나영택(☎02-2133-3777), 이메일 : groundwater@seoul.go.kr ‣ 매뉴얼 및 측정데이터 작성양식은 물순환정보 공개시스템(http://swo.seoul.go.kr)에서 다운로드[홈페이지 접속→열린마당→자료실→번호 5(매뉴얼), 6(엑셀 양식)]	• 향후 지하수위 이하 구간 굴착을 포함하는 공사로 지하수위계를 설치하여 지하수위를 계측하는 경우(자반침하 포함), 지하수위 측정데이터를 매 분기 말까지 자치구 지하수 담당부서 및 서울시 수변감성도시과로 제출토록 하겠음	추후 반영
	• 공사 시 지하수 관측을 위해 착정한 관측공에 대해서는 원상복구 이전에 지하수 보조측정망으로 활용토록 협의	• 향후 공사시 지하수 관측을 위해 착정한 관측공에 대해서는 원상복구 이전에 지하수 보조측정망으로 활용토록 협의하겠음	추후 반영
	• 「물환경보전법」제61조의2(물놀이형 수경시설의 신고 및 관리)에 따라 물놀이형 수경시설을 설치·운영할 경우, 물놀이형 수경시설 설치·운영 신고서를 서울시에 제출할 것	• 향후 「물환경보전법」제61조의2(물놀이형 수경시설의 신고 및 관리)에 따라 물놀이형 수경시설을 설치·운영할 경우, 해당 시설을 설치·운영하기 15일 전까지 물놀이형 수경시설 설치·운영 신고서를 서울시에 제출토록 하겠음	추후 반영

<table>
<tr><th>구분</th><th>협의의견</th><th>조치계획</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>수변감성도시과</td><td>
• 사업설계 단계에서부터 「서울특별시 유출지하수 활용 가이드라인」을 참고하여 유출지하수 발생에 따른 활용방안을 검토
※「서울특별시 유출지하수 활용 가이드라인」주요내용
- 유출지하수 유출량별 이용방안(1일 발생량 기준)
<table>
<tr><th>구분</th><th>활용방안</th></tr>
<tr><td>50톤 이하</td><td>생활용수(건축물 기타용수), 소규모 조경용수(수변시설)</td></tr>
<tr><td>51~100톤</td><td>도로수변시설(실개천 등), 소방용수, 도로청소용수, 분수용수, 거점집수시설, 공사용수 등</td></tr>
<tr><td>101~150톤</td><td>거점집수시설, 하천유지용수, 대규모 조경용수(인공하천 등), 공사용수 등</td></tr>
<tr><td>151~300톤</td><td>100평 이하 면적 건물 냉난방용수, 하천유지용수, 대규모 조경용수(인공하천 등), 공사용수 등</td></tr>
<tr><td>301~1,000톤</td><td>중형 건물 냉난방용수, 하천유지용수</td></tr>
<tr><td>1,000톤 이상</td><td>대형 건물 냉난방용수, 하천유지용수</td></tr>
</table>
- 유출지하수 주변 입지별 이용방안
<table>
<tr><th>구분</th><th>활용방안</th></tr>
<tr><td>활용 가능한 대형건축물 주변</td><td>건물 생활용수, 냉난방용수</td></tr>
<tr><td>산업단지</td><td>다용도 급수전 공급</td></tr>
<tr><td>하천 인근(500m 이내)</td><td>하천유지용수 또는 조경용수 활용 후 하천유지용수로 이용</td></tr>
<tr><td>대규모개발지역</td><td>공사용수, 민방위급수시설</td></tr>
<tr><td>주거지역</td><td>단지 내 조경용수, 냉난방용수, 민방위급수시설</td></tr>
<tr><td>소방서 인근, 구청 인근</td><td>소방용수, 도로청소용수</td></tr>
</table>
‣ 매뉴얼은 물순환정보 공개시스템(http://svvo.seoul.go.kr)에서 다운로드(홈페이지 접속→열린마당→자료실→게시물 번호 9)
</td><td>
• 향후 지하시설물 공사 전 유출지하수 발생이 예측될 경우 「서울특별시 유출지하수 활용 가이드라인」을 참고하여 유출지하수 발생에 따른 활용방안을 검토토록 하겠음
</td><td>추후 반영</td></tr>
</table>

구분	협의의견	조치계획	비고
수변감성도시과	• 유출지하수의 이용 등 관련 - 지하수법 제9조의2에 따라 지하철·터널 등의 지하시설물(건축물의 경우 층수가 21층 이상이거나 연면적이 10만제곱미터 이상)을 설치하려는 자는 1일 300㎥ 이상(건축물 1동의 경우 1일 30㎥ 이상) 지하수가 유출되는 경우 환경부령으로 정하는 바에 따라 유출지하수 발생현황을 관할 구청에 신고하여야 하며, - 위와 같은 시설물 또는 건축물 등에 대하여 환경부령으로 정하는 지하층 공사를 완료한 후 1일 300㎥ 이상(건축물의 경우 30㎥ 이상) 지하수가 유출되는 경우 이용계획을 수립하여 관할 구청에 신고하여야 함 - 유출지하수 발생에 따라 유출지하수를 공공하수도로 배출하는 경우, 「서울특별시 하수도 사용 조례」제21조 및 같은 조례 시행규칙 제8조에 따라 소재지 관할 구청장에게 유출지하수 발생량 신고를 하여야 함 ※ 지하층 공사 완료 기준 ‣ 지하철 역사, 터널, 전력구 및 통신구 : 유출지하수 배수를 위한 영구 집수정(물저장고) 공사 완료 ‣ 건축물 : 지상 1층과 지하 전체 층의 바닥 슬래브 공사 완료 - 따라서 해당 시설물 또는 건축물의 경우 위 신고사항을 반드시 이행하여야 함은 물론, 설계 단계에서부터 이용계획의 반영이 필요.	• 향후 지하수법 제9조의2에 따라 지하철·터널 등의 지하시설물(건축물의 경우 층수가 21층 이상이거나 연면적이 10만제곱미터 이상)을 설치시 1일 300㎥ 이상(건축물 1동의 경우 1일 30㎥ 이상) 지하수가 유출되는 경우 환경부령으로 정하는 바에 따라 유출지하수 발생현황을 관할 구청에 신고토록 하겠으며, • 위와 같은 시설물 또는 건축물 등에 대하여 환경부령으로 정하는 지하층 공사를 완료한 후 1일 300㎥ 이상(건축물의 경우 30㎥ 이상) 지하수가 유출되는 경우 이용계획을 수립하여 관할 구청에 신고토록 하겠음 • 또한 유출지하수 발생에 따라 유출지하수를 공공하수도로 배출하는 경우, 「서울특별시 하수도 사용 조례」제21조 및 같은 조례 시행규칙 제8조에 따라 소재지 관할 구청장에게 유출지하수 발생량 신고를 하도록 하겠음	추후 반영
기후환경정책과	• 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 및 시행령」,「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 등 온실가스 감축 관련 법령을 준수할 것	• 향후 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 및 시행령」,「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 등 온실가스 감축 관련 법령을 준수하여 구체적인 건축계획을 설계토록 하겠음	추후 반영
	• 「서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획」에 따른 서울시 온실가스 감축목표를 달성하기 위하여 사업 계획 수립 시 온실가스 배출 최소화 방안을 검토할 것 ※ 서울시 온실가스 감축목표 : 2030년까지 2005년 배출량 대비 40% 감축, 2033년까지 50% 감축, 2050년 탄소중립 도시 달성	• 향후 「서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획」에 따른 서울시 온실가스 감축목표를 달성하기 위하여 사업 계획 수립 시 온실가스 배출 최소화 방안을 검토토록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
기후환경정책과	• 사업지 내 에너지 사용(전력, 도시가스, 휘발유/경유 등)으로 인한 온실가스 배출량을 분석하고 감축 방안을 마련할 것	• 현 단계에서는 사업지 내 에너지(전력, 도시가스, 휘발유/경유 등)으로 인한 구체적인 온실가스 배출량을 분석하기 어려우며, • 향후 사업시행인가 전 에너지 사용으로 인한 구체적인 온실가스 배출량을 분석하고 감축방안을 마련토록 하겠음	추후 반영
	• 건물 신축 시「서울시 녹색건축물 설계기준」을 준수하고 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증이 가능한지 검토할 것	• 향후 「서울시 녹색건축물 설계 기준」 및 「녹색건축물 조성 지원법」 기준을 준수하여 기준이상 적용될 수 있도록 검토 반영하겠음	추후 반영
	• 친환경자동차(전기차·수소차 등) 충전시설 및 전용주차구역을 설치하기 위한 방안을 검토할 것	• 향후 친환경자동차 충전시설 및 전용주차구획을 지하1층 램프에 근접하게 배치하고 별도의 소방구획이 될 수 있도록 계획하겠음	추후 반영
	• 다양한 신재생에너지(지열, 수열, 연료전지, 태양광 등) 및 미활용·분산에너지를 보급하기 위한 방안을 검토할 것	• 향후 신재생에너지 도입시 신재생에너지(태양광, 지열, 연료전지 시스템 등)을 비교 검토하여 적용하겠음	추후 반영
	• 바람길, 물길 등을 고려하여 사업지 내 녹지 공간, 수변 공간, 보행 공간 조성을 검토할 것	• 바람길을 고려하여 사업지내 녹지공간, 주민휴게시설, 주민운동시설, 어린이 놀이터 등 보행공간을 조성함	반영
	• 폭염, 폭우, 혹한 등으로 인한 기후재난을 예방할 수 있는 방안을 검토할 것 ※ 옥상녹화, 투수성 포장, 빗물저류시설, 빗물이용시설, 물막이 판 설치로 폭염 및 폭우 대응력 강화 등	• 기후를 고려하여 옥상녹화, 투수성포장, 빗물저류시설 등이 반영됨	반영

