고덕택지 지구단위계획구역 내
특별계획구역 17(세부개발계획) 도시관리계획 결정(변경) 및

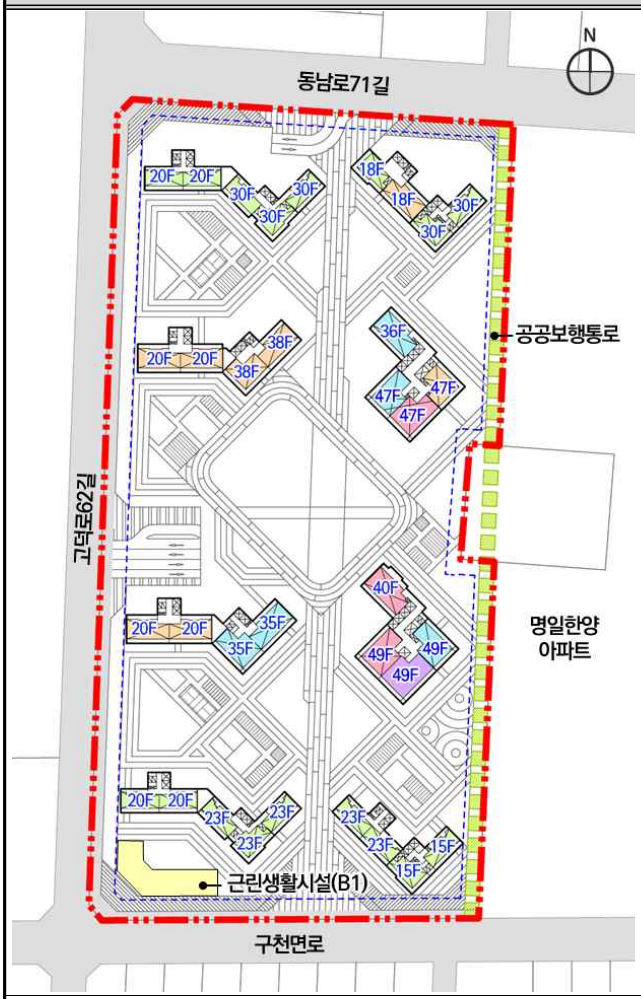
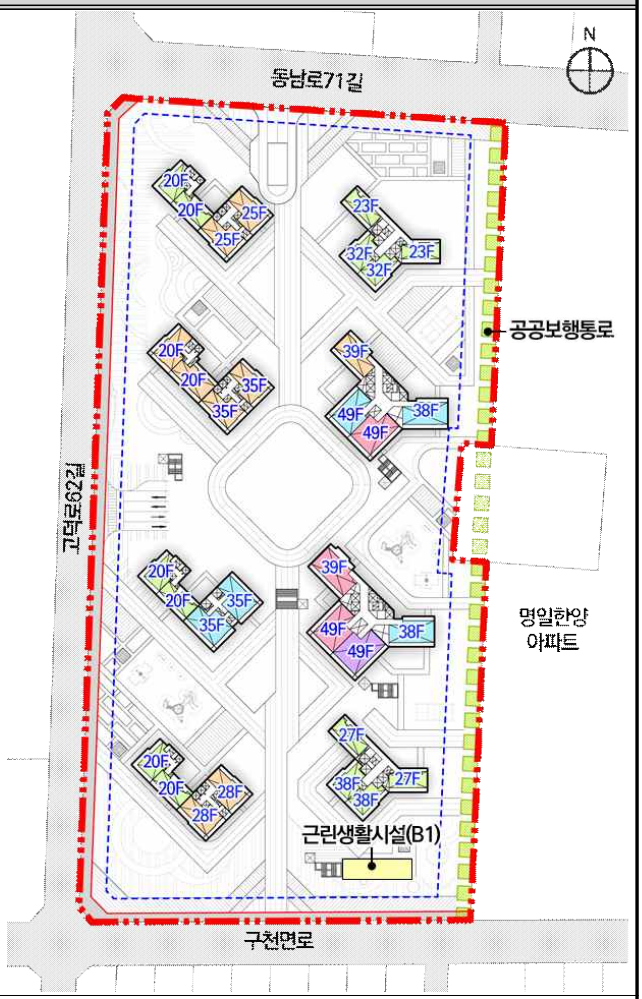
고덕현대아파트 주택재건축정비사업
정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

2025. 08.

강동구

고덕현대아파트 주택재건축정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

주민공람(안)(24.4.), 주민재공람(안) 주요 변경사항

공람(안)	재공람(안)
	
○ 건축협정 체결을 전제로 인접대지 기준을 완화 적용하여 층수(높이) 계획 - 최고층수 49층 ※ 신속통합기획 가이드라인 - 건축법 제77조의4에 따른 건축협정 체결 시, 특별계획구역 17과 18구역 사이 인접 대지 경계선 기준 완화 허용 ※ 건축법 제77조의4에 따른 (건축협정의 체결) - 토지 또는 건축물의 소유자, 지상권자 등 전원합의로 건축협정을 체결할 수 있음.	○ 건축협정 체결관련 동의율(전원합의)을 고려하여, 건축협정 미체결을 전제로 층수(높이) 계획 - 최고층수 49층 ※ 신속통합기획 가이드라인 - 건축법 제77조의4에 따른 건축협정 체결 시, 특별계획구역 17과 18구역 사이 인접 대지 경계선 기준 완화 허용 ※ 건축법 제77조의4에 따른 (건축협정의 체결) - 토지 또는 건축물의 소유자, 지상권자 등 전원합의로 건축협정을 체결할 수 있음.
○ 통경축 : 공공보행통로변 폭원 약 6m 계획	○ 통경축 : 공공보행통로변 충분한 통경축이 확보·담보 될 수 있도록 폭원 15m 이상 확보

- 목 차 -

Ⅰ. 지구단위계획에 관한 도시관리계획 결정(변경)

1. 지구단위계획구역에 관한 결정 ····· 3
2. 토지이용 및 시설에 관한 결정(변경) ····· 3
3. 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경) ····· 5
4. 경미한 사항에 관한 계획 ····· 8
5. 지구단위계획 결정도 ····· 8

도 면 특별계획구역17 세부지침(기정/변경)도
용도지역·지구 결정도(변경없음)
도시계획시설 결정(기정/변경)도

Ⅱ. 정비계획 및 구역지정 신청서

1. 계획의 개요 ····· 11
   가. 계획의 배경 및 목적
   나. 계획의 범위
   다. 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

2. 현황분석 ····· 13
   가. 주변지역 현황
   나. 정비사업 구역 현황
   다. 상위 및 관련계획 검토
   라. 관련법규 검토
   마. 잠재력 및 개발전망 분석
   바. 종합분석

3. 계획의 기본구상 ····· 34
   가. 기본방향
   나. 주요 계획지표 설정

4. 부문별 정비계획 ····· 38
가. 계획의 수립방향
나. 정비사업의 시행에 관한 계획
다. 토지이용에 관한 계획
라. 용도지역·지구에 관한 계획
마. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 도시계획시설 및 정비기반 시설의 설치에 관한 계획
바. 공동이용시설 설치계획
사. 기존 건축물의 정비·개량에 관한 계획
아. 건축물에 관한 계획
자. 교통 및 동선처리계획
차. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획
카. 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획
타. 정비구역을 분할·통합하거나 결합하여 시행하는 경우 관련 계획
파. 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항
하. 세입자 주거대책
거. 안전 및 범죄예방에 관한 사항
너. 가구 및 획지에 관한 계획
더. 공공주택 및 소형주택의 건설에 관한 계획
러. 주민의 소득원 개발에 관한 사항
머. 환경성 검토 결과
버. 기존 수목의 현황 및 활용계획
서. 인구 및 주택의 수용계획
어. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안
저. 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사·문화자원의 보전 및 활용계획
처. 정비계획 결정(변경)도

도 면 **토지이용계획도**
정비구역 결정도
용도지역·지구 결정도
정비기반시설 결정(기정/변경)도
정비계획 결정도

Ⅲ. 기초조사 · 확인내역서

1. 주민 또는 산업의 현황 ····· 63
2. 토지 및 건축물 이용과 소유현황 ····· 63
3. 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치 현황 ····· 72
4. 정비구역 및 주변지역의 교통상황 ····· 74
5. 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황 ····· 74
6. 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견 ····· 74
7. 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래 ····· 75
8. 정비구역 지정의 입안제안에 관한 동의 현황 ····· 76
9. 기존 수목의 현황 ····· 77
10. 구역지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견 ····· 79
11. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사 ····· 79
12. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모 ····· 80
13. 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 토지등소유자 의견 ····· 80
14. 기초조사 현황도 ····· 81

Ⅳ. 건축계획

1. 건축계획(안) ····· 89

가. 건축개요

나. 건축배치도

다. 건축계획도면

도 면 건축개요

단지배치도

대지종·횡단면도

스카이라인 계획도

Ⅴ. 별첨자료

1 교통성 검토서

도 면 교통처리계획도

2 경관성 검토서

3 환경성 검토서

4 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

5 토지 및 건축물조서

I

지구단위계획에 관한 도시관리계획 결정(변경)

1. 지구단위계획구역에 관한 결정

2. 토지이용 및 시설에 관한 결정(변경)

3. 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)

4. 경미한 사항에 관한 계획

5. 지구단위계획 결정도

1. 지구단위계획구역에 관한 결정 : 변경없음

가. 지구단위계획구역 결정조서

구 분	구 역 명	위 치	면적(㎡)			최초 결정일	비고
			기정	변경	변경후		
기정	고덕택지 지구단위계획구역	강동구 고덕1동·2동, 명일2동, 상일동 일원	3,883,394	-	3,883,394	서울특별시 고시 제2005-36호 (2005.2.5)	-
	특별계획구역 17	강동구 명일동 56번지	37,658.5	-	37,658.5		대상지

2. 토지이용 및 시설에 관한 결정(변경)

가. 용도지역 결정조서 : 변경없음

■ 용도지역 총괄표

구 분	면 적(㎡)			구성비(%)
	기 정	변 경	변 경 후	
합 계	37,658.5	-	37,658.5	100.0
일반주거지역	37,658.5	-	37,658.5	100.0
제3종일반주거지역	37,658.5	-	37,658.5	100.0

나. 용도지구 결정조서 : 해당없음

다. 도시기반시설 결정(변경) 조서

1) 교통시설

① 도로

■ 도로 총괄표

유 별	합 계			1 류			2 류		
	노선수	연장(m)	면적(㎡)	노선수	연장(m)	면적(㎡)	노선수	연장(m)	면적(㎡)
합 계	2	879	8,908.53	1	590 (285)	3,476.56	1	289 (132)	5,431.97
중 로	2	879	8,908.53	1	590 (285)	3,476.56	1	289 (132)	5,431.97

주) 면적은 가감속차선, 가각제외 면적임.

■ 도로 결정(변경) 조서

구분	면적				기능	연장 (m)	기점	종점	사용 형태	주 요 경과지	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	중로	2	B	17.5	집산 도로	289 (132)	광로2-80	중로 1-2	일반 도로	-	18.7.19	구천면로
변경	중로	2	B	18	집산 도로	289 (132)	광로2-80	중로 1-2	일반 도로	-	18.7.19	
기정	중로	1	5	20	집산 도로	285	중로1-242	중로 1-2	일반 도로	-	82.4.29	고덕로62길
기정	중로	1	242	20	집산 도로	625 (137)	광로2-80	대로 1-1	일반 도로	-	82.4.29	동남로71길

※ ( )는 구역내 연장임

■ 변경 사유서

변경전 노선번호	변경후 노선번호	변경내용	변경사유
중로 2-B	중로 2-B	폭원 변경 (B:17.5m→18.0m, 증) 0.5m)	- 대상지 남측(명일동 61 일원) 특별계획구역 해제('18. 7. 19.)로 구역 내 추가 0.5m 확폭을 통한 18m 확보

※ 도로폭 18m 확보 : 신속통합기획 가이드라인 도로 계획 반영

② 주차장 : 변경없음

- 생 략 -

③ 자동차 정류장 : 변경없음

- 생 략 -

2) 공간시설 : 변경없음

- 생 략 -

3) 공공문화체육시설 : 변경없음

- 생 략 -

4) 보건위생시설 : 변경없음

- 생 략 -

3. 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)

가. 가구 및 획지에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

나. 건축물에 대한 용도·건폐율·용적률·높이·배치·형태·색채·건축선에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

다. 기타 사항에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

라. 특별계획구역에 관한 도시관리계획 결정(변경)

1) 특별계획구역에 관한 결정조서 : 변경없음

- 생 략 -

2) 특별계획구역에 대한 단지별 지구단위계획 내용 : 특별계획구역17 외 변경없음

■ 특별계획구역17 (고덕 현대아파트) (기정)

구분		계획내용	비고
용도지역		• 제3종일반주거지역	
도시기반시설계획		• 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 정비계획수립시 조정변경 할 수 있음	
건축물 관련 계획	용 도	• 허용용도 : 공동주택(아파트) 및 부대시설 및 복리시설	
	용적률	• 기준용적률 : 230% • 상한용적률 : 기준용적률 × (1+1.3α) 여기서 α란 공공시설부지로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설부지로 제공하는 면적의 비율을 말한다. (α= 공공시설 합계 기부채납면적 / 공공시설 기부채납 후 대지면적)	
	건폐율	• 30% 이하	
	높 이	-	
	건축물 배치	• 건축한계선 계획 - 5m : 구천면길, 약수터길, 주양길변	
	건축기준 주1)	• 일조등의 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 12층이상인 경우로서, 건축물이 서로 겹치는 부분의 길이가 낮은 건축물의 측벽너비이하이고 그 사이의 수평거리가 높은 건축물 높이의 0.8배이상이고, 낮은 건축물의 높이 이상 이격(별표3) - 서로 마주보는 건축물중 남쪽방향(마주보는 2동의축이 남동에서 남서방향에 한한다)의 건축물이 낮고, 주개구부(거실과 주침실이 있는 부분의 개구부를 말한다) 방향이 남쪽방향을 향하는 경우에는 건축물 사이의 수평거리가 높은 건축물의 높이의 0.8배이상이고, 낮은 건축물 높이의 1배이상 이격(별표4)	
대지내 공지계획		• 대지내공지에 관한 지구단위계획내용 준수	
교통처리계획		• 차량출입 불허구간 : 없음	
경관 및 건축물관련 제반 계획		• 「서울특별시 공동주택건립관련 지구단위계획 수립지침」,「서울특별시 공동주택 건축심의에 관한 규칙」등 관련 규정 준수	
관 련 계 획		• 도시 및 주거환경 정비법 및 관련지침 등 우선 준용 • '단독주택등 저층주택지 관리방안' 세부시행기준의 내용 준용	

주 : 1) 건축기준과 관련하여 건축법 시행령 부칙(제18951호;05.7.18) 제2항 제3호를 적용하며, 건축법 시행령 86조는 종전규정을 따른다

※ 특별계획구역과 관련하여 추후 정비계획 수립시 「단독주택등 저층주택지 관리방안」및 「도시 및 주거환경정비법」에 의한 노후도 기준을 충족 하여야 함

※ 도시계획조례 등 관계법령 개정에 의하여 층수 등이 변경되는 경우 변경된 사항을 따른다.

■ 특별계획구역17 (고덕 현대아파트) (변경)

구분		계획내용	비고
용도지역		• 제3종일반주거지역	
도시기반시설계획		• 관련 규정 준수	
		• 정비계획에 따름	
건축물 관련 계획	용 도	• 허용용도 : 공동주택(아파트) 및 부대복리시설	
	용적률	• 기준용적률 : 210% • 허용용적률 : 기준용적률 + β - β :「2030 서울특별시 도시·주거환경정비 기본계획」 허용용적률 인센티브 기준 적용 (20% 이내) • 상한용적률 = 허용용적률 x {1 + (1.3 x 가중치 x α토지) + (0.7~1 x α건축물) + (0.7 x α현금)} - α토지 : 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설 등 부지 중 토지 및 대지지분으로 제공하는 면적의 비율 - α 건축물 : 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설 등 부지 중 건축물 설치비용 환산부지로 제공하는 면적의 비율 - α 현금 : 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설 등 부지 중 현금 환산부지로 제공하는 면적의 비율	
	건폐율	• 30% 이하	
	높 이	• 158m 이하(49층 이하)	
	건축물 배치	• 건축한계선 계획 - 동남로71길, 고덕로62길, 구천면로 : 5m (보도부속형 전면공지로 계획, 보도와 일체적으로 조성, 지역권 설정) - 인접대지 경계선 : 3m ~ 10m • 가로활성화용도 배치구간 - 구천면로 : 연도형 상가 설치 • 중저층 배치구간 : 고덕로62길	
	건축기준	• 건축법 등 관련 규정 준수	
대지내 공지계획		• 건축한계선 5m(동남로71길, 고덕로62길, 구천면로) : 보도부속형 전면공지로 계획, 공공에 항시 개방 (지역권 설정)	
교통처리계획		• 차량출입 불허구간 : 없음	
보행동선		• 공공보행통로 - 특별계획구역 17, 18 경계부에 폭원 5m의 공공보행통로 설치 • 단지내 보행동선 - 보행 편의를 위해 동남로와 고덕로62길을 연결하는 동서방향의 단지 내 보행동선 계획	
경관 및 건축물관련 제반 계획		• 관련 규정 준수	
관 련 계 획		• 도시 및 주거환경 정비법 및 관련지침 등 우선 준용 • '단독주택등 저층주택지 관리방안 세부시행기준의 내용 준용	

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

※ 특별계획구역과 관련하여 추후 정비계획 수립시 「단독주택등 저층주택지 관리방안」및 「도시 및 주거환경정비법」에 의한 노후도 기준을 충족하여야 함.

※ 도시계획조례 등 관계법령 개정에 의하여 층수 등이 변경되는 경우 변경된 사항을 따른다.

마. 인센티브 결정 : 변경없음

- 생 략 -

4. 경미한 사항에 관한 계획 : 변경없음

- 생 략 -

5. 지구단위계획 결정도

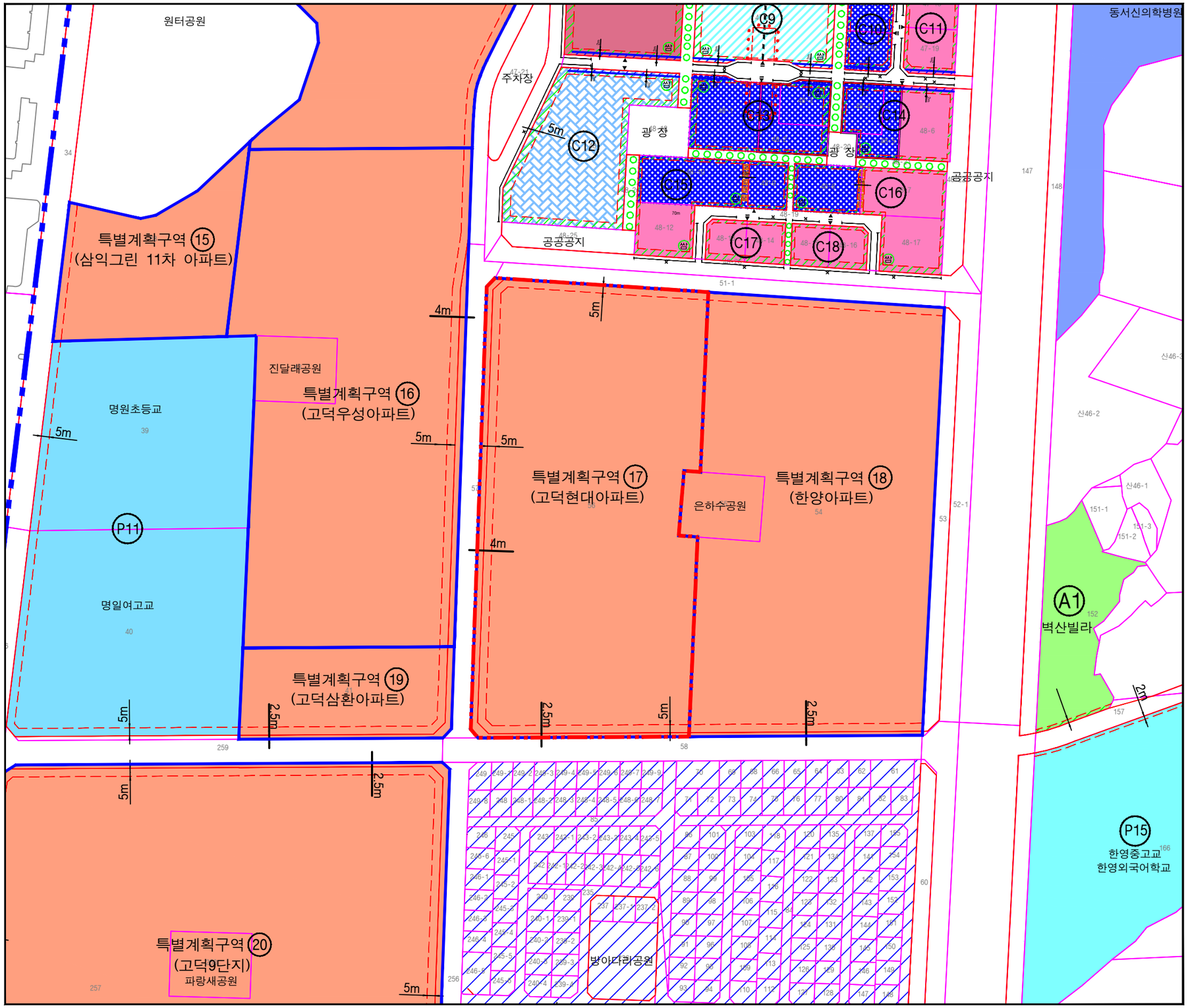
가. 관계도면 - 붙임

- 특별계획구역17 세부지침(기정/변경)도
- 용도지역·지구 결정도(변경없음)
- 도시기반시설 결정(기정/변경)도

- 이하 여백 -

고덕택지개발지구 (공동주택) 지구단위계획

특별계획구역17 세부지침도(기정)



범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 특별계획구역17(사업대상지)
- 지적선
- 도로결정선
- 건축한계선
- 벽면한계선
- 획지계획선
- ① 가구번호
- 쌈 쌈지형공지
- 전면공지
- 전면공지(차도형)
- ▲ 차량출입구
- 차량출입불허구간
- ▲ 공동주차출입구

■ 공동주택용지 용적률 및 층수

분류코드	기준용적률 / 허용용적률	최고층수 / 평균층수			
	건폐율	볼어용도 / 권장 · 허용용도			
RA3	230% / 30%	– / –			
	60%	AB			

특별계획구역		
AB	· 건축법 시행령 별표1호에 의한 공동주택 중 아파트 · 주택건설기준 등에 관한 규정에 의한 부대시설 및 복리시설	

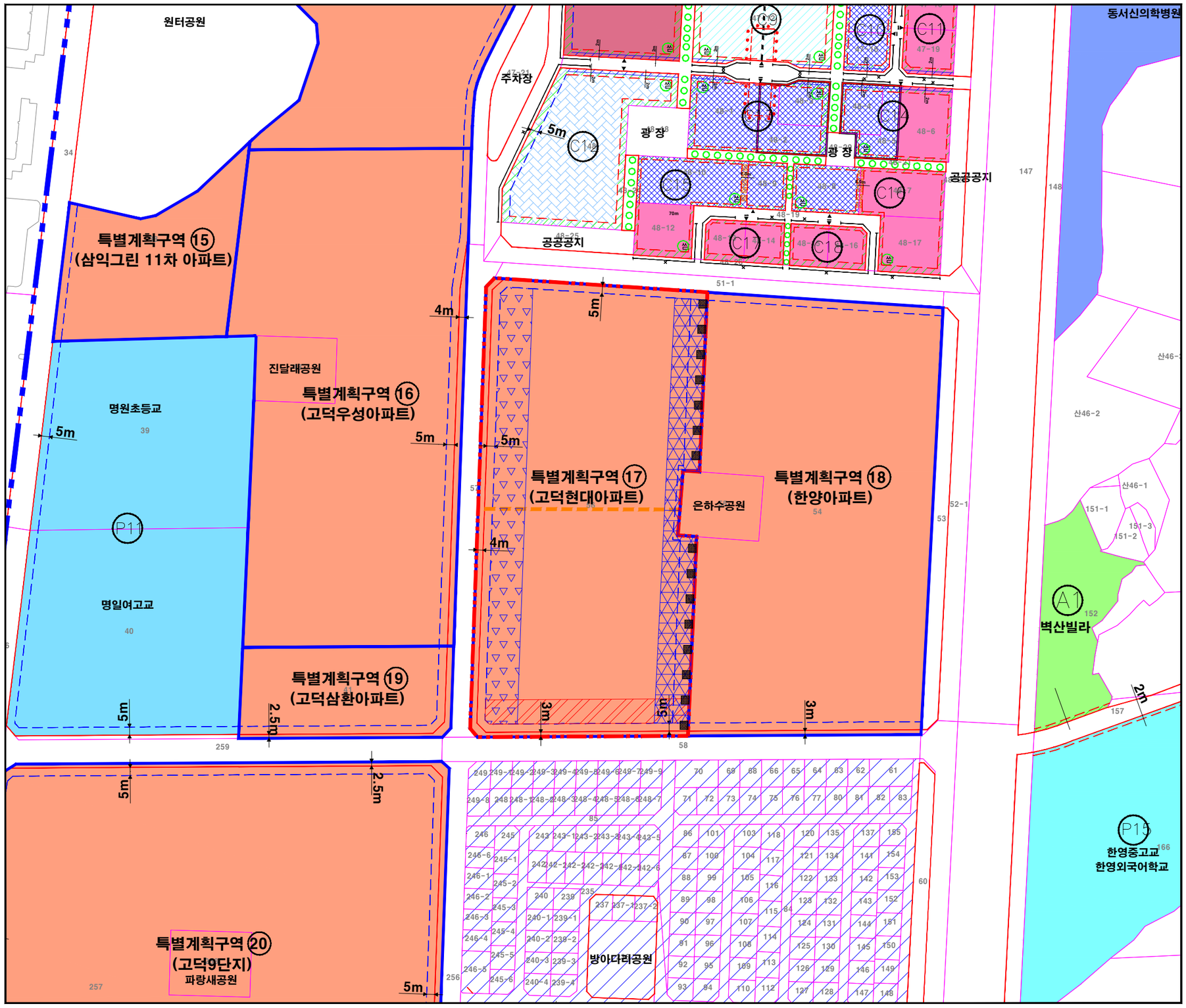
Scale : 1/2,500(A3)

0 10 20 50 100m

N

고덕택지개발지구 (공동주택) 지구단위계획

특별계획구역17 세부지침(변경)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 특별계획구역17(사업대상지)
- 지적선
- 도로결정선
- 건축한계선
- 벽면한계선
- 획지계획선
- ① 가구번호
- 쌈 쌈지형공지
- 전면공지
- 전면공지(차도형)
- 차량출입구
- 차량출입불허구간
- 공동주차출입구
- 중저층배치구간
- 주민공동이용시설
- 가로활성화구간
- 건축한계선
- 보행구간
- 공공보행통로

■ 공동주택용지 용적률 및 층수

분류코드	기준용적률	최고층수	RA3	230%	–
	허용용적률	평균층수		30%	–
	건폐율	불허용도 / 권장 · 허용용도		60%	AB

특별계획구역	AB	· 건축법 시행령 별표1호에 의한 공동주택 중 아파트 · 주택건설기준 등에 관한 규정에 의한 부대시설 및 복리시설

Scale : 1/2,500(A3)

0 10 20 50 100m

N

고덕택지개발지구 (공동주택) 지구단위계획

용도지역 결정도 (변경 없음)

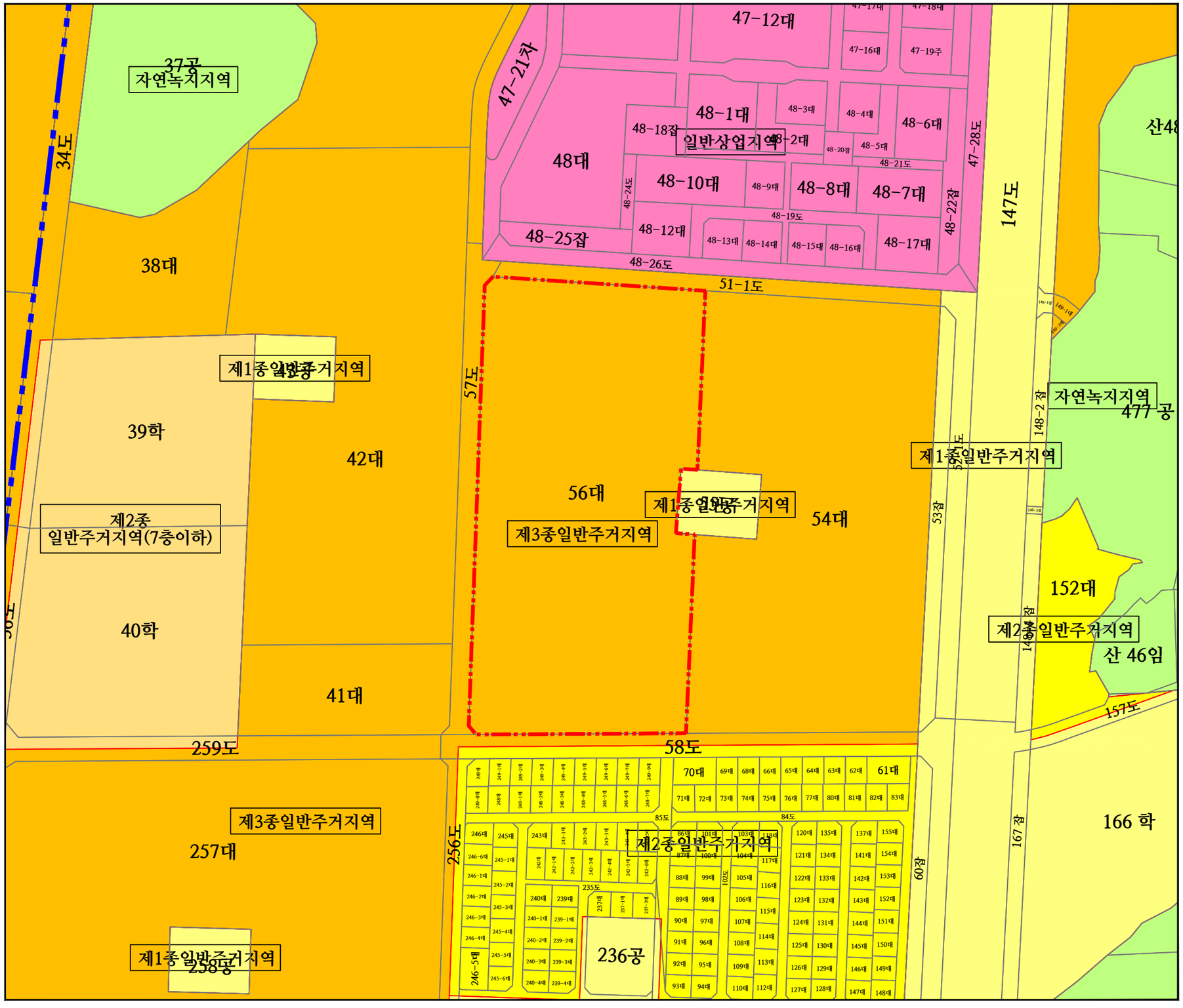
범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역17(사업대상지)
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역(7층 이하)
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 일반상업지역
- 자연녹지지역

Scale : 1/2,500(A3)

0 10 20 50 100m

N



고덕택지개발지구 (공동주택) 지구단위계획

도시계획시설 결정(기정)도

범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역17(사업대상지)
- 도시계획도로
- 주차장
- 완충녹지
- 공원
- 광장
- 공공공지
- 학교

Scale : 1/2,500(A3)

0 10 20 50 100m

N

37공 근린공원 2

34도

38대

어린이공원 43공 15

중(집) 2-102

학 교 39학 6

42대

중(집) 1-5

57도

47-12대

중(집) 1-24

2

주 차 장

일반광장 48-18잡 2

48-1대

48대

48-10대

48-8대

48-7대

공공공지

48-25잡 2

48-12대

48-26도

51-1도

일반광장 3

48-2대

48-5대

48-6대

47-28도

147도

48-22잡

48-17대

완충녹지 1

산48

477 공

56대

어린이공원 55공 14

54대

완충녹지 1

52-1도

152대

산 46임

157도

학 교 40학 14

41대

259도

중(집) 1-2

중(집) 2-B

58도

257대

어린이공원 258공 13

256도

70대

61대

84도

85도

235도

어린이공원 236공 12

완충녹지 1

학 교 166학 12

고덕택지개발지구 (공동주택) 지구단위계획

도시계획시설 결정(변경)(안)도

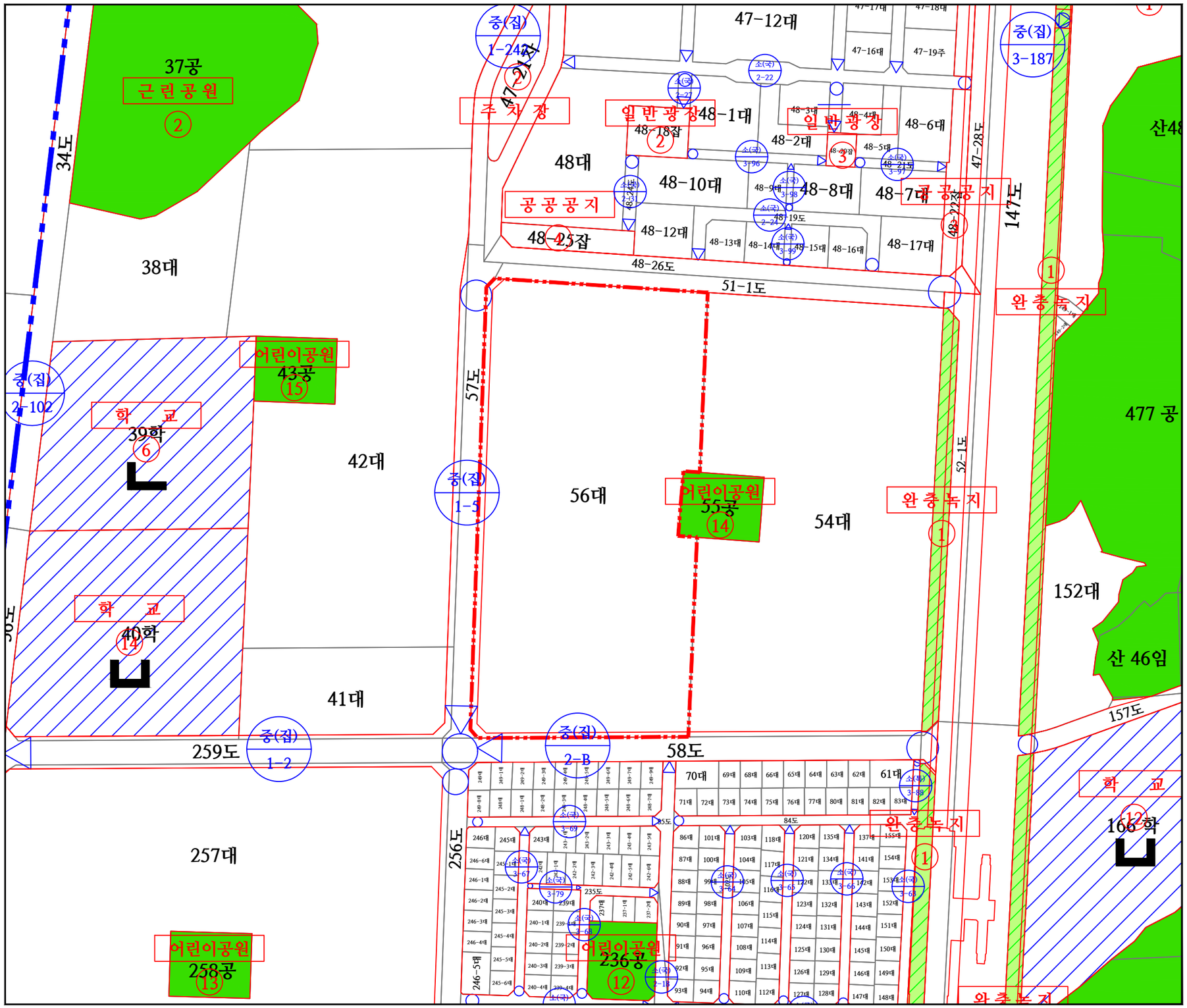
범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역17(사업대상지)
- 도시계획도로
- 주차장
- 완충녹지
- 공원
- 광장
- 공공공지
- 학교

Scale : 1/2,500(A3)

0 10 20 50 100m

N



Ⅱ

정비계획 및 구역지정 신청서

1. 계획의 개요

2. 현황분석

3. 계획의 기본구상

4. 부문별 정비계획

1. 계획의 개요

가. 계획의 배경 및 목적

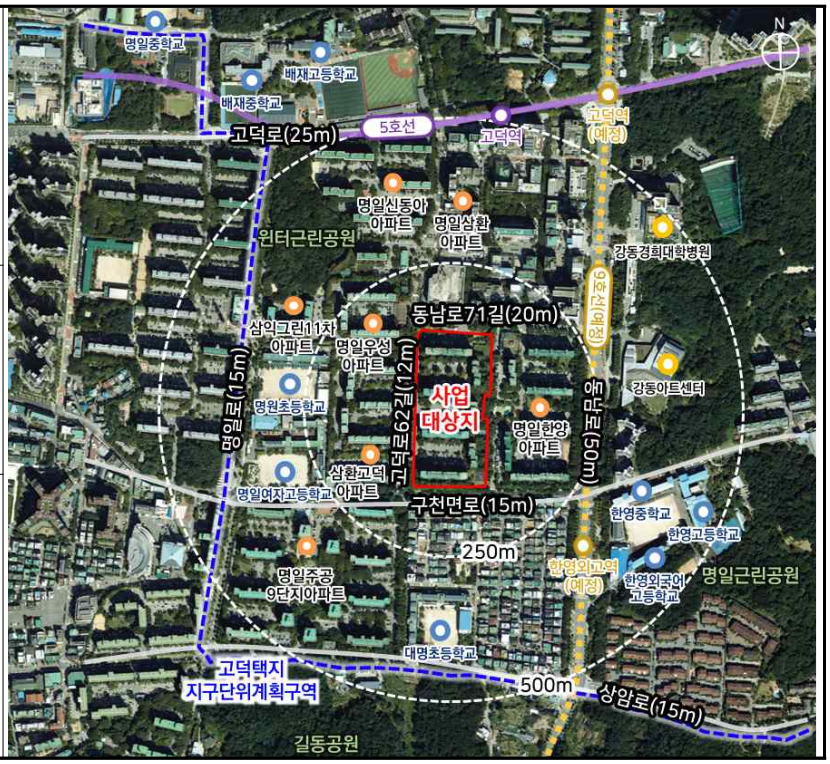
1) 배경

- 고덕현대아파트는 1986년 준공된 아파트로써 37년이 지난 현재 건축물 및 시설의 노후화에 따른 생활의 불편과 안전의 문제가 발생하고 있음.
- 이러한 주거환경의 문제점을 개선하고자 고덕현대아파트 주민들은 신속한 재건축사업을 추진하고자 하여 신속통합기획을 신청하였고,
- 확정된 서울시 신속통합기획 가이드라인을 기준으로 정비계획 결정 및 정비구역 지정을 하고자 함.

2) 목적

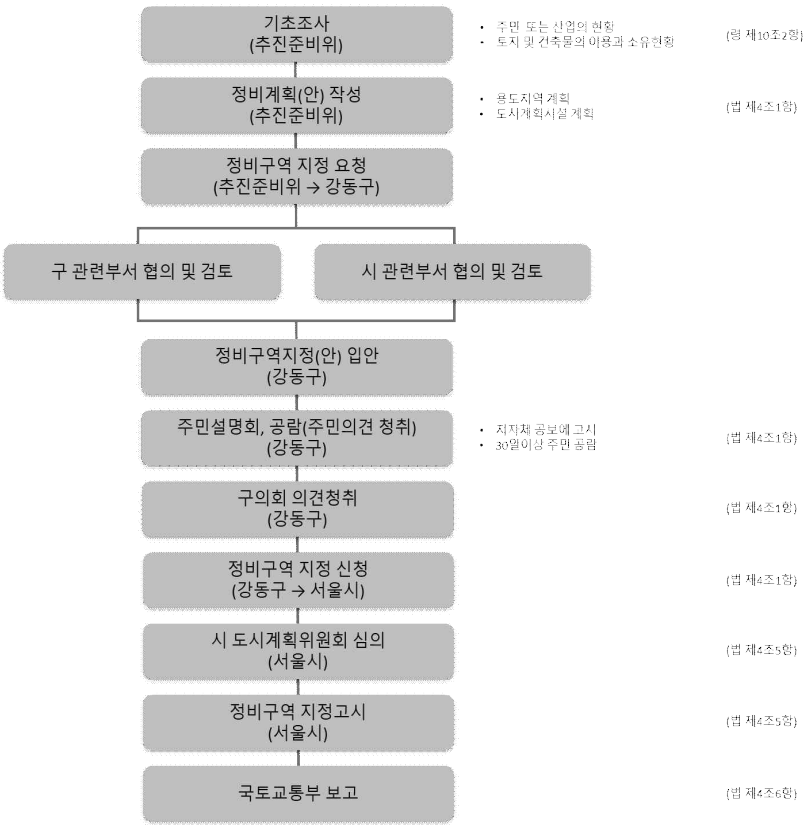
- 주민 생활환경 개선과 바람직한 정주공간 확보를 위한 공간계획
- 주변지역과 조화를 이룰 수 있는 공간계획
- 체계적이고 합리적인 도시 공간계획
- 주거환경 개선 및 경제성 확보

나. 계획의 범위

공간	• 위치 : 서울시 강동구 동남로71길 41, 명일동 56번지 고덕현대아파트 • 면적 : 37,658.5㎡	
시간	• 목표연도 : 구역지정고시가 있는 날로부터 4년 이 내 사업시행인가	
내용	• 현황조사 및 여건분석, 기본구상, 토지이용계획, 부문별계획 등	

다. 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

1) 계획의 수립절차(과정)



2) 추진현황

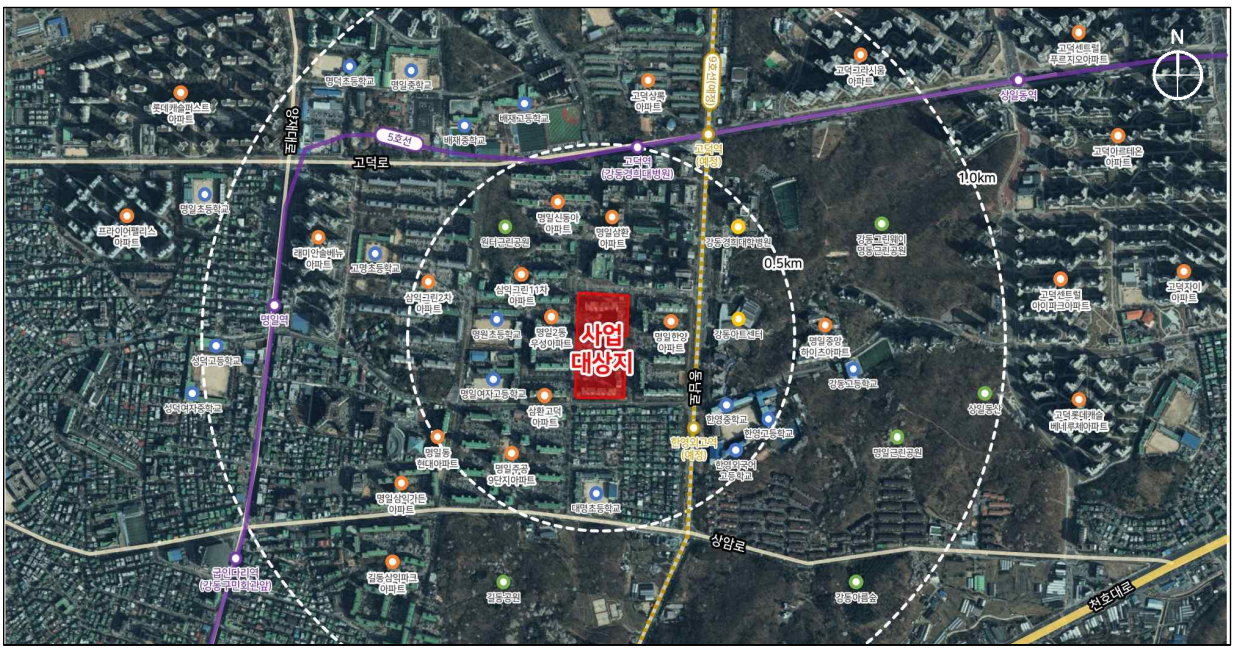
- 2005. 02. 05. 고덕택지 제1종지구단위계획구역 결정(서울시고시 제2005-36호)
- 2006. 01. 17. 도시관리계획(고덕택지 제1종지구단위계획)결정 변경(서울시고시 제2006-27호)
- 2018. 06. 15. 정밀안전진단 통과 : “D”등급인 조건부재건축 결정
- 2021. 11. 08. 신속통합기획 신청
- 2023. 07. 28. 신속통합기획 확정
- 2023. 09. 27. 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안) 주민제안
- 2023. 11. 01. 추정분담금 검증위원회 개최
- 2024. 01. ~ 03. 서울시, 강동구 관련부서 협의
- 2024. 04. 19. ~ 05. 22. 주민공람(30일) 및 주민설명회개최(24.04.24)
- 2024. 07. 04. 강동구의회 의견청취(원안가결)
- 2024. 08. 29. 정비계획 결정 및 정비구역 지정 신청
- 2024. 10. 29. 정비계획 추가 검토요청
- 2024. 12. 16. 조치계획 제출
- 2024. 12. 27. 정비계획 사전 검토의견
- 2025. 01. 13. 조치계획 제출
- 2025. 02. 19. 신속통합기획 자문회의 - 정비계획(안)
- 2025. 04. 28. 2025년 3차 도시계획위원회 수권분과위원회 심의(보류)
- 2025. 06. 30. 서울시 도시계획위원회 수권분과위원회 심의 재상정
- 2025. 07. 18. 2025년 7차 도시계획위원회 수권분과위원회 재심의(수정가결)

2. 현황 분석

가. 주변지역 현황

광역적	• 대상지는 강동구 중심부에 위치하고 있으며, 동남로, 천호대로로 서울외곽순환고속도로를 통하여 하남시, 성남시, 구리시, 남양주시와 양재대로로 올림픽대로를 통한 송파구, 강남구 등 타지역과 연계성이 우수한 지역임.
지역적	• 대상지 남측으로 약 500m에 길동공원 및 강동아름숲이, 동측으로 강동그린웨이 명일근린공원, 상일동산 등이 위치하고 있어 자연환경이 양호한 지역임. • 대상지 주변으로 단독주택 및 공동주택 주거지가 형성되어 있음.
토지이용현황	• 대상지는 노후한 공동주택지로 재건축사업이 필요한 지역임.
교통현황	• 대상지 북측 500m내 고덕역(5호선)과 대상지 1km내 명일역(5호선), 굽은다리역(5호선)이 위치하고 있으며, 지하철 9호선인 한영외고역이 개통될 예정임. • 동측으로 동남로, 북측으로 고덕로, 남측으로 상암로, 서측으로는 양재대로가 위치하고 있어, 교통여건이 양호한 지역임.

<위치도>



나. 정비사업 구역 현황

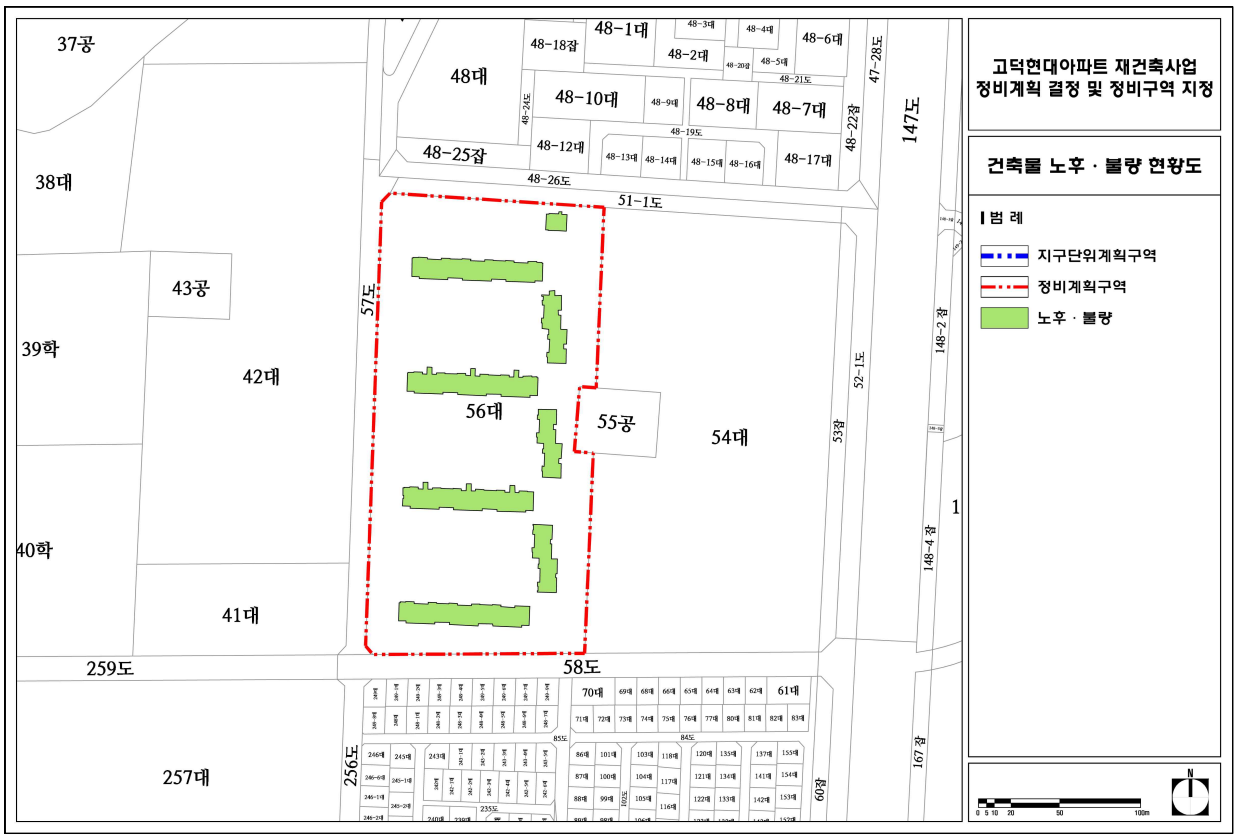
<table>
<tr><td rowspan="2">도시 관리 계획 사항</td><td colspan="2" rowspan="2">용도지역</td><td colspan="2" rowspan="2">용도지구</td><td colspan="2">도시계획시설</td><td colspan="2">기타</td></tr>
<tr><td>종류</td><td>규모(㎡)</td><td>종류</td><td>규모(㎡)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">제3종일반 주거지역 : 37,658.5㎡</td><td colspan="2">-</td><td>도로2개노선 (중로2-B, 중로1-5)</td><td>1,479.1</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">토지 현황</td><td colspan="2">구분</td><td colspan="2">계</td><td colspan="2">사유지</td><td colspan="2">국·공유지</td><td>비고</td></tr>
<tr><td colspan="2">면적(㎡)</td><td colspan="2">37,658.5</td><td colspan="2">37,658.5</td><td colspan="2">-</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">필지수</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">-</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">건축물 현황</td><td rowspan="2">구분</td><td rowspan="2">계</td><td colspan="2">허가유무</td><td colspan="6">용도별허가유무</td><td rowspan="2">비고</td></tr>
<tr><td rowspan="2">유허가</td><td rowspan="2">무허가</td><td colspan="3">주거용</td><td colspan="3">비주거용</td></tr>
<tr><td>소계</td><td>유허가</td><td>무허가</td><td>소계</td><td>유허가</td><td>무허가</td></tr>
<tr><td>동수</td><td>8</td><td>8</td><td>-</td><td>7</td><td>7</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td>호수</td><td>525</td><td>525</td><td>-</td><td>524</td><td>524</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">거주자 및 권리자 현황</td><td colspan="3">거주가구(호)</td><td colspan="3">거주인구(인)주)</td><td colspan="5">권리자(인)</td></tr>
<tr><td>계</td><td>가옥주</td><td>세입자</td><td>계</td><td>가옥주</td><td>세입자</td><td>계</td><td>토지, 건축물 소유자</td><td>토지 소유자</td><td>건축물 소유자</td><td>지상권자</td></tr>
<tr><td>524</td><td>415</td><td>109</td><td>1,174</td><td>990</td><td>224</td><td>703</td><td>703</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

주) 인구 : 세대수 × 2.24(강동구 세대당 인구수/강동구청 홈페이지 2024년 08월 통계자료), 비주거는 미적용

1) 건축물의 노후·불량 등의 현황

구 분		노후·불량 비율(%) (노후·불량 동수 / 총 동수)	노후·불량 등의 유형		
			계	구조상 불량동수	건축설비상 불량동수
구조별	합 계	100%(8/8)	8	8	-
	철근·철골·철골철근 콘크리트 및 강구조	100%(8/8)	8	8	-
	기타구조 (연와, 석조, 목조 등)	-	-	-	-
존치기간별	합 계	100%(8/8)	8	8	-
	10년 미만	-	-	-	-
	10 ~ 19년	-	-	-	-
	20 ~ 29년	-	-	-	-
	30 ~ 39년	100%(8/8)	8	8	-
	40년 이상	-	-	-	-
	'85.6.30이전 (주거환경개선사업)	-	-	-	-
	개발제한구역으로 지정이전 (주거환경개선사업)	-	-	-	-
허가별	합 계	100%(8/8)	8	8	-
	유허가	100%(8/8)	8	8	-
	무허가	-	-	-	-

[건축물 노후·불량 현황도]



2) 호수밀도현황 : 해당사항 없음

호수밀도 (호수/ha)	구역면적(㎡)	건축물 호수				비고
		계	단독주택(동)	공동주택(호)	기타건축물(동)	
9.8	37,658.5	37	-	36	1	-

3) 주택접도율 현황 : 해당사항 없음

주택접도율(%)	정비구역내 건축물 총수	폭 4미터 이상 도로에 길이 4미터 이상 접한 토지상의 건축물 총수	비고
100%	8동	8동	-

4) 과소필지 등 현황 : 해당사항 없음

구분	구역안의 대상 총토지		과소필지(90㎡미만)		과소필지 비율 (%)
	필지수	면적(㎡)	필지수	면적(㎡)	
합계	1	37,658.5	-	-	0%
일반토지	1	37,658.5	-	-	0%
정비기반 시설토지	-	-	-	-	-

- 이하 여백-

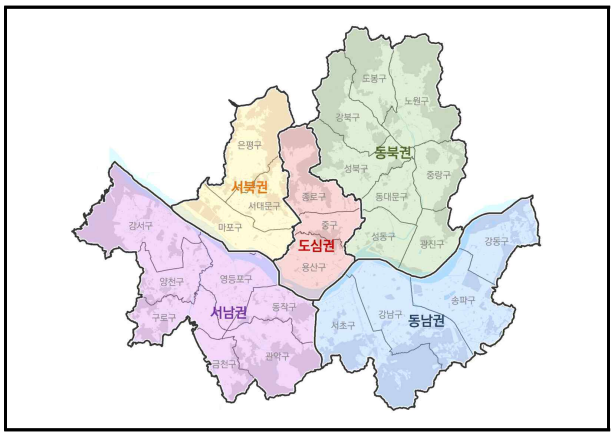
다. 상위 및 관련계획 검토

1) 2040 서울도시기본계획

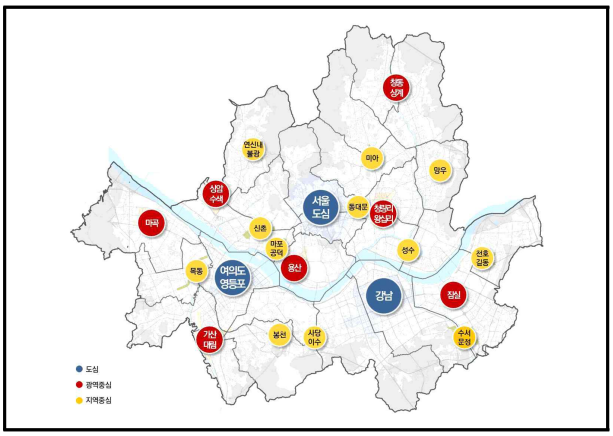
① 생활권 구분 및 중심지 체계

생활권 구분	중심지 체계	
• 도심권과 4개 대생활권으로 구분 • 대상지 해당 생활권 : 동남생활권 (서초구, 강남구, 송파구, 강동구)	• 3도심 7광역중심 12지역중심 • 동남생활권	
	발전 방향	“글로벌 경쟁력 강화 및 주거지의 계획적 관리 도모”

[생활권 구분도]



[서울시 중심지 체계도]



② 동남생활권 분야별 계획과제

과 제	계 획 과 제
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	• 지역 주택시장 영향을 고려한 노후 아파트 단지의 계획적 정비 유도 • 저층 주거지역 내 노후 환경 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

③ 동남생활권 주거환경

■ 지역 주택시장 영향을 고려한 노후 아파트 단지의 계획적 정비 유도

- 재건축사업이 지역 내 주택시장에 미치는 파급효과를 면밀히 검토하고 필요 시 정비사업의 규모, 시기 조절 등을 계획적으로 조정하여 지역 내 주거 안정성을 최대한 확보한다.
- 내구연한에 도달한 공공임대주택 단지를 순차적으로 재건축하고 지역에 필요한 생활 SOC를 도입하여 지역커뮤니티 거점으로 육성한다.

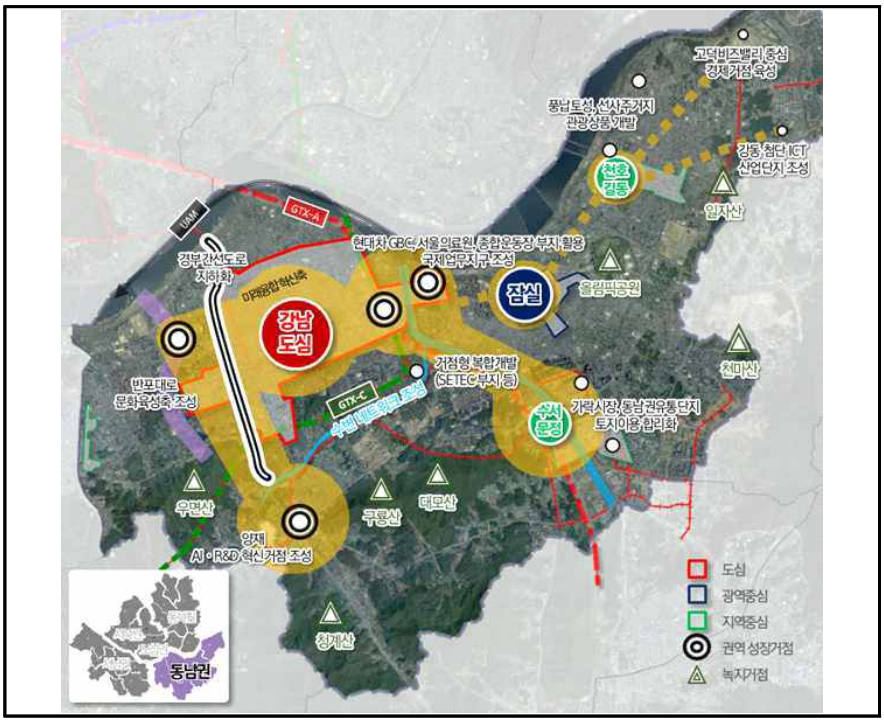
■ 저층 주거지역 내 노후 환경 개선을 위한 계획적 관리 추진

- 양호한 저층주거지는 지역 특성을 유지하면서 노후 주거환경이 개선되도록 이면도로 정비, 주차장 및 공원·녹지 확충 등을 추진하고 상업·업무 등이 과도하게 유입되어 주거환경이 악화되고 있는 용도 혼재 지역에 대한 관리방안을 마련한다.
- 무허가 건축물 밀집지역 등은 주거환경 개선과 저지대 수해, 산사태 등 자연재해, 각종 재난, 범죄에 대한 선제 대응 방안을 마련한다.

■ 수변 네트워크와 연계한 주거지 관리

- 한강변, 탄천변, 양재천변 등 지천변 주거지역에 대해 수변 네트워크 조성을 위한 종합적인 관리방안을 마련하고 주거지역과 수변 간 원활한 통경축 및 접근로를 확보한다.

[서울시 동남권 발전구상]



2) 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획 - 주거환경정비사업 부문

① 비전 및 목표



② 명일 주거생활권 관리방향

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

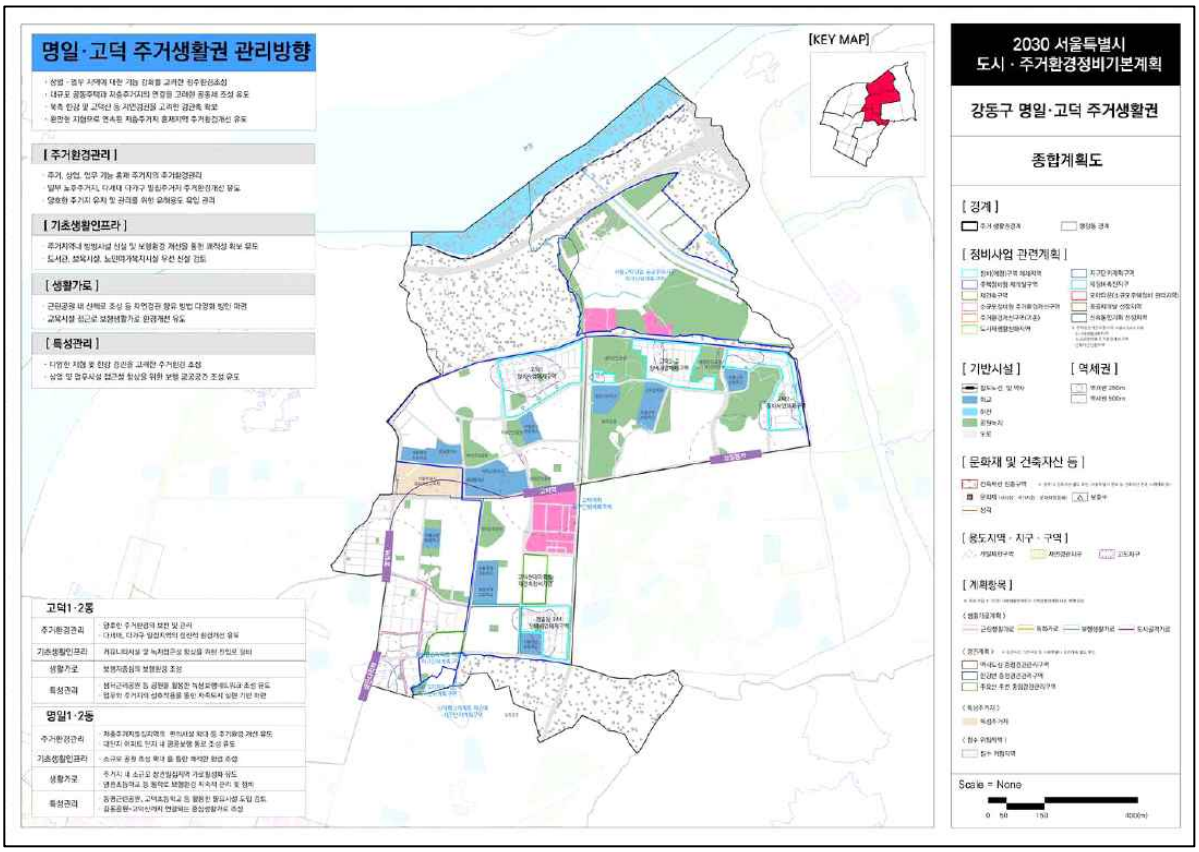
- 정비사업의 단계적 시행 유도

항목	명일 주거생활권 세부 관리 방향
주거환경 관리	• 주거, 상업, 업무 기능 혼재 주거지의 주거환경관리 • 일부 노후주거지, 다세대 다가구 밀집주거지 주거환경개선 유도 • 양호한 주거지 유지 및 관리를 위한 유해용도 유입 관리
기초생활 인프라	• 주거지역내 방범시설 신설 및 보행환경 개선을 통한 쾌적성 확보 유도 • 도서관, 보육시설, 노인여가복지시설 우선 시설 검토
생활가로	• 근린공공 내 산책로 조성 등 자연경관 향유 방법 다양화 방안 마련 • 교육시설 접근로 보행생활가로 환경개선 유도
특성관리	• 다양한 지형 및 한강 경관을 고려한 주거환경 조성 • 상업 및 업무시설 접근성 향상을 위한 보행 공공공간 조성 유도

■ 명일2동 주거생활권 관리방향

항목	명일2동 세부 관리 방향
주거환경 관리	• 저층주거지밀집지역의 편의시설 확대 등 주거환경 개선 유도 • 대단지 아파트 단지 내 공공보행 통로 조성 유도
기초생활 인프라	• 소규모 공원 조성 확대를 통한 쾌적한 환경조성
생활가로	• 주거지 내 소규모 상권밀집지역 가로활성화 유도 • 명원초등학교 등 통학로 보행환경 지속적 관리 및 정비
특성관리	• 동명근린공원, 고덕초등학교 등 활용한 필요시설 도입 검토 • 길동공원-고덕산까지 연결되는 중심생활가로 조성

[강동구 명일 주거생활권]



3) 서울특별시 기본경관계획

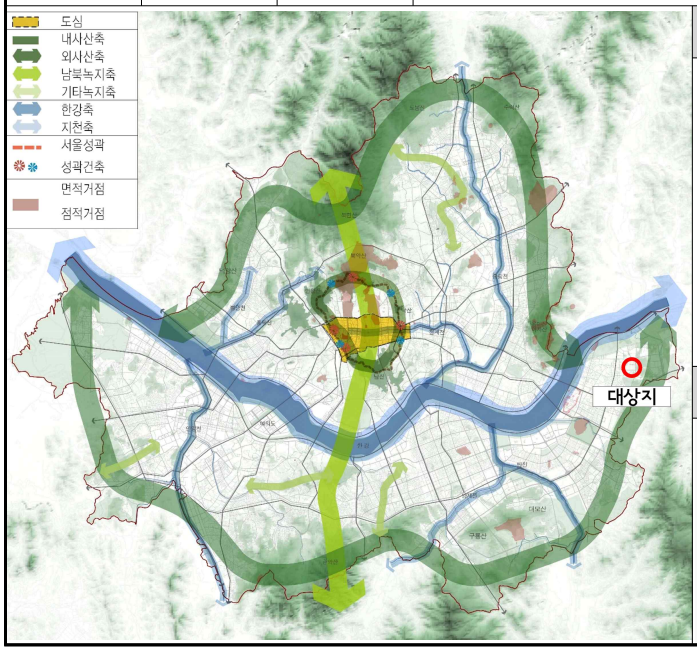
① 배경 및 목적

목표	• 서울의 자연·지형 특성을 보존하고 자연녹지를 향유할 수 있는 녹색 도시

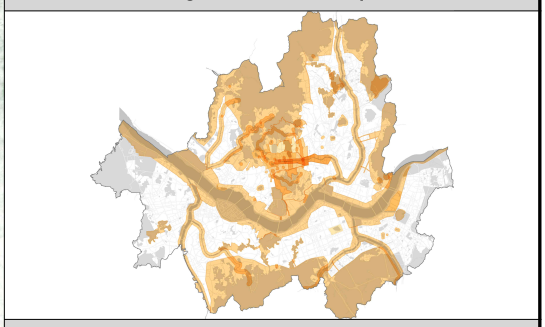
산·구릉지 자연경관 보호 및 회복	
주요산 주변 경관특성 보존 및 회복	주요산 주변 시계지역 경관유도지침 운영
	주요산 접근로/등산로 경관개선 및 환경정비
환상 및 남북녹지축 조성	녹지연결사업 및 장기 계획으로 환상녹지축의 지속적 조성
	대규모 녹지조성사업과 연계한 남북녹지축 지속적 조성
시가지 내에 풍부한 녹지 확충	
거점녹지 연계 그린네트워크 조성	그린네트워크 기본계획 및 사업추진
유휴공간 및 기능저하 시설을 활용한 녹지확충	옥상녹화
	도로공간 및 철도변 녹화
	대학·공공시설 외부공간 녹화 및 개방
	기능저하 및 이전예정시설 녹화
기존 도시자연공원 재정비	노후공원 시설개선 및 주제공원으로 재정비

② 주요 부문별 계획 내용

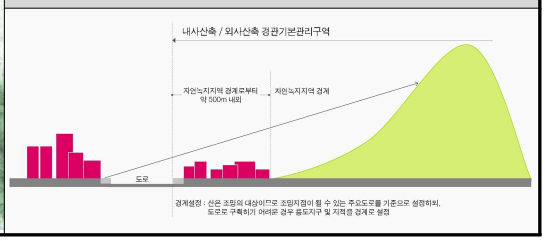
경관관리단계			경관기본관리구역	구역설정기준
경관축	자연녹지축	외사산축	[구룡산 ~ 대모산축]에 인접	자연녹지지역 경계로부터 약 500m내외 범위에서 도로·용도지구 및 지적을 경계로 설정



경관기본관리구역



경관기본관리구역 범위설정기준



4) 고덕택지 지구단위계획

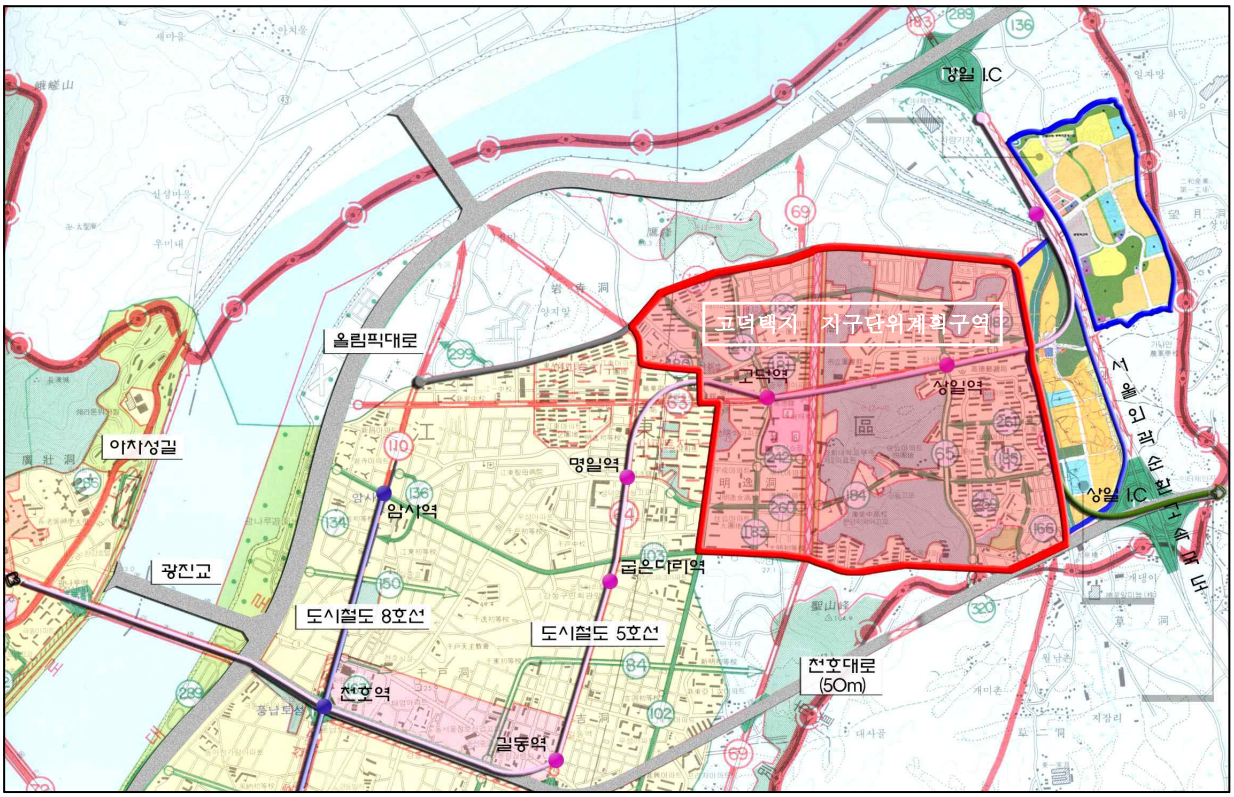
① 배경 및 목표

배경	• 택지개발사업에 의한 계획적 주택단지인 고덕택지의 노후건축물들에 대한 재건축 움직임 등 제반 도시여건이 변화하고 있어 이에 대한 새로운 계획이 필요함 • 중층 아파트단지를 중심으로 한 고덕택지 재건축위원회 등 주민제안에 의거 지구단위계획 수립 요청

목표	• 택지개발사업지구 특성을 반영한 계획적 개발 유도 • 도시기반시설 및 공공시설의 확보가 담보된 개발계획 유도 • 재건축규모의 계획적 개발가이드라인 제시 • 쾌적한 도시경관의 유지 및 관리방안 제시 • 지속가능한 주택단지로의 계획적 유도방안 제시 • 관민협력형 지구단위계획의 수립

② 사업의 내용

구역명	• 고덕택지 지구단위계획구역
위치	• 강동구 고덕1동, 고덕2동, 명일2동, 상일동 일대
사업면적	• 3,883,394㎡



③ 특별계획구역 17 주요계획 내용

구분		계획내용	비고
용도지역		• 제3종일반주거지역	
도시기반시설계획		• 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 정비계획수립시 조정변경 할 수 있음	
건축물 관련 계획	용 도	• 허용용도 : 공동주택(아파트) 및 부대시설 및 복리시설	
	용적률	• 기준용적률 : 230% • 상한용적률 : 기준용적률 × (1+1.3α) 여기서 α란 공공시설부지로 제공한 후의 대지면적 대 공공시설부지로 제공하는 면적의 비율을 말한다. (α= 공공시설 합계 기부채납면적 / 공공시설 기부채납 후 대지면적)	
	건폐율	• 30% 이하	
	높 이	-	
	건축물 배치	• 건축한계선 계획 - 5m : 구천면길, 약수터길, 주양길변	
	건축기준 주1)	• 일조등의 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 12층이상인 경우로서, 건축물이 서로 겹치는 부분의 길이가 낮은 건축물의 측벽너비이하이고 그 사이의 수평거리가 높은 건축물 높이의 0.8배이상이고, 낮은 건축물의 높이 이상 이격(별표3) - 서로 마주보는 건축물중 남쪽방향(마주보는 2동의축이 남동에서 남서방향에 한한다)의 건축물이 낮고, 주개구부(거실과 주침실이 있는 부분의 개구부를 말한다) 방향이 남쪽방향을 향하는 경우에는 건축물 사이의 수평거리가 높은 건축물의 높이의 0.8배이상이고, 낮은 건축물 높이의 1배이상 이격(별표4)	
대지내 공지계획		• 대지내공지에 관한 지구단위계획내용 준수	
교통처리계획		• 차량출입 불허구간 : 없음	
경관 및 건축물관련 제반 계획		• 「서울특별시 공동주택건립관련 지구단위계획 수립지침」,「서울특별시 공동주택 건축심의에 관한 규칙」등 관련 규정 준수	
관 련 계 획		• 도시 및 주거환경 정비법 및 관련지침 등 우선 준용 • '단독주택등 저층주택지 관리방안 세부시행기준의 내용 준용	

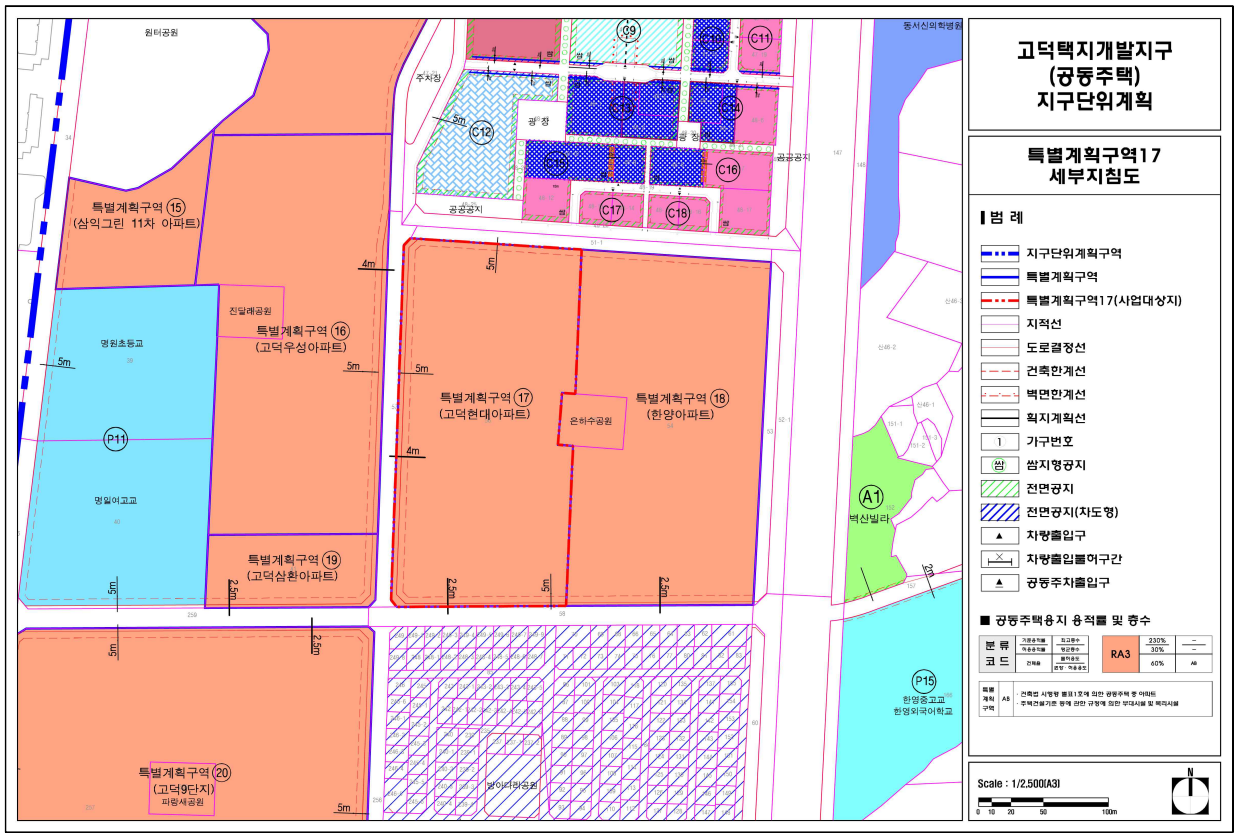
주 : 1) 건축기준과 관련하여 건축법 시행령 부칙(제18951호;05.7.18) 제2항 제3호를 적용하며, 건축법 시행령 86조는 종전규정을 따른다

※ 특별계획구역과 관련하여 추후 정비계획 수립시 「단독주택등 저층주택지 관리방안」및 「도시 및 주거환경정비법」에 의한 노후도 기준을 충족 하여야 함

※ 도시계획조례 등 관계법령 개정에 의하여 층수 등이 변경되는 경우 변경된 사항을 따른다.