■ 강동구

구분	협의의견	조치계획	비고
교통행정과	• 교통수요예측시 적용된 유사시설 원단위(문헌자료)는 최근 자료를 인용할 것	• 교통수요예측시 적용된 유사시설 원단위(문헌자료)는 최근 자료를 인용하겠음	반영
	• 사업지 북측 좌회전 대기차로 및 가감속차로의 길이를 표기하고, 좌회전 대기차로 길이 적정성 검토	• 간선도로인 고덕로변 교통 부영향을 최소화하기 위하여 사업지 북측 교차로 계획을 삭제하였으며, • 이에 따라 좌회전 대기차로는 삭제하여 북측 진출입구는우회전 유출입만 가능토록 계획하였음 • 또한 교통처리계획상 가감속차로의 길이를 표기하였음 ※ 상정(안) : 첨두시 사업지 북측 교차로에서 본 사업지로 진입하는 좌회전대기차로 산정 길이(10.5m) 이상인 41m를 확보하였음	반영 [첨부3]
	• 현황 및 장래 교통분석(LOS)시 사업지 진출입구를 고려하여 분석하고, 북측 교차로 신호운영방안 검토(현재 비보호 좌회전 운영중)	• 현황 및 장래 교통분석(LOS)에 사업지 진출입구를 고려하여 분석하였으며, • 간선도로인 고덕로변 교통 부영향을 최소화하기 위하여 사업지북측 교차로 계획은 삭제하여 우회전 유출입만 가능토록 계획하였음 ※ 상정(안) : 북측 교차로의 경우 신호교차로 1개소를 신설하여 운영토록하겠음	반영
	• 본 사업은 「도시교통정비촉진법」 시행령 제13조의2제3항[별표1]에 따라 교통영향평가수립 대상으로, 교통영향평가서 제출·심의 시기는 「건축법」 제11조에 따른 건축 허가 전으로 하되, 개별법에 따라 시행하는 건축물의 경우 해당 법령에 따른 인가·허가 전 심의	• 향후 사업시행인가 전 「도시교통정비촉진법」 시행령 제13조의2 제3항 [별표1]에 따라 교통영향평가를 득하도록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
기후환경과	• 한강수계 수질오염 총량제 시행(2013. 6. 1.) 및 서울특별시 수질대책 오염총량 관리 기본계획 승인(2013. 9. 12.)에 따라 20세대 이상 공동주택(도시형생활주택도 포함)은 사업인가 또는 사업계획승인 전에 개발사업 전·후 수질오염물질 배출부하량을 산정하여 할당을 받아야 함 (협의기관 : 서울시 물재생시설과 수질관리팀)	• 향후 사업시행인가 전 개발사업 전·후 수질오염물질 배출부하량을 산정하여 할당을 받도록 하겠음	추후 반영
	• 건축물의 해체 연면적 3,000㎡이상, 건축물의 건축 연면적 1,000㎡이상의 공사를 시행하면서 특정공사 기계·장비를 5일 이상 사용할 경우, 사업시행 전(건설공사의 경우에는 착공전)까지 「소음·진동관리법」 제22조에 따른 특정공사 사전신고를 하여야 함	• 향후 건축물의 해체 연면적 3,000㎡이상, 건축물의 건축 연면적 1,000㎡이상의 공사를 시행하면서 특정공사 기계·장비를 5일 이상 사용할 경우, 사업시행 전(건설공사의 경우에는 착공전)까지 「소음·진동관리법」 제22조에 따라 특정공사 사전신고를 하도록 하겠음	추후 반영
	• 「소음·진동관리법 시행규칙」 제21조제6항에 따른 공사장 방음시설 설치기준을 준수하여 함	• 향후 공사 시 「소음·진동관리법 시행규칙」 제21조제6항에 따라 공사장 방음시설 설치기준을 준수하도록 하겠음	추후 반영
	• 공사시행에 따른 주민피해 최소화를 위한 소음·진동 저감대책을 수립시행 하여야 함	• 향후 공사 시 주민피해 최소화를 위해 소음·진동 저감대책을 수립시행하겠음	추후 반영
	• 「서울특별시 강동구 생활소음·진동 및 비산먼지 저감 실천에 관한 조례」 제6조에 따라 주택 300세대 이상 또는 부지면적 10,000㎡ 이상의 공사장은 소음측정기 설치를 권고함	• 향후 공사 시 관련법령에 따라 소음측정기 설치를 고려하겠음	추후 반영
	• 건축물의 해체 연면적 3,000㎡이상, 건축물의 건축 연면적 1,000㎡이상의 공사를 하고자 할 경우에는 사업시행 전(건설공사의 경우에는 착공전)까지 「대기환경보전법」 제43조에 따른 비산먼지 발생사업 신고를 하여야 함	• 향후 사업시행 전 「대기환경보전법」 제43조에 따라 비산먼지 발생사업 신고를 하겠음	추후 반영
	• 「대기환경보전법 시행규칙」 제58조제4항에 따라 비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준을 준수하여야 함	• 향후 공사 시 「대기환경보전법 시행규칙」 제58조제4항에 따라 비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준을 준수하겠음	추후 반영
	• 공사시행에 따른 주민피해 최소화를 위한 비산먼지발생 저감대책을 수립하여야 함	• 향후 공사 시 주민피해 최소화를 위한 비산먼지발생 저감대책을 수립토록하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
기후환경과	• 「서울특별시 강동구 생활소음·진동 및 비산먼지발생 저감 실천 지원에 관한 조례」 제8조에 따라 비산먼지 발생 신고대상(건축물의 건축 연면적 1,000㎡이상 등)의 10배 이상 공사장은 같은 조례 제8조제2항, 제3항에 따라 공사장 내 차량통행도로 우선 포장, 공사장 출입구에 비산먼지 관리 전담요원 배치 등 비산먼지 저감 조치를 이행하여야 함	• 향후 공사 시 「서울특별시 강동구 생활소음·진동 및 비산먼지발생 저감 실천 지원에 관한 조례」 제8조에 따라 비산먼지 발생 신고대상(건축물의 건축 연면적 1,000㎡이상 등)의 10배 이상 공사장에 해당할 경우 공사장 내 차량통행도로 우선 포장, 공사장 출입구에 비산먼지 관리 전담요원 배치 등 비산먼지 저감 조치를 이행하도록 하겠음	추후 반영
	• 「실내공기질 관리법」 제3조 및 같은 법 시행령 제2조에1항에 따른 연면적 3,000㎡이상인 업무시설, 연면적 2,000㎡이상인 둘 이상의 용도(「건축법」 제2조에2항에 따라 구분된 용도를 말한다)에 사용되는 건축물을 신축하는 자는 같은 법 제11조제1항의 규정에 따라 환경부장관이 고시한 오염물질방출 건축자재를 사용해서는 아니 됨	• 향후 「실내공기질 관리법」 제3조 및 같은 법 시행령 제2조에1항에 따른 연면적 3,000㎡이상인 업무시설, 연면적 2,000㎡이상인 둘 이상의 용도에 사용되는 건축물을 신축할 경우 환경부장관이 고시한 오염물질방출 건축자재를 사용하지 않도록 하겠음	추후 반영
	• 「실내공기질 관리법」 제9조에 따라 100세대 이상 신축 공동주택의 시공자는 같은 법 시행규칙 제7조에 따라 시공이 완료된 공동주택의 실내공기질을 측정하고 그 결과를 주민 입주 7일 전까지 지자체의 장에게 제출하고 주민 입주 7일 전부터 60일간 주민들이 잘 볼수 있도록 공고하여야 함	• 향후 「실내공기질 관리법」 제9조에 따라 100세대 이상 신축시 공동주택의 시공자는 시공이 완료된 공동주책의 실내공기질을 측정하고 그 결과를 주민 입주 7일 전까지 지자체의 장에게 제출하고 주민 입주 7일 전부터 60일간 주민들이 잘 볼수 있도록 공고하도록 하겠음	추후 반영