※ 공동개발추진이 무산되어 개별구역별로 개발을 진행할 때에는 해당위원회의 심의를 통해 기반시설 및 지침 등을 각 개별구역에 맞게 지구단위계획 변경수립을 통하여 사업을 진행할 수 있음

특별계획구역17 세부지침도



- 이하 여백-

5) 신속통합기획 가이드라인(서울시 2023. 7)

① 정비계획(지구단위계획) 가이드라인

구분	계획내용	비고
계획의 방향	• 9호선 신설역 개통에 따른 고덕택지(명일동 일대)의 입지위상 및 공간구조 변화에 대응한 기획안 수립 • 특별계획구역17(고덕현대아파트)과 연접 특별계획구역18(명일한양아파트)의 개별 재건축 또는 통합재건축 시를 대비한 통합적 계획 수립 ※ 특별계획구역18은 지구차원의 통합적 계획구상 위해 연계검토 한 사항으로, 향후 특별계획구역18 정비계획 및 건축계획 수립 시 추가 검토하여 계획 확정 예정	
정비구역계	• 특별계획구역 17(고덕현대아파트) : 「고덕택지 지구단위계획」을 따름 • 특별계획구역 18(명일한양아파트) : 동남로변 완충녹지(폭원 10m)를 구역계에 포함, 지역 내 필요한 공공시설 등 대체 검토 ※ 통합 재건축 시에도 동남로변 완충녹지(폭원 10m)를 구역계 포함하여 계획 검토	
용도지역	• 제3종일반주거지역	
공공시설 등	[특별계획구역 17, 18 통합적 기반시설계획] • 도로(특별계획구역17,18 공통) - 원활한 교통처리 위해 고덕로62길, 구천면로 확폭 · 고덕로62길: 12m(2차선) → 16m(3차선) 확폭 ※ 향후 우성아파트 재건축 시 20m(4차선)로 확폭 검토 · 구천면로: 15m(2차선) → 18m 확폭(3차선) • 공원(특별계획구역18) - 현황 은하수어린이공원은 지하철9호선 개통과 지역 일대 유동인구 증가를 고려해 한영중고교앞 교차로로 위치 이동 검토(기존 은하수어린이공원 면적 이상 확보) • 녹지(특별계획구역18) - 동남로변 완충녹지를 구역계에 포함해 공원과 일체적으로 조성, 보행 및 휴식 공간으로 활용 ※ 통합 재건축 시 법적 공원녹지면적 확보 ※ 공공시설 등의 종류 및 규모는 정비계획 입안과정에서 관계부서 수요조사 결과에 따라 조정 가능	
용적률	• 기준용적률 : 210% • 허용용적률 : 230%이하 • 상한용적률(공공시설 등 기부채납 상한용적률 및 「도정법」에 따른 법적상한용적률) - 상한용적률① 243% 내외 : 공공기여 시설 및 종류, 규모 등에 따라 정비계획 입안과정에서 관련규정에 따라 산정 - 상한용적률② (법적상한) 300% 이하 : 상한①~상한②(법적)까지 증가 용적률의 1/2은 공공주택으로 확보(「도정법 시행령」제54조, 「서울시 도정조례」제30조) ※ 용적률 체계는 도시·주거환경정비기본계획, 고덕택지 지구단위계획(재정비) 등에 따르며 정비계획 입안과정에서 최종 확정	

구분	계획내용	비고
주택공급	• 계획세대수 940세대 내외 ※ 주택공급계획은 정비계획 입안과정에서 주민 수요조사를 통해 변경 가능 ※ 공공주택은 주택정책실 협의를 통해 세대수 및 평형규모 결정	
층수/높이	• 창의혁신디자인 시 높이계획 유연하게 적용 가능(창의혁신 디자인 여부는 도시건축 관련 위원회 심의 등을 거쳐 서울시 관련 절차에 따라 최종 결정) - 신속통합기획 시뮬레이션(안) : 최고층수 50층 내외 ※ 건축법 제77조의4에 따른 건축협정 체결 시, 특별계획구역17과 18구역 사이 인접대지 경계선 기준 완화 허용	
경관계획	• 스카이라인은 고덕택지(명일동 일대) 재건축 시를 고려해 주변 도시맥락과 조화를 이루도록 계획 • 명일공원에서 대상지 방향으로의 통경축 확보를 위해 동남로71길과 구천면로변으로 중저층 배치구간 설정(권장) 및 'V'자형 스카이라인 형성 • 고덕로62길에서의 가로변 위압감 최소화를 위해 중저층 배치 및 개방감 있는 건축배치계획 수립	
건축한계선	• 보행 편의성 및 가로활성화를 고려해 대지경계선으로부터 5m이상 확보 – 건축한계선으로 확보되는 대지 내 공지는 보도부속형(필요시 차도부속형)으로 계획하되, 보행공간은 보도(도시계획도로)와 일체적으로 조성	
보행동선	• 공공보행통로 - 고덕역 4번출구에서 대명초등학교(후문)로 연결되는 보행동선을 고려해 특별계획구역 17, 18 경계부에 폭원 10m의 공공보행통로 설치 (특별계획구역17, 18에서 각각 5m 확보) • 단지내 보행동선(권장) - 보행편의를 위해 동남로와 고덕로62길을 연결하는 동서방향의 단지 내 보행 ※ 정비계획 및 사업시행 과정에서 관계기관 협의를 통해 신설역 (한영외고역(예정)) 에서 공원으로 지하철출입구 연결 허용	
차량진출입구	[특별계획구역 17, 18 통합적 교통처리계획] • 특별계획구역 17 : 공동주택 출입구는 동남로71길 1개소, 고덕로62길 1개소 설치 • 특별계획구역 18 : 공동주택 출입구는 동남로71길 1개소, 구천면로 1개소 설치 ※ 통합 재건축 시 주변지역에 미치는 교통영향을 최소화하기 위해 동남로71길 출입구는 1개소로 통합 검토 ※ 교통처리계획은 고덕택지 지구단위계획(2020.2) 교통영향평가 취지를 반영하여 계획 ※ 차량출입불허구간은 정비계획 지침도에 따르며, 향후 교통영향평가 심의 결과에 따라 변경 검토 가능	
근린생활시설 및 주민공동시설	• 재건축사업 시행 이후 인구수 증가에 따른 상가 수요에 유연하게 대응할 수 있도록 가로활성화용도 배치(권장), 연도형상가 설치 유도 • 고덕역에서 단지로 이어지는 보행 활성화를 위해 공공보행통로 주변으로 주민 공동이용시설 배치(권장)	

<정비계획 지침도(통합적 계획)>



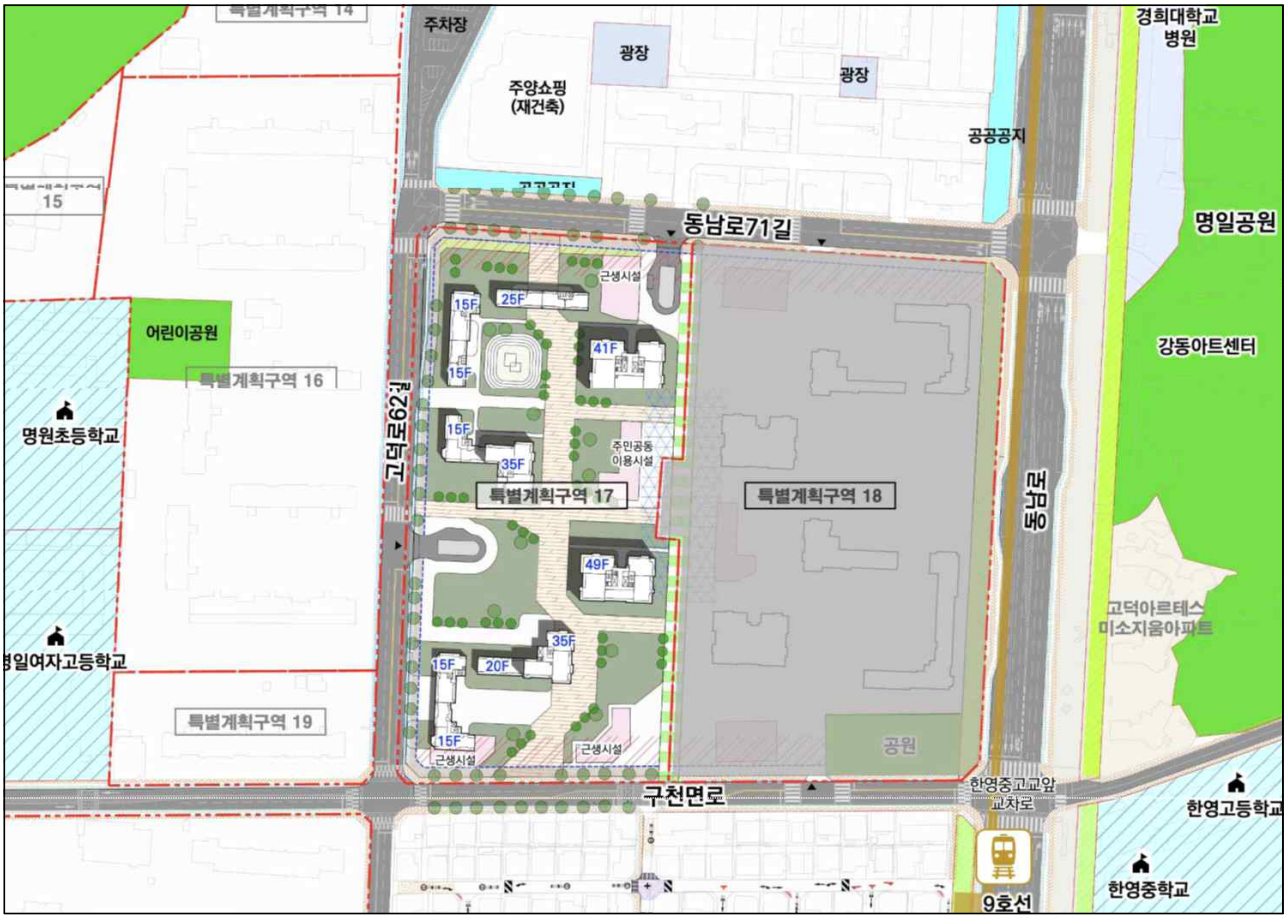
※ 특별계획구역18은 지구차원의 통합적 계획구상 위해 연계검토 한 사항으로, 향후 특별계획구역18 정비계획 및 건축계획 수립 시 추가검토하여 계획 확정 예정

- 이하 여백 -

② 건축계획 가이드라인

구분	계획내용	비고
특별건축구역지정	• 창의적 건축물 디자인을 위하여, 특별건축구역을 전제로 계획 • 특별건축구역 적용에 따른 인동거리 완화 등은 주거유형 다양화, 경관성, 일조, 프라이버시 등 주거성능이 개선되도록 계획	
단지배치계획	• 특별계획구역 17, 18구역 간 조화로운 단지설계를 유도 - 공공보행통로를 중심으로 오픈스페이스가 서로 유기적으로 연계되도록 계획 - 통경축, 건축선의 연결을 통해 개방감 있는 건축배치 및 가로경관 형성 - 중저층과 고층 주동이 조화를 이루는 일체적 스카이라인 계획 수립 • 가로활성화용도 배치구간(권장) - 동남로 71길 : 고덕역세권 상권(고덕택지 내 중심 상업기능)과 연계 - 구천면로 : 한영외고역(신설 예정) 신설역세권에 대응한 미래 수요를 반영, 연도형 상가 설치 권장 • 주민공동이용시설 배치구간(권장) - 고덕역에서 단지로 이어지는 보행 활성화를 위해 공공보행통로 주변으로 주민공동이용시설 배치	
스카이라인 및 경관계획	• 스카이라인은 고덕택지(명일동 일대) 재건축 시를 고려해 주변 도시맥락과 조화를 이루도록 계획 - 단지 경계부에서 중앙으로 갈수록 높아지는 점진적 스카이라인 계획 - 명일공원에서 대상지 방향으로의 통경축 확보를 위해 동남로71길과 구천면로변으로 중저층 배치구간 설정(권장) 및 'V'자형 스카이라인 형성 • 단지 중앙부에는 고층 및 초고층 주동 탑상형을 배치해, 단지 내 충분한 오픈스페이스와 통경구간을 확보 • 고덕로62길에서의 가로변 위압감 최소화를 위해 중저층 배치 및 개방감 있는 건축배치계획 수립 ※ 건축법 제77조의4에 따른 건축협정 체결 시, 특별계획구역17과 18구역 사이 인접대지 경계선 기준 완화 허용	
외부공간 및 동선계획	• 단지 내 충분한 녹지 및 외부공간을 조성하여, 기존 아파트단지 내 부족했던 휴식, 여가공간 확충 • 고덕로62길 주변 연도형 주동 배치 시, 보이드(void) 공간, 필로티 구조를 적극 활용하여 가로에서의 개방감 확보 • 가로변 차량출입으로 인한 보행 단절을 최소화할 수 있도록, 보행친화적 가로공간 설계 • 자전거 동선과 보행동선을 분리하여 보행안전성을 확보	
건축시설계획	• 동남로71길, 구천면로변 근린생활시설은 연도형 상가 설치를 권장하며, 상업지구 및 역세권 기능과 연계한 가로 활성화를 도모 • 주민공동이용시설 중 외부개방시설은 가로변, 공공보행통로변 우선 설치	
공원녹지계획	• 공원은 이용 활성화를 위해 주제공원으로 조성하고, 신설역세권과 연계한 시설도입 등 다양한 프로그램을 제안 검토 ※ 정비계획 및 사업시행 과정에서 관계기간 협의를 통해 신설역(한영외고역(예정))에서 공원으로 지하철출입구 연결 허용 • 녹지는 공원과 일체적으로 조성하되, 시민의 여가·휴식공간으로 활용될 수 있도록 조성 검토	

<건축배치 예시도>



- 이하 여백 -

라. 관련법규 검토

관련법규	주요내용	비고
■「도시 및 주거환경정비법 시행령」 제7조 제1항 관련 (별표1의 3호) - 정비계획의 입안대상지역	3. 재건축사업을 위한 정비계획은 제1호 및 제2호에 해당하지 않는 지역으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 지역에 대하여 입안한다. 가. 건축물의 일부가 멸실되어 붕괴나 그 밖의 안전사고의 우려가 있는 지역 나. 재해 등이 발생할 경우 위해의 우려가 있어 신속히 정비사업을 추진할 필요가 있는 지역 다. 노후·불량건축물로서 기존 세대수가 200세대 이상이거나 그 부지면적이 1만 제곱미터 이상인 지역 라. 셋 이상의 「건축법 시행령」 별표 1 제2호가목에 따른 아파트 또는 같은 호 나목에 따른 연립주택이 밀집되어 있는 지역으로서 법 제12조에 따른 안전진단 실시 결과 전체 주택의 3분의 2 이상이 재건축이 필요하다는 판정을 받은 지역으로서 시·도조례로 정하는 면적 이상인 지역	- 기존 524세대 - 부지면적 37,658.5㎡ - 안전진단결과 : ("D"등급 조건부재건축)
■ 서울특별시 도시 및 주거환경정비 조례 제10조 - 정비계획의 입안 제안	① 법 제14조제1항제1호부터 제5호까지에 해당하여 영 제12조제1항에 따라 구청장에게 정비계획의 입안을 제안하는 경우에는 해당 지역 토지등소유자의 60퍼센트 이상 및 토지면적의 2분의 1 이상의 동의를 받아야 한다. ③ 토지등소유자가 법 제14조제1항에 따라 정비계획의 입안을 제안하려는 때에는 규칙에서 정한 입안 제안 신청서에 영 제12조제1항에 따른 정비계획도서, 계획설명서, 제7조 각 호에 따른 정비계획 입안 시 조사내용 및 그 밖의 필요한 서류를 첨부하여 구청장에게 제출한다.	- 동의율 : 60.3% (318명/527명) - 동의 토지면적 : 60.5% (22,775.8㎡/37,658.5㎡)

마. 잠재력 및 개발전망 분석

1) 잠재력

구분	잠재력
입지여건	• 대상지는 고덕택지개발지구 내 위치한 노후한 공동주택지로 재건축사업이 필요함. • 대상지 주변으로 다수의 공동주택 및 단독주택 주거지가 형성되어 있음.
교통여건	• 대상지 북측 500m내 고덕역(5호선)과 대상지 1km내 명일역(5호선), 굽은다리역(5호선)이 위치하고 있으며, 지하철9호선인 한영외고역이 개통될 예정임. • 동측으로 동남로, 북측으로 고덕로, 서측으로 양재대로가 위치하고 있어, 교통여건이 양호한 지역임.
자연환경여건	• 대상지 반경 500m내 샛마을 근린공원, 송림근린공원, 원터근린공원과 동측 및 남측으로 길동공원, 길동생태공원, 명일공원 등이 위치하여 자연환경이 우수한 지역임.
개발여건	• 대상지는 고덕택지지구내 위치하여 재건축시기 도래에 따른 주변 재건축사업이 원할한 지역에 속함.

2) 개발전망

구분	개발전망
사업시행후	• 본 사업대상지는 교통, 자연환경, 교육환경 등이 우수한 지역으로 향후 주변 노후된 공동주택단지들과 본 사업대상지가 재건축정비사업 시행으로 개발완료시 현재 부족한 기반시설 및 편의시설을 확보하여 주거환경이 뛰어난 주거단지를 형성할 것으로 전망

바. 종합분석

구분	현황	계획방향
상위 및 관련계획	• 2040 서울도시기본계획상 동남생활권에 포함되며, 기본계획상 노후아파트 재건축사업에 대하여 계획적인 관리가 필요한 지역으로 검토됨	• 노후아파트의 재건축사업의 합리적인 추진 및 양호한 주거환경 보호를 위한 관리체계에 부합하는 계획 마련
	• 2030 도시 및 주거환경정비기본계획상 명일 주거생활권에 포함되어 있으며 대상지 주변의 자연환경과의 조화, 생활가로 관리를 중점적으로 계획 할 것을 제시	• 상위계획에 부합하는 계획을 통하여 노후주택지에 대하여 체계적인 계획 수립
	• 고덕택지 지구단위계획상 대상지는 '특별계획구역 17'로 지정되어있음	• 고덕택지 지구단위계획 '특별계획구역 17'의 계획 내용 및 세부지침을 적용한 체계적인 계획 수립
	• 고덕현대아파트 재건축사업 신속통합기획 확정(23.07)	• 신속통합기획 가이드라인(정비계획 및 건축계획)을 적용한 계획 수립
입지여건	• 양재대로, 천호대로, 올림픽대로, 서울외곽순환고속도로와 같은 간선도로로부터 접근성이 뛰어남	• 간선도로를 활용할 수 있는 교통체계 마련
	• 대상지 남동으로 명일공원 길동공원 외 다수의 근린공원이 위치하여 자연환경이 양호한 지역임	• 자연환경을 고려한 계획을 통하여 양호한 경관이 형성을 위해 주변 보행 및 통경축이 확보 되도록 정비계획 수립
	• 대상지는 주변 한영외고, 한영고, 배재고 등이 인접하여 교육환경이 우수하며, 강동경희대병원, 강동아트센터와 삼성엔지니어링, 세스코, 서울텔레콤 등 엔지니어링복합단지, 고덕상업업무 복합단지 등 배후 수요가 충분한 지역임	• 구역과 주변지역 및 시설들간의 보행연계성 강화와 양호한 보행환경 조성을 위해 녹지축 연계, 보행동선 계획 등을 수립
대상지 토지·건축물 현황	• 대상지 내 공동주택 건축물은 모두 사용년수가 37년 된 노후불량 건축물임	• 노후불량 건축물 개선으로 도시미관 향상 및 도심기능 제고
	• 대상지는 노후한 공동주택지이며, 공원, 주차장 등 기반시설이 열악한 지역임	• 재건축정비사업을 통하여 기반시설 확충 및 토지이용효율성 제고
	• 대상지는 평탄하고 완만한 지형의 주거단지를 형성하고 있음	• 평탄한 지형을 활용한 양호한 정주공간 마련

[현황종합분석도]



- 이하 여백-

3. 계획의 기본구상

가. 기본방향

1) 계획의 목표

[2040년 서울도시기본계획] "지역 주택시장 영향을 고려한 노후아파트 단지의 계획적 정비 유도" "수변 네트워크와 연계한 주거지 관리"	⇒	[2030년 도시 및 주거환경정비기본계획] 주택재건축을 통해 노후주택지의 계획적 정비 추진	⇒	[신속통합기획] "풍부한 녹지생태 공간과 활력이 넘치는 주거단지 조성"	⇒	상위 계획과의 정합성 확보	
광역 접근성 및 교통여건 양호 노후화된 공동주택지 형성 열악한 기반시설	⇒	체계적인 도시 공간계획을 통하여 주변지역과 조화로운 정주공간 마련	⇒	정비계획 및 건축계획 가이드라인을 적용한 신속한 추진	⇒	양호한 주거공간 확보	

2) 계획의 방향

상위계획과의 정합성 확보	• 기성시가지의 계획적인 관리방안 마련 • 친환경 경관관리 및 다양한 문화활동 촉진 • 주택재건축을 통한 노후주택지의 계획적 정비 추진 • 체계적인 주거지의 관리의 관점에서 주택재건축 추진 • 생활환경의 질적개선 요구에 부응한 친환경적 도시계획의 구현 • 도시발전에 기여하는 양질의 주택공급과 일정수준의 주거환경 확보 • 주택재건축에 대한 공공의 역할 강화로 도시의 건전한 발전 유도
양호한 주거공간 확보	• 간선도로와 연계된 교통체계 마련 • 자연환경을 고려한 계획을 통하여 양호한 경관이 형성되도록 유도 • 대상지와 주변지역 및 시설간 보행연계성 강화 및 쾌적한 보행환경 조성 • 노후불량 건축물 개선으로 도시 미관 향상 및 도심기능 제고 • 재건축정비사업을 통하여 기반시설 확충 및 토지이용효율성 제고 • 평탄한 지형을 활용한 양호한 정주공간 마련

나. 주요 계획지표 설정

1) 거주현황

- 사업대상지는 공동주택 7동에 524세대가 거주 중임.
- 공동주택 규모별 거주현황은 전용면적 84.91㎡(164세대), 131.83㎡(360세대)로 구성되어 있음

유형별 주택호수		거주 가구수[주1]			구역내 거주 인구수[주2]			비고
		소계	가옥주	세입자	소계	가옥주	세입자	
계	525	524	415	109	1,174	930	244	
주 거 용	524	524	415	109	1,174	930	244	
비주거용	1	-	-	-	-	-	-	

주1) 가구수 : 공동주택은 1세대를 1호로 산정

주2) 인구 : 세대수 × 2.24(강동구 세대당 인구수/강동구청 홈페이지 2024년 08월 통계자료), 비주거는 미적용

2) 규모별, 유형별 거주현황

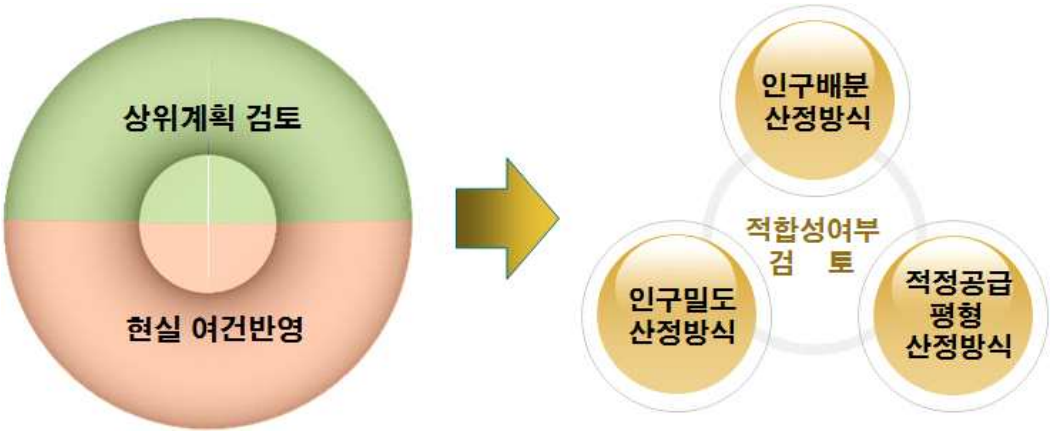
구 분		계	단독주택(동)				공동주택(동)				
			소계	단독	다가구	기타	소계	아파트	연립	다세대	기타
합 계		7(524)	-	-	-	-	7(524)	7(524)	-	-	-
60㎡ 이하	소 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 초과 ~ 50㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50㎡ 초과~ 60㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하		3(164)	-	-	-	-	3(164)	3(164)	-	-	-
85㎡ 초과	소 계	4(360)	-	-	-	-	4(360)	4(360)	-	-	-
	85㎡ 초과~ 135㎡ 이하	4(360)	-	-	-	-	4(360)	4(360)	-	-	-
	135㎡ 초과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주1) ( )는 세대수

3) 지표설정

① 기본방향

- 상위계획 및 관련계획을 반영한 인구 및 가구수 검토
- 서울시 도시기본계획의 동남생활권(송파구, 강동구)내 인구배분(1,148,827인) 및 총밀도, 순밀도 적용



- 실질적으로 분양되는 적정 평형수로 가구 및 인구수를 산정하고 각 관련계획과의 부합여부 검토

② 계획지표 설정 기준

- 주택규모(평형)별 배분

구 분	공동주택(전용면적)	비고
	85㎡ 이하	
세대수 기준	60% 이상	

- 용적률 : 기준 210%, 허용 226.8%, 정비계획 239.38%, 예정법적상한 299.97%
- 인 구 : 2,132인 (세대당 2.24인기준)[2024년 08월 강동구청 통계자료 적용]
- 세대수 : 952세대 (공공주택 포함)

[세대별 면적표]

평형(분양면적)	전용면적(㎡)	세대수	구성비(%)	비고
합 계	-	952	100.0	
60㎡ 이하	소 계	346	36.4	
	59.90	346		
60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하	소 계	245	25.7	
	84.90	245		
85㎡ 초과	소 계	361	37.9	
	98.90	186		
	117.90	129		
	128.90	46		

4) 계획인구 및 가구수

① 계획대상지 지표산정

구분	인구수(인)			세대수(세대)		
	현 황	계 획	증(감)	현 황	증 감	계 획
계획대상지	1,174	2,132	증) 958	524	증) 428	952 (공공주택포함)

- 이하 여백-

4. 부문별 정비계획

가. 계획의 수립방향

1) 계획의 목표

- 노후화된 공동주택단지 정비를 통해 주거환경의 쾌적성 및 도시환경 재고
- 주변 환경과 조화되고 환경친화적인 공동주택단지 조성
- 토지이용의 합리화와 기능 및 미관증진 도모

2) 수립방향

- 도시 생활환경의 질적 개선 제고
  - 도시 및 주거환경정비법에 따라 효율적이고 합리적이며, 도시의 질적 환경을 개선할 수 있는 구체적이고 상세한 재건축정비계획 수립

- 효율적 토지이용·동선계획 수립
  - 주변지역 토지이용에 부합되도록 효율적이고 합리적인 계획수립을 통해 공동주택 재건축 사업을 추진
  - 과거에 수립한 아파트계획을 현실에 맞게 합리적이고 체계적인 토지 이용계획을 재수립함으로써 지역개발 효과 도모

- 주변 경관 향상 및 도시계획시설 확보
  - 도시계획시설(도로)의 기부채납으로 주거환경개선을 통한 삶의 질 높임
  - 급속히 개발되고 있는 주변 지역의 개발에 부응하고, 계획적인 경관계획수립을 유도

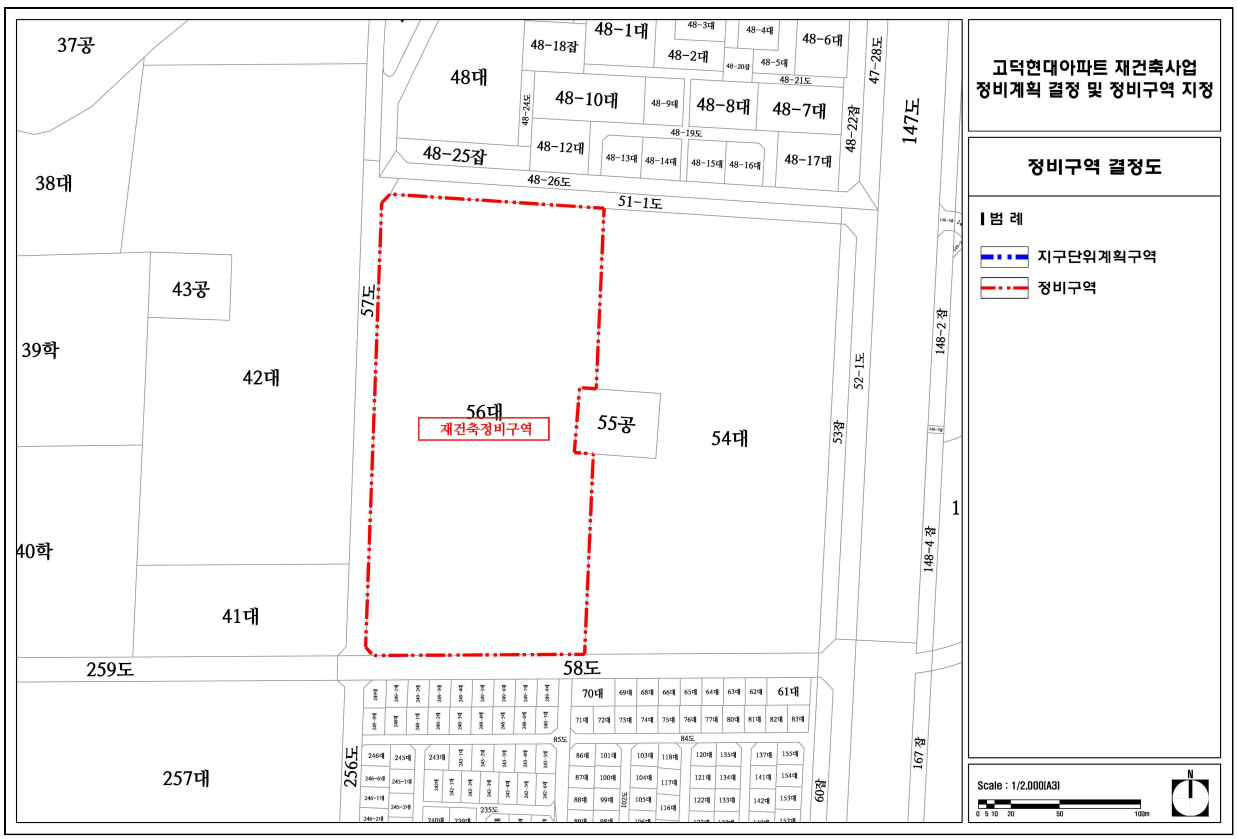
- 이하 여백-

나. 정비사업의 시행에 관한 계획

구분	정비사업 명칭	위치	면 적(㎡)			비고
			기 정	변 경	변경후	
신규	고덕현대아파트 주택재건축 정비사업	강동구 명일동 56번지	-	증) 37,658.5	37,658.5	-

시행방법	시행예정시기	사업시행예정자	정비사업시행으로 증가예상 세대수	비고
재건축사업	구역지정고시가 있는 날로부터 4년이내 사업시행인가	고덕현대아파트 재건축정비사업 추진준비위원회	기존세대수 : 524 계획세대수 : 952 증) 428세대	-

<정비구역 결정도>

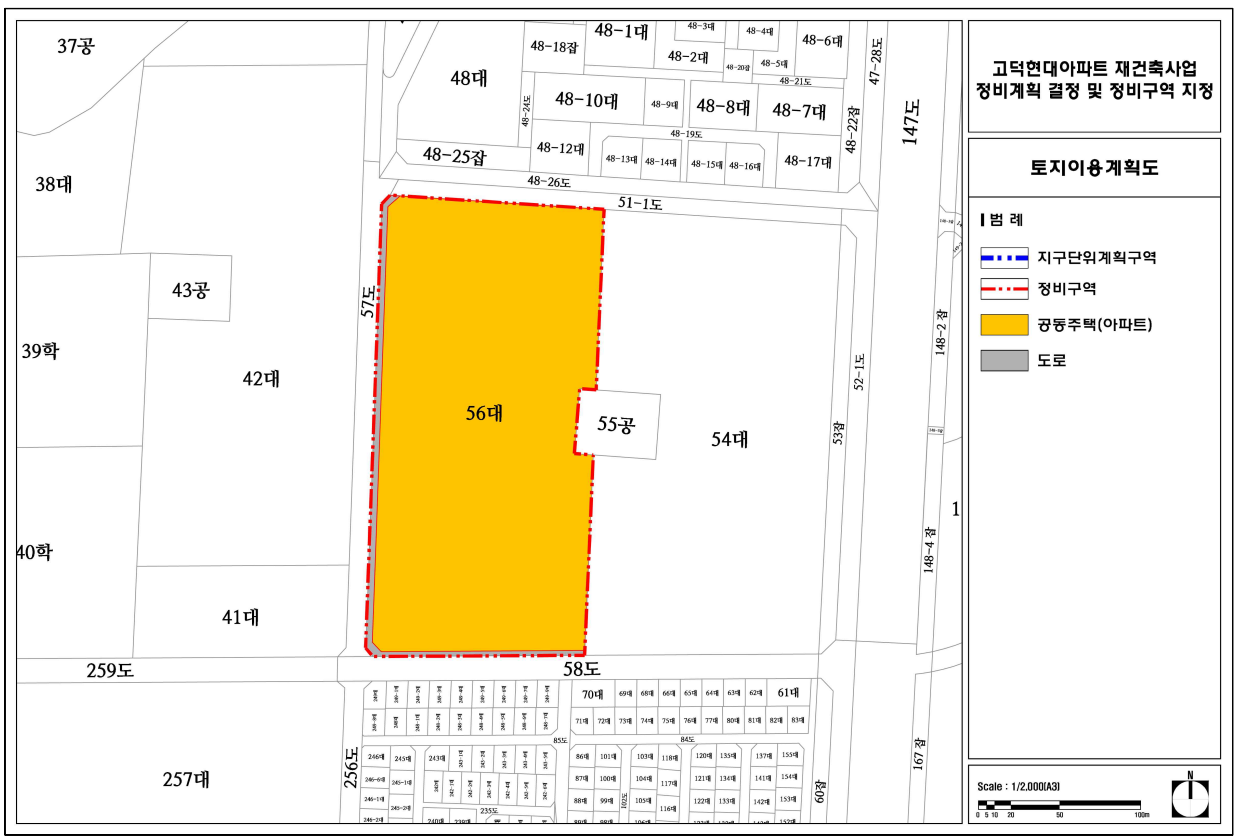


다. 토지이용에 관한 계획

구분	명칭	면적(㎡)	비율(%)	비고
합 계		37,658.5	100.0	-
정비기반 시설 등	소계	1,541.3	4.1	-
	도로	1,541.3	4.1	-
획지	소계	36,117.2	95.9	-
	공동주택	36,117.2	95.9	공동주택 및 부대복리시설

주) 상기면적은 추후 측량결과에 따라 변경될 수 있음.