	• 아울러, 서울특별시 실내공기질 관리 시행계획(대기정책과-4336호, 2022. 3. 15.)에 따라 신축공동주택 준공시 오염도검사를 받아야 함 - 준공 예정일로부터 최소30일 전까지 담당 부서에 신축공동주택 오염도검사의뢰를 하여야 함(담당부서: 강동구청 기후환경과 생활환경팀)	• 향후 서울특별시 실내공기질 관리 시행계획(대기정책과-4336호, 2022. 3. 15.)에 따라 신축공동주택 준공시 오염도검사를 받도록 하겠음 • 또한 준공 예정일로부터 최소 30일 전까지 담당 부서에 신축공동주택 오염도검사의뢰를 하도록 하겠음	추후 반영
	• 「실내공기질 관리법」 제11조제1항의 규정에 따라 공동주택을 설치하는 자는 환경부장관이 고시한 오염물질방출 건축자재를 사용해서는 아니됨	• 향후 공사시 「실내공기질 관리법」 제11조제1항의 규정에 따라 환경부장관이 고시한 오염물질방출 건축자재를 사용하지 않도록 하겠음	추후 반영
	• 건축물 친환경자재 사용내역서(환경인증제품 확인서)를 건축물사용승인 신청시 제출하여야 함	• 향후 건축물사용승인 신청시 건축물 친환경자재 사용내역서(환경인증제품 확인서)를 제출하도록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
기후환경과	• 어린이활동공간(어린이놀이시설 및 보육실)을 신축 및 증축할 경우에는 「환경보건법」 제23조제6항, 같은법 시행령 제16조의2 및 같은법 시행규칙 제11조의2에 따라 어린이활동공간 환경안전관리기준에 적합한지 여부를 환경유해인자 시험·검사기관으로부터 확인검사를 받아야 함	• 향후 어린이활동공간(어린이놀이시설 및 보육실)을 신축할 경우에는 「환경보건법」 제23조제6항, 같은법 시행령 제16조의2 및 같은법 시행규칙 제11조의2에 따라 어린이활동공간 환경안전관리기준에 적합한지 여부를 환경유해인자 시험·검사기관으로부터 확인검사 받도록 하겠음	추후 반영
	• 폐유, PCBs, 폐석면 등 지정폐기물을 배출할 시에는 「폐기물관리법」 제17조제5항에 따라 지정폐기물을 처리하기 전에 아래 서류를 제출하여 신고하여야 함 ① 폐기물처리계획서 ② 폐기물분석전문기관의 폐기물분석결과서 ③ 지정폐기물의 처리를 위탁하는 경우에는 수탁처리자의 수탁처리능력확인서	• 향후 폐유, PCBs, 폐석면 등 지정폐기물을 배출할 시 「폐기물관리법」 제17조제5항에 따라 지정폐기물을 처리하기 전에 해당 서류를 제출하여 신고하도록 하겠음	추후 반영
	• 기존의 건축물을 해체(철거)할 경우, 사전에 석면건축물 여부를 조사하여야 하며 석면함유물질 해체·제거 공사를 할 경우에는 「석면안전관리법」 제28조 및 「산업안전보건법」에 따른 석면해체 작업 신고를 하여야 함	• 향후 기존의 건축물을 해체(철거)할 경우, 사전에 석면건축물 여부를 조사하고 석면함유물질 해체·제거 공사를 할 경우에는 「석면안전관리법」 제28조 및 「산업안전보건법」에 따른 석면해체 작업 신고를 하도록 하겠음	추후 반영
	• 석면해체·제거 작업으로 인한 인근 거주민의 석면노출피해를 방지하기 위한 석면비산방지 대책 강구 등 준수사항을 이행하여야 함	• 향후 석면해체·제거 작업 시 인근 거주민의 석면노출피해를 방지하기 위한 석면비산방지 대책 강구 등 준수사항을 이행토록 하겠음	추후 반영
	• 석면해체·제거에 따른 지정폐기물(폐석면) 발생 시, 「폐기물관리법」 제17조 및 같은 법 시행규칙 제18조의2를 준수하여하 함	• 향후 석면해체·제거에 따른 지정폐기물(폐석면) 발생 시, 「폐기물관리법」 제17조 및 같은 법 시행규칙 제18조의2를 준수하도록 하겠음	추후 반영
	• 사업시행(공사) 과정에서 오염된 토양이 발견될 경우 오염토양에 대한 신고 등 적법한 처리계획을 제시하고, 「토양환경보전법」 제15조의3 규정에 따라 정화대책을 제시하여야 함	• 향후 사업시행(공사) 과정에서 오염된 토양이 발견될 경우 오염토양에 대한 신고 등 적법한 처리계획을 제시하고, 「토양환경보전법」 제15조의3 규정에 따라 정화대책을 제시토록 하겠음	추후 반영
	• 〈「지하수법」 제15조 및 같은 법 시행령 제24조제4항〉 - 신고·허가된 지하수시설의 사용을 종료한 경우에는 종료신고를 하고 원상복구하여야 함	• 향후 신고·허가된 지하수시설의 사용을 종료한 경우에는 관련법령에 따라 종료신고를 하고 원상복구하도록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
기후환경과	• 「지하수법」 제9조의4 및 같은 법 시행령 제14조의3 - 「지하수법」 제7조제2항의 규정에 의한 지하수영향조사 - 굴착지름 75mm이상(NX)인 지질·지하수 조사(국방, 군사용의 경우 제외) - 지열을 냉난방 에너지원으로 이용하기 위한 지열냉난방공사 ※ 굴착행위 종료시에도 같은 조항에 의하여 종료신고를 하여야 하고, 지열냉난방 공사를 위한 굴착행위 또한 준공전까지 종료신고를 하여야 함	• 향후 공사시 「지하수법」 제9조의4 및 같은 법 시행령 제14조의3에 따라 지하수에 영향을 미칠 경우 굴착행위를 신고하도록 하겠음 • 또한 굴착행위 종료시에도 같은 조항에 의하여 종료신고를 하고, 지열냉난방 공사를 위한 굴착행위 또한 준공전까지 종료신고를 하겠음	추후 반영
	• 「지하수법」 제9조의2, 같은 법 시행령 제14조의2 및 같은 법 시행규칙 제15조 - 건축물의 층수가 21층 이상이거나 연면적 100,000㎡ 이상의 건축물을 설치하면서 건축물 1동에서 1일 30톤 이상 유출지하수가 발생하는 경우에는 사실을 안 날로부터 1개월 이내에 발생현황 신고를 하여야 하며, 상기 건축물의 지하층 공사를 완료한 이후에도 1일 30톤 이상의 지하수가 유출되는 경우에는 사실을 안 날로부터 1개월 이내에 이용계획을 수립하여 제출하여야 함	• 향후 공사시 「지하수법」 제9조의2, 같은 법 시행령 제14조의2 및 같은 법 시행규칙 제15조에 따라 건축물의 층수가 21층 이상이거나 연면적 100,000㎡ 이상의 건축물을 설치하면서 건축물 1동에서 1일 30톤 이상 유출지하수가 발생하는 경우에는 사실을 안 날로부터 1개월 이내에 발생현황을 신고토록하겠으며, 상기 건축물의 지하층 공사를 완료한 이후에도 1일 30톤 이상의 지하수가 유출되는 경우에는 사실을 안 날로부터 1개월 이내에 이용계획을 수립하여 제출토록 하겠음	추후 반영
	• 「서울특별시 하수도 사용조례」 제21조제1항제3호, 제26조제1항 및 제34조제1항제13호 - 유출지하수를 공공하수도에 배출한 날로부터 30일 이내에 하수도사용 개시신고를 하여야 함 - 사용개시신고시에는 계측기(유량계)를 설치하고 봉인요청을 하여야 함 - 유출지하수를 「지하수법 시행령」 제14조의2에 따른 용도(냉난방용, 청소용 등)로 이용 후 공공하수도로 배출하거나, 분류식하수관로 중 우수관로를 통해 하천으로 배출하는 경우 사용료의 100분의 50에 대하여 감면	• 향후 공사시 「서울특별시 하수도 사용조례」 제21조제1항제3호, 제26조제1항 및 제34조제1항제13호에 따라 유출지하수를 공공하수도에 배출한 날로부터 30일 이내에 하수도사용 개시신고를 하겠으며, 사용개시신고시에는 계측기(유량계)를 설치하고 봉인요청토록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