<토지이용계획도>



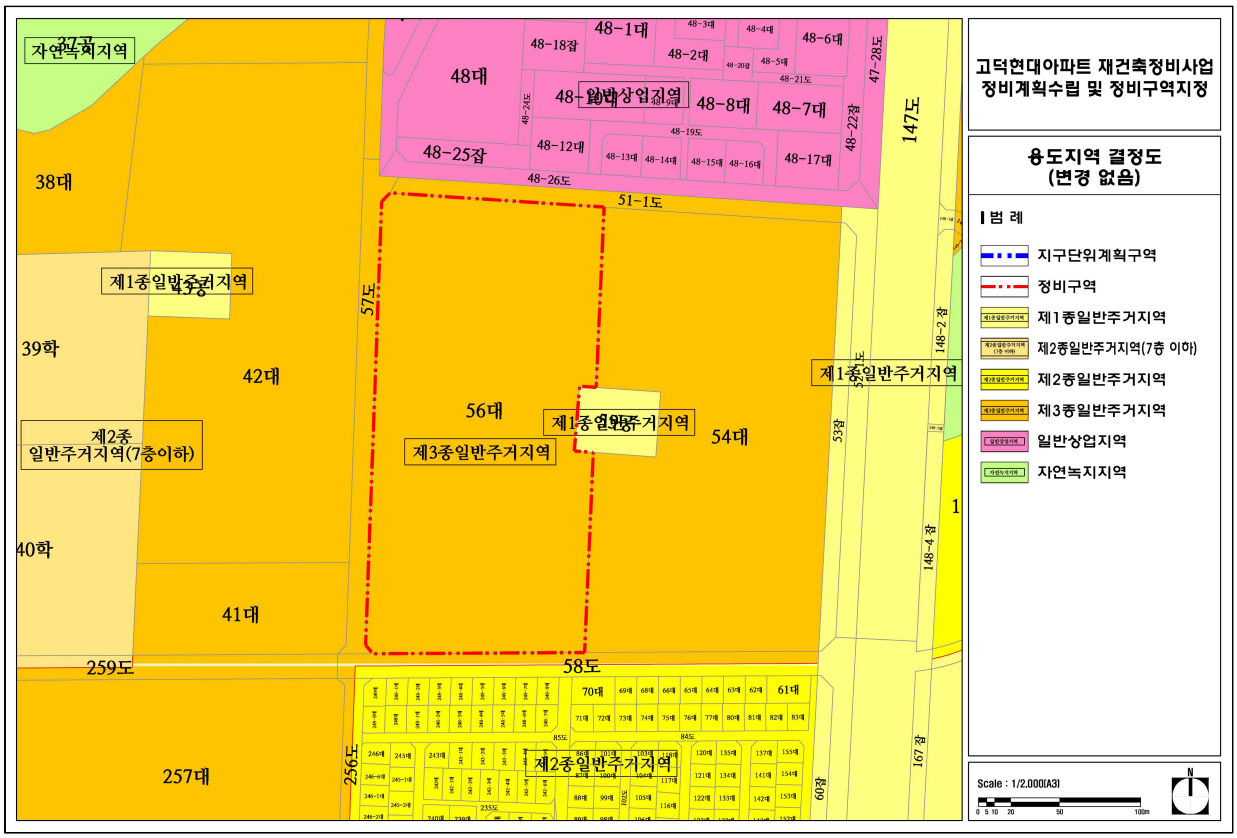
라. 용도지역·지구에 관한 계획

1) 용도지역 : 변경없음

구분	면적(㎡)			비율(%)	비고
	기정	변경	변경후		
합 계	37,658.5	-	37,658.5	100.0	-
제3종일반주거지역	37,658.5	-	37,658.5	100.0	-

2) 용도지구 : 해당사항없음

<용도지역·지구 결정도>



마. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치에 관한 계획

1) 도로 결정(변경) 조서

구분	면적				기능	연장 (m)	기점	종점	사용 형태	주 요 경과지	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	중로	2	B	17.5	집산 도로	289 (132)	광로2-80	중로 1-2	일반 도로	-	18.7.19	구천면로
변경	중로	2	B	18	집산 도로	289 (132)	광로2-80	중로 1-2	일반 도로	-	18.7.19	
기정	중로	1	5	20	집산 도로	285	중로1-242	중로 1-2	일반 도로	-	82.4.29	고덕로62길
기정	중로	1	242	20	집산 도로	625 (137)	광로2-80	대로 1-1	일반 도로	-	82.4.29	동남로71길

※ ( )는 구역내 연장임

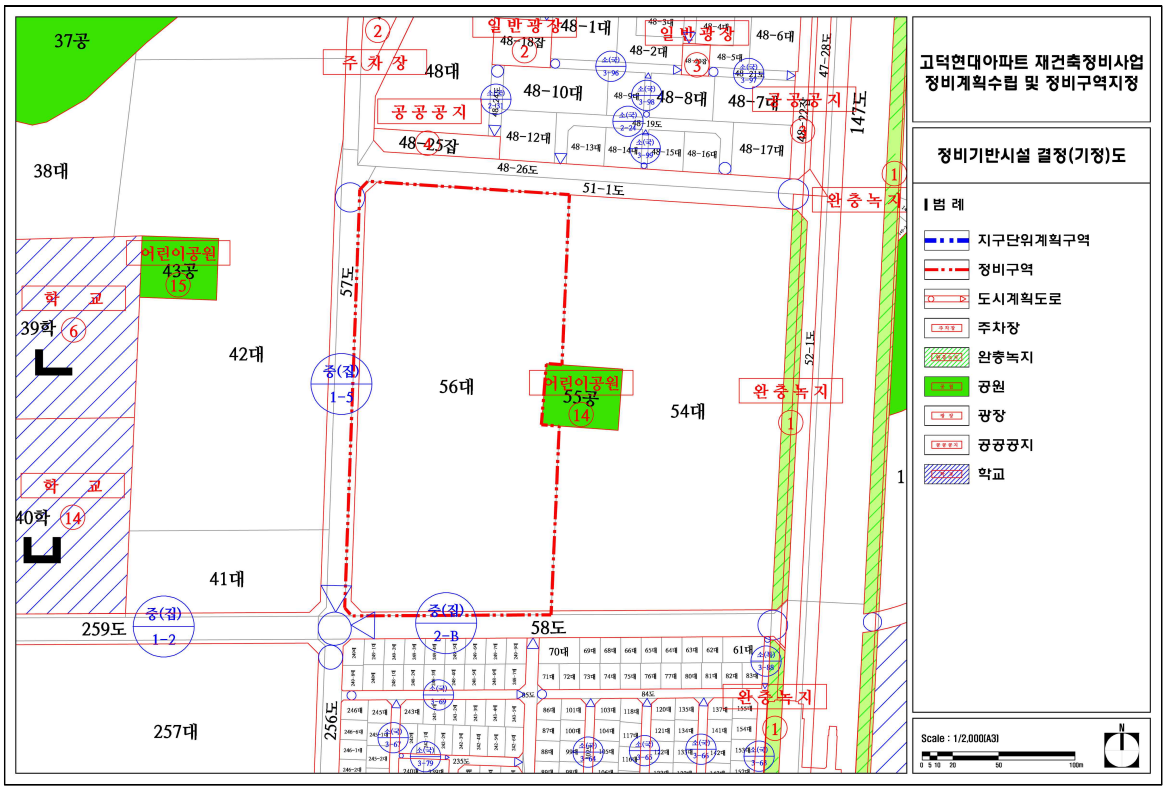
■ 변경 사유서

변경전 노선번호	변경후 노선번호	변경내용	변경사유
중로 2-B	중로 2-B	폭원 변경 (B:17.5m→18.0m, 증) 0.5m)	- 대상지 남측(명일동 61 일원) 특별계획구역 해제('18. 7. 19.)로 구역 내 추가 0.5m 확폭을 통한 도로폭 18m 확보

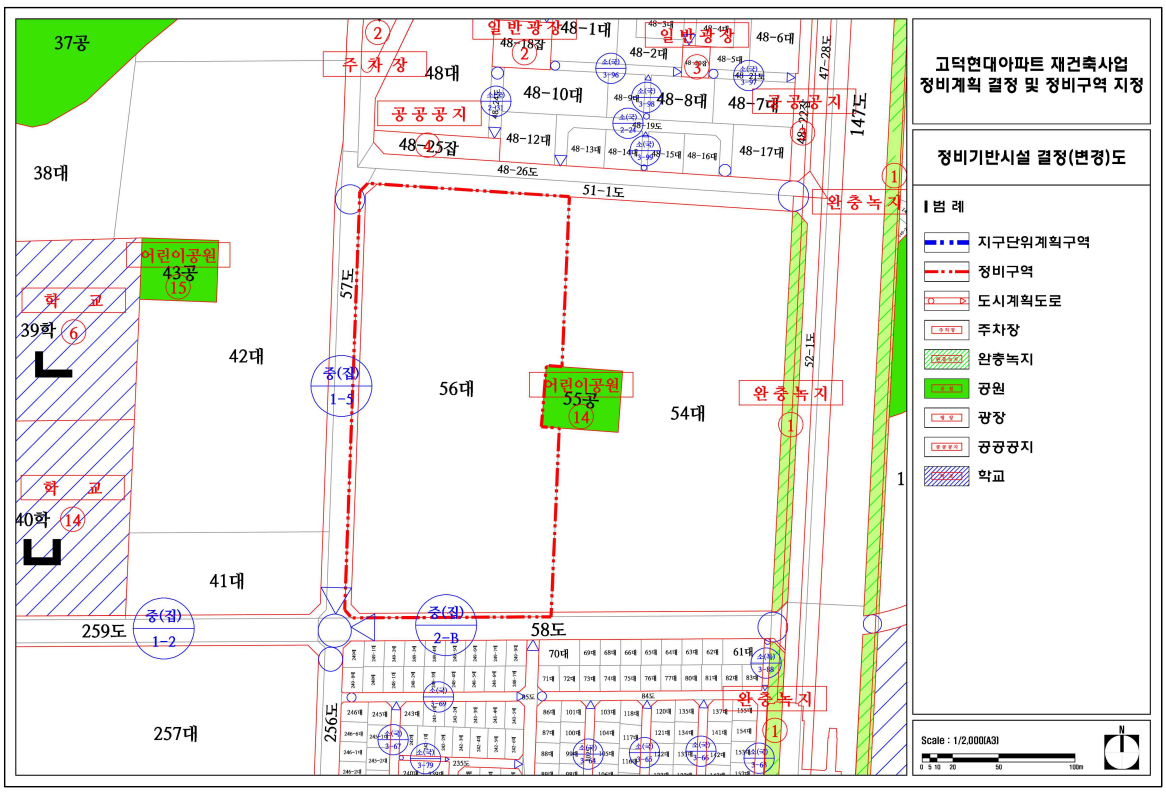
※ 도로폭 18m 확보 : 신속통합기획 가이드라인 도로 계획 반영

- 이하 여백 -

<정비기반시설 결정(기정)도>



<정비기반시설 결정(변경)도>



바. 공동이용시설 설치계획

구분	시설의 종 류		위치	면적(㎡)	비고
공동이용시설	계		획지 내	7,420	-
	근린생활시설			500	-
	경비실			60	-
	관리사무소			200	**주택건설기준등에 관한 규정 제28조** - 50세대이상의 경우, 10+(세대수-50)×0.05㎡이상 확보 그 면적이 100㎡를 초과할 경우, 100㎡로 설치가능 - 10+(952-50)×0.05=55.1㎡
	주민공동시설			6,660	**서울시 주택조례 제8조의4** - 100세대 이상 1,000세대 미만의 경우, (세대수×2.5)×1.25 이상 확보 - 이상의 면적은 경로당, 어린이놀이터, 어린이집, 주민운동시설, 작은도서관 등 각 시설별로 전용되는 면적의 합으로 산정함. - (952×2.5))×1.25=2,975.00㎡
		경로당		350	**서울시 주택조례 별표1** - 150~300세대미만 : 99㎡ 이상 - 300~500세대미만 : 198㎡이상 - **500~1,000세대미만 : 330㎡이상** - 1,000~1,500세대미만 : 580㎡이상 - 1,500세대이상 : 725㎡이상
		어린이집		700	**서울시 주택조례 별표1** - 300~500세대미만 : 198㎡이상 - **500~1,000세대미만 : 330㎡이상** - 1,000~1,500세대미만 : 580㎡이상 - 1,500세대이상 : 725㎡이상
		작은도서관		200	**서울시 주택조례 별표1** - 300~500세대미만 : 108㎡이상 - **500~1,000세대미만 : 158㎡이상** - 1,000~1,500세대미만 : 203㎡이상 - 1,500세대이상 : 298㎡이상 - 건물 면적에 현관·휴게실·복도·화장실 및 식당 등의 면적은 불포함
		서울형 키즈카페		350	-
		주민운동시설		800	**주택건설기준등에 관한 규정 제55조의2** - 500세대이상의 경우 설치
		어린이놀이터		1,500	**주택건설기준등에 관한 규정 제55조의2** - 150세대이상의 경우 설치
		커뮤니티시설		2.760	-

사. 기존 건축물의 정비·개량에 관한 계획

구분	구역구분		획지 구분		위치	정비개량계획(동)					비고
	명칭	면적(㎡)	명칭	면적(㎡)		계	존치	개수	철거후 신축	철거이주	
신설	고덕현대 아파트 재건축 정비구역	37,658.5	-	-	강동구 명일동 56번지	8	-	-	8	-	

아. 건축물에 관한 계획

구분	구역구분		획지구분		위치	주용도	건폐율(%)	용적률(%)				높이/최고층수	비고
	명칭	면적(㎡)	명칭	면적(㎡)				기준	허용	정비계획	법적상한		
신설	고덕현대 아파트 주택재건축 정비구역	37,658.5	획지	36,117.2	강동구 명일동 56번지	공동주택 및 부대복리시설	30이하	210	226.8	239.38	299.97	158m 이하 / 49층 이하	-

주택의 규모 및 규모별 건설비율

- 주택공급계획 : 952세대
- 국민주택규모(전용면적 85㎡ 이하) 주택을 전체 세대수의 60% 이상 건립 : 62.1%
- 공공주택(장기전세주택) : 125세대 계획

구분		세대수(공공주택)	비율(%)	비고
계		952(125)	100.00(13.1)	-
60㎡ 이하	59.90㎡	346(102)	36.4(10.7)	-
60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하	84.90㎡	245(23)	25.7(2.4)	-
85㎡ 초과	98.90㎡	186	19.5	-
	117.90㎡	129	13.6	
	128.90㎡	46	4.8	

심의완화 사항

- 용적률 완화(도시 및 주거환경정비법 제54조)
  - 정비계획용적률 (239.38%) → 법적상한용적률 (299.97%)
  - 공공주택(국민주택규모 주택)용적률 : (299.97% - 239.38%)×50% = 30.295%

건축물의 건축선에 관한 계획

- 동남로71길, 고덕로62길, 구천면로 : 건축한계선 5m
  - 보도부속형 전면공지로 계획, 보도와 일체적으로 조성
  - 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정*
- 인접대지 경계선 : 건축한계선 3m~10m

기타사항

- 창의적 건축물 디자인을 위하여 특별건축구역 지정
- 공공보행통로 : 특별계획구역 17, 18 경계부(폭 5m, 면적 1,161㎡)
  - 고덕역 4번 출구에서 대명초등학교(후문)로 연결되는 보행동선을 고려
  - 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정*
- 공공보행통로 주변으로 주민공동시설 배치
- 중저층 배치구간 : 고덕로62길 (15층 이하, 폭 25m)
- 가로활성화 구간 : 구천면로 (연도형 상가 설치)
- 보행 편의를 위해 동남로와 고덕로62길을 연결하는 동서방향의 단지 내 보행동선 계획

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

1) 개발가능 용적률 산정

<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th colspan="6">산정내용</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">토지이용계획
(㎡)</td><td>구역면적</td><td>획지면적</td><td>정비기반시설
면적
(도로)</td><td>새로 설치하는
정비기반시설
내
국·공유지 면적</td><td>획지 내
용도폐지 되는
기존
정비기반시설
내
국·공유지 면적</td><td>건축물·현금
환산부지
면적</td></tr>
<tr><td>37,658.5</td><td>36,117.2</td><td>1,541.3</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">공공시설 등
제공면적
(순부담)</td><td colspan="6">• 순부담 면적
= 새로 설치하는 공공시설 등 면적 - 새로 설치하는 정비기반시설 내 국·공유지 면적 - 획지 내 용도폐지 되는 기존 정비기반시설 내 국·공유지 면적
= 1,541.3㎡ (구역면적의 4.1%)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">심의
완화
사항</td><td>기준
용적률</td><td colspan="6">• 기준용적률 : 210%</td></tr>
<tr><td>허용
용적률</td><td colspan="6">• 허용용적률 : 기준용적률 + β = 226.8%
※ β(20% 이내) : 16.8% (공공보행통로 6.8%, 열린단지 5%, 돌봄시설 5%)</td></tr>
<tr><td>상한
용적률</td><td colspan="6">• 상한용적률 : 허용용적률 x {1 + (1.3 x 가중치 x α토지)}
= 226.8% x (1 + (1.3 x 1 x 0.042675)) = 239.38%
⇒ 정비계획 용적률 : 239.38% 이하
※ 가중치 : 공공시설 등 제공부지의 허용용적률 / 사업부지 허용용적률
= 226.8% / 226.8% = 1
※ α토지 : 공공시설 등 부지 중 토지 및 대지지분으로 제공하는 면적 / 공공시설 등 부지(토지 및 대지지분)로 제공한 후의 대지면적
= 1,541.3㎡ / 36,117.2㎡ = 0.042675</td></tr>
<tr><td>법적
상한용적률</td><td colspan="6">• 법적상한용적률 : 299.97%
= 상한(정비계획)용적률 239.38% + 초과용적률 60.59%
※ 초과용적률의 1/2은 국민주택규모 주택 건설</td></tr>
<tr><td colspan="2">공공주택
(국민주택
규모 주택)
건립 용적률</td><td colspan="6">• 국민주택규모 주택 건립 용적률 : 30.295%
= (299.97% - 239.38%) × 0.5 = 30.295%</td></tr>
</table>

2) 허용용적률 인센티브 사항

구분	인센티브량		적용
공공 보행통로	• 특별계획구역 17, 18 경계부에 폭 5m의 공공보행통로 조성 (면적 1,161㎡) = 210% × (1,161㎡ / 36,117.2㎡) × 1 = **6.8%** ※ α = 1 ※ 기준용적률 x (조성면적 / 대지면적) x a (a = 1 이하) - 고덕역 4번 출구에서 대명초등학교(후문)로 연결되는 보행동선을 계획 - 지속적 개방을 담보할 수 있도록 지역권 설정 * 지역권 : 통행 등 일정목적으로 타인 토지를 자기 토지 편익에 이용하는 권리 (등기로 설정)	10% 이내	**6.8%**
열린단지	• 단지 외곽 개방 : 동남로71길, 고덕로62길, 구천면로에 건축한계선(5m, 보도부속형 전면공지)을 확보하여 보도와 일체적으로 조성하여 공공에 개방함 • 개방형 커뮤니티 조성 : 공공보행통로주변으로 개방형 커뮤니티 조성 • 담장 미설치 : 담장을 미설치하고, 일부 단차 발생구간은 조경석,수목 식재, 높이 1.5m이하 디자인 옹벽 등을 활용한 경관 개선 • 연도형상가 : 한영외고역(신설 예정)과 연계를 위해 구천면로에 연도형 상가 설치 - 개방되는 부분은 결정 도면에 표기, 지형도면 고시 (준공 후에도 유지)	위원회 인정시 5%	**5%**
돌봄시설	• 국공립어린이집(370㎡) 및 서울형키즈카페(350㎡) 설치 및 제공(무상임대) = 210% x {(700㎡-330㎡+350㎡) / 2,975㎡} X 0.1 = **5.08%** ※ 기준용적률 x (조성면적(의무면적제외) / 주민공동시설 면적(의무면적)) x α (α = 0.1 이하) ※ 주민공동시설 의무면적(서울시 주택 조례 제8조의4) (세대수×2.5㎡)×1.25 = (952세대×2.5㎡)×1.25 = 2,975㎡ 이상 설치 ※ 사업시행계획인가 시 강동구와 무상임대 등에 대한 협약서 체결 ※ 관련부서(강동구 보육지원과, 아동청소년과)와 협의하였으며, 향후 재공람·공고 시 최종 결정 예정	5% 이내	**5%**
합계	최대 20% 이내		16.8%

자. 교통 및 동선처리계획

1) 기본방향

- 대상지의 개발에 따른 주변 도로의 교통소통 저해 방지
- 대상지 내 원활한 차량 소통 및 보행자 위주의 동선체계 구축

2) 차량동선계획

- 진출입 차량으로 인한 인접도로의 교통흐름 저해 방지 및 대상지 인접 도로를 통행하는 보행자의 안전성 확보를 위하여 출입구를 제외한 구간은 차량출입불허

3) 보행동선계획

- 차량과 보행자간 분리를 통해 대상지 내 보행자 통행의 안전성 확보
- 대상지 내 각종 커뮤니티 시설(주민공동시설, 경로당, 어린이집 등)과 주거동과의 유기적인 연계체계 구축

4) 주차계획

- 보행위주의 동선체계 및 여유공간 확보를 위하여 단지 내 주차수요 대부분을 지하주차장에서 수용

■ 교통처리계획

구 분	계 획 내 용	비 고
차량동선계획	• 차량출입구를 제외한 구간은 출입을 불허	
보행동선계획	• 차량과 보행자간 분리를 통해 대상지 내 보행자 통행의 안전성 확보 • 대상지 내 각종 커뮤니티 시설과 주거동과의 유기적인 연계체계 구축	
주차계획	• 주차장법 및 서울시 주차장조례의 기준이상 주차면수 확보 • 보행위주의 동선체계 및 녹지공간의 확보를 위하여 단지 내 주차수요 대부분을 지하주차장에서 수용	

차. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획

구 분	계획내용
환경보전	• 토양포장면적을 최소화하고 필요시 최대한 틈새투수포장 활용 • 조경계획 수립시 다층구조의 식생대를 조성하여 조류를 유인하고, 소규모 비오톱을 조성하여 새로운 녹지축을 형성 • 단지 내 청정연료를 사용토록 계획하고 에너지 절약형 건축물 설계기법을 도입하여 장래 에너지 사용량을 절감토록 하며, 그에 따른 온실가스 및 오염물질 배출을 최소화 • 조경녹지 및 가로변에는 대기오염물질의 정화능력 및 적응력이 우수한 환경정화 수종을 우선 식재토록 계획 • 차음성능이 우수한 창호 사용 등을 통한 정온한 환경 유지
재난방지	• 사업대상지내 전면공지 등은 우수침투가 가능한 투수성 바닥포장을 사용하고, 내구성 및 유지관리가 용이한 소재를 이용 • 지구내 자연지반을 최대화하고 표면수 유출을 최소화하기 위해 우수침투율이 높은 투수성포장재를 사용 • 공사는 원칙적으로 우기를 피하여 시행하고 절개지 발생시 비닐 등을 덮어 토사유실 방지 • 터파기 공사시 균열, 침하 등을 방지하기 위하여 흙막이공법을 실시 후 공사 시행

카. 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획

• 대상지 주변으로 대명초등학교, 명원초등학교, 명일여자고등학교 등 교육시설이 위치하고 있음

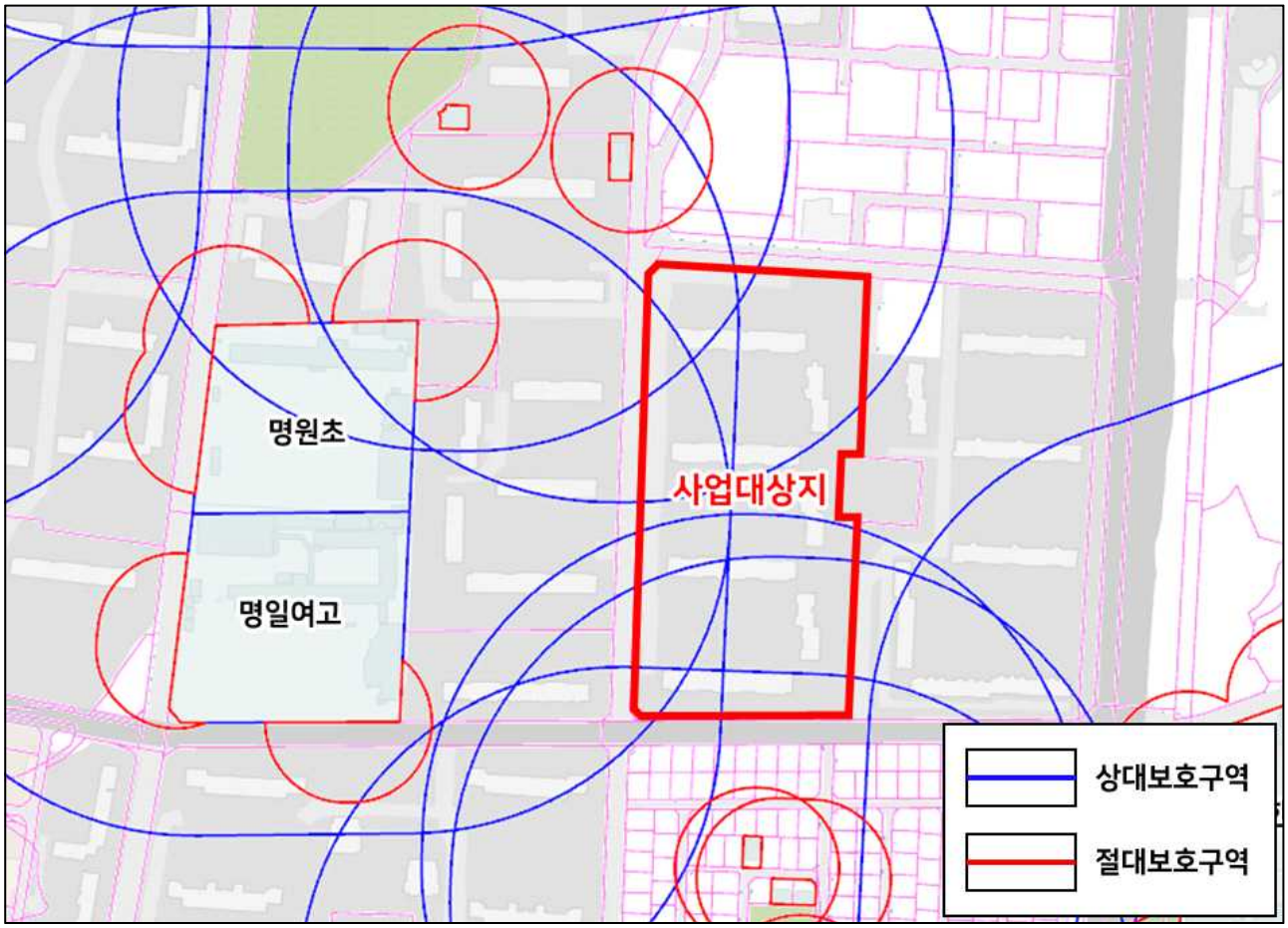
<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>계획내용</th><th>비고</th></tr>
<tr><td rowspan="2">교육환경 보호</td><td>계획시</td><td>- 주변 교육시설의 교육환경 보호를 위해 차량이 출입하는 지구내 진입도로 주변으로 횡단보도 및 과속방지턱 등의 교통시설을 설치하여 안전한 통학로 확보
- 추후 교통영향분석시 스쿨존 계획을 통한 안전한 통학로 확보</td><td></td></tr>
<tr><td>공사시</td><td>■ 생활소음·진동의 규제
-「소음·진동관리법」 제21조에 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

■ 생활소음·진동의 규제기준
- 생활소음 규제기준
<table>
<tr><th>구분</th><th>아침, 저녁
(05:00~07:00,
18:00~22:00)</th><th>주간
(07:00~18:00)</th><th>야간
(22:00~05:00)</th></tr>
<tr><td>주거지역내 공사장</td><td>60dB(A) 이하</td><td>65dB(A) 이하</td><td>50dB(A) 이하</td></tr>
</table>
주) 소음·진동관리법 시행규칙 [별표8]
비고)「초·중등교육법」 및「고등교육법」에 따른 학교의 부지경계로부터 50m 이내의 지역은 공휴일에 한하여 -5dB을 규제 기준치에 보정함

- 생활진동 규제기준
<table>
<tr><th>구분</th><th>주간
(06:00~22:00)</th><th>심야
(22:00~06:00)</th></tr>
<tr><td>주거지역</td><td>65dB(V) 이하</td><td>60dB(V) 이하</td></tr>
</table>
주) 소음·진동관리법 시행규칙 [별표8]

■ 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 소음저감효과를 높임</td><td></td></tr>
</table>

<대상지 주변 학교 현황>



- 이하 여백-

타. 정비구역을 분할·통합하거나 결합하여 시행하는 경우 관련 계획

• 해당사항 없음

파. 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항

1) 정비구역의 주택멸실 현황

가) 건축물 동수

구역내 건축물 동수			구역내 건축물 동수		
계	주거용건축물	비주거용건축물주)	계	유허가	무허가
8	7	1	8	8	-

주) 단지내 상가

나) 거주현황

유형별 주택호수		거주 가구수주1)			구역내 거주 인구수주2)			비고
		소계	가옥주	세입자	소계	가옥주	세입자	
계	525	524	415	109	1,174	930	244	
주 거 용	524	524	415	109	1,174	930	244	
비주거용	1	-	-	-	-	-	-	

주1) 가구수 : 공동주택은 1세대를 1호로 산정

주2) 인구 : 세대수 × 2.24(강동구 세대당 인구수/강동구청 홈페이지 2024년 08월 통계자료), 비주거는 미적용

다) 규모별, 유형별 거주현황

구 분		계	단독주택(동)				공동주택(동)				
			소계	단독	다가구	기타	소계	아파트	연립	다세대	기타
합 계		7(524)	-	-	-	-	7(524)	7(524)	-	-	-
60㎡ 이하	소 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 초과~ 50㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50㎡ 초과~ 60㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60㎡초과 ~ 85㎡이하		3(164)	-	-	-	-	3(164)	3(164)	-	-	-
85㎡ 초과	소 계	4(360)	-	-	-	-	4(360)	4(360)	-	-	-
	85㎡ 초과~ 135㎡ 이하	4(360)	-	-	-	-	4(360)	4(360)	-	-	-
	135㎡ 초과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주1) ()는 세대수

2) 정비사업으로 인해 새로 건축되는 주택 현황

구 분		계	조합원분양	일반분양	공공주택	비 고
합 계		952	524	303	125	
60㎡ 이하	소 계	346	33	211	102	
	30㎡ 이하	-	-	-	-	
	30㎡ 초과 ~ 50㎡ 이하	-	-	-	-	
	50㎡ 초과 ~ 60㎡ 이하	346	33	211	102	
60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하		245	180	42	23	
85㎡ 초과		361	311	50	-	

주) 조합원분양 합계는 공동주택소유 조합원 기준이며, 면적별 배분은 관리처분 및 선호도에 따라 변경될 수 있음.

하. 세입자 주거대책

1) 주거세입자 대책

① 주거세입자 현황

- 전체 524가구 중 세입자 약 109가구 (전체 가구수의 20.8%)

② 재정착이 가능한 주택규모 공급

- 전체 계획 세대수중 국민주택규모(85㎡ 이하) 이하로 계획한 세대수는 591세대(62.1%) 계획한 사항으로서 지역주민들의 재정착률은 높을 것으로 예상함

구분(전용면적)	계	분양주택	공공주택
계	952(100.0%)	827(86.9%)	125(13.1%)
85㎡ 이하	591	466	125
85㎡ 초과	361	361	-

③ 공공주택 확보

• 「도시 및 주거환경정비법」 제30조 제3항에 따라 공공주택 125세대 건립

구 분		계(분양주택포함)	분양주택	공공주택
재건축	합 계	952	832	125
	60㎡ 이하	346	244	102
	60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하	245	222	23
	85㎡ 초과	361	361	-

- 이하 여백-

거. 안전 및 범죄예방에 관한 사항

1) 개념

- CPTED(Crime Prevention Through Environmental Design : 환경설계를 통한 범죄예방)
- 도시환경이 범죄에 대한 방어적 기능을 갖도록 디자인하여 범죄발생 가능성을 줄이고 도시민들이 범죄에 대한 두려움을 덜 느끼고 안정감을 인식토록 하는 단지조성 전략으로 시야확보, 조명, 고립지역개선, 사각지대개선, 대지의 복합적 사용증진, 활동인자증대, 영역성 강화, 적정한 표시, 쾌적한 공간설계 등의 방법 모색

2) CITED 적용방안

구 분	내 용
공동주택 주·부 출입구	• 단지 출입구 보행동선에 CCTV 설치 • 자연감시가 낮고 활동인지의 유도에 한계가 있는 경우 경비실 또는 CCTV설치 • 단지 출입구에 출입차단기를 설치하여 차량 출입 통제 • 출입구 조명은 출입구와 출입구 주변에 연속적으로 설치
주동출입구	• 출입구는 주변보다 밝은 조명을 설치하여 야간식별 용이 • 경비실이 없는 주종에서는 자동 방범키와 CCTV 설치
경 비 실	• 경비실 주변으로는 관목류를 설치하여 외부조망 확보 • 방법시스템 모니터링이 경비실에서 가능하도록 구축 • 위치는 아파트단지 주출입구와 주동출입구의 출입자를 효율적으로 감시 할 수 있는 위치에 선정
담 장	• 공동주택 외곽은 조경이나 울타리 등을 거주자의 영역감 증진 • 단지경계 울타리(수목 울타리 포함)에는 일정한 간격으로 진입금지, 단지전용공간 등의 표지판 설치 • 단지 내 인접하여 유해시설이 위치하는 경우에는 명확한 공간적 분리를 위해 비투시형 담장을 설치
건 축 물	• 편복도 방향 창문에는 방법창과 안전잠금장치 등으로 외부침입 대비 • 외벽에 각종 시설을 설치할 때에는 무단침입에 활용되지 않도록 배관에는 덮개 등을 설치하고, 벼면 홈 또는 도출물이 없도록 계획
단지내 부대복리시설	• 어린이 놀이터는 어린이의 이용에 편리하고 일조가 양호한 곳에 배수에 지장이 없으며, 자연스런 감시가 이루어질 수 있도록 사람의 통행이 만은 장소와 주동 출입구 주변 또는 각 주호에서 내려다 볼 수 있는 곳에 배치하며 CCTV설치 • 단지 내 상가는 외부인의 이용이 빈번하므로 단지 내 상가 주출입구는 아파트 단지를 경유하지 않고 출입하도록 동선 분리

구 분	내 용
주 차 장	• 주차장 입구에는 모든 차량의 출입 통제를 위하여 CCTV와 차량출입 차단기를 설치, 야간인지를 위해 조명설치 • 지하주차장은 가시권을 늘리고 사각지대가 생기지 않도록 기둥과 벽면을 규칙적으로 배치 • 자하주차장에는 경비실과 연결된 비상벨을 설치하되 차로 또는 통로에 일정 간격으로 설치 • 방문자 주차장 별도 설치·운영 • 장애인 및 여성배려주차장은 건물 출입구와 인접하여 설치
승 강 기	• CCTV 모니터링에 지장이 없도록 승강기 내부 조도는 바닥면 50Lux 이상이 되도록 계획 • 정전이 비상 조명의 경우 램프중심으로부터 2미터 이상 조도가 1Lux 이상으로 하고, 정전 시 30분 이상 규정된 조도를 유지할 수 있는 축전지를 설치 • 승강기 내부 및 1층 승강기 홀에 CCTV 설치
복도 및 계단	• 긴급한 상황에 대비하여 각 층 복도와 계단실 및 승강기 홀에 CCTV를 설치하고 반경 15미터마다 경비실과 연결된 비상벨을 설치 • 복도와 계단은 인접한 주동에서 내·외부가 관찰될 수 있도록 충분한 크기 창문 설치
조 경	• 주동 앞 정원의 관목은 주거침입에 이용되지 않도록 주종과 주된 나뭇가지가 1.5미터 이상 떨어지도록 식재 및 관리 • 지하주차장 출입구 좌우3미터 구간에는 시야를 차단할 수 있는 교목 또는 지엽이 치밀한 관목 등의 조경수 식재를 지양 • 조경수가 건물 출입구와 조명을 가리지 않게 식재
벤치 및 파고라	• 유동인구가 적은 곳을 피하고 조명시설과 함께 설치 권장

너. 가구 및 획지에 관한 계획

구 분	가 구	면 적(㎡)	획 지		비 고
			위 치	면 적(㎡)	
계		36,117.2	강동구 명일동 56	36,117.2	-
신설	획지1	36,117.2	강동구 명일동 56	36,117.2	-

더. 공공주택(국민주택규모 주택) 건설에 관한 계획

1) 공공주택(국민주택규모 주택) 공급 계획

- 「도시 및 주거환경정비법」 제54조에 따라 법적상한용적률에서 정비계획으로 정하여진 용적률을 뺀 용적률의 50% 이상을 공공주택(국민주택규모 주택)으로 건설하여야 한다.
- 모든 공공주택은 원칙적으로 「공공주택 특별법」 제2조 제1호 가목에 따른 주택으로 계획하고 「도시 및 주거환경정비법」 제55조에 따라 서울특별시장에게 공급하여야 하며, 장기공공임대주택으로 활용하여야 한다.
- 공동주택 단지 내 분양주택과 공공주택은 동일(유사)한 규모와 적절한 비율로 혼합하여 특정 동·층 및 라인에 집중되지 않고 분산되도록 건설하고, 「도시 및 주거환경정비법 시행령」 제48조에 따라 공공주택의 선정은 공개추첨의 방법으로 하여야 한다.

구분	위치	획지면적(㎡)	동수(동)	세대수(세대)			세대규모(㎡) 전용면적	세대규모(㎡) 공급면적	면적(㎡)	검토(㎡)
신규	강동구 명일동 56번지	36,117.2	7	합계		125	-	-	11,015.00	적합 11,015.00 > 10,941.71
				전용면적	60㎡ 이하	102	59.90	82.60	8,425.20	
					60㎡ 초과 85㎡ 이하	23	84.90	112.60	2,589.80	

※ 사업시행계획인가 시 조정될 수 있으며, 면적은 공동주택 공급면적 기준

※ 용적률 완화로 공급되는 공공주택 125세대는 장기전세주택으로 공급하며, 장기전세주택의 50%는 미리내집으로 활용

2) 공공주택(국민주택규모 주택) 면적 산정

구분		주요내용				
법적상한용적률		• 299.97% 이하				
상한용적률 (정비계획 용적률)		• 239.38%				
공공주택 (국민주택 규모 주택) 산출근거	초과용적률	• 299.97% - 239.38% = 60.59%				
	초과용적률의 50%	• 60.59% × 50% = 30.295%				
	면적환산	• 36,117.20㎡(대지면적) × 30.295% = 10,941.71㎡ 이상				
	공공주택 (국민주택 규모 주택) 공급 계획	세대규모(㎡) 전용면적	세대규모(㎡) 공급면적	세대수(세대)	지상층 연면적(㎡)	비고
		합계		125	11,015.00	(의무) 10,941.71㎡ 이상 확보
		59.90	82.60	102	8,425.20	-
		84.90	112.60	23	2,589.80	-

러. 주민의 소득원 개발에 관한 사항

- 해당사항 없음

머. 환경성 검토결과

검토항목	목표기준	준수여부	현황 및 검토결과	계획에의 반영사항	비고
1. 수질	수질 등급 유지 및 오염 최소화	○	• 공사 중 토사유출에 의한 오탁 부하 가중 • 운영 시 계획세대에 의한 오수 발생	• 침사지 및 가배수로 설치 등	
2. 물순환 수리·수문	생태면적률 30%	○	• 생태 면적률 30.09%로 계획	• 인공지반 녹지 등 적용	
3. 토지이용	종합적인 토지이용계획	○	• 계획구역 내 공동주택 및 부대복리시설 계획	• 종합적인 토지이용계획 수립	
4. 토양	토양오염 최소화	○	• 폐유 발생 등 토양 오염 발생 우려	• 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
5. 지형·지질	지형·지질 변동 최소화	○	• 절성토를 최소화토록 할 것임 • 지형변동률은 미미할 것임	• 절성토 및 지형 변화를 최소화하고, 지하수위 보전계획 수립	
6. 생태네트워크	녹지·수생태 연결성 확보	○	• 녹지면적Ⅲ, 녹지모양Ⅱ, 내부연결성Ⅰ, 외부연결성Ⅲ으로 녹지평가지표Ⅰ	• 인공지반 녹지 등 조성을 통한 녹지 공간 확보 및 녹지네트워크 구축	
7. 비오톱 및 동·식물상	비오톱 등급 향상	○	• 비오톱유형평가 4등급 • 개별 비오톱 평가 제외 지역	• 녹지공간의 최대 확보로 도시생태기능 및 생물 서식 공간 확보	
8. 바람, 열	바람길 확보	○	• 건축물 입지로 인한 바람길 및 기상의 변화는 미미할 것으로 판단됨 • 열환경 공간유형도 불투수 포장 비율 높음	• 바람길을 고려한 건축배치 계획 수립 • 충분한 녹지 공간 조성으로 열섬효과 최소화	
9. 대기질·미세먼지	대기오염 최소화	○	• 공사 중 장비가동 및 토사이동, 운영 시 연료사용에 따른 대기오염물질 확산	• 세륜측면살수시설, 방진망 설치 • 청정연료 사용 및 녹지 조성 • 친환경보일러 설치방안 검토	
10. 친환경적 자원순환	폐기물발생량 최소화	○	• 공사 시 생활폐기물, 폐유, 건설폐기물 발생 • 운영 시 생활폐기물 및 분뇨 발생	• 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
11. 에너지·온실가스	에너지자립률 상향계획수립	○	• 에너지 사용량 증가 • 공사 시 투입장비, 운영 시 이용차량에 따른 온실가스 발생	• 건설장비 공회전 최소화 • LNG 사용, 온실가스배출 최소화 • 에너지절약형 설비기기 도입	
12. 소음·진동	소음진동 최소화	○	• 공사 장비 가동에 따른 소음·진동 영향 발생 • 운영 시 주변 가로망에 의한 소음영향 발생	• 장비 분산 투입, 저소음 장비 사용 및 가설방음판넬 설치	
13. 경관	Skyline보전	○	• 시설물 배치로 인한 스카이라인의 변화 예상	• 건물배치, 형태, 높이 계획에 반영	
	조망권 확보	○	• 주변 주거지역의 조망권 확보 필요	• 주변 토지이용과의 조화를 이룰 수 있는 공간을 구성	
	녹지공간 확보	○	• 쾌적한 환경을 제공할 수 있는 충분한 녹지공간 확보	• 조경 녹지 등에 대한 다양한 경관 연출을 도모	
14. 휴식 및 여가공간	휴식·여가공간 최대확보	○	• 휴식 및 여가 공간 부족	• 녹지 등 휴식 및 여가 공간 확보	
15. 일조	일조 침해 최소화	○	• 주변 주거지역의 일조장해 영향이 크지 않도록 계획 수립	• 건축물 주변 충분한 일조시간을 확보하도록 계획 수립	
16. 인구 및 주거	인구 및 주거를 고려한 계획 수립	-	• 인구 및 주거 현황 조사	• 952세대 계획	

버. 기존 수목의 현황 및 활용계획

1) 기존 수목의 활용방안

가) 기본방향

- 철거 및 착공 시 현지조사 시점에 활용이 가능한 녹지, 수목을 선정하되 수목상태, 수목의 군집형성 여부 등을 바탕으로 판단하도록 함.

나) 기존 수목의 활용계획

- 본 기존 수목들의 자체조사를 통한 활용대상 선정
- 조사결과 은행나무, 느티나무, 마로니에, 단풍나무, 포플러 등 조경수로써 선형 녹지 상태로 분포하고 있음. 본 구역은 탄소저감 대책의 방안으로 환경정화 수종을 우선적으로 구역 내 녹지 등에 식재할 예정이므로 이에 적합한 수종을 선정하여 우선적으로 선별하되, 사업시행시 조경수로써 활용가능성을 판단하고 가능한 이식 후 재식하는 방안 검토
- 이식하게 될 경우, 장소는 서울시, 강동구 공원과와 협의하여 근처 근린공원을 활용하며, 재식이 가능한 조경수에 대하여는 본 계획에서 단지내 조경수로 활용하는 방안 검토

서. 인구 및 주택의 수용계획

구 분		세대수	인구수	비 고
재건축	합 계	952	2,132	-
	60㎡ 이하	346	775	-
	60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하	245	549	-
	85㎡ 초과	361	809	-

※ 세대당 인구는 가구당 인구인 2.24인으로 산정(강동구청 홈페이지 2024년 8월 통계자료)

어. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안

- 해당사항 없음

저. 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사·문화자원의 보전 및 활용계획

- 해당사항 없음

처. 정비계획 결정도

1) 토지이용계획도

2) 정비구역 결정도

3) 용도지역·용도지구 결정도

4) 정비기반시설 결정(기정/변경)도

5) 정비계획 결정도

- 이하 여백-

고덕현대아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정

토지이용계획도

범 례

- 정비구역
- 공동주택(아파트)
- 도로

Scale : 1/2,000(A3)

0 5 10 20 50 100m

N

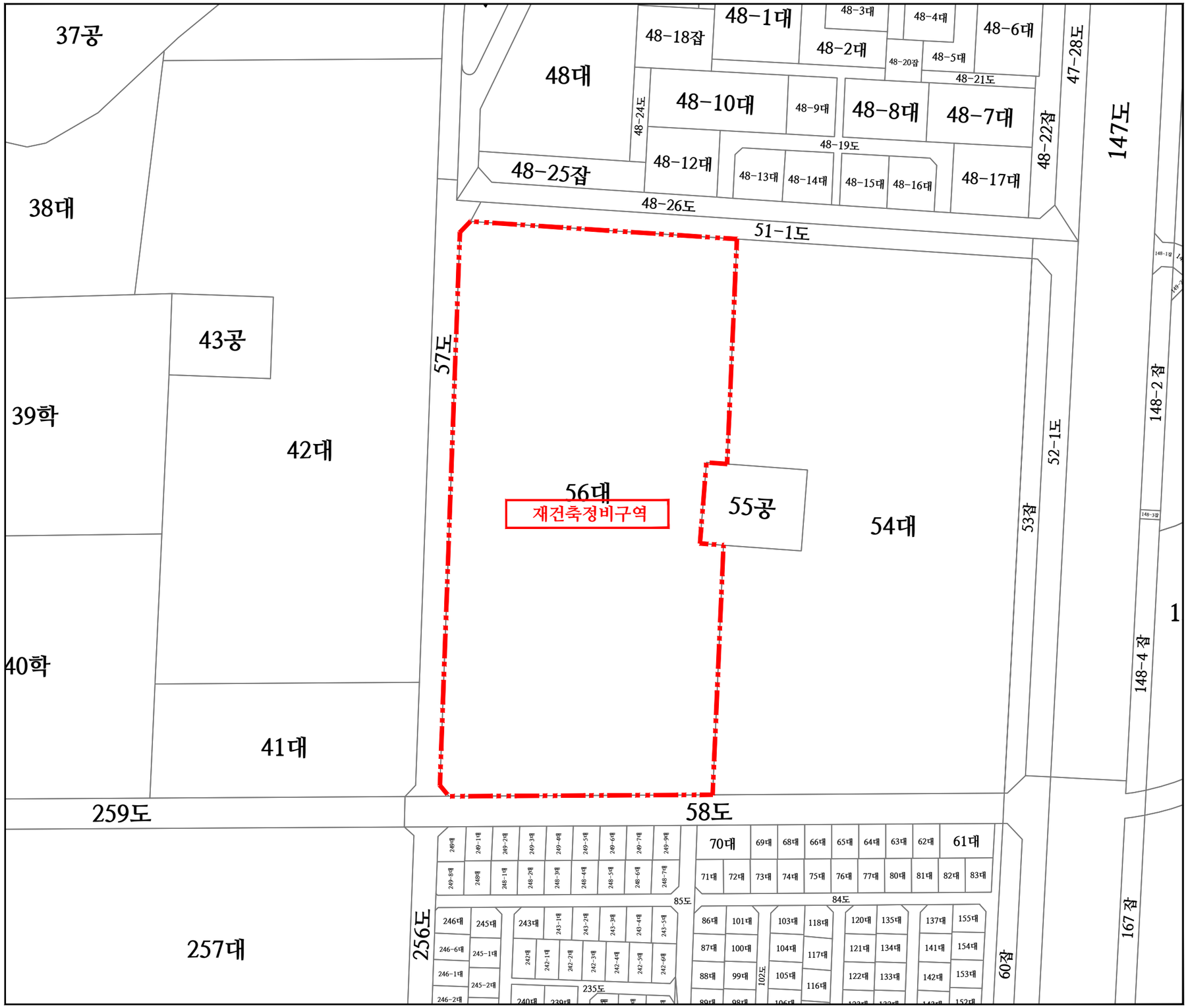
37공
38대
43공
39학
42대
40학
41대
257대
259도
58도
256도
57도
48대
48-18잡
48-1대
48-3대
48-4대
48-6대
48-2대
48-20잡
48-5대
48-21도
47-28도
48-24도
48-10대
48-9대
48-8대
48-7대
48-22잡
147도
48-19도
48-25잡
48-12대
48-13대
48-14대
48-15대
48-16대
48-17대
48-26도
51-1도
56대
55공
54대
53잡
52-1도
148-2잡
148-4잡
167잡
60잡
102도
85도
84도
235도
70대
61대

고덕현대아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정

정비구역 결정도

범 례

정비구역



Scale : 1/2,000(A3)

0 5 10 20 50 100m

N

고덕현대아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정

용도지역 결정도 (변경 없음)

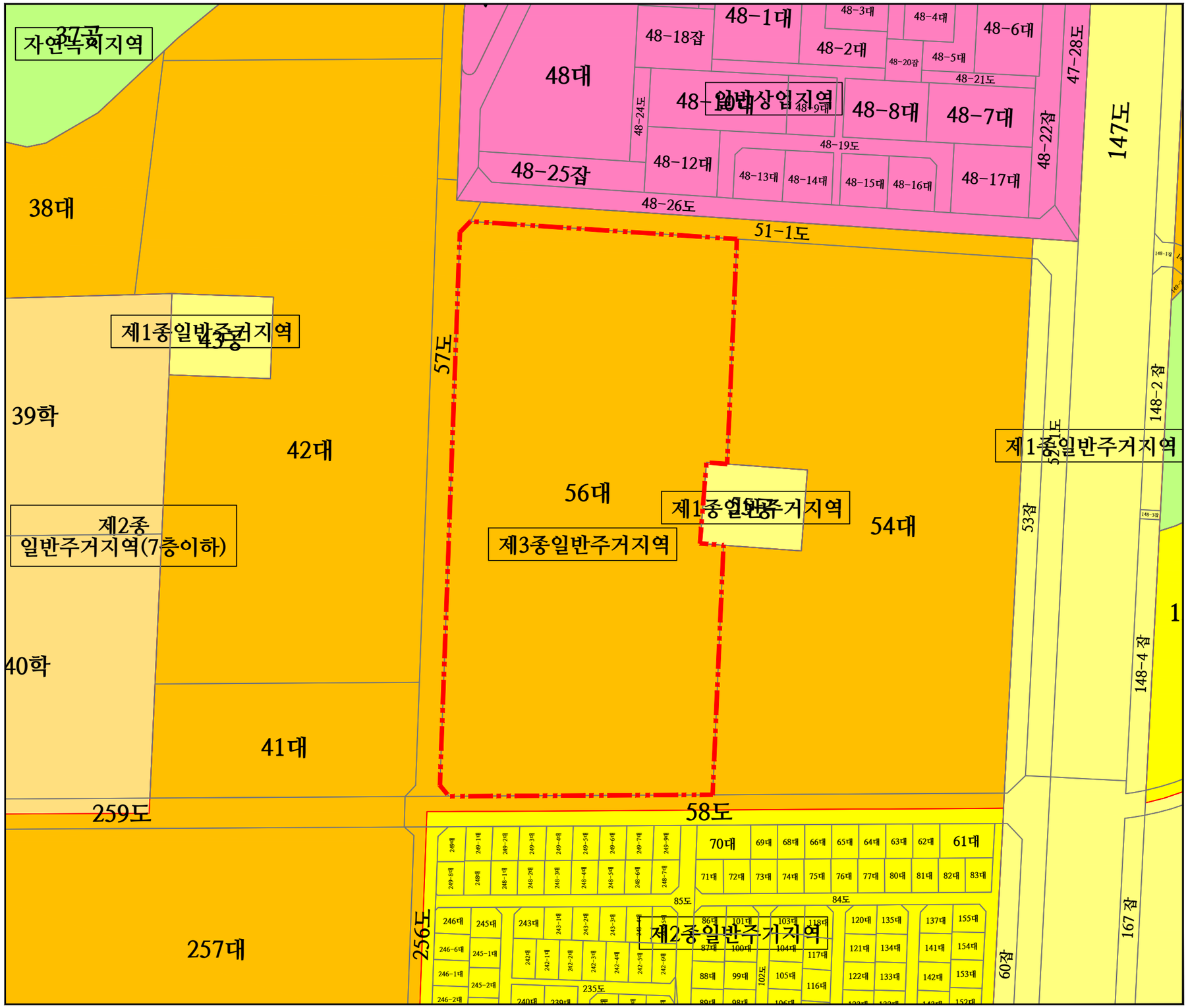
범 례

- 정비구역
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역(7층 이하)
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 일반상업지역
- 자연녹지지역

Scale : 1/2,000(A3)

0 5 10 20 50 100m

N



고덕현대아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정

정비기반시설 결정(기정)도

범 례

- 정비구역
- 도시계획도로
- 주차장
- 완충녹지
- 공원
- 광장
- 공공공지
- 학교

Scale : 1/2,000(A3)

0 5 10 20 50 100m

N

37공
38대
39학 6
40학 14
41대
42대
43공 15
56대
55공 14
54대
257대
259도
58도
57도
256도
147도
47-28도
52-1도
51-1도
48-26도
85도
84도
235도
48대
48-1대
48-2대
48-3대
48-4대
48-5대
48-6대
48-7대
48-8대
48-9대
48-10대
48-12대
48-13대
48-14대
48-15대
48-16대
48-17대
48-18잡
48-19도
48-20잡
48-21도
48-22잡
48-25잡
70대
61대
86대
87대
88대
71대
72대
73대
74대
75대
76대
77대
80대
81대
82대
83대
101대
100대
99대
103대
104대
105대
118대
117대
116대
120대
121대
122대
135대
134대
133대
137대
141대
142대
155대
154대
153대
246대
245대
243대
246-6대
246-1대
245-1대
245-2대
246-2대
240대
239대
주차장
공공공지
일반광장
어린이공원
학교
완충녹지
중(집) 1-5
중(집) 1-2
중(집) 2-B
소(국) 3-96
소(국) 3-97
소(국) 3-98
소(국) 3-99
소(국) 2-24
소(국) 2-31
소(국) 3-88
소(국) 3-69
소(국) 3-67
소(국) 3-79
소(국) 3-64
소(국) 3-65
소(국) 3-66
소(국) 3-63
1
2
3
6
14
15

고덕현대아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정

정비기반시설 결정(변경)도

범 례

- 정비구역
- 도시계획도로
- 주차장
- 완충녹지
- 공원
- 광장
- 공공공지
- 학교

Scale : 1/2,000(A3)

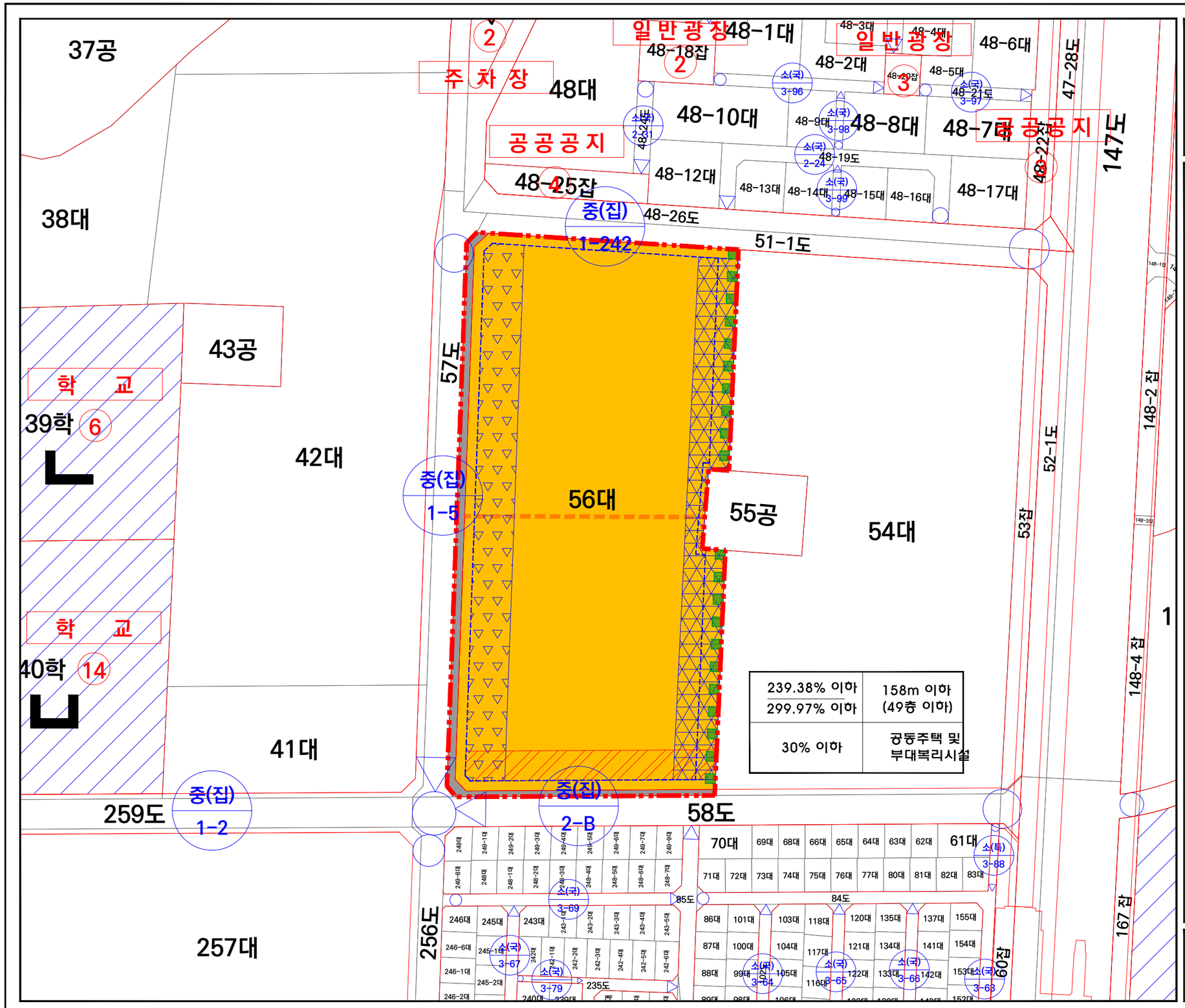
0 5 10 20 50 100m

N

37공
38대
39학 6
40학 14
41대
42대
43공 15
56대
55공 14
54대
57도
147도
47-28도
52-1도
51-1도
48-26도
259도
58도
256도
257대
85도
84도
48대
48-1대
48-2대
48-3대
48-4대
48-5대
48-6대
48-7대
48-8대
48-10대
48-12대
48-13대
48-14대
48-15대
48-16대
48-17대
48-18잡
48-19도
48-20잡
48-21도
48-22잡
48-25잡
61대
70대
117대
154대
주 차 장
공 공 공 지
일 반 광 장
완 충 녹 지
어린이공원
학 교
중(집) 1-5
중(집) 1-2
중(집) 2-B
소(국) 3-96
소(국) 3-98
소(국) 2-24
소(국) 3-99
소(국) 3-88
소(국) 3-69
소(국) 3-67
소(국) 3-79
소(국) 3-64
소(국) 3-65
소(국) 3-66
소(국) 3-63
소(국) 2-31
소(국) 2-34
소(국) 3-97
1
2
3
6
14
15
1

고덕현대아파트 재건축사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정

정비계획 결정도



239.38% 이하 299.97% 이하	158m 이하 (49층 이하)
30% 이하	공동주택 및 부대복리시설

범 례

- 정비구역
- 공동주택(아파트)
- 도로
- 도시계획도로
- 중저층배치구간
- 주민공동이용시설
- 가로활성화구간
- 건축한계선
- 보행동선
- 공공보행통로

상한용적률 예정법적상한용적률	최고층수
건폐율	주용도

Scale : 1/2,000(A3)

0 5 10 20 50 100m

N

Ⅲ

기초조사 · 확인내역서

1. 주민 또는 산업의 현황
2. 토지 및 건축물 이용과 소유현황
3. 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치현황
4. 정비구역 및 주변지역의 교통상황
5. 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황
6. 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견
7. 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래
8. 정비구역 지정의 입안제안에 관한 동의 현황
9. 기존수목의 현황
10. 구역지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견
11. 토지등 소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사
12. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모
13. 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 토지등소유자 의견
14. 기초조사 현황도

1. 주민 또는 산업의 현황

주 민	전체인구주)		가옥주		세입자		인구밀도 (인/ha)	호수밀도 (호수/ha)
	세대수	인구수	세대수	인구수	세대수	인구수		
	524	1,174	415	930	109	244	295.83	9.8
산 업	계	제조업	판매업	서비스업	기타			
	3	-	-	3	-			

주) 인구 : 세대수 × 2.24(강동구 세대당 인구수/강동구청 홈페이지 2024년 08월 통계자료), 비주거는 미적용

2. 토지 및 건축물 이용과 소유현황

토지	구분	전 체 토 지						비고
		합계	주거용 건축물	비주거용 건축물	나대지	정비기반 시설부지	기타	
	필지수	1	1	-	-	-	-	
	면적(㎡)	37,658.5	37,658.5	-	-	-	-	

건축물	구분		동수			호수밀도 (호수/ha)	건축면적 (㎡)	연면적 (㎡)
			전체동수	불량동수	불량비율			
	구조별	계	8	8	100.0%	9.8	4,998.15	73,318.82
		철근·철골·철골철근콘크리트 및 강구조	8	8	100.0%	-	4,998.15	73,318.82
		기타구조 (연와, 석조, 목조 등)	-	-	-	-	-	-
	용도별	계	8	8	100.0%		4,998.15	73,318.82
		주거용	7	7	87.5%		4,888.15	72,988.82
		업무용	-	-	-	-	-	-
		근린생활	1	1	12.5%		110.00	330.00
		기타	-	-	-	-	-	-
	경과년수별	계	8	8	100.0%		4,998.15	73,318.82
		20년 미만	-	-	-	-	-	-
		20~29년	-	-	-	-	-	-
		30~39년	8	8	100.0%		4,998.15	73,318.82
		40년 이상	-	-	-	-	-	-
	규모별 (㎡)	계	8	8	100.0%		4,998.15	73,318.82
		60 미만	-	-	-		-	-
		60~115 미만	-	-	-		-	-
		115~297 미만	-	-	-	-	-	-
		297이상	7	7	87.5%	-	4,888.15	72,988.82
		기타(상가)	1	1	12.5%		110.00	330.00

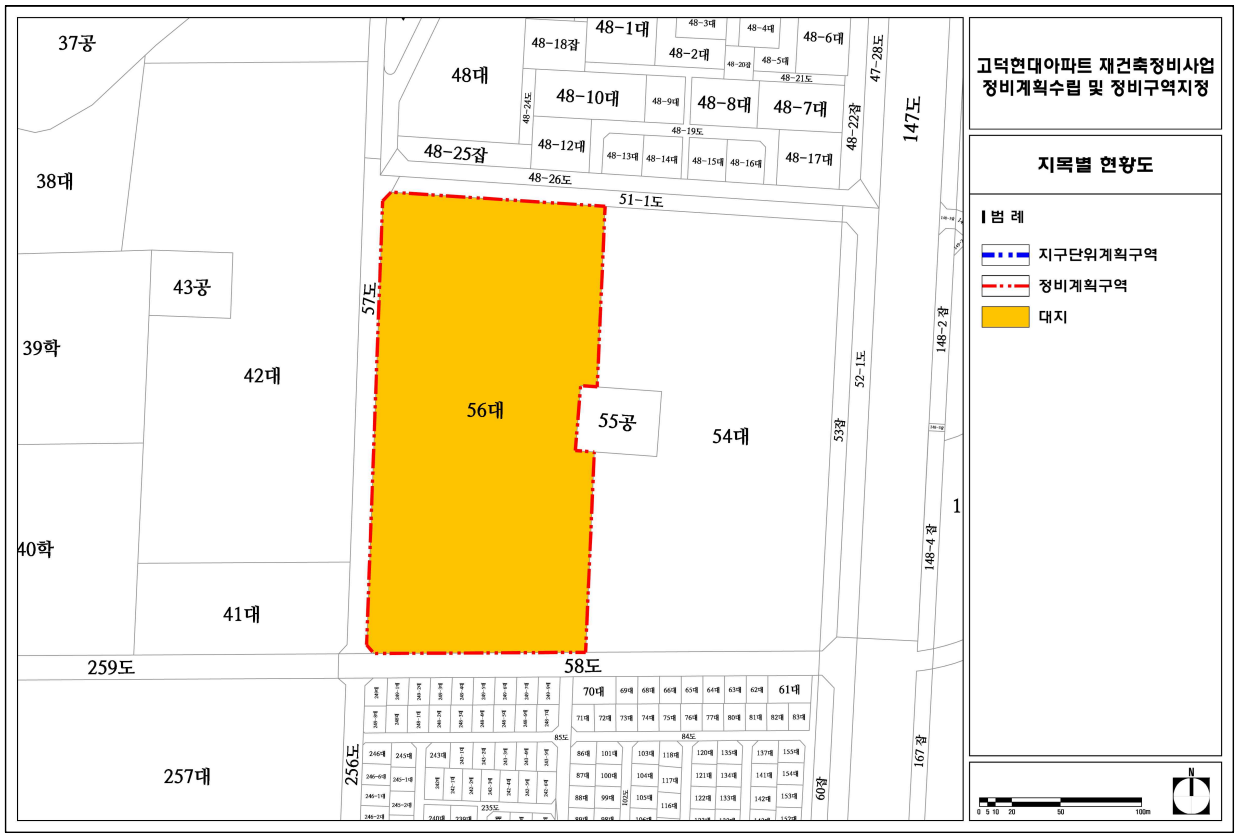
가. 토지의 이용 현황

1) 토지 지목별 현황

- 대상지는 대지 1개의 필지로 구성되어 있으며 대지가 100.0%를 차지하고 있음.

구 분	합 계	대 지
면적(㎡)	37,658.5	37,658.5
구성비(%)	100.0	100.0
필지수	1	1
구성비(%)	100.0	100.0

[토지 지목별 현황도]

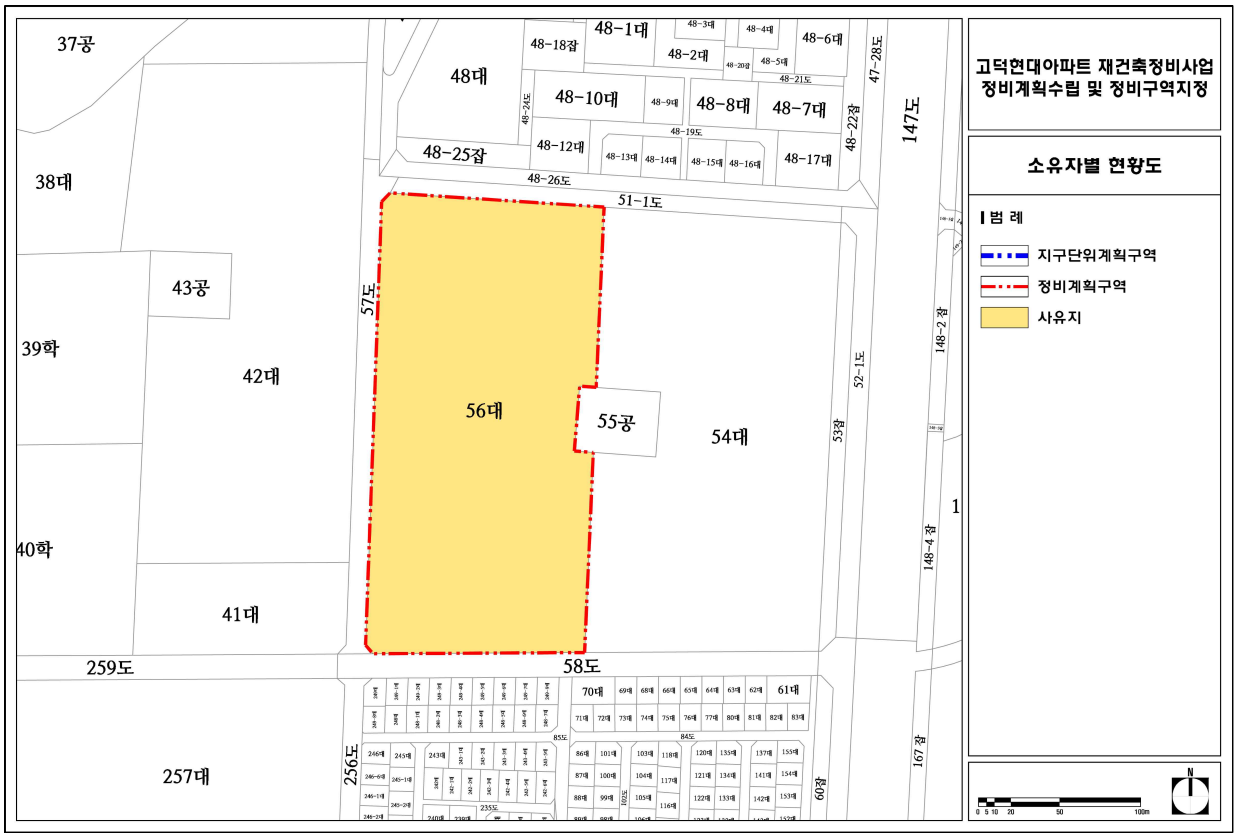


2) 토지의 소유자별 현황

- 대상지는 대지 1개의 필지로 구성되어 있으며 사유지가 100.0%를 차지하고 있음.

구 분	합 계	사유지	국공유지
면적(㎡)	37,658.5	37,658.5	-
구성비(%)	100.0	100.0	-
필지수	1	1	-
구성비(%)	100.0	100.0	-

[토지 소유자별 현황도]

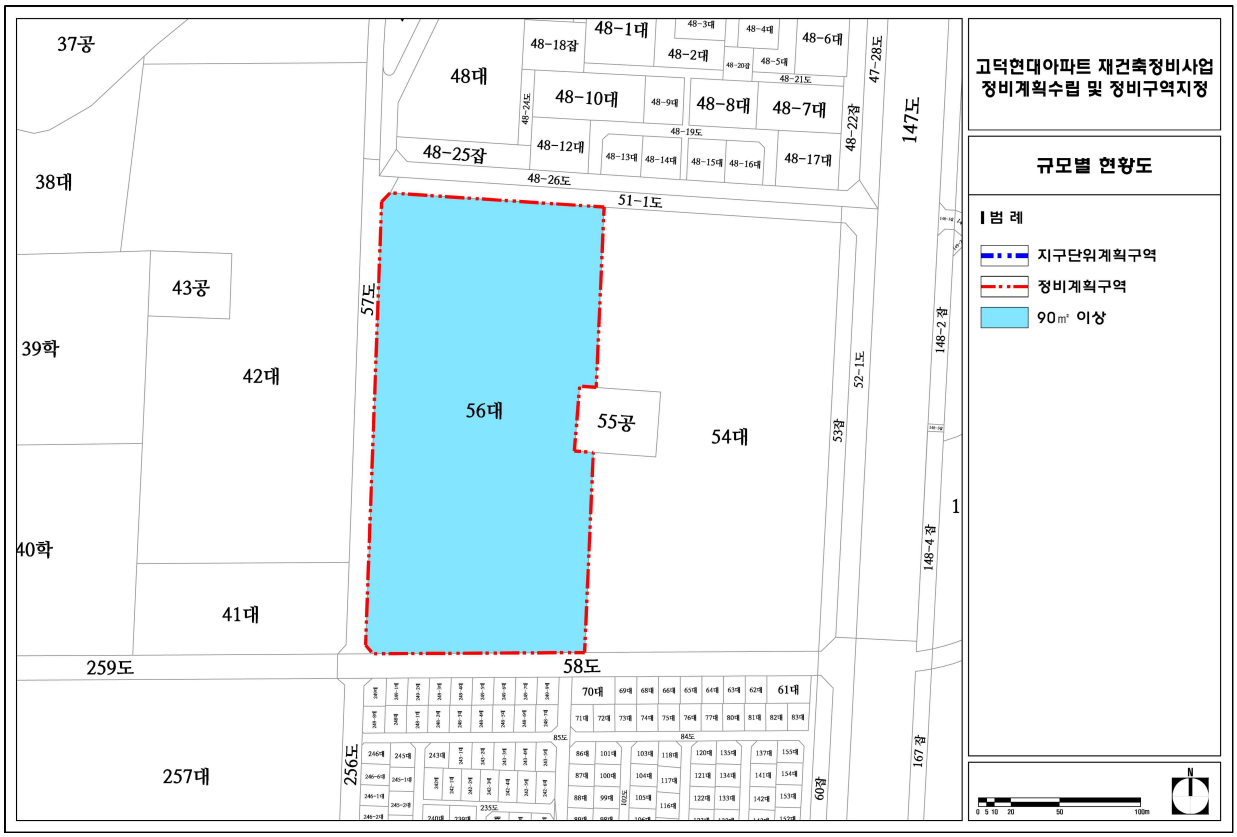


3) 토지 규모별 현황

- 대상지는 토지 규모면적 37,658.5㎡의 1개의 필지로 구성되어 있음.

구 분	합 계	30㎡미만	30㎡~90㎡미만	90㎡이상
면적(㎡)	37,658.5	-	-	37,658.5
구성비(%)	100.0	-	-	100.0
필지수	1	-	-	1
구성비(%)	100.0	-	-	100.0

[토지 규모별 현황도]



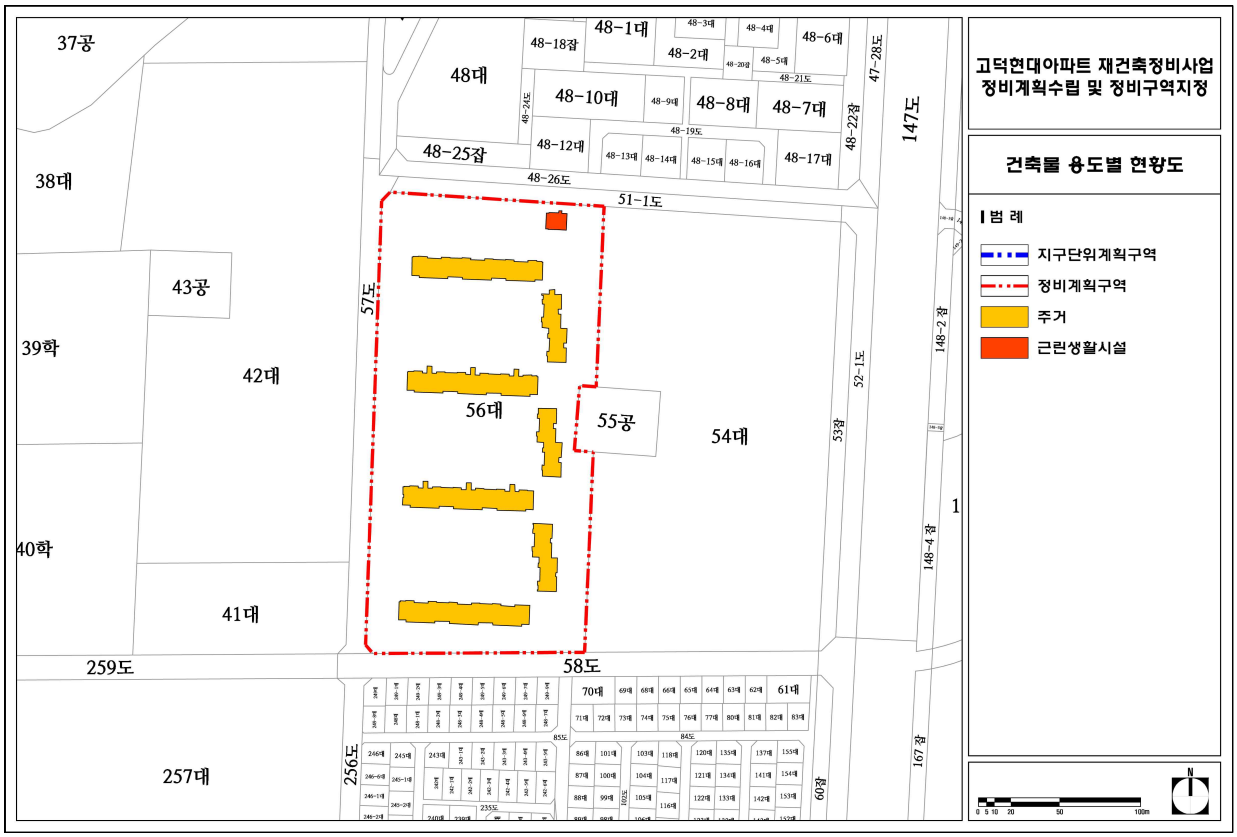
나. 건축물 이용 현황

1) 건축물 용도별 현황

- 대상지 용도별 현황은 공동주택이 7동으로 전체의 87.5%, 근린생활시설이 1동으로 12.5%를 차지함.

구 분	합 계	주거	업무	근린생활	기타
동수	8	7	-	1	
비율(%)	100.0	87.5	-	12.5	

[건축물 용도별 현황도]

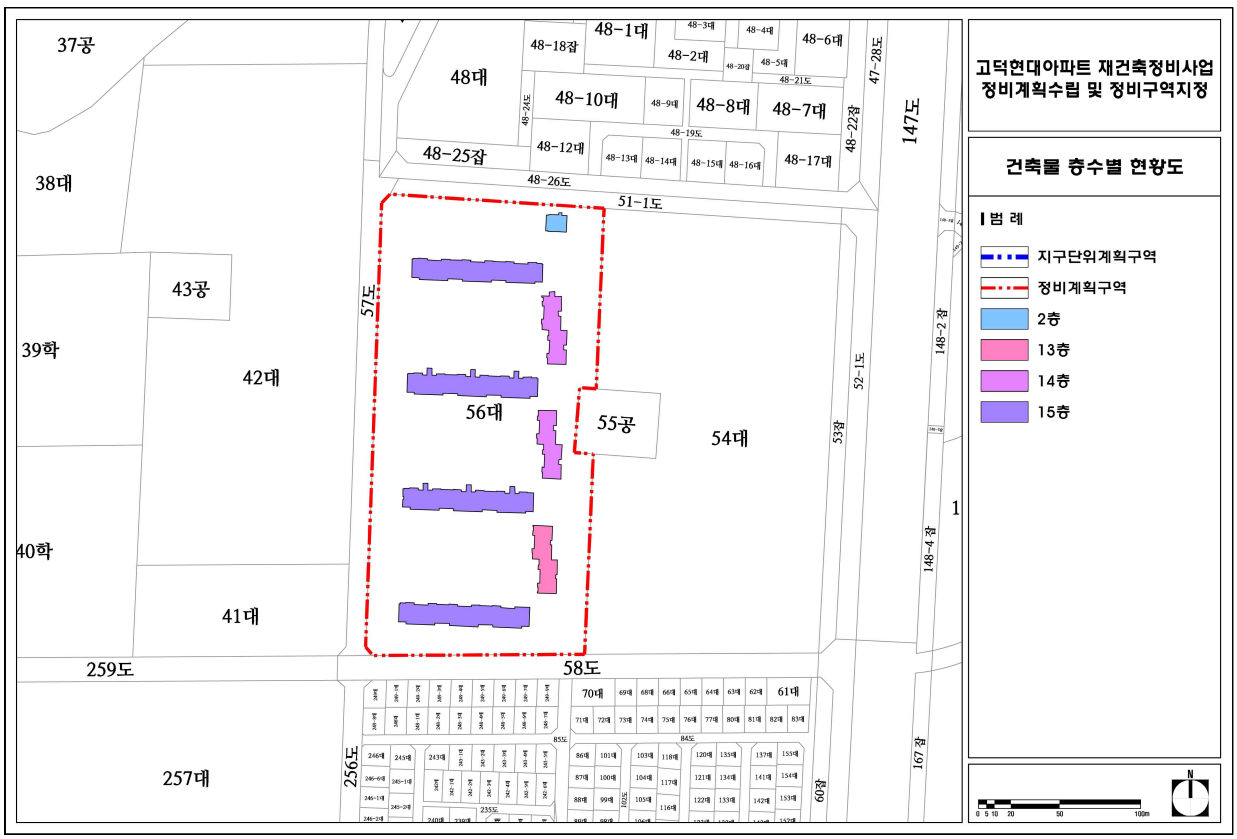


2) 건축물 층수별 현황

- 대상지 층수별 현황은 아파트 7동은 13층~15층, 근린생활시설은 1동은 2층으로 이루어져 있음.