기후환경과	• 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제11조의2제1항 - 공동주택(100세대 이상 아파트) 등에 충전시설 및 전용주차구역을 설치하여야 함 • 같은 법 시행령 제18조의5~7 및 「서울특별시 환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 조례」 제7조의2~4 -「주차장법」에 따른 주차단위구획의 총 수(같은 법에 따른 기계식주차장의 주차단위구획의 수는 제외하며, 이하 "총주차대수"라 함)가 50개 이상인 시설은 총주차대수의 100분의 5이상 전용주차구역 설치, 총주차대수의 100분의 5이상 충전시설을 설치하여야 함(소수점 이하 반올림). 이 비율에 의한 충전시설의 개수가 10개 이상인 경우 1개 이상 급속충전시설로 설치하여야 함 • 협의 개요 - 주용도: 공동주택(877세대), 부대복리시설 - 총주차대수: 공동주택 1,493대, 근생 13대 • 전기차 충전시설 및 전용주차구역 설치 : 총 주차대수가 용도가 다른 시설물로 구분 시 각각 수량 산정하여 분리 설치(※ 충전시설 및 전용주차구역 모두 충족해야 함)	• 향후 구체적인 건축계획 수립시 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」를 준수하여 충전시설 및 전용주차구역을 설치 반영하겠으며, • 같은 법 시행령의 충전시설의 주차대수와 급속 충전소의 설치 기준도 준수하여 반영하겠음 • 또한, 주용도에서 구분되는 공동주택과 근린생활시설을 구분하여 전기차 충전시시설의 기준을 준수하겠음.	추후 반영
도로과	• 사업부지 주변 도로에 설치되어있는 한전선, 통신선 등에 대해 지중화 실시	• 향후 공사시 사업부지 주변 도로에 설치되어있는 한전선, 통신선 등에 대해 지중화를 실시토록하겠음	추후 반영
	• 공공보행통로는 지속적 개방을 담보할 수 있도록 공공성 확보 계획을 수립하였으나, 사업부지 북측 도로 확폭에 따른 도로(보도) 및 도로시설물 유지관리 측면의 지속적 공공성 확보방안 수립 필요	• 사업부지 북측 도로 확폭에 따른 도로(보도)의 경우 정비기반시설에 해당되며 「도시 및 주거환경정비법」 제97조2항에 따라 해당 시설을 관리할 국가 또는 지방자치단체에 무상으로 귀속되는 바, 도로(보도) 및 도로시설물은 해당 관리청에서 유지·관리하여야 함	반영
	• 전반적인 도로관련 사항은 기반시설(주변 도로 포함) 세부 정비계획을 수립하여 사업시행인가시 별도 협의 진행 필요	• 향후 사업시행인가시 전반적인 도로 관련 사항은 기반시설 세부 정비계획을 수립하여 해당부서와 별도 협의를 진행하도록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
도시계획과	• 「도시 및 주거환경정비법」 제17조제1항에 의거 정비구역의 지정·고시 및 결정·고시가 되면 지구단위계획 의제처리 되는 사항(「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제52조제1항)이며, • 신동아아파트 출입구가 위치하고 있는 고덕로의 공동주택 차량진출입구 현재 현황 및 재건축사업 추진에 따른 간선도로 교통량 등을 고려하여 교통영향평가 검토가 필요함	• 고덕로 차량진출입구의 경우 현재 재정비중인 고덕택지지구단위계획의 교통처리계획 계획방향을 고려 고덕로변 차량진출입구를 허용하여 계획하였으며, • 향후 고덕택지 지구단위계획 재정비 상 교통영향평가 결과를 반영하여 진출입구 계획을 수립토록 하겠음 ※ 상정(안) : 고덕로변 차량출입을 허용할 경우 고덕로의 교통량은 일부 증가(3대/시)하나 평균통행속도(0.1㎞/h 감소) 변화는 미미하며, 고덕로변 차량출입을 불허할 경우 고덕로62길 사업지 진출 교차로(Ⓐ)에서 고덕역 교차로(②) 방향구간의 서비스수준 하향 (E→FF) 및 고덕로 62길 전체구간의 평균통행속도 3.4㎞/h 감소 등 교통부영향이 발생됨에 따라 고덕로변 차량진출입을 허용하여 계획하였음. 또한 추후 교통영향평가를 실시하고 결과를 반영토록 하겠음	반영
문화예술과	• 작은도서관 :「서울특별시 주택 조례」 필수 주민공동시설 세부면적기준에 따라 '적정함' • 매장유산 :「매장유산 보호 및 조사에 관한 법률」에 따라 개발사업 인·허가 시 매장유산 담당부서에 협조받아 매장유산 유존지역 및 보존대책 확인 받을 것	• 향후 사업시행인가시「매장유산 보호 및 조사에 관한 법률」에 따라 매장유산 담당부서에 협조받아 매장유산 유존지역 및 보존대책을 확인 받도록 하겠음	추후 반영
부동산정보과	• 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제86조 규정에 의한 토지개발사업에 해당하므로 준공인가 전 지적확정측량을 실시하여야 하며, 사업시행자는 토지개발사업 등의 착수·변경 또는 완료 사실을 그 사유가 발생한 날로부터 15일 이내에 신고하여야 함	• 향후 준공인가 전 지적확정측량을 실시하겠으며, 사업시행자는 토지개발사업 등의 착수·변경 또는 완료 사실을 그 사유가 발생한 날로부터 15일 이내에 신고토록하겠음	추후 반영
	• 사업부서에서는 지형도면 고시와 관련하여 「토지이용규제법」 제8조8항에 의거 효력발생일(공고·공고일) '5일전'까지 전산파일을 반드시 폐합된 도형으로 구성된 DWG(Auto CAD 2004/2005버전 이하) 파일로 송부하여 주시기 바람	• 향후 지형도면 고시와 관련하여 「토지이용규제법」 제8조8항에 의거 효력발생일(공고·공고일) '5일전'까지 전산파일을 반드시 폐합된 도형으로 구성된 DWG(Auto CAD 2004/2005버전 이하) 파일로 송부하도록 하겠음	추후 반영
어르신복지과	• 「서울특별시 주택조례」 별표1 필수 주민공동시설 세부면적기준에 따라 세대수가 500 ~ 1,000세대 미만일 경우 경로당 면적을 330㎡ 이상 확보해야함	• 서울시 주택조례를 준수하여 경로당 면적은 기준면적 330㎡이상인 340.36㎡를 계획하여 기준면적 이상 확보함 ※ 상정(안) : 경로당 339.2㎡를 계획하여 기준면적 이상확보함	반영
장애인복지과	• 현 협의단계에서는 장애인편의시설 설치도면이 작성되는 단계가 아니므로 편의시설 적합설치 여부에 대한 협의를 진행할 수는 없음을 안내드립니다. 또한, 기부채납 시설은 장애물없는생활환경인증(BF인증)에 대해 예비인증과 본인증을 받아야하며, 인증은 적합성확인 업무에 대해 갈음처리 할 수 있음을 안내드립니다.	• 사업시행인가시 장애인편의시설관련 협의를 진행하도록 하겠음. 또한 기부채납 시설이 있을 경우 장애물없는 생활인증(BF인증)에 적합성 관련 협의을 사전에 진행할 수 있도록 하겠음.	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