구 분	합 계	2층	13층	14층	15층	비고
동수	8	1	1	2	4	-
비율(%)	100.0	12.5	12.5	25.0	50.0	-

[건축물 층수별 현황도]

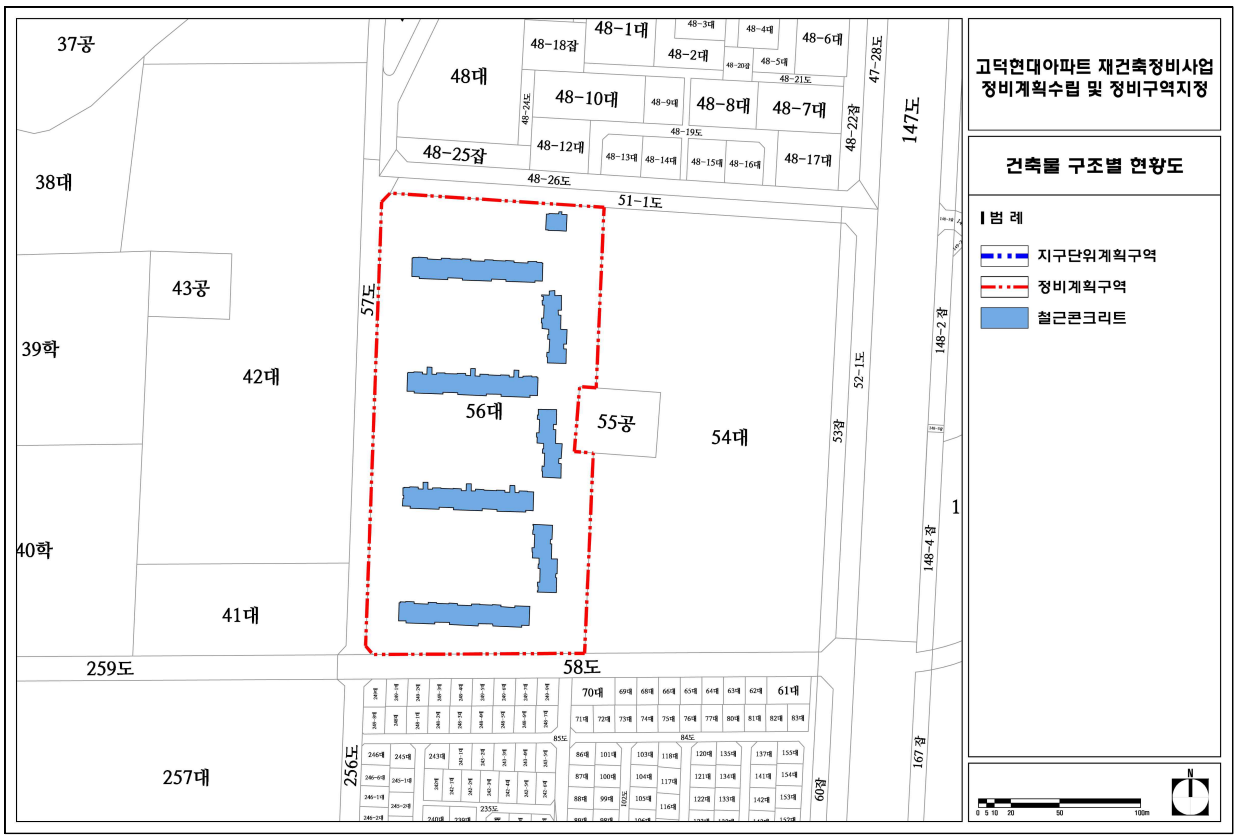


3) 건축물 구조별 현황

- 대상지 구조별 현황은 철근콘크리트구조가 8동으로 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	연와조	세멘벽돌조	목조	철근콘크리트	기타
동수	8	-	-	-	8	-
비율(%)	100.0	-	-	-	100.0	-

[건축물 구조별 현황도]

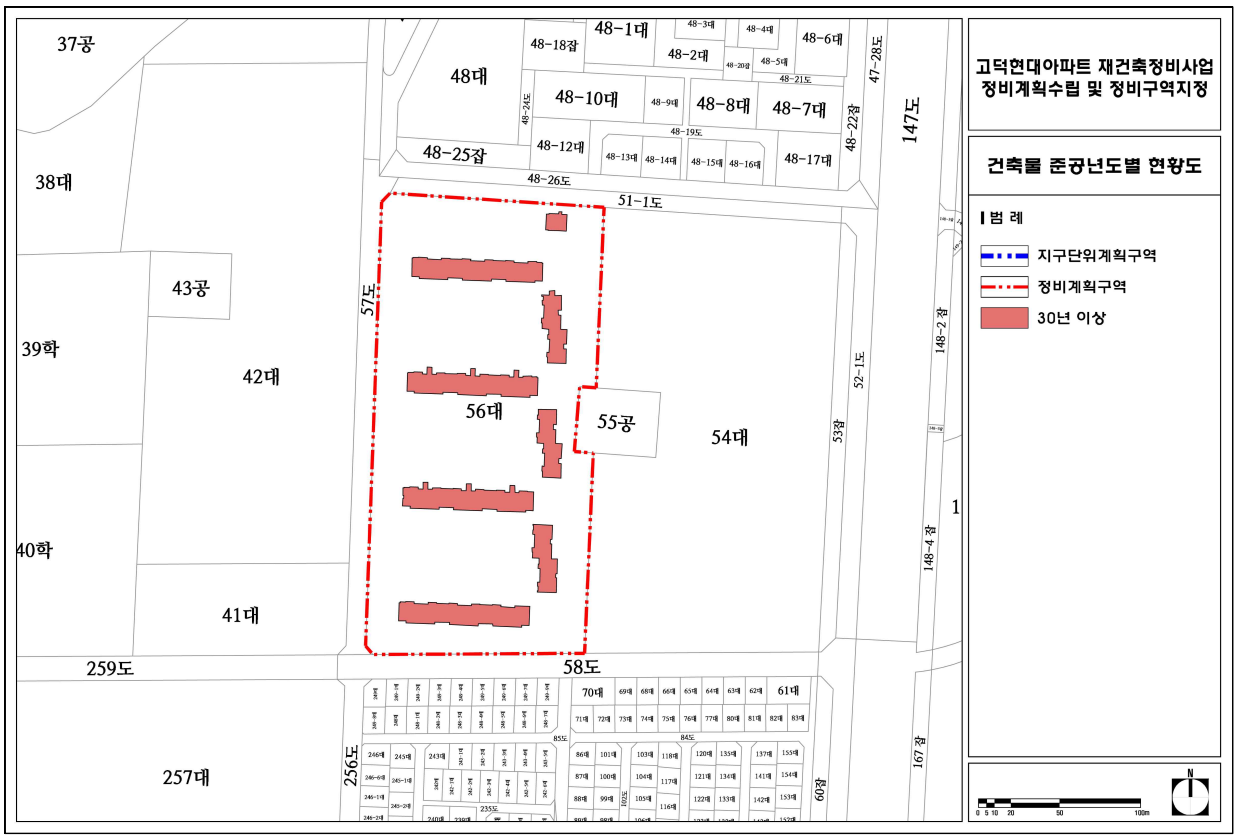


4) 건축물 준공년도별 현황

- 대상지 준공년도별 현황은 모두 30년이상에 해당하여 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	10년미만	10~20년미만	20~30년미만	30년이상	비고
동수	8	-	-	-	8	-
비율(%)	100.0	-	-	-	100.0	-

[건축물 준공년도별 현황도]

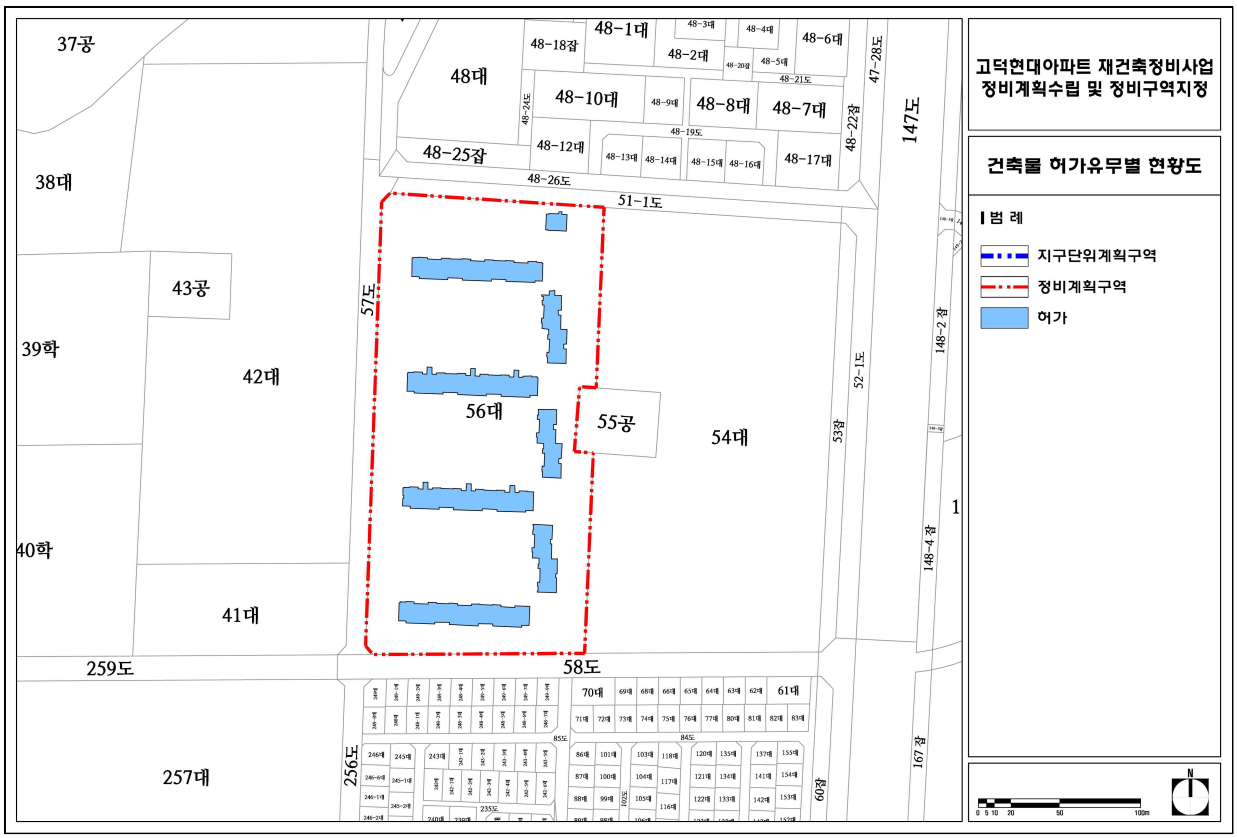


5) 건축물 허가 유무별 현황

- 대상지 허가 유무별 현황은 모두 허가 건축물에 해당하여 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	허가	특정무허가	신발생무허가	비고
동수	8	8	-	-	-
비율(%)	100.0	100.0	-	-	-

[건축물 허가 유무별 현황도]



3. 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치 현황

1) 도로 결정(변경) 조서

■ 도로 결정(변경) 조서

구분	면적				기능	연장 (m)	기점	종점	사용 형태	주 요 경과지	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	중로	2	B	17.5	집산 도로	289 (132)	광로2-80	중로 1-2	일반 도로	-	18.7.19	구천면로
변경	중로	2	B	18	집산 도로	289 (132)	광로2-80	중로 1-2	일반 도로	-	18.7.19	
기정	중로	1	5	20	집산 도로	285	중로1-242	중로 1-2	일반 도로	-	82.4.29	고덕로62길
기정	중로	1	242	20	집산 도로	625 (137)	광로2-80	대로 1-1	일반 도로	-	82.4.29	동남로71길

※ ( )는 구역내 연장임

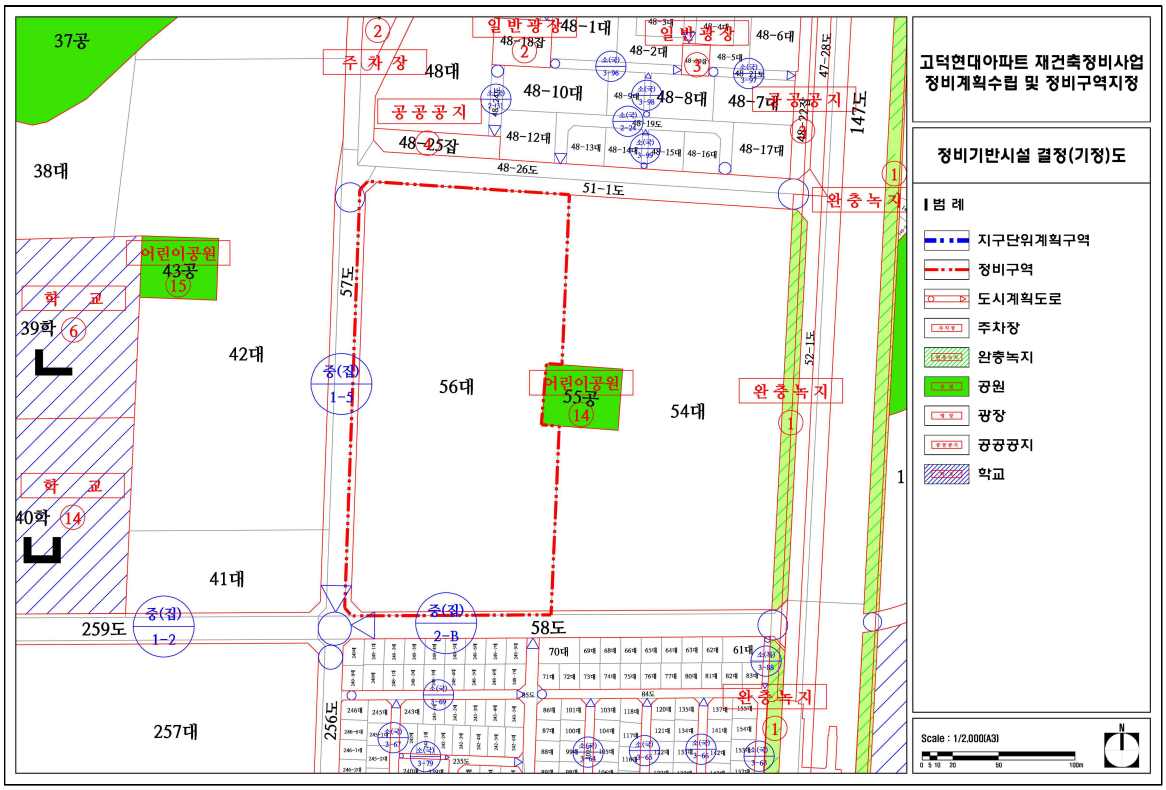
■ 변경 사유서

변경전 노선번호	변경후 노선번호	변경내용	변경사유
중로 2-B	중로 2-B	폭원 변경 (B:17.5m→18.0m, 증) 0.5m)	- 대상지 남측(명일동 61 일원) 특별계획구역 해제('18. 7. 19.)로 구역 내 추가 0.5m 확폭을 통한 도로폭 18m 확보

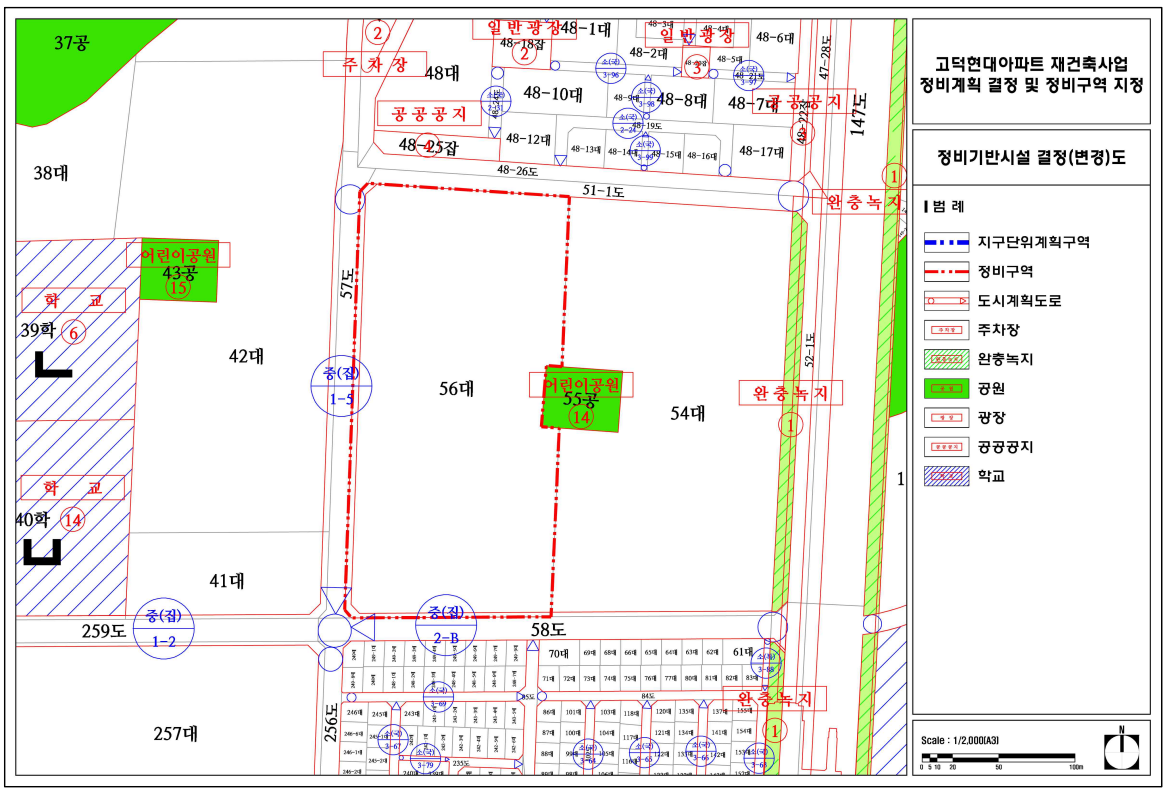
※ 도로폭 18m 확보 : 신속통합기획 가이드라인 도로 계획 반영

- 이하 여백 -

<정비기반시설 결정(기정)도>



<정비기반시설 결정(변경)도>



4. 정비구역 및 주변지역의 교통상황

- 교통성검토서 별첨

5. 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황

구 분	토지	건축물					
공급 / 전용(㎡)	공시지가 (만원)	매매가 (만원)		전세가 (만원)		월세가 (만원)	
		하한가	상한가	하한가	상한가	최저가	최고가
105.26 / 84.91	1,023	110,000	123,000	42,000	55,000	30,000/60	10,000/150
154.52 / 131.83		115,000	163,000	50,000	80,000	60,000/20	10,000/200

※ 공시지가 - 2023.01.01 공시지가 기준
매매가, 전세가, 월세가 - 2023년 국토교통부 실거래가 기준

6. 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견

현황	• 대상지는 건축물 정밀안전진단결과 “D”등급인 조건부 재건축으로 사업이 타당한 것으로 판정된 지역으로서, • 전체 토지 등 건축물소유자 527명 중 동의자 수 318명, 동의율 60.3%로 재건축사업에 동의하였음.
정비사업 예정시기	• 주민의견을 반영하여 정비계획 및 정비구역을 수립하고「도시 및 주거환경정비법」 제9조제1항제9호, 동법 조례 제8조 제2항 제4호에 의거, • 구역지정고시가 있는 날로부터 4년이내 사업시행인가를 득하는 것을 목표로 사업을 진행하고자 함.
정비사업 시행방법	• 「도시 및 주거환경정비법」제23조 제3항에 의거 재건축사업은 동법 제74조의 규정에 의하여 인가받은 관리처분계획에 따라 주택 및 부대·복리시설을 건설하여 공급하는 방법을 준용함.

- 이하 여백-

7. 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래

가. 정비구역내 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 - 해당사항 없음

나. 지역유래

1) 동유래

- 고려 성종 11년(994)에 이곳에 숙박소인 명일원(明逸院)을 두어 여행하는 사람들에게 편의를 제공하였던 데서 마을 이름이 유래되었다. 명일원 · 명일리, 또는 원텃골 · 원티골 등으로도 불렀다. 임진왜란 뒤에는 참(站)마다 참점이 설치되기도 하였는데, 이는 뒤에 주막 · 주점으로 부르던 거릿집으로 발전하게 되고, 이에 따라 원(院)은 형적을 감추어 원이란 글자가 붙은 지명만 남게 되었다.

2) 동연혁

- 조선시대에는 경기도 광주군 광주목에 속하다가, 1906년 광주군 구천면이 되었고, 1914년 경기도 구역 확정 때 이 지역에 있던 샛말, 염주골, 간낫골, 건넛말, 샘말, 큰골 등 자연마을을 합하여 명일리라고 하였다. 1963년 서울특별시 성동구에 편입되면서 명일동이 되었으며, 1975년 강남구를 거쳐 1979년 강동구가 신설되면서 이에 속하게 되었다.

- 이하 여백-

8. 정비구역 지정의 입안제안에 관한 동의 현황

가. 토지등소유자(60%이상)

구 분	토지등소유자			
관리유형	계	토지 및 건축물 소유자	토지소유자	건축물소유자
총 소유자 수	527	527	-	-
동의자 수	318	318	-	-
동의율(%)	60.3	60.3	-	-

나. 토지면적(1/2이상)

구 분	동의율 (%)	동의대상 총면적(㎡)			동 의 면 적(㎡)		
		계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지	계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지
계	60.5	37,658.5	37,658.5	-	22,775.8	22,775.8	-
사유지	60.5	37,658.5	37,658.5	-	22,775.8	22,775.8	-
국공유지	-	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-	-

- 이하 여백-

9. 기존 수목의 현황

가. 기존 수목의 활용방안

1) 기본방향

- 철거 및 착공 시 현지조사 시점에 활용이 가능한 녹지, 수목을 선정하되 수목상태, 수목의 군집형성 여부 등을 바탕으로 판단하도록 함.

2) 기존 수목의 활용계획

- 본 기존 수목들의 자체조사를 통한 활용대상 선정
- 조사결과 은행나무, 느티나무, 마로니에, 단풍나무, 포플러 등 조경수로서 선형 녹지 상태로 분포하고 있음. 본 구역은 탄소 저감 대책의 방안으로 환경정화 수종을 먼저 구역 내 녹지 등에 식재할 예정이므로 이에 적합한 수종을 선정하여 먼저 선별하되, 사업 시행 시 조경수로서 활용 가능성을 판단하고 가능한 이식 후 재식하는 방안 검토
- 이식하게 될 경우, 장소는 서울시, 강동구 공원과와 협의하여 근처 근린공원을 활용하며, 재식이 가능한 조경수에 대하여는 본 계획에서 단지 내 조경수로 활용하는 방안 검토

- 이하 여백-

10. 구역지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견

- 현재 토지등소유자의 60.3%의 동의율로 구역지정에 대하여 주민동의를 보이며, 지속적으로 동의서를 징구하고 있음.
- 재건축 정비사업 시 세입자에 대한 의견수렴은 해당사항 없으나, 공공주택 계획은 수립하였음.

가. 토지등소유자(60%이상)

구 분	토지등소유자			
관리유형	계	토지 및 건축물 소유자	토지소유자	건축물소유자
총소유자수	527	527	-	-
동의자수	318	318	-	-
동의율(%)	60.3	60.3	-	-

나. 토지면적(1/2이상)

구 분	동의율 (%)	동의대상 총면적(㎡)			동 의 면 적(㎡)		
		계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지	계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지
계	60.5	37,658.5	37,658.5	-	22,775.8	22,775.8	-
사유지	60.5	37,658.5	37,658.5	-	22,775.8	22,775.8	-
국공유지	-	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-	-

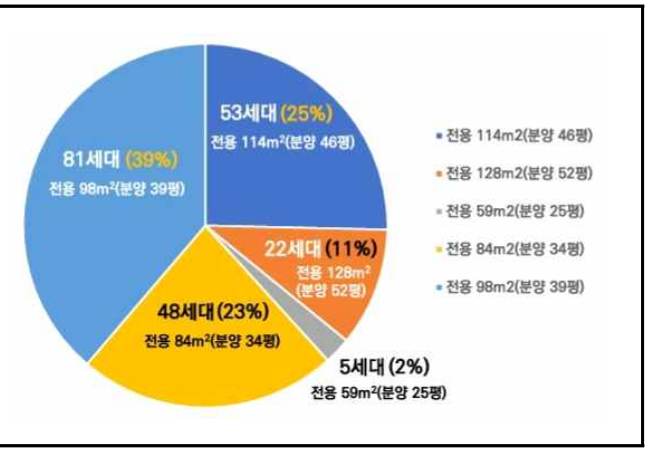
11. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사

가. 토지등소유자의 분양희망 주택규모

- 주민설문조사 기간 : 2023.8.7. ~ 18.
- 응답률 : 40% (209인 / 527인)
- 아파트 현황 전용면적은 84.91㎡, 131.83㎡이며, 주민설문조사 결과를 반영하여 조합원 평형별 배분계획을 수립

[주민설문조사 결과]

선호평형	비율
계	100.0%
25평형	2%
34평형	23%
39평형	39%
46평형	25%
52평형	11%



[조합원 규모별 배분계획]

전용면적 (평형)	배분계획(세대수)	구성비(%)
총계	524	100.0
59.90㎡ (25평형)	18	3.4
74.90㎡ (30평형)	72	13.7
84.90㎡ (34평형)	180	34.4
119.90㎡ (44평형)	162	31.0
125.90㎡ (49평형)	86	16.4
139.90㎡ (54평형)	6	1.1

나. 자금부담 의사

- 정비구역지정 및 정비계획(안) 신청을 위해 토지등소유자에게 희망하는 평형에 대한 의견을 받아 정비계획(안)을 토대로 추정분담금을 산정하였으며, 추정분담금 검증위원회를 통해 의결된 내용으로 주민공람을 실시하여 의견을 수렴하겠음.

12. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모

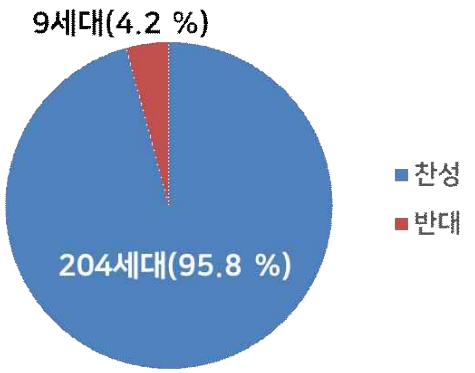
- 향후 조합설립 이후 세입자의 임대주택 입주 여부 및 입주 희망 임대주택 규모에 대해서 조사를 실시하겠음.

13. 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 토지등소유자 의견

- 의견조사 기간 : 2023.9.2. ~ 11.17
- 응답률 : 40.4% (213인 / 527인)
- 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 의견조사 결과 응답률은 40.4%(213인/527인)였으며, 응답한 213인의 의견 중 찬성의견은 95.8%(209세대), 반대의견은 4.2%(9세대)의 결과를 보임.

[조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 의견조사 결과]

구분	비율
계	100.0%
찬성	95.8%
반대	4.2%



- 이하 여백-

14. 기초조사 현황도

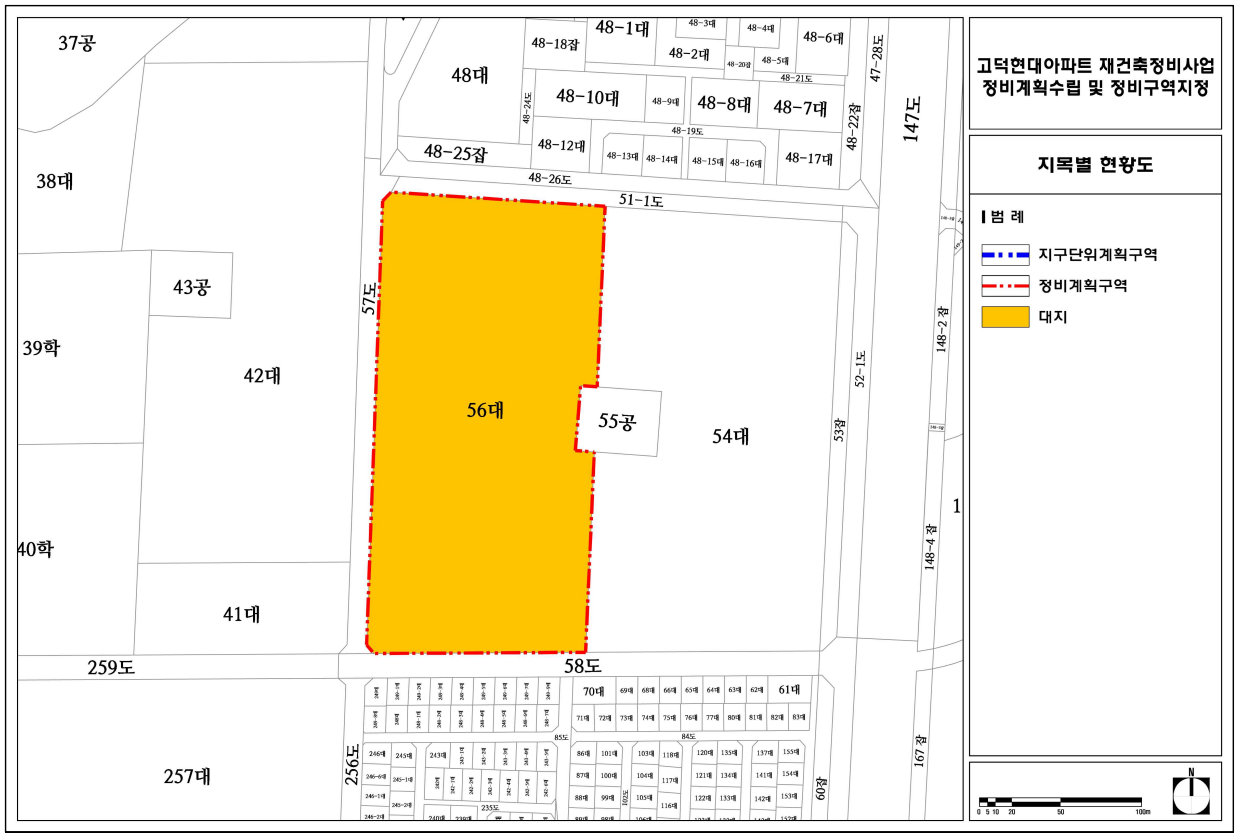
가. 토지의 이용 현황

1) 토지 지목별 현황

- 대상지는 대지 1개의 필지로 구성되어 있으며 대지가 100.0%를 차지하고 있음.

구 분	합 계	대 지
면적(㎡)	37,658.5	37,658.5
구성비(%)	100.0	100.0
필지수	1	1
구성비(%)	100.0	100.0

[토지 지목별 현황도]



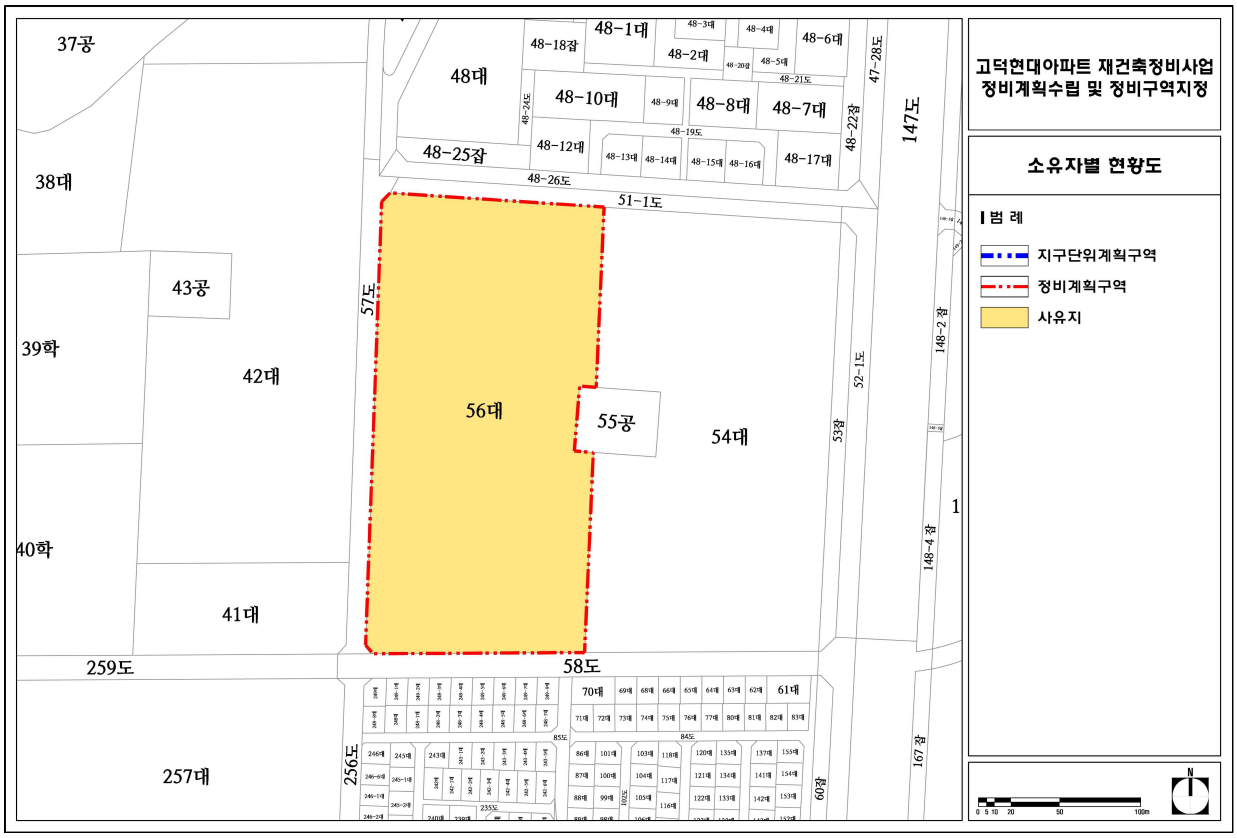
- 이하 여백-

2) 토지의 소유자별 현황

- 대상지는 대지 1개의 필지로 구성되어 있으며 사유지가 100.0%를 차지하고 있음.

구 분	합 계	사유지	국공유지
면적(㎡)	37,658.5	37,658.5	-
구성비(%)	100.0	100.0	-
필지수	1	1	-
구성비(%)	100.0	100.0	-

[토지 소유자별 현황도]



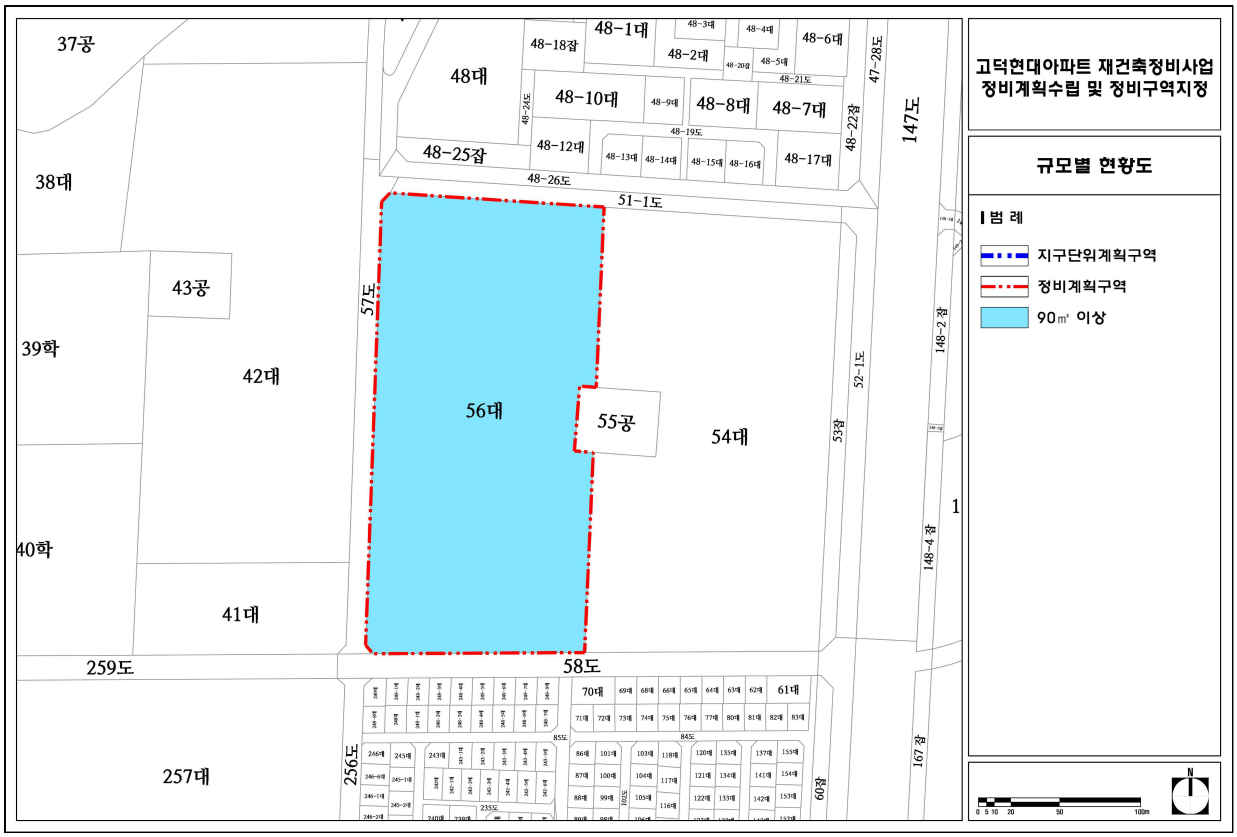
- 이하 여백-

3) 토지 규모별 현황

- 대상지는 토지 규모 면적 37,658.5㎡의 1개의 필지로 구성되어 있음.

구 분	합 계	30㎡미만	30㎡~90㎡미만	90㎡이상
면적(㎡)	37,658.5	-	-	37,658.5
구성비(%)	100.0	-	-	100.0
필지수	1	-	-	1
구성비(%)	100.0	-	-	100.0

[토지 규모별 현황도]



- 이하 여백-

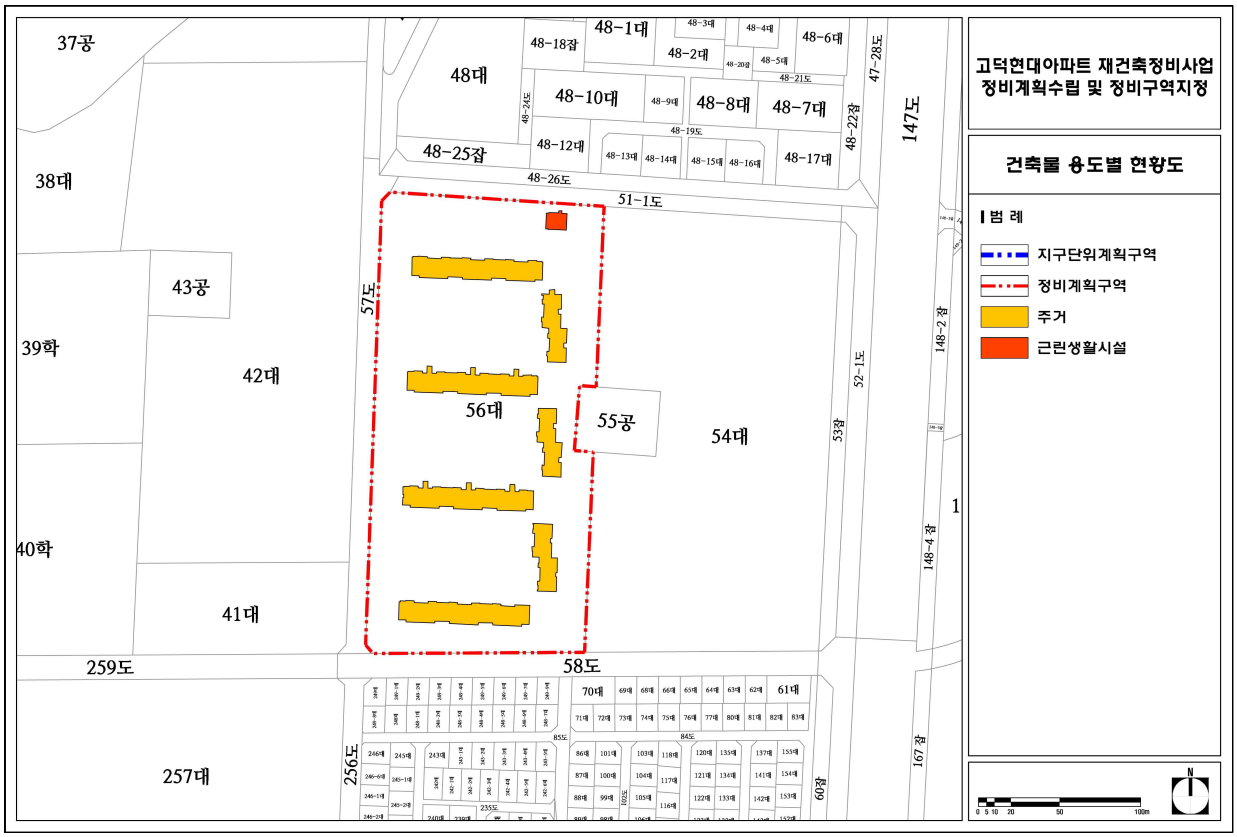
나. 건축물 이용 현황

1) 건축물 용도별 현황

- 대상지 용도별 현황은 공동주택이 7동으로 전체의 87.5%, 근린생활시설이 1동으로 12.5%를 차지함.