주차행정과	• 현 사업단계에서는 구체적인 주차장계획이 없는 바 향후 협의단계에서 주차장 계획이 첨부될 시 검토 예정	• 향후 사업시행인가 전 구체적인 주차장계획을 수립하여 해당부서와 협의토록 하겠음	추후 반영
치수과	• 우·오수처리계획 수립 시 사업부지 주변 공공 하수관로의 통수능이 포함된 검토서가 미제출되어 작성 후 제출 바람	• 향후 사업시행인가 전 우·오수처리계획 수립 시 사업부지 주변 공공 하수관로의 통수능이 포함된 검토서를 작성하여 제출토록하겠음	추후 반영
	• 하수도 원인자부담금 산출을 위해 해당 사업구간 내에 있는 기존 건축물의 세부용도 및 면적 등을 사업시행인가 전 제출 바람	• 향후 사업시행인가 전 하수도 원인자부담금 산출을 위해 해당 사업구간 내에 있는 기존 건축물의 세부용도 및 면적 등을 제출토록 하겠음	추후 반영
	• “서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례” 제11조에 따라 빗물관리 시설설치 대상이므로 필요 대책량 대비 설치 대책량이 충분하도록 계획하고, 사업시행인가 전 협의 바람	• 향후 사업시행인가 전 “서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례” 제11조에 따라 빗물관리 시설설치 필요 대상에 해당시 필요 대책량 대비 설치 대책량이 충분하도록 계획하여 해당부서와 협의토록 하겠음	추후 반영
	• 「자연재해대책법 시행령」 제6조에 따라 재해영향성 검토 협의대상이므로 사업시행인가 전 협의 바람	• 향후 사업시행인가 전 「자연재해대책법 시행령」 제6조에 따라 재해영향성 검토 협의를 진행토록 하겠음	추후 반영
푸른도시과	• 사업계획 승인 인가 시 조경계획 후 별도 협의 필요 → 조경면적은 건축조례 제24조(대지안의 조경)에 따라 대지면적의 15% 이상의 조경면적(5,933.82㎡)을 확보하여야 함	• 향후 사업계획인가 시 조경계획은 별도 협의 진행하고 대지안의 조경 면적은 법정기준 이상 확보토록 하겠음	추후 반영
	• 입안도서 P.49에 따라 기 시행 수목현황조사결과, 수목현황이 대체로 양호하므로, 수목자원의 보호 등을 위하여 사업부지내 기존수목742주에 대한 재활용 계획수립 필요	• 향후 사업시행인가 전 조경계획 수립시 보호할 가치가 있는 향토수종을 대상으로 생육상태를 고려하여 이식수목을 활용하는 방안 등을 수립토록 하겠음	추후 반영
	• 「조경기준」제5조(조경면적의 배치) 제2항에 따라 대지의 인근 공원(원터근린공원)과 연계되도록 조경면적 배치 필요	• 향후 사업시행인가 시 대상지와 인접한 원터근린공원과 연계되도록 조경면적을 배치토록 하겠음	추후 반영
	• 「조경기준」제5조(조경면적의 배치) 제3항에 따라 너비 20m 이상인 도로(고덕로, 고덕로62길)와 연접하여 조경의무면적의 20%(1,186.76㎡)를 배치하여야 함	• 관련 기준을 준수하여 사업시행인가 시 협의 진행하겠음.	추후 반영
	• 조경에 관한 사항은 건축법, 서울특별시 건축조례, 조례 관련 국토부고시 「조경기준」과 「주택건설기준등에 관한 규정」에 따라 계획하여야 함	• 관련 기준을 준수하여 사업시행인가 시 협의 진행하겠음.	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
푸른도시과	• 사업시행에 따라 저촉되는 도로(고덕로62길, 고덕로) 가로수(양버즘나무, 은행나무)와 관련하여, 별도 협의 및 관련절차 이행 필요 → 가로수 신규식재 사항이 있을 경우, 「서울특별시 도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 조례」 제13조에 따라 서울특별시 도시숲 조성·관리 심의위원회의 심의를 득하여야 함 → 가로수 제거·이식이 수반 될 경우, 「서울특별시 도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 조례」 제18조의 2에 따라 가로수 지장수목 제거·이식 승인절차를 이행하여야 함	• 향후 사업시행인가 전 사업시행에 따라 저촉되는 도로(고덕로62길, 고덕로) 가로수(양버즘나무, 은행나무)와 관련하여 해당부서와 별도 협의 및 관련절차를 이행하도록 하겠음 • 가로수 신규식재 사항이 있을 경우, 「서울특별시 도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 조례」 제13조에 따라 서울특별시 도시숲 조성·관리 심의위원회의 심의를 득하도록 하겠으며, • 가로수 제거·이식이 수반 될 경우, 「서울특별시 도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 조례」 제18조의 2에 따라 가로수 지장수목 제거·이식 승인절차를 이행하도록 하겠음	추후 반영
도시경관과	• 건축물에 광고물등을 표시하기 전에 간판표시계획서 제출 필수	• 향후 건축물에 광고물등을 표시하기 전에 간판표시계획서를 제출토록 하겠음	추후 반영
	• 공동주택의 주명칭 및 보조명칭 표시 기준 및 심의 절차 준수	• 향후 공동주택의 주명칭 및 보조명칭 표시하는 경우 관련기준 및 심의 절차를 준수하겠음	추후 반영
	• 해당 건축물에 조명을 설치하기 전, 서울특별시 좋은빛위원회의 심의를 거쳐 원안동의로 가결된 사항에 한해서 설치 가능	• 향후 해당 건축물에 조명을 설치하기 전, 서울특별시 좋은빛위원회의 심의를 거쳐 원안동의로 가결된 사항에 한해서 설치토록 하겠음	추후 반영
보육지원과	• 신규 500세대 이상 공동주택으로 「영유아보호법」에 따라 국공립어린이집 설치 대상(877세대)	• 신규 500세대 이상 공동주택으로 「영유아보호법」에 따라 국공립어린이집을 설치토록 하겠음	추후 반영
	• 「영유아보호법 시행규칙」에 따른 어린이집 설치기준 참조	• 사업시행인가 어린이집 설치기준 준수하여 계획 반영하겠음	추후 반영
	• 국공립어린이집 설치·운영 무상임대 계약 체결	• 향후 사용검사를 신청하기 전까지 영유아보육법 시행령 제19조의2 제3항에 따라 국공립어린이집 설치·운영 에 대한 무상임대 계약을 체결토록하겠음	추후 반영
교육지원과	• 「명일 신동아아파트 주택재건축정비사업」 정비계획 수립 및 정비구역 지정(안) 관련, 학교 신설 수요 및 교육영향평가는 소관기관인 강동송파교육지원청의 검토 필요	• 학교 신설 수요 및 교육영향평가는 소관기관인 강동송파교육지원청과 협의를 통해 검토토록 하겠음	반영
아동청소년과	• 다함께돌봄센터는 「주택건설기준 등에 관한 규정」제55조의2 제3항에 따라 신규 500세대 이상 주택단지 내 의무적으로 설치하여야 하나, 해당 주택 단지의 특성 및 인근 지역의 시설 설치 현황 등 입지 조건을 고려하도록 하고 있음 • 현재 대상지 인근에 우리동네키움센터 신규 설치가 기 추진되고 있어 해당 아파트 내 설치는 재검토가 필요할 것으로 판단됨	• 관련 규정에 따라 운영과의 관리의견을 수용하여 다함께돌봄센터는 실내어린이놀이터로 대체하여 변경 반영하였음 ※ 상정(안): 관련규정에 따라 운영과의 관 리의견을 수용하여 다함께돌봄센터 계획은 삭제하였음	반영