구 분	합 계	주거	업무	근린생활	기타
동수	8	7	-	1	
비율(%)	100.0	87.5	-	12.5	

[건축물 용도별 현황도]



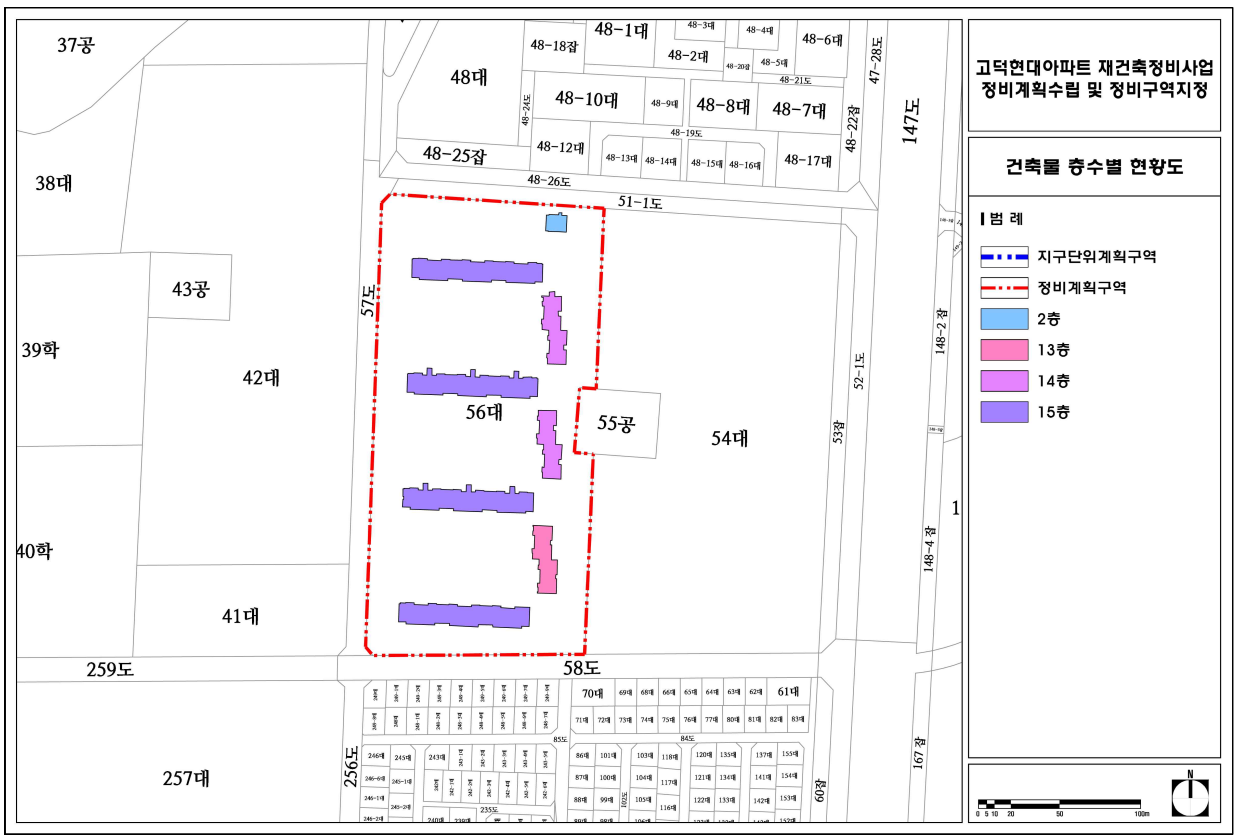
- 이하 여백-

2) 건축물 층수별 현황

- 대상지 층수별 현황은 아파트 7동은 13층~15층, 근린생활시설은 1동은 2층으로 이루어져 있음.

구 분	합 계	2층	13층	14층	15층	비고
동수	8	1	1	2	4	-
비율(%)	100.0	12.5	12.5	25.0	50.0	-

[건축물 층수별 현황도]



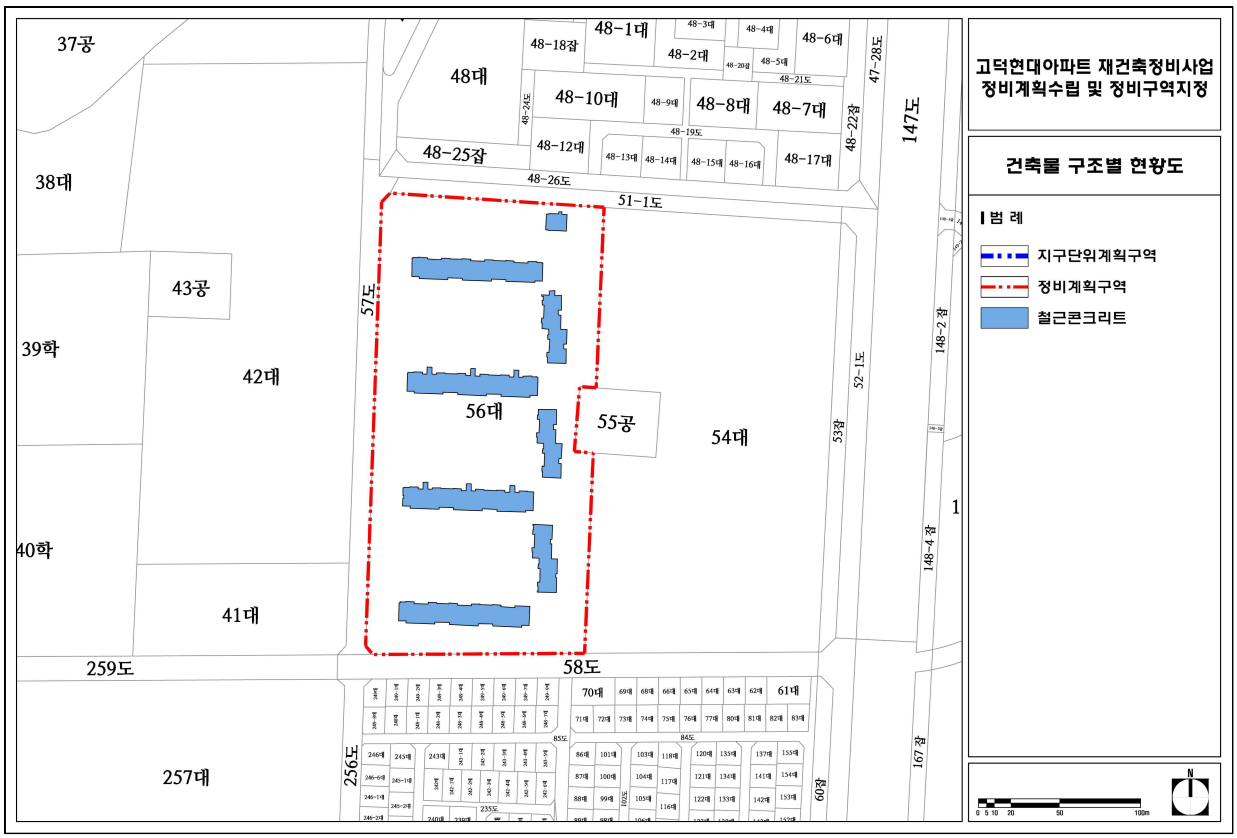
- 이하 여백-

3) 건축물 구조별 현황

- 대상지 구조별 현황은 철근콘크리트구조가 8동으로 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	연와조	세멘벽돌조	목조	철근콘크리트	기타
동수	8	-	-	-	8	-
비율(%)	100.0	-	-	-	100.0	-

[건축물 구조별 현황도]



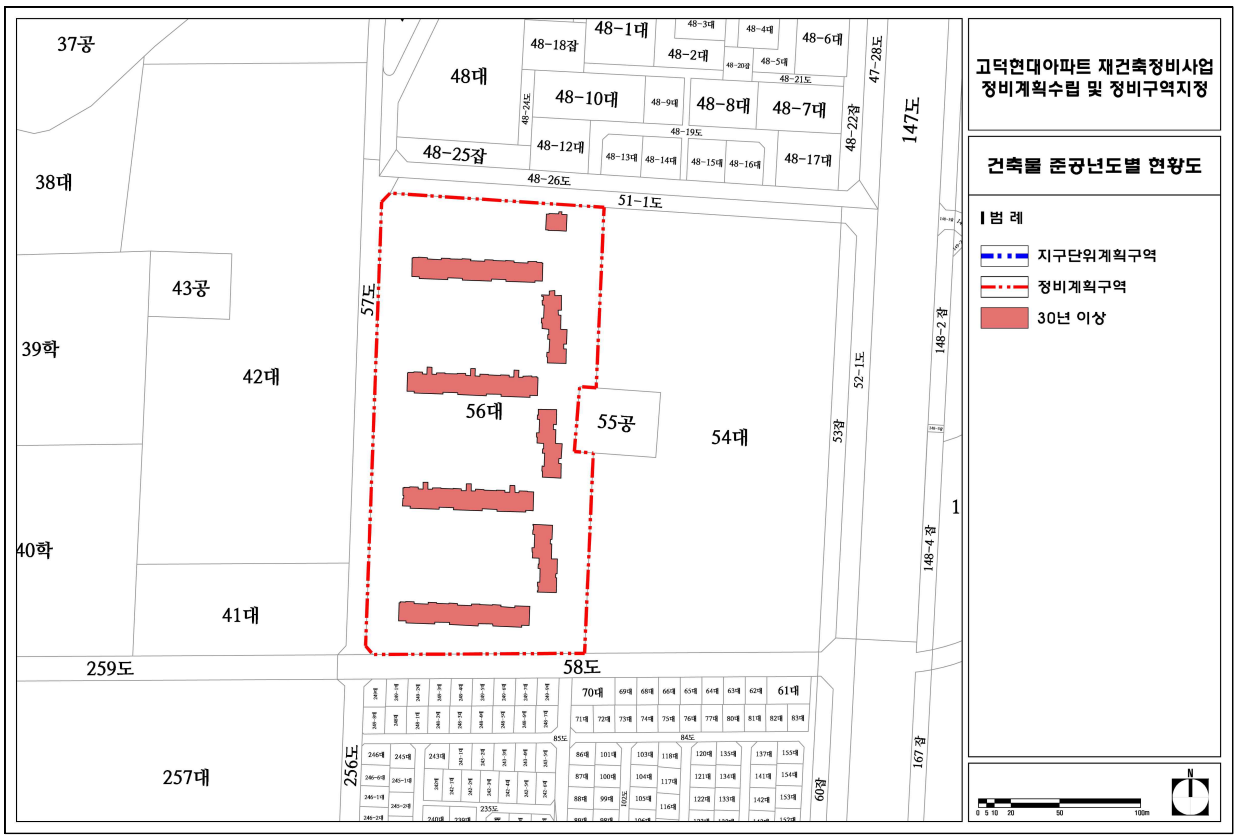
- 이하 여백-

4) 건축물 준공년도별 현황

- 대상지 준공년도별 현황은 모두 30년이상에 해당하여 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	10년미만	10~20년미만	20~30년미만	30년이상	비고
동수	8	-	-	-	8	-
비율(%)	100.0	-	-	-	100.0	-

[건축물 준공년도별 현황도]



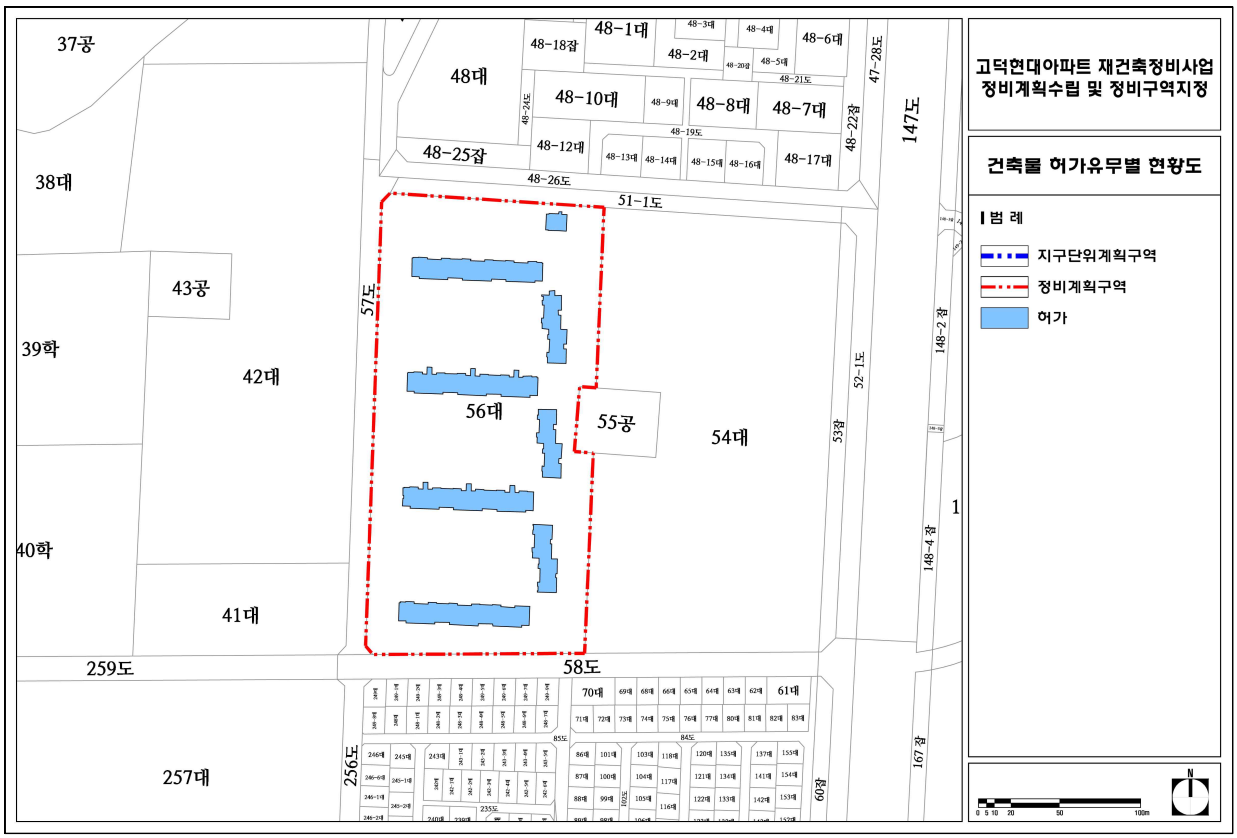
- 이하 여백-

5) 건축물 허가 유무별 현황

- 대상지 허가 유무별 현황은 모두 허가 건축물에 해당하여 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	허가	특정무허가	신발생무허가	비고
동수	8	8	-	-	-
비율(%)	100.0	100.0	-	-	-

[건축물 허가 유무별 현황도]



- 이하 여백-

Ⅳ

건축계획

1. 건축계획(안)
2. 건축계획(안) - 대안(건축협정 체결시)

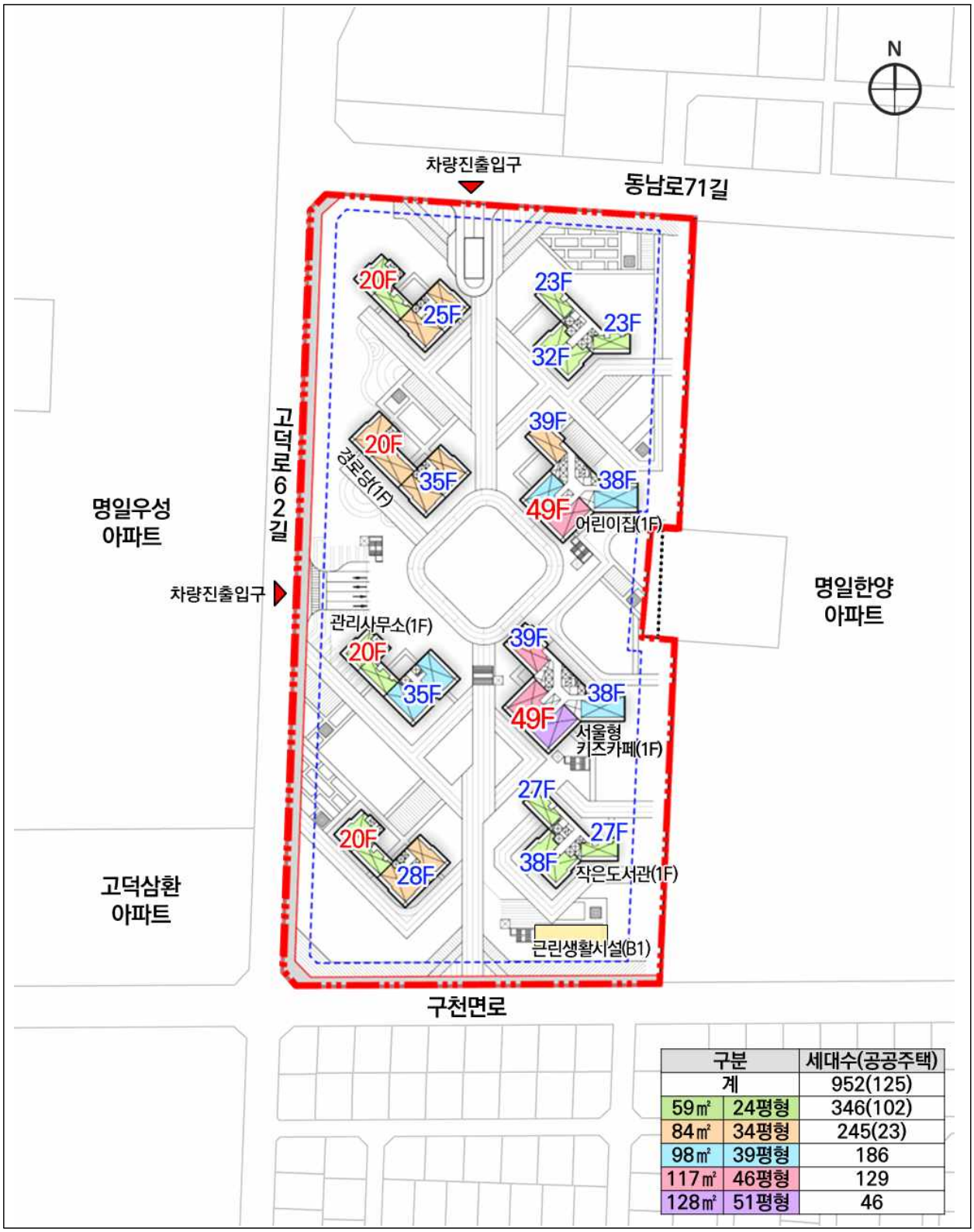
1. 건축계획(안)

가. 건축개요

구 분		내 용		비 고
대 지 위 치		서울시 강동구 명일동 56번지		-
대지면적	사업구역면적	37,658.5㎡		-
	공공용지 제공면적	1,541.3㎡		도로
	계획대지면적	36,117.2㎡		-
건 물 용 도		공동주택 및 부대복리시설		-
건 축 면 적		5,809.65㎡		-
건폐율		16.09%		-
용적률		299.97%		-
연 면 적	전 체	170,847.5㎡		-
	지 상	109,939.5㎡		
	지 하	60,908.0㎡		
세대수 (공공주택)		총 952세대 (공공주택 125세대)		
		60㎡ 이하	346세대 (102세대)	
		60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하	245세대 (23세대)	
		85㎡ 초과	361세대	
대지조성 계획		3단 구성 (+28.0m/+31.0m/+35.0m)		
규 모		지하3층, 지상49층(158m)		
주차 (법정주차)		1,333대(1,167대)		-
기타사항		- 특별건축구역 지정 - 공공보행통로 주변으로 주민공동시설 배치		-

※본 계획안은 확정된 사항이 아니며, 주민의견 수렴 및 행정절차 진행중 변경될 수 있음.

나. 건축배치도



구분		세대수(공공주택)
계		952(125)
59㎡	24평형	346(102)
84㎡	34평형	245(23)
98㎡	39평형	186
117㎡	46평형	129
128㎡	51평형	46

※본 계획안은 확정된 사항이 아니며, 주민의견 수렴 및 행정절차 진행중 변경될 수 있음.

다. 건축계획도면

- 건축개요
- 단지배치도
- 대지종·횡단면도
- 스카이라인 계획도

- 여백 -

강동구 고덕현대 아파트 재건축사업

계획 특이사항 : 건설규모 파악을 위해 작성된 건축개요로 심의 및 인허가, 조합원(입주민) 선호도 조사 등 으로 인해 변경될 수 있습니다.

수 정 일 자 : 2025년 6월 12일

▣ 설 계 개 요

사 업 명		강동구 고덕현대 아파트 재건축사업					
대 지 위 치		서울특별시 강동구 명일동 56 일대 (고덕택지 지구단위계획구역 특별계획구역 17)					
지 역 / 지 구		제3종일반주거지역					
용 도		공동주택(아파트 및 부대복리시설) 및 근린생활시설					
대 지 면 적	사업구역면적	37,658.50 ㎡ (11,391.7 평)	제외부지면적 상세	정비기반시설	1,534.40 ㎡ (464.2 평)		
	계획대지면적	36,117.20 ㎡ (10,925.5 평)		수용불가시설	- -		
	제외부지면적	1,541.30 ㎡ (466.2 평)		비주거용지	- -		
건 축 면 적		5,809.65 ㎡ (1,757.4 평)					
건 폐 율		16.09 %			(법정 : 50.0% 이하)		
연 면 적	구분	공 동 주 택	부 대 복 리 시 설		근 린 생 활 시 설 등		
	용적률산정	107,909.50 ㎡ (32,642.6 평)	430.00 ㎡ (130.1 평)		- -		
	용적률제외	- -	1,600.00 ㎡ (484.0 평)		- -		
	지 상 층	107,909.50 ㎡ (32,642.6 평)	2,030.00 ㎡ (614.1 평)		- -		
	지 하 층	- -	60,408.00 ㎡ (18,273.4 평)		500.00 ㎡ (151.3 평)		
	소 계	107,909.50 ㎡ (32,642.6 평)	62,438.00 ㎡ (18,887.5 평)		500.00 ㎡ (151.3 평)		
	지상연면적합계	109,939.50 ㎡ (33,256.7 평)	지하연면적합계	60,908.00 ㎡	(18,424.7 평)		
	전체연면적	170,847.50 ㎡ (51,681.4 평)					
용 적 률		299.97 %			(법정 : 299.97% 이하)		
세 대 수		952 세대					
규 모 및 구 조		지하 3층, 지상 49층 / 철근콘크리트구조					
조 경 면 적		12,000.00 ㎡ (33.2 %)			(법정 : 30.0% 이상)		

		구 분	주택건설기준/법	지자체기준	법정주차대수	계획주차대수	세대(호)당 주차	비 고
주 차 대 수	공 동 주 택	60 이하	243 대 이상	277 대 이상	277 대 이상	1,329 대	세대당 1.40 대	-
		85 이하	278 대 이상	245 대 이상	278 대 이상			지하 : 1,329 대
		85 초과	609 대 이상	361 대 이상	609 대 이상			
		소 계	1,130 대 이상	883 대 이상	1,164 대 이상			
	비주거시설	근린생활시설	3 대 이상	4 대 이상	4 대 이상	4 대	-	지상 : 4 대
		기 타 시 설 1	-	-	-			-
		소 계	3 대 이상	4 대 이상	4 대 이상			
합 계						1,333 대		

▣ 시 설 면 적 개 요

주 민 공 동 시 설 (법 정 설 치 시 설)	관 리 사 무 소	경 로 당	어 린 이 집	작 은 도 서 관	다함께돌봄센터	어린이놀이터	주민운동시설
	●	●	●	●	●	●	●

구분		법정기준 및 계획기준		지 상 (or실외)	지 하	비 고
복 리 시 설 (실 내)	경로당	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만	330.00 ㎡ 이상	350.00 ㎡	-	
	어린이집	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만	330.00 ㎡ 이상	700.00 ㎡	-	용적율 제외
	작은도서관	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만	158.00 ㎡ 이상	200.00 ㎡	-	용적율 제외
	돌봄센터	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만	-	350.00 ㎡	-	용적율 제외
	피트니스+골프	골프연습장, 스크린골프장, 피스니스센터, G.X룸, 사우나 등	-	-	800.00 ㎡	실내
	맘스스테이션	통학차량 대기 라운지	-	-	30.00 ㎡	
	주민공동시설	주민회의실, 카페테리아, 프리미엄독서실, 스튜디오, 차량정비공간 등	-	-	1,000.00 ㎡	
	특화시설 1	프리미엄독서실, 차량경정비장, 스튜디오, 주민공방 등	-	-	700.00 ㎡	
	특화시설 2	스카이라운지(스카이브릿지_선택사항), 조식서비스 라운지 등	-	230.00 ㎡	-	
	소 계			1,830.00 ㎡	2,530.00 ㎡	
복 리 시 설 (실 외)	어린이놀이터	300~1,000세대 미만 : 200㎡에 세대당 1㎡를 더한 면적	1,152.00 ㎡ 이상	1,500.00 ㎡	-	실외
	주민운동시설	150세대 이상 단지에 설치(서울시 조례)	-	800.00 ㎡	-	실외
	주민휴게시설	조경계획 테마를 반영한 주민 휴게시설	-	2 개소	-	-
	소 계			2,300.00 ㎡	-	-
부 대 시 설	관리사무소	10+(세대수-50)X0.05	55.10 ㎡ 이상	200.00 ㎡	-	MDF, 방재실 포함
	경 비 실	경비실+택배보관소 구성으로 각 2개소	-	-	60.00 ㎡	
	지하주차장	주차대수 1대당 42㎡로 산정	대당 42.00 ㎡	-	55,818.00 ㎡	
	기계/전기실	기계실 : 800.00 ㎡ / 전기+발전기실 : 1,200.00 ㎡		-	2,000.00 ㎡	
	소 계			200.00 ㎡	57,878.00 ㎡	
주민공동시설 총량제 합계		(952 세대 x 2.5㎡) x 1.25 =	2,975.0 ㎡ 이상	6,660.00 ㎡		(기준대비223.9%)
기타시설	공동저수시설	세대당 0.5톤 = 952세대 x 0.5톤 =	476.0 톤 이상	500.0 톤		
	자전거주차					
용적률 등에 관한 사항	기준용적률	-	210.00 %	상한용적률	허용용적률 x (1+1.3 x a) =	239.38 %
	허용용적률	기준용적률+인센티브사항(16.8%적용)	226.80 %	법적상한용적률	공공주택 건설에 따른 용적률 완화	299.97 %
	소형주택 법정	({법적상한용적-허용용적)/2/100}x대지면적 =	10,941.07 ㎡ 이상	소형주택 계획	공공주택 공급면적 합계	11,015.00 ㎡
도로관련사항	진입도로	1,000세대 미만	20.0 m	단지내도로	1.5미터 이상의 보도를 포함한 7m이상	7.0 m

구 분			세 대 수	세 대 비 율	전 용 면 적		주 거 공 용 면 적			공 급 면 적		비 주 거 공 용 면 적				계 약 면 적	
공 급	타 입	평 형			㎡	(평)	벽 체 면 적	코 아 면 적	소 계	㎡	(평)	부대복리시설	기계/전기실	지하주차장	소 계	㎡	(평)
임 대	59 타입	24 평형	102 세대	10.71 %	59.90 ㎡	(18.1 평)	6.20 ㎡	16.50 ㎡	22.70 ㎡	82.60 ㎡	(25.0 평)	3.41 ㎡	1.48 ㎡	41.25 ㎡	46.14 ㎡	128.74 ㎡	(38.9 평)
	84 타입	34 평형	23 세대	2.42 %	84.90 ㎡	(25.7 평)	7.20 ㎡	20.50 ㎡	27.70 ㎡	112.60 ㎡	(34.1 평)	4.84 ㎡	2.09 ㎡	58.46 ㎡	65.40 ㎡	178.00 ㎡	(53.8 평)
	소 계		125 세대	13.13 %	8,062.50 ㎡	(2,438.9 평)	798.00 ㎡	2,154.50 ㎡	2,952.50 ㎡	11,015.00 ㎡	(3,332.0 평)	459.52 ㎡	198.93 ㎡	5,551.86 ㎡	6,210.31 ㎡	17,225.31 ㎡	(5,210.7 평)
분 양	59 타입	24 평형	211 세대	22.16 %	59.90 ㎡	(18.1 평)	6.20 ㎡	16.50 ㎡	22.70 ㎡	82.60 ㎡	(25.0 평)	3.41 ㎡	1.48 ㎡	41.25 ㎡	46.14 ㎡	128.74 ㎡	(38.9 평)
	84 타입	34 평형	42 세대	4.41 %	84.90 ㎡	(25.7 평)	7.20 ㎡	20.50 ㎡	27.70 ㎡	112.60 ㎡	(34.1 평)	4.84 ㎡	2.09 ㎡	58.46 ㎡	65.40 ㎡	178.00 ㎡	(53.8 평)
	117 타입	46 평형	27 세대	2.84 %	117.90 ㎡	(35.7 평)	8.50 ㎡	26.50 ㎡	35.00 ㎡	152.90 ㎡	(46.3 평)	6.72 ㎡	2.91 ㎡	81.19 ㎡	90.81 ㎡	243.71 ㎡	(73.7 평)
	128 타입	51 평형	23 세대	2.42 %	128.90 ㎡	(39.0 평)	9.20 ㎡	31.50 ㎡	40.70 ㎡	169.60 ㎡	(51.3 평)	7.35 ㎡	3.18 ㎡	88.76 ㎡	99.29 ㎡	268.89 ㎡	(81.3 평)
	소 계		303 세대	31.83 %	22,352.70 ㎡	(6,761.7 평)	2,051.70 ㎡	5,782.50 ㎡	7,834.20 ㎡	30,186.90 ㎡	(9,131.5 평)	1,273.99 ㎡	551.51 ㎡	15,392.13 ㎡	17,217.63 ㎡	47,404.53 ㎡	(14,339.9 평)
조 합 원	59 타입	24 평형	33 세대	3.47 %	59.90 ㎡	(18.1 평)	6.20 ㎡	16.50 ㎡	22.70 ㎡	82.60 ㎡	(25.0 평)	3.41 ㎡	1.48 ㎡	41.25 ㎡	46.14 ㎡	128.74 ㎡	(38.9 평)
	84 타입	34 평형	180 세대	18.91 %	84.90 ㎡	(25.7 평)	7.20 ㎡	20.50 ㎡	27.70 ㎡	112.60 ㎡	(34.1 평)	4.84 ㎡	2.09 ㎡	58.46 ㎡	65.40 ㎡	178.00 ㎡	(53.8 평)
	98 타입	39 평형	186 세대	19.54 %	98.90 ㎡	(29.9 평)	7.80 ㎡	23.50 ㎡	31.30 ㎡	130.20 ㎡	(39.4 평)	5.64 ㎡	2.44 ㎡	68.10 ㎡	76.18 ㎡	206.38 ㎡	(62.4 평)
	117 타입	46 평형	102 세대	10.71 %	117.90 ㎡	(35.7 평)	8.50 ㎡	26.50 ㎡	35.00 ㎡	152.90 ㎡	(46.3 평)	6.72 ㎡	2.91 ㎡	81.19 ㎡	90.81 ㎡	243.71 ㎡	(73.7 평)
	128 타입	51 평형	23 세대	2.42 %	128.90 ㎡	(39.0 평)	9.20 ㎡	31.50 ㎡	40.70 ㎡	169.60 ㎡	(51.3 평)	7.35 ㎡	3.18 ㎡	88.76 ㎡	99.29 ㎡	268.89 ㎡	(81.3 평)
	소 계		524 세대	55.04 %	50,644.60 ㎡	(15,320.0 평)	4,030.00 ㎡	12,033.00 ㎡	16,063.00 ㎡	66,707.60 ㎡	(20,179.0 평)	2,886.49 ㎡	1,249.56 ㎡	34,874.01 ㎡	39,010.06 ㎡	105,717.66 ㎡	(31,979.6 평)
합 계			952 세대	100.00 %	81,059.80 ㎡	(24,520.6 평)	6,879.70 ㎡	19,970.00 ㎡	26,849.70 ㎡	107,909.50 ㎡	(32,642.6 평)	4,620.00 ㎡	2,000.00 ㎡	55,818.00 ㎡	62,438.00 ㎡	170,347.50 ㎡	(51,530.1 평)

N

+29.1
+30.7
차량진출입구
+31.0
51-1도
48-25잡
48-12대
48-13대
48-14대
48-15대
48-26도
구역경계선
대지경계선
건축한계선(5M)
경비실(1F)
1개층 피로티
20F
25F
30F
35F
39F
49F
38F
27F
28F
40F
+31.0
57도
가로활성화용도배치구간(20M)
중저층배치구간(25M)
1F ~ 2F - 근린생활시설
주민운동시설
주민공동이용시설배치구간
2개층 피로티
3개층 피로티
어린이집(1F)
경로당(1F)
경비실/맘스테이션(B1)
+35.0
명일우성아파트
+27.8
차량진출입구
+28.0
보행구간
한양아파트
55공
어린이놀이터-1
+35.00
1F - 경로당
B1 - 주민공동시설
+30.00
어린이놀이터(지상)
작은도서관(1F)
근린생활시설(B1)
+33.2
고덕삼환아파트
+27.4
+28.5
58도
85도
70대
71대
249대
249-1대
249-2대
249-3대
249-4대
249-5대
249-6대
249-7대
249-9대
249-8대
248대
248-1대
248-2대
248-3대
248-4대
248-5대
248-6대
248-7대

■ 범 례

구 분	세 대 수
59 TYPE	346 세대
84 TYPE	245 세대
98 TYPE	186 세대
117 TYPE	129 세대
128 TYPE	46 세대
합 계	952 세대

주 | 토문건축사사무소
Architectural design group

프로젝트

계획안

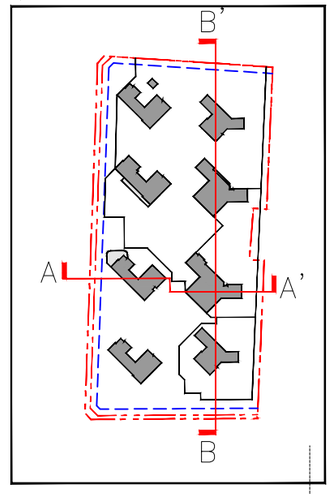
DATE :

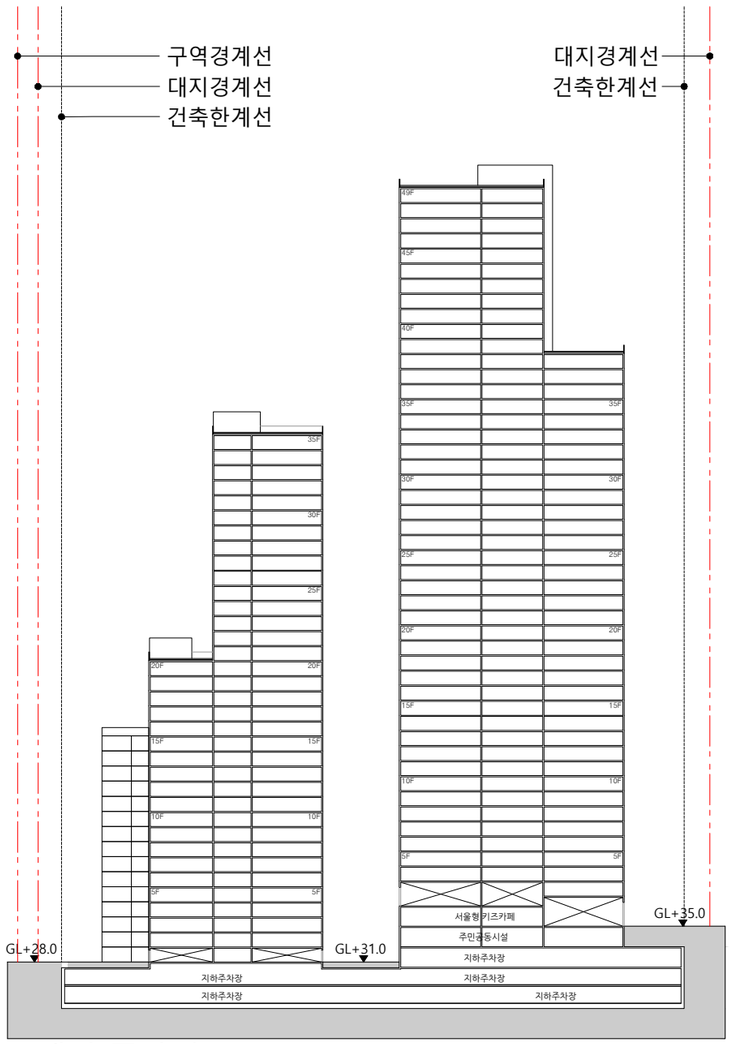
도면명

Scale :