■ 기타기관

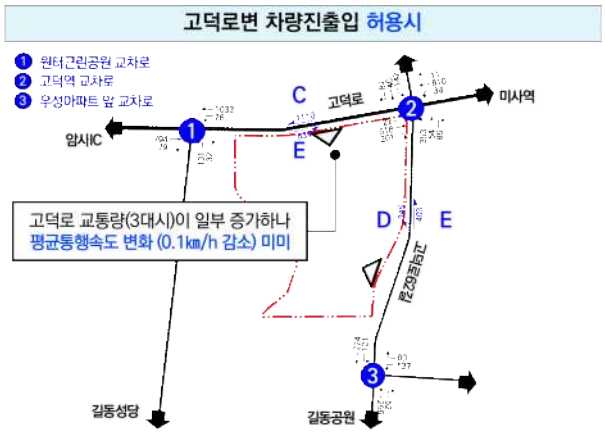
구분	협의의견	조치계획	비고
서울강동경찰서	• 차량진출입 계획, 인접가로 및 교차로 개선계획 등 교통처리계획은 계획안을 강동경찰서 교통과와 사전협의하여 주시기 바람	• 교통처리계획(안)을 강동경찰서 교통과와 사전협의진행 하였음	반영
코원에너지서비스	• 사업시행인가계획 수립 시 코원ES에 도시가스 공급관련 사전 협의 하시기 바람	• 향후 사업시행인가계획 수립 시 코원ES에 도시가스 공급과 관련하여 사전 협의토록 하겠음	추후 반영
나래에너지서비스	• 추후 사업시행인가 시 지역난방 설계도서 등 관계 서류 확인을 위하여 협의를 요청드리오니, 원활한 지역난방 공급이 가능하도록 협조하여 주시기 바람	• 향후 사업시행인가 시 지역난방 설계도서 등 관계 서류 확인을 위하여 해당기관과 협의토록 하겠음	추후 반영
한국전력공사	• 공중 전력설비 근접작업이 필요한 경우에는 반드시 작업 전에 방호관 설치 요청 등 필요한 조치를 완료 후 작업 시행 바라며, 현장에서 굴착공사가 수반되는 경우에는 굴착 전 반드시 해당 구간의 전력 설비 매설 여부 확인 바람	• 향후 공중 전력설비 근접작업이 필요한 경우에는 반드시 작업 전에 방호관 설치 요청 등 필요한 조치를 완료 후 작업 시행하겠으며, 현장에서 굴착공사가 수반되는 경우에는 굴착 전 반드시 해당 구간의 전력 설비 매설 여부를 확인토록 하겠음	추후 반영
	• 또한, 해당공사와 관련해서 당사 설비의 이설이나 신규 전기 사용이 필요한 경우 공사 및 수전일정에 차질이 발생 되지 않도록 적기에 신청하시기 바라며,	• 향후 당사 설비의 이설이나 신규 전기 사용이 필요한 경우 공사 및 수전일정에 차질이 발생 되지 않도록 적기에 신청토록 하겠음	추후 반영
	• 전기 신규공급 시에는 전기설비 설치 공간 확보 및 제공을 의무화하고 있으므로 건축 설계 시부터 전기 공급설비가 운영이 가능한 위치에 시설이 될 수 있도록 반영 바람(관련법령 : 건축법 시행령 제87조 6항 및 건축물 설비기준 등에 관한 규칙 제20조의 2)	• 향후 전기 신규공급 시에는 건축 설계 시부터 전기 공급설비가 운영이 가능한 위치에 시설이 될 수 있도록 반영토록 하겠음	추후 반영
강동수도사업소	• 급수협의 조건 이행시 급수 가능 - 직결급수 가능 여부 : 4층까지 순직결급수 가능, 5층부터는 직결급수 시 가압펌프 설치 필요	• 향후 사업시행인가 전 급수협의 조건을 이행할 수 있도록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
강동송파교육지원청	• 향후 사업 변경 추진 시 학생배치계획 재검토 예정 - 초등학교 : 기존 통학구역인 명원초에 배치 가능 - 중학교 : 강동송파 2학군 내 중학교에 배치 가능	• 향후 사업 변경 추진 시 학생배치계획에 대해 재검토 받도록 하겠음	추후 반영
	• 위 사업대상지는 「교육환경 보호에 관한 법률」제8조에 따라 위 2개 학교의 교육환경보호구역 내에 위치하고 있으며, 「교육환경 보호에 관한 법률」제9조 각 호에 해당하는 금지행위 및 시설을 하여서는 아니됨	• 사업대상지가 「교육환경 보호에 관한 법률」제8조에 따라 위 2개 학교의 교육환경보호구역 내에 위치하고 있음에 따라 「교육환경 보호에 관한 법률」제9조 각 호에 해당하는 금지행위 및 시설을 설치하지 않도록 하겠음	
	• 협의 요청한 공동주택(아파트 및 부대복리시설)은 교육환경보호구역에서의 금지행위 및 시설에 해당되지 않으나, 위 용도 외에 「교육환경 보호에 관한 법률」제9조 각 호에 해당하는 금지행위 및 시설이 설치될 경우 「교육환경 보호에 관한 법률」에 저촉될 수 있음에 유의 바람		반영
	• 또한, 이 사업은 연면적 10만㎡이상, 21층 이상이므로 「교육환경 보호에 관한 법률」제6조제1항제5호에 따른 교육환경평가 대상임	• 향후 사업시행인가 전 「교육환경 보호에 관한 법률」제6조제1항제5호에 따라 교육환경평가를 득하도록 하겠음	추후 반영
	• 사업대상지 교육환경보호구역 범위 내의 유·초·중 및 고등학교에 대하여 일조 침해분석이 필요할 것으로 판단됨	• 향후 사업대상지 교육환경보호구역 범위 내의 유·초·중 및 고등학교에 대하여 일조 침해분석을 진행하겠음	추후 반영
	• 일조량 부족: 현재 동절기에 일조량이 부족하여 학교의 많은 부분이 결빙되고 있어 안전사고의 위험이 높음. 지상 50층으로 2배 가까이 높아지면 학교 전체에 결빙 우려가 높아 재검토 및 대책이 필요하다고 판단됨	• 사업시행으로 인해 발생되는 부족한 일영시간을 보완할 수 있도록 자연광이 유입되는 시스템을 설치하도록 방안을 마련하겠음 ※ 상정(안) : 단지 북측 인근에 위치한 배재중·고등학교의 일조 부영향이 발생되지 않도록 배치를 조정하였음	반영
	• 통행혼잡 : 학생 등하교 시 주변도로의 교통혼잡이 심하여 사고의 위험이 상당히 높음. 학교 앞 도로 뿐만 아니라 명일동-강일동 구간의 도로정비 계획 및 시행이 시급히 필요하다고 판단됨	• 학생 등하교 시 교통혼잡 및 대상지 남측 아파트단지의 재건축 시기 도래를 고려 대상지 내 포함되어있는 고덕로에 대해 현황 25m → 30m로 확폭계획을 수립하였으며, 그 외 명일동-강일동 구간의 도로정비의 경우 사업구역 외로 본 사업을 통해서는 도로정비가 불가능함 ※ 상정(안) : 고덕로 25m → 30m 확폭 계획	반영
	• 소음(분진) 민원 : 학생들의 수업 및 활동, 각종 행사로 인한 소음(분진)이 발생할 때마다 다수의 민원 발생. 사전에 소음(분진)해소 위한 대책 수립 필요	• 본 사업 시행에 따른 도로교통소음 예측 결과, 관련 규정에 따른 기준치를 초과할 경우 저소음포장 등을 통해 소음 영향을 최소화할 예정이며, 미세먼지 저감 수종 식재 등을 통해 분진을 해소할 수 있도록 하겠음	추후 반영

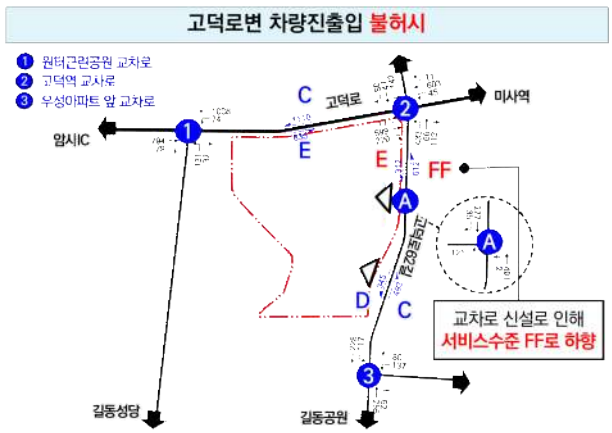
구분	협의의견	조치계획	비고
강동송파 교육지원청	• 현 근화유치원의 위치가 대지의 남서방향에 위치하고 있으나, 원터근린공원의 높은 숲과 앞으로 진행될 삼익그린2차아파트, 명일우성아파트에 이어 명일신동아아파트까지 재개발이 진행된다면 교육환경의 일조권이 매우 열악해지며, 하루 일과 중 교실에 50% 이하의 일조량이 법적 기준에 미치지 못할 수 있음	• 현재 근화유치원의 위치를 유지하여 유치원을 배치 계획하였으나, 의견에 따라 유치원의 위치를 단지 내 동측으로 이동 배치하여 의견 반영함 ※ 상정(안) : 향후 법적 일조 확보기준을 충족토록 계획하겠음	반영
	• 공공보행통로(7m) 설치로 인하여, 유치원 전용차량(25~35인승) 진입이 불가능하며, 진입로가 만들어져 있지 않아, 차량을 이용하는 원아들의 등·하원에 문제가 발생함	• 공공보행통로는 삭제하였으며, 단지 부출입구변 차량이 회차할 수 있는 공간을 마련하여 원아의 안전한 차량 등하원이 가능토록 반영함	반영 [첨부4]
	• 유치원이 15층 이상인 고층 104동과 근거리에 위치하고 있어 수업침해 발생할 수 있음	• 유치원의 전면이 주동에 면하지 않도록 주동 배치를 조정하였으나, 유치원의 요청에 따라 유치원의 위치를 수정 반영함 ※ 상정(안) : 유치원의 전면이 주동에 면하지 않도록 주동배치를 조정하였으며, 현재 근화유치원의 위치를 유지하여 계획하였음	반영 [첨부4]
	• 공공보행통로와 같은 공간에 위치한 펫가든을 외부인이 이용 가능하다고 예측한다면 실외활동 시 원아들의 안전을 보장할 수 없으며, 위생·청결·환경·공기질 등 다양한 위험요소 발생할 수 있음	• 단지내 펫가든을 삭제하여 의견 반영함	반영
	• 유아들의 교육환경개선 및 안전을 위하여 건축 배치 위치 수정요청	• 유치원의 전면에 주동이 면하지 않도록 배치 조정하였으며, 현재 근화유치원의 위치를 유지하여 계획하였음	반영
	• 2024. 8. 8.(목) 조합장과 1차 협의함. 추후 여러 번 협의를 거쳐 유치원의 의견을 참고하여 유치원 위치 및 배치안에 대해 진행하기를 요청함	• 향후 지속적으로 유치원의 위치 및 배치안에 대해 협의토록 하겠음	반영
	• 비산먼지 및 소음, 진동이 심한 작업은 학생들의 수업에 방해가 될 수 있으므로 수업 시간을 피해서 작업하거나 휴일, 방학중에 시행 필요(특히, 소음저감을 위해 수업시간 중 일정거리 이내의 작업 제한, 기초파일 박기, 건물 철거 등은 반드시 수업 종료 후나 휴일 또는 방학 중 실시)	• 향후 공사시 비산먼지 및 소음, 진동이 심한 작업은 학생들의 수업에 방해가 될 수 있으므로 수업 시간을 피해서 작업하거나 휴일, 방학중에 시행토록 하겠음	추후 반영
	• 학교장과 사전 협의를 통해 학사일정들 충분히 고려하여 공사 진행하고 학교와 연락체계 유지 필요	• 향후 공사 전 학교장과 사전 협의를 통해 학사일정을 충분히 고려하여 공사를 진행하고 학교와 연락체계를 유지토록 하겠음	추후 반영
	• 공사장 주변은 충분한 높이의 방음벽을 설치하여 비산먼지 및 소음을 차단하고 모니터링을 실시하여 기준 초과 및 교내 민원 발생 시 즉각 대응 필요	• 향후 공사시 공사장 주변은 충분한 높이의 방음벽을 설치하여 비산먼지 및 소음을 차단하고 모니터링을 실시하여 기준 초과 및 교내 민원 발생 시 즉각적으로 대응토록 하겠음	추후 반영

구분	협의의견	조치계획	비고
강동송파 교육지원청	• 공사차량 진출입로를 학생 통학로와 겹치지 않도록 설치하여 학생들의 안전한 등·하교 동선 확보 필요	• 향후 공사시 공사차량 진출입로를 학생 통학로와 겹치지 않도록 설치하여 학생들의 안전한 등·하교 동선을 확보토록 하겠음	추후 반영
	• 등·하교 시간에 공사차량 출입 금지하고 공사장 및 주변도로 교통안전 관리 전담 인력 배치 필요	• 향후 공사시 등·하교 시간에 공사차량 출입 금지하고 공사장 및 주변도로 교통안전 관리 전담 인력을 배치토록 하겠음	추후 반영
	• 학교 주변도로에 공사차량 등이 주·정차를 하여 학생 및 지역주민에게 불편을 초래하는 일이 발생하지 않도록 학교 주변도로 공사차량 주·정차 금지 필요	• 향후 공사시 학교 주변도로에 공사차량 등이 주·정차를 하여 학생 및 지역주민에게 불편을 초래하는 일이 발생하지 않도록 학교 주변도로 공사차량 주·정차를 금지토록 하겠음	추후 반영
수도방위 사령부	• 협의건물 위치는 대공방어협조구역이고, 행정기관 위탁고도를 +36.7m 초과함. • 건축통제거리 내 방공진지가 없으므로 탐지와 식별, 타격 등 제한사항이 없음 • 건물신축으로 인한 작전 제한사항이 없고 관련 규정에 부합하므로 '동의'로 의결함	• 협의건물 위치는 대공방어협조구역이고, 행정기관 위탁고도를 +36.7m 초과하나, 건축통제거리 내 방공진지가없음에 따라 해당 최고높이(167.1m) 이하로 계획하겠음 ※ 상정(안) : 최고높이 160m 이하로 계획	반영

첨부1 차량진출입구에 관한 계획



구분	고덕로			고덕로62길		
	①→②	②→①	전체	②→③	③→②	전체
교통량(대/시)	839	1,110	-	345	493	-
구간통행속도(㎞/h)	18.4	32.5	23.5	28.2	15.4	19.9
LOS	E	C	D	D	E	E



구분	고덕로			고덕로62길				
	①→②	②→①	전체	②→Ⓐ	Ⓐ→③	③→Ⓐ	Ⓐ→②	전체
교통량(대/시)	836	1,110	-	312	345	493	612	-
구간통행속도(㎞/h)	18.5	32.5	23.6	18.7	25.0	32.0	5.3	16.5
LOS	E	C	D	E	D	C	FF	E

첨부2 공공보행통로에 관한 계획





첨부3 북측 고덕로 좌회전 대기차로에 관한 계획



■ 좌회전 대기차로의 길이 산정

LS(m)	α	N	S
10.5	1.5	1	7

LS = α x N x S = 1.5 x 1 x 7
= 10.5m 이상

LS : 좌회전 대기차로의 길이
α : 길이 계수(신호교차로 : 1.5, 비신호교차로 : 2.0)
N : 좌회전 차량차의 수(신호교차로 : 주기 또는 비신호교차로 1분 간 도착하는 좌회전 차량차)
S : 대기하는 자동차의 길이(신호교차로의 경우 정확한 대형자동차 혼입률 산정이 곤란할 때 7.0m 적용)

첨부4 건축배치에 관한 계획(유치원)





2. 관련부서 협의의견에 따른 조치계획(2차 협의)

1) 관련부서 협의기간 : 2024. 10. 18. ~ 11. 20.

2) 협의부서 : 서울시 1개 부서(도시계획 상임기획과)

■ 서울시

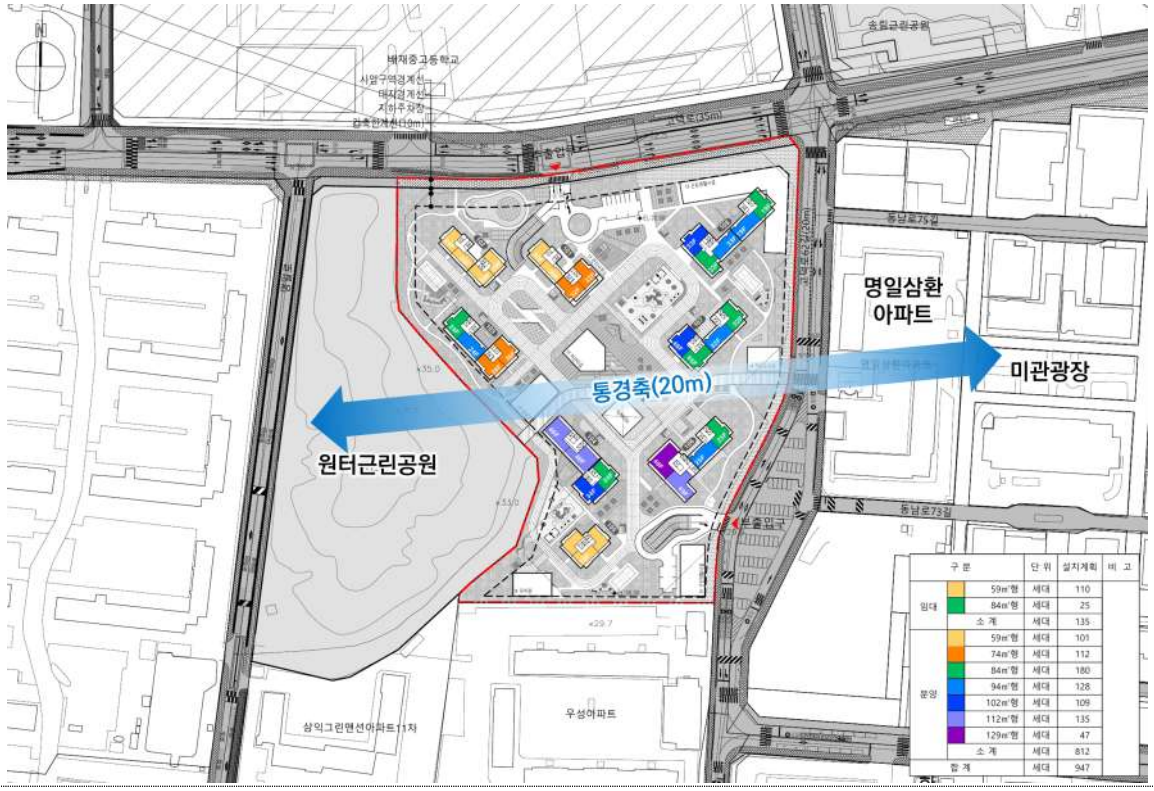
구분	협의의견	조치계획	비고
도시계획 상임기획과	• 건축물 배치 및 높이계획(167.1m, 50층 이하)은 '신속통합기획 자문회의('24.04.)' 결과를 고려하여 원터근린공원변 고층배치 계획에 대한 적정성 면밀 재검토 필요	• 원터근린공원 연접부 최고층수(50층) 주동은 원터근린공원과 이격하여 단지 중앙부(49층)에 배치토록 계획하였음	반영
	• 공공보행통로 계획(고덕로62길 ~ 배재중·고등학교)은 고덕로62길변 보행환경 및 원터근린공원 보행로 등을 고려하여 실효성 면밀 재검토 필요	• 공공보행통로 계획(고덕로62길 ~ 배재중·고등학교)은 남측 공공보행통로에서 원터근린공원을 거쳐 배재중·고로 통학이 가능한바 금회 삭제하여 계획하였음 ※ 상정(안) : 고덕로62길 ~ 배재중·고등학교 정문 연계 공공보행통로 계획은 단지 외곽부 보도를 통해 배재중·고로 통학이 가능한바 금회 삭제하였음	반영
	• 차량 진출입구 조성계획은 대상지 일대 개발사업에 따른 교통량 변화 및 동측도로변 진출입 동선 등을 종합적으로 고려하여 진출입구 위치 및 개소수(2개소)의 적정성 검토 필요	• 고덕로변 차량출입을 허용할 경우고덕로의 교통량은 일부증가(27대/시)하나 평균통행속도(0.1㎞/h 감소) 변화는 미미하며, 고덕로변 차량출입을 불허할 경우북측 진출입구(B)에서 고덕역 교차로로 가는 구간서비스수준 하향(F→FF), 고덕로62길변 전체구간 내 서비스수준 하향(E→F) 등 교통 부영향이 발생됨에 따라 고덕로변차량 출입구 1개소, 고덕로변차량진출입구 1개소를 계획하였으며, 진출입구 개소수의 경우 교통영향평가 지침에 따라 800세대 이상(909세대 계획) 일 경우 진출입구 2개소 이상 설치 검토토록 되어있는 바, 진출입구 개소수는 2개소로 계획하였음 ※ 상정(안) : 고덕로변차량출입을 허용할 경우고덕로의 교통량은 일부 증가(3대/시)하나 평균통행속도(0.1㎞/h 감소) 변화는 미미하며, 고덕로변차량출입을 불허할 경우고덕로62길 사업지진출교차로 (Ⓐ)에서 고덕역 교차로(②)방향 구간의 서비스수준 하향(E→FF) 및 고덕로62길 전체구간의 평균통행속도 3.4㎞/h 감소등 교통부영향이 발생됨에 따라 고덕로변 차량진출입을 허용하여 차량 진출입구를 고덕로 1개소, 고덕로62길 1개소로 계획하였음	반영

3 수권분과위원회 심의결과에 대한 조치계획

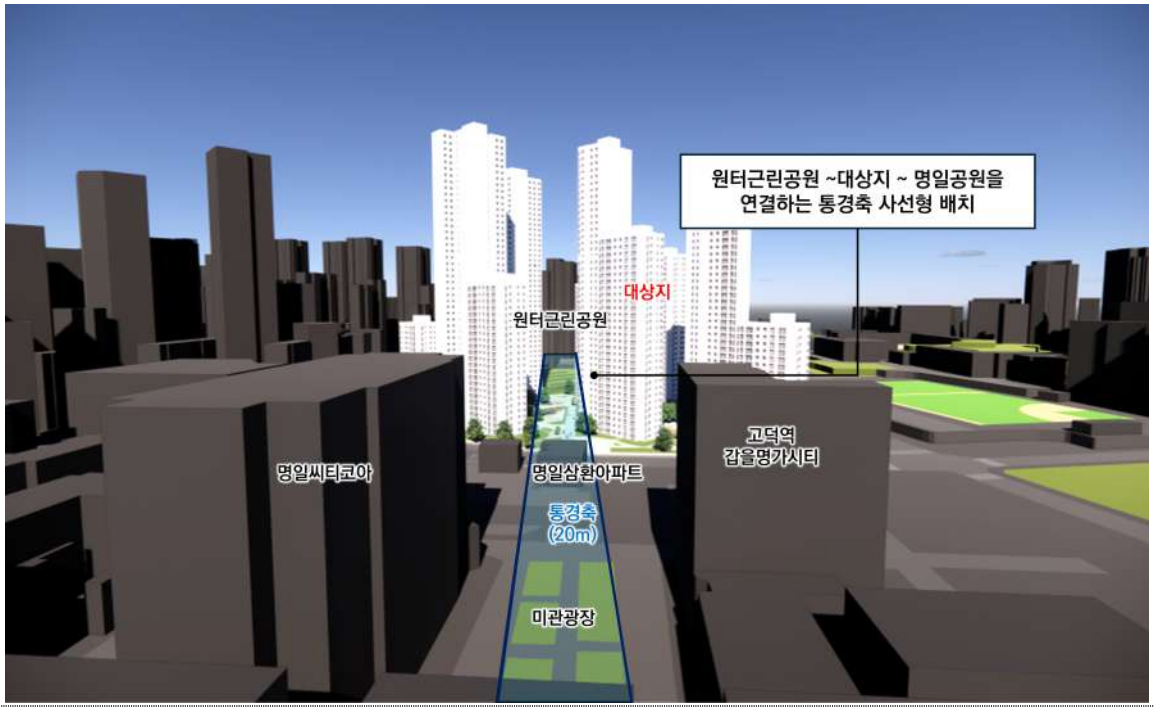
1) 심의결과 : 수정가결

심의의견	조치계획	비고
• 원터공원 ~ 대상지 ~ 삼환아파트 ~ 미관광장으로 연결되는 통경축이 확보되도록 건축배치 계획에 반영하고, 향후, 명일삼환아파트 재건축 시 대상지와 연계되는 통경축이 확보될 수 있도록 할 것	• 원터공원 ~ 대상지 ~ 삼환아파트 ~ 미관광장으로 연결되는 통경축이 일직선 상 확보되도록 건축배치 계획을 변경하였으며, • 향후 명일삼환아파트 개발사업 추진시 강동구와 협의하여 대상지와 연계되는 통경축이 확보될 수 있도록 검토하겠음	반영
• 향후, 교통영향평가 심의 시 차량진출입구(2개소) 기하구조의 변경에 대해 차량이 원활히 통행하고 대상지 일대 교통에 지장이 없도록 검토할 것	• 향후 교통영향평가 심의 시 차량진출입구(2개소) 기하구조의 변경에 대해 차량이 원활히 통행하고 대상지 일대 교통에 지장이 없도록 검토하겠음	향후 반영

■ 별첨1 : 건축배치도

구분	조치계획
심의상정(안)	
금회조정(안)	

■ 별첨2 : 동측 미관광장변 통경투시도

구분	조치계획
심의상정(안)	
금회조정(안)	