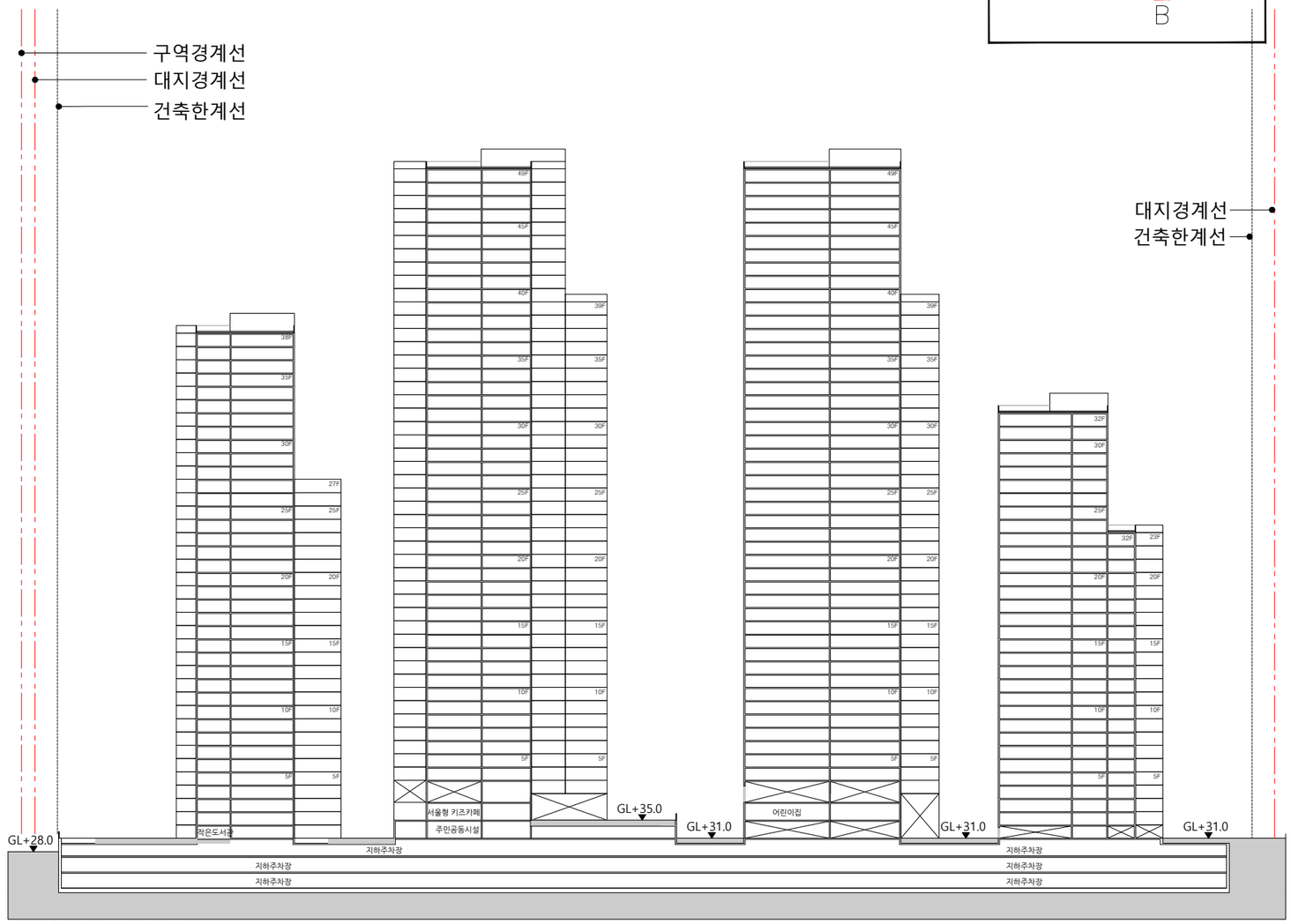
PAGE

KEYMAP





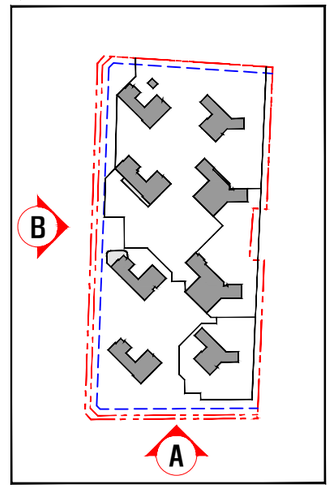
대지 종단면도 (A-A')

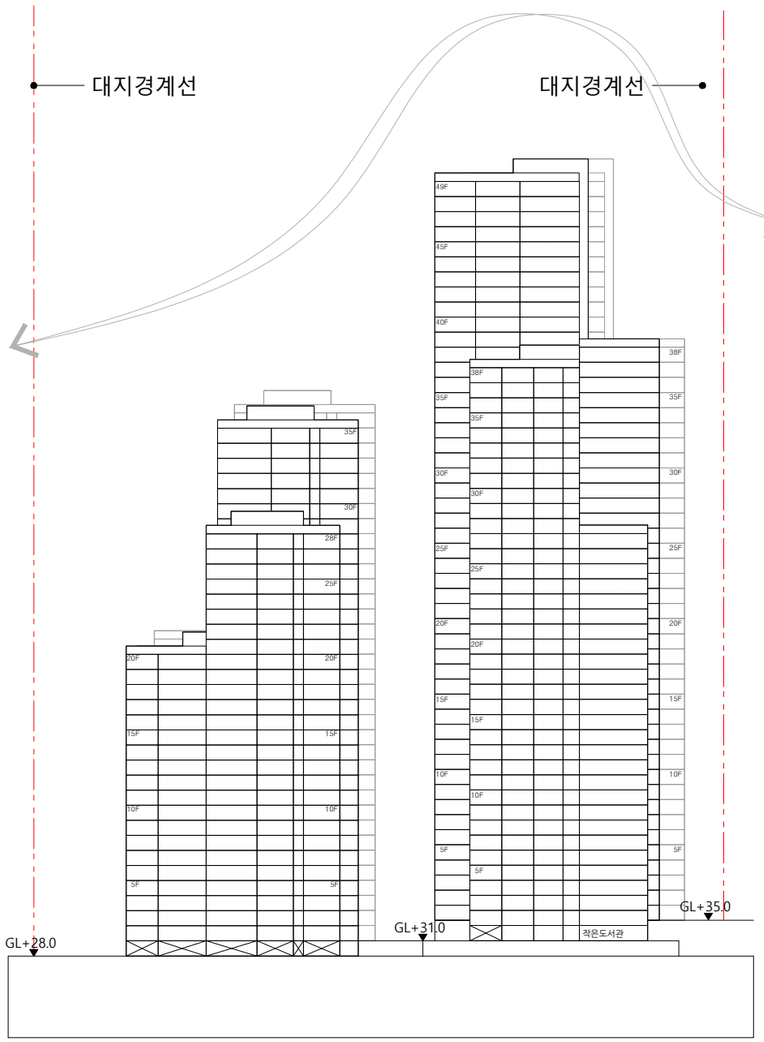


대지 횡단면도 (B-B')

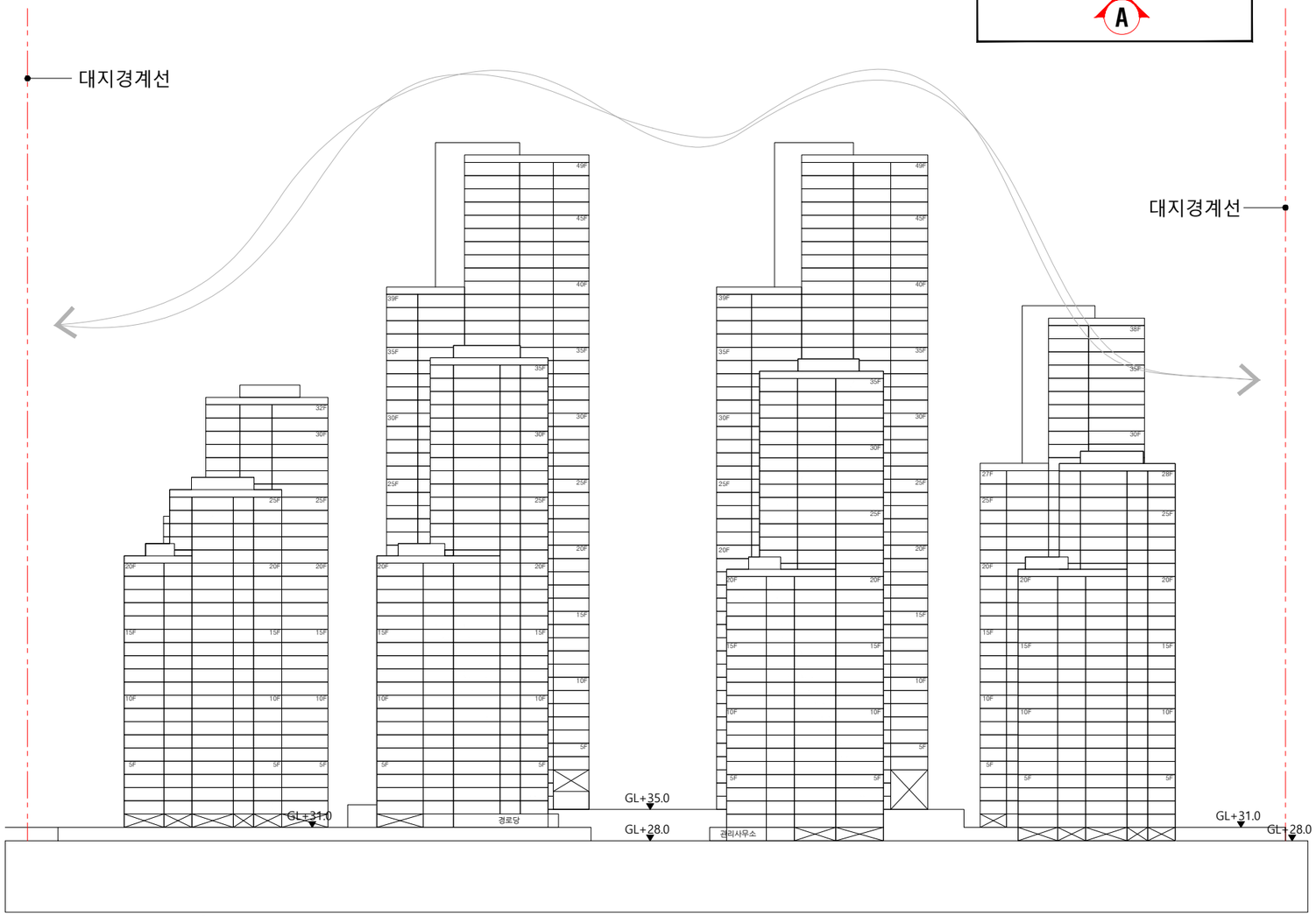
주 I 토문건축사사무소 Architectural design group	프로젝트 강동구 고덕현대아파트 주택재건축	계획안 정비계획지정 건축계획(안) DATE : 2024. 07. 10	도면명 대지종횡단면도_건축협정(안) Scale : 1/1200 (A3)	PAGE 00

KEYMAP





스카이라인 계획 (A-A')



스카이라인 계획 (B-B')

주 I 토문건축사사무소 Architectural design group	프로젝트 강동구 고덕현대아파트 주택재건축	계획안 정비계획지정 건축계획(안) DATE : 2023. 09. 25	도면명 스카이라인 계획도_건축협정(안) Scale : 1/1200 (A3)	PAGE 00

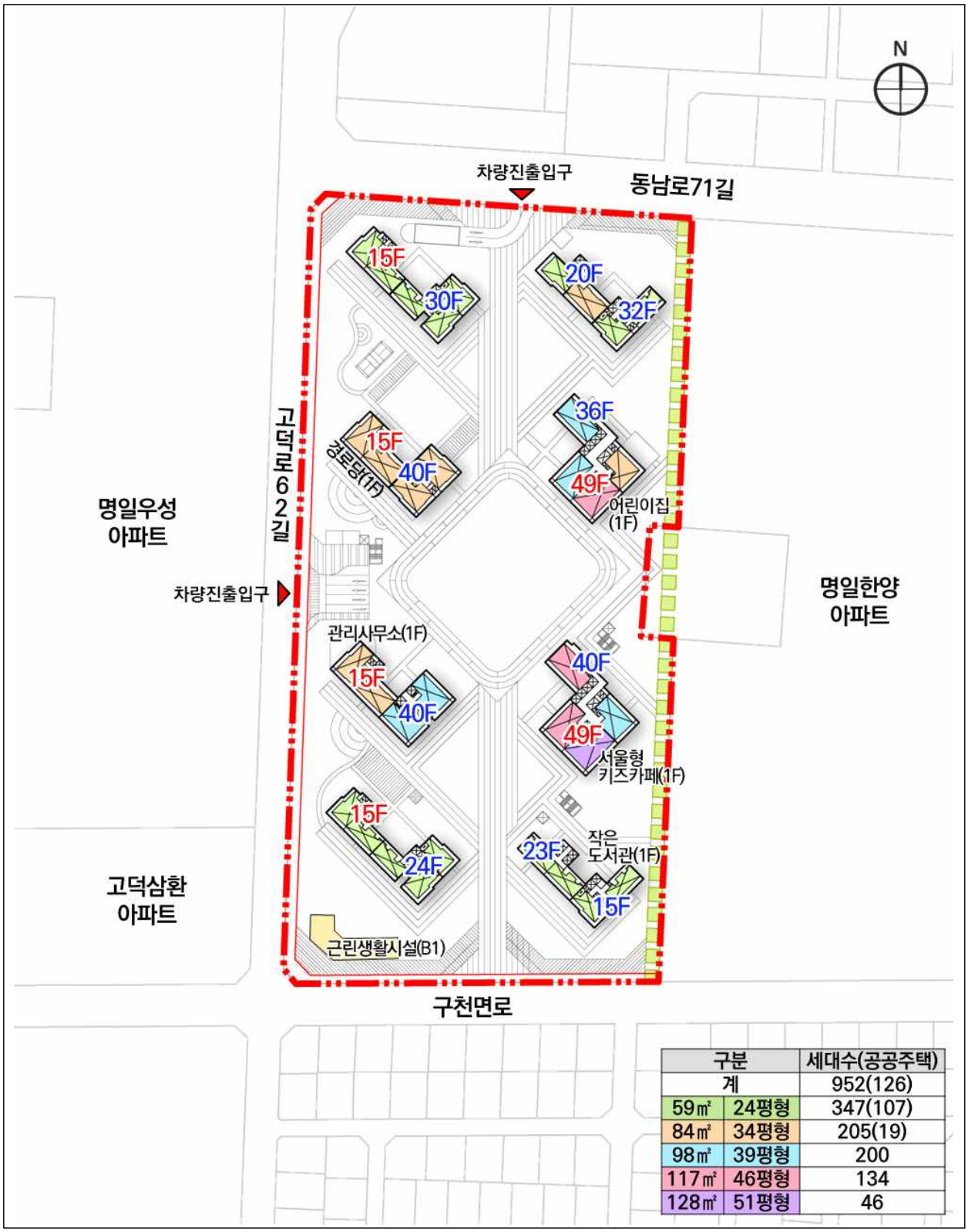
2. 건축계획(안) - 대안(건축협정 체결 시)

가. 건축개요

구 분		내 용		비 고
대 지 위 치		서울시 강동구 명일동 56번지		-
대지면적	사업구역면적	37,658.5㎡		-
	공공용지 제공면적	1,541.3㎡		도로
	계획대지면적	36,117.2㎡		-
건 물 용 도		공동주택 및 부대복리시설		-
건 축 면 적		6,190.62㎡		-
건폐율		17.14%		-
용적률		299.97%		-
연 면 적	전 체	170,892.50㎡		-
	지 상	109,984.50㎡		
	지 하	60,908.00㎡		
세대수 (공공주택)		총 952세대 (공공주택 126세대)		
		60㎡ 이하	367세대 (107세대)	
		60㎡ 초과 ~ 85㎡ 이하	205세대 (19세대)	
		85㎡ 초과	380세대	
대지조성 계획		3단 구성 (+28.0m/+31.0m/+35.0m)		
규 모		지하3층, 지상49층(158m)		
주차 (법정주차)		1,333대(1,167대)		-
기타사항		- 특별건축구역 지정 - 공공보행통로 주변으로 주민공동시설 배치		-

※본 계획안은 확정된 사항이 아니며, 주민의견 수렴 및 행정절차 진행중 변경될 수 있음.

나. 건축배치도



구분		세대수(공공주택)
계		952(126)
59㎡	24평형	347(107)
84㎡	34평형	205(19)
98㎡	39평형	200
117㎡	46평형	134
128㎡	51평형	46

※본 계획안은 확정된 사항이 아니며, 주민의견 수렴 및 행정절차 진행중 변경될 수 있음.

다. 건축계획도면

- 건축개요
- 단지배치도
- 대지종·횡단면도
- 스카이라인 계획도

- 여백 -

강동구 고덕현대 아파트 재건축사업

계획 특이사항 : 건설규모 파악을 위해 작성된 건축개요로 심의 및 인허가, 조합원(입주민) 선호도 조사 등 으로 인해 변경될 수 있습니다.

수 정 일 자 : 2025년 3월 1일

▣ 설 계 개 요

사 업 명		강동구 고덕현대 아파트 재건축사업					
대 지 위 치		서울특별시 강동구 명일동 56 일대 (고덕택지 지구단위계획구역 특별계획구역 17)					
지 역 / 지 구		제3종일반주거지역					
용 도		공동주택(아파트 및 부대복리시설) 및 근린생활시설					
대 지 면 적	사업구역면적	37,658.50 ㎡ (11,391.7 평)	제외부지면적 상세	정비기반시설	1,534.40 ㎡ (464.2 평)		
	계획대지면적	36,117.20 ㎡ (10,925.5 평)		수용불가시설	- -		
	제외부지면적	1,541.30 ㎡ (466.2 평)		비주거용지	- -		
건 축 면 적		6,190.62 ㎡ (1,872.7 평)					
건 폐 율		17.14 %			(법정 : 50.0% 이하)		
연 면 적	구분	공 동 주 택	부 대 복 리 시 설		근 린 생 활 시 설 등		
	용적률산정	107,727.40 ㎡ (32,587.5 평)	612.10 ㎡ (185.2 평)		- -		
	용적률제외	- -	1,645.00 ㎡ (497.6 평)		- -		
	지 상 층	107,727.40 ㎡ (32,587.5 평)	2,257.10 ㎡ (682.8 평)		- -		
	지 하 층	- -	60,408.00 ㎡ (18,273.4 평)		500.00 ㎡ (151.3 평)		
	소 계	107,727.40 ㎡ (32,587.5 평)	62,665.10 ㎡ (18,956.2 평)		500.00 ㎡ (151.3 평)		
	지상연면적합계	109,984.50 ㎡ (33,270.3 평)	지하연면적합계	60,908.00 ㎡	(18,424.7 평)		
	전체연면적	170,892.50 ㎡ (51,695.0 평)					
용 적 률		299.97 %			(법정 : 299.97% 이하)		
세 대 수		952 세대					
규 모 및 구 조		지하 3층, 지상 49층 / 철근콘크리트구조					
조 경 면 적		12,000.00 ㎡ (33.2 %)			(법정 : 30.0% 이상)		

주 차 대 수		구 분	주택건설기준/법	지자체기준	법정주차대수	계획주차대수	세대(호)당 주차	비 고
	공 동 주 택	60 이하	257 대 이상	294 대 이상	294 대 이상	1,329 대	세대당 1.40 대	-
		85 이하	233 대 이상	205 대 이상	233 대 이상			지하 : 1,329 대
		85 초과	639 대 이상	380 대 이상	639 대 이상			
		소 계	1,129 대 이상	879 대 이상	1,166 대 이상			
	비주거시설	근린생활시설	3 대 이상	4 대 이상	4 대 이상	4 대	-	지상 : 4 대
		기 타 시 설 1	-	-	-			-
		소 계	3 대 이상	4 대 이상	4 대 이상			
합 계						1,333 대		

▣ 시 설 면 적 개 요

주 민 공 동 시 설 (법 정 설 치 시 설)		관 리 사 무 소	경 로 당	어 린 이 집	작 은 도 서 관	다함께돌봄센터	어린이놀이터	주민운동시설
		●	●	●	●	●	●	●
구분		법정기준 및 계획기준				지 상 (or실외)	지 하	비 고
복 리 시 설 (실 내)	경로당	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만			330.00 ㎡ 이상	330.00 ㎡	-	
	어린이집	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만			330.00 ㎡ 이상	550.00 ㎡	-	용적율 제외
	작은도서관	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만			158.00 ㎡ 이상	200.00 ㎡	-	용적율 제외
	돌봄센터	서울시 주택조례_부대복리시설 기준 500~1,000세대 미만			-	565.00 ㎡	-	용적율 제외
	피트니스+골프	골프연습장, 스크린골프장, 피스니스센터, G.X룸, 사우나 등			-	-	800.00 ㎡	실내
	맘스스테이션	통학차량 대기 라운지			-	-	30.00 ㎡	
	주민공동시설	주민회의실, 카페테리아, 프리미엄독서실, 스튜디오, 차량정비공간 등			-	-	1,000.00 ㎡	
	특화시설 1	프리미엄독서실, 차량경정비장, 스튜디오, 주민공방 등			-	-	700.00 ㎡	
	특화시설 2	스카이라운지(스카이브릿지_선택사항), 조식서비스 라운지 등			-	412.10 ㎡	-	
	소 계					2,057.10 ㎡	2,530.00 ㎡	
복 리 시 설 (실 외)	어린이놀이터	300~1,000세대 미만 : 200㎡에 세대당 1㎡를 더한 면적			1,152.00 ㎡ 이상	1,500.00 ㎡	-	실외
	주민운동시설	150세대 이상 단지에 설치(서울시 조례)			-	800.00 ㎡	-	실외
	주민휴게시설	조경계획 테마를 반영한 주민 휴게시설			-	2 개소	-	-
	소 계					2,300.00 ㎡	-	-
부 대 시 설	관리사무소	10+(세대수-50)X0.05			55.10 ㎡ 이상	200.00 ㎡	-	MDF, 방재실 포함
	경 비 실	경비실+택배보관소 구성으로 각 2개소			-	-	60.00 ㎡	
	지하주차장	주차대수 1대당 42㎡로 산정			대당 42.00 ㎡	-	55,818.00 ㎡	
	기계/전기실	기계실 : 800.00 ㎡		전기+발전기실 : 1,200.00 ㎡		-	2,000.00 ㎡	
	소 계					200.00 ㎡	57,878.00 ㎡	
주민공동시설 총량제 합계		(952 세대 x 2.5㎡) x 1.25 =			2,975.0 ㎡ 이상	6,887.10 ㎡		(기준대비231.5%)
기타시설	공동저수시설	세대당 0.5톤 = 952세대 x 0.5톤 =			476.0 톤 이상	500.0 톤		
	자전거주차							
용적률 등에 관한 사항	기준용적률	-	210.00 %	상한용적률	허용용적률 x (1+1.3 x a) =		239.38 %	
	허용용적률	기준용적률+인센티브사항(16.8%적용)	226.80 %	법적상한용적률	공공주택 건설에 따른 용적률 완화		299.97 %	
	소형주택 법정	({법적상한용적-허용용적)/2/100}x대지면적 =	10,941.07 ㎡ 이상	소형주택 계획	공공주택 공급면적 합계		10,977.60 ㎡	
도로관련사항	진입도로	1,000세대 미만	20.0 m	단지내도로	1.5미터 이상의 보도를 포함한 7m이상		7.0 m	

구 분			세 대 수	세 대 비 율	전 용 면 적		주 거 공 용 면 적			공 급 면 적		비 주 거 공 용 면 적				계 약 면 적	
공 급	타 입	평 형			㎡	(평)	벽 체 면 적	코 아 면 적	소 계	㎡	(평)	부대복리시설	기계/전기실	지하주차장	소 계	㎡	(평)
임 대	59 타입	24 평형	107 세대	11.24 %	59.90 ㎡	(18.1 평)	6.20 ㎡	16.50 ㎡	22.70 ㎡	82.60 ㎡	(25.0 평)	3.59 ㎡	1.48 ㎡	41.33 ㎡	46.40 ㎡	129.00 ㎡	(39.0 평)
	84 타입	34 평형	19 세대	2.00 %	84.90 ㎡	(25.7 평)	7.20 ㎡	20.50 ㎡	27.70 ㎡	112.60 ㎡	(34.1 평)	5.09 ㎡	2.10 ㎡	58.58 ㎡	65.77 ㎡	178.37 ㎡	(54.0 평)
	소 계		126 세대	13.24 %	8,022.40 ㎡	(2,426.8 평)	800.20 ㎡	2,155.00 ㎡	2,955.20 ㎡	10,977.60 ㎡	(3,320.7 평)	480.68 ㎡	198.34 ㎡	5,535.45 ㎡	6,214.47 ㎡	17,192.07 ㎡	(5,200.6 평)
분 양	59 타입	24 평형	227 세대	23.84 %	59.90 ㎡	(18.1 평)	6.20 ㎡	16.50 ㎡	22.70 ㎡	82.60 ㎡	(25.0 평)	3.59 ㎡	1.48 ㎡	41.33 ㎡	46.40 ㎡	129.00 ㎡	(39.0 평)
	98 타입	39 평형	18 세대	1.89 %	98.90 ㎡	(29.9 평)	7.80 ㎡	23.50 ㎡	31.30 ㎡	130.20 ㎡	(39.4 평)	5.93 ㎡	2.45 ㎡	68.24 ㎡	76.61 ㎡	206.81 ㎡	(62.6 평)
	117 타입	46 평형	34 세대	3.57 %	117.90 ㎡	(35.7 평)	8.50 ㎡	26.50 ㎡	35.00 ㎡	152.90 ㎡	(46.3 평)	7.06 ㎡	2.91 ㎡	81.35 ㎡	91.33 ㎡	244.23 ㎡	(73.9 평)
	128 타입	51 평형	23 세대	2.42 %	128.90 ㎡	(39.0 평)	9.20 ㎡	31.50 ㎡	40.70 ㎡	169.60 ㎡	(51.3 평)	7.72 ㎡	3.19 ㎡	88.94 ㎡	99.85 ㎡	269.45 ㎡	(81.5 평)
	소 계		302 세대	31.72 %	22,350.80 ㎡	(6,761.1 평)	2,048.40 ㎡	5,794.00 ㎡	7,842.40 ㎡	30,193.20 ㎡	(9,133.4 평)	1,339.21 ㎡	552.58 ㎡	15,422.02 ㎡	17,313.82 ㎡	47,507.02 ㎡	(14,370.9 평)
조 합 원	59 타입	24 평형	33 세대	3.47 %	59.90 ㎡	(18.1 평)	6.20 ㎡	16.50 ㎡	22.70 ㎡	82.60 ㎡	(25.0 평)	3.59 ㎡	1.48 ㎡	41.33 ㎡	46.40 ㎡	129.00 ㎡	(39.0 평)
	84 타입	34 평형	186 세대	19.54 %	84.90 ㎡	(25.7 평)	7.20 ㎡	20.50 ㎡	27.70 ㎡	112.60 ㎡	(34.1 평)	5.09 ㎡	2.10 ㎡	58.58 ㎡	65.77 ㎡	178.37 ㎡	(54.0 평)
	98 타입	39 평형	182 세대	19.12 %	98.90 ㎡	(29.9 평)	7.80 ㎡	23.50 ㎡	31.30 ㎡	130.20 ㎡	(39.4 평)	5.93 ㎡	2.45 ㎡	68.24 ㎡	76.61 ㎡	206.81 ㎡	(62.6 평)
	117 타입	46 평형	100 세대	10.50 %	117.90 ㎡	(35.7 평)	8.50 ㎡	26.50 ㎡	35.00 ㎡	152.90 ㎡	(46.3 평)	7.06 ㎡	2.91 ㎡	81.35 ㎡	91.33 ㎡	244.23 ㎡	(73.9 평)
	128 타입	51 평형	23 세대	2.42 %	128.90 ㎡	(39.0 평)	9.20 ㎡	31.50 ㎡	40.70 ㎡	169.60 ㎡	(51.3 평)	7.72 ㎡	3.19 ㎡	88.94 ㎡	99.85 ㎡	269.45 ㎡	(81.5 평)
	소 계		524 세대	55.04 %	50,522.60 ㎡	(15,283.1 평)	4,025.00 ㎡	12,009.00 ㎡	16,034.00 ㎡	66,556.60 ㎡	(20,133.4 평)	3,027.20 ㎡	1,249.08 ㎡	34,860.53 ㎡	39,136.81 ㎡	105,693.41 ㎡	(31,972.3 평)
합 계			952 세대	100.00 %	80,895.80 ㎡	(24,471.0 평)	6,873.60 ㎡	19,958.00 ㎡	26,831.60 ㎡	107,727.40 ㎡	(32,587.5 평)	4,847.10 ㎡	2,000.00 ㎡	55,818.00 ㎡	62,665.10 ㎡	170,392.50 ㎡	(51,543.7 평)

주 | 토문건축사사무소
Architectural design group

프로젝트
강동구 고덕현대아파트 주택재건축

계획안
정비계획지정 건축계획(안)

DATE : 2025. 02.

도면명
배치계획_건축협정(안)

Scale : 1/1000 (A3)

PAGE
00

N

구역경계선
대지경계선
건축한계선(5M)

가로활성화용도배치구간(20M)
중저층배치구간(25M)
주민공동이용시설배치구간
보행구간
중저층배치구간(25M)
가로활성화용도배치구간(20M)

명일우성아파트
한양아파트
고덕삼환아파트

+29.1
+30.7
+31.0
+32.0
+36.0
+36.3
+27.8
+35.8
+33.2
+27.4
+28.0
+28.5

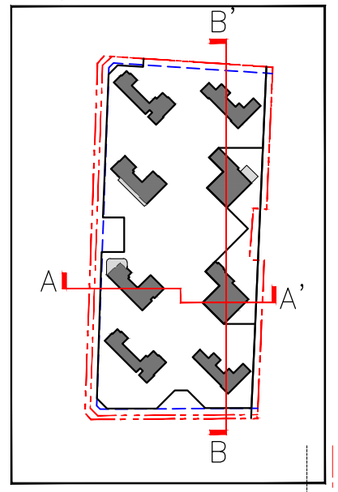
어린이놀이터(지상)
경비실/방스크린(지상B1)
근린생활시설(B1)

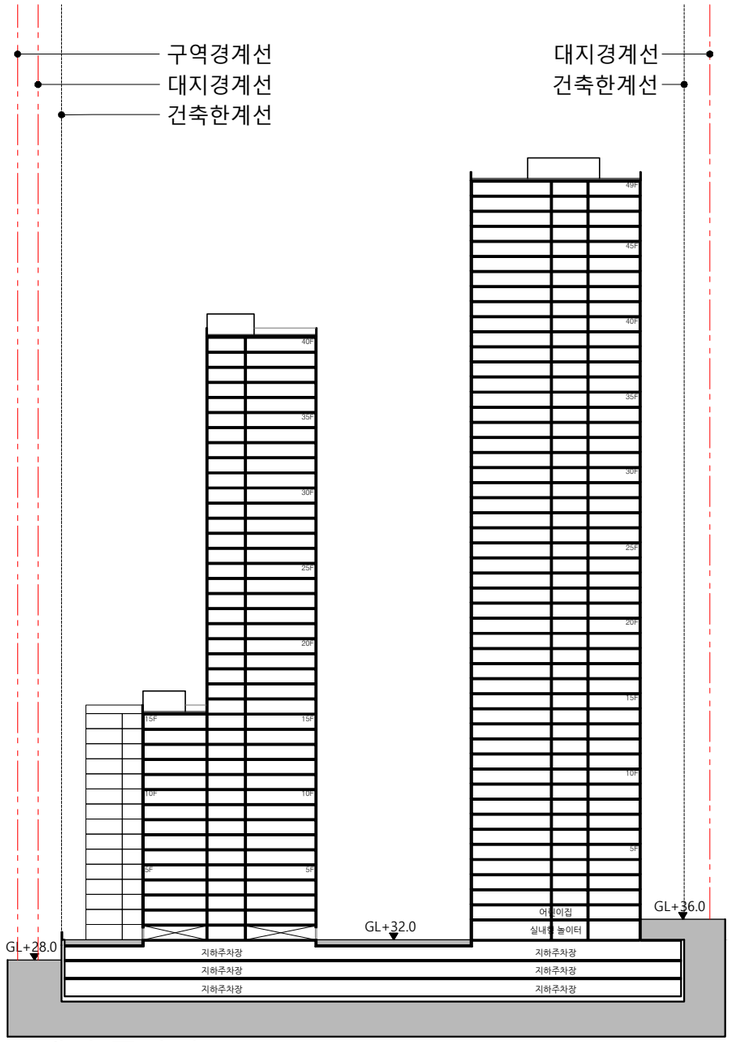
■ 범 례

구 분	세 대 수
59 TYPE	367 세대
84 TYPE	205 세대
98 TYPE	200 세대
117 TYPE	134 세대
128 TYPE	46 세대
합 계	952 세대

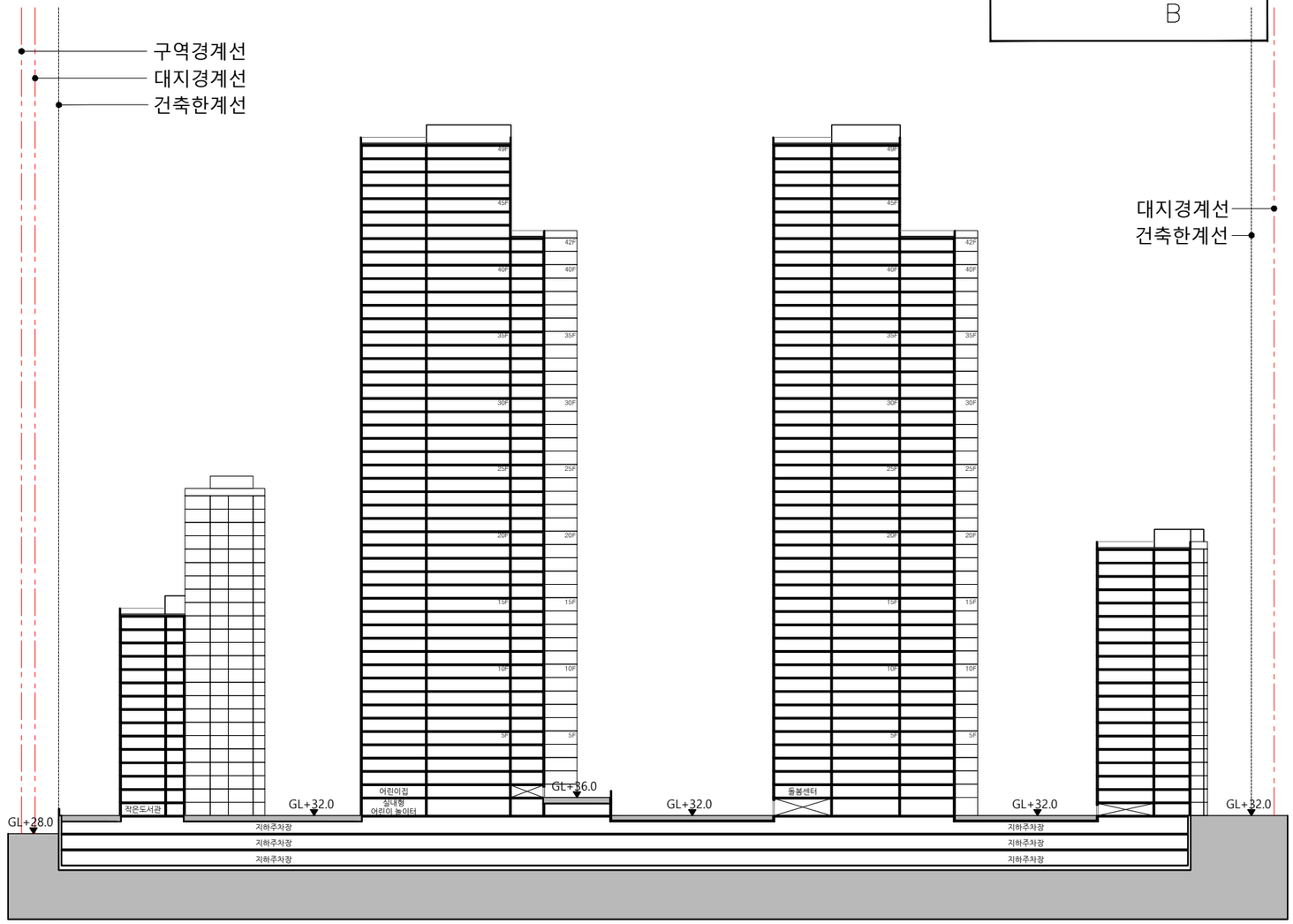
기타 특이사항
- 타워 주동 채광 0.1H적용

KEYMAP





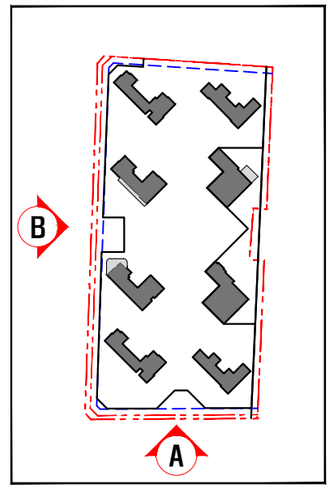
대지 종단면도 (A-A')

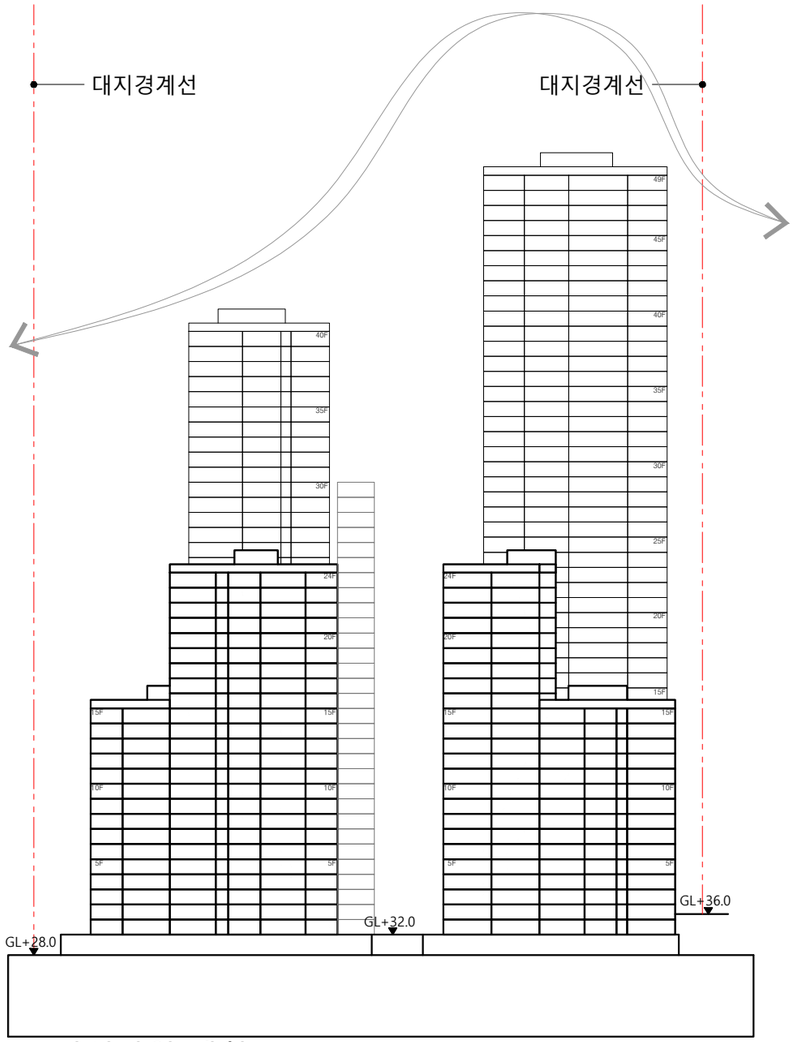


대지 횡단면도 (B-B')

주 I 토문건축사사무소 Architectural design group	프로젝트 강동구 고덕현대아파트 주택재건축	계획안 DATE : 2024. 07. 10 정비계획지정 건축계획(안)	도면명 Scale : 1/1200 (A3) 대지종횡단면도_건축협정(안)	PAGE 00

KEYMAP





스카이라인 계획 (A-A')



스카이라인 계획 (B-B')

주 I 토문건축사사무소 Architectural design group	프로젝트 강동구 고덕현대아파트 주택재건축	계획안 정비계획지정 건축계획(안) DATE : 2023. 09. 25	도면명 스카이라인 계획도_건축협정(안) Scale : 1/1200 (A3)	PAGE 00

V

별첨자료

1 교통성 검토서

2 경관성 검토서

3 환경성 검토서

4 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

5 토지 및 건축물 조서

1 교통성 검토서

목 차

1. 서론 ····· 1

1.1 사업지 위치 ····· 1

1.2 사업개요 ····· 2

1.3 과업의 범위 ····· 4

2. 교통현황조사 분석 ····· 6

2.1 교통시설 현황 ····· 6

2.2 교통소통 현황 ····· 12

2.3 주변지역 개발계획 ····· 29

2.4 교통관련계획 ····· 41

3. 장래 교통수요 예측 ····· 58

3.1 사업미시행시 교통수요 예측 ····· 58

3.2 사업시행시 교통수요 예측 ····· 64

3.3 주차수요 예측 ····· 76

4. 교통처리계획 ····· 80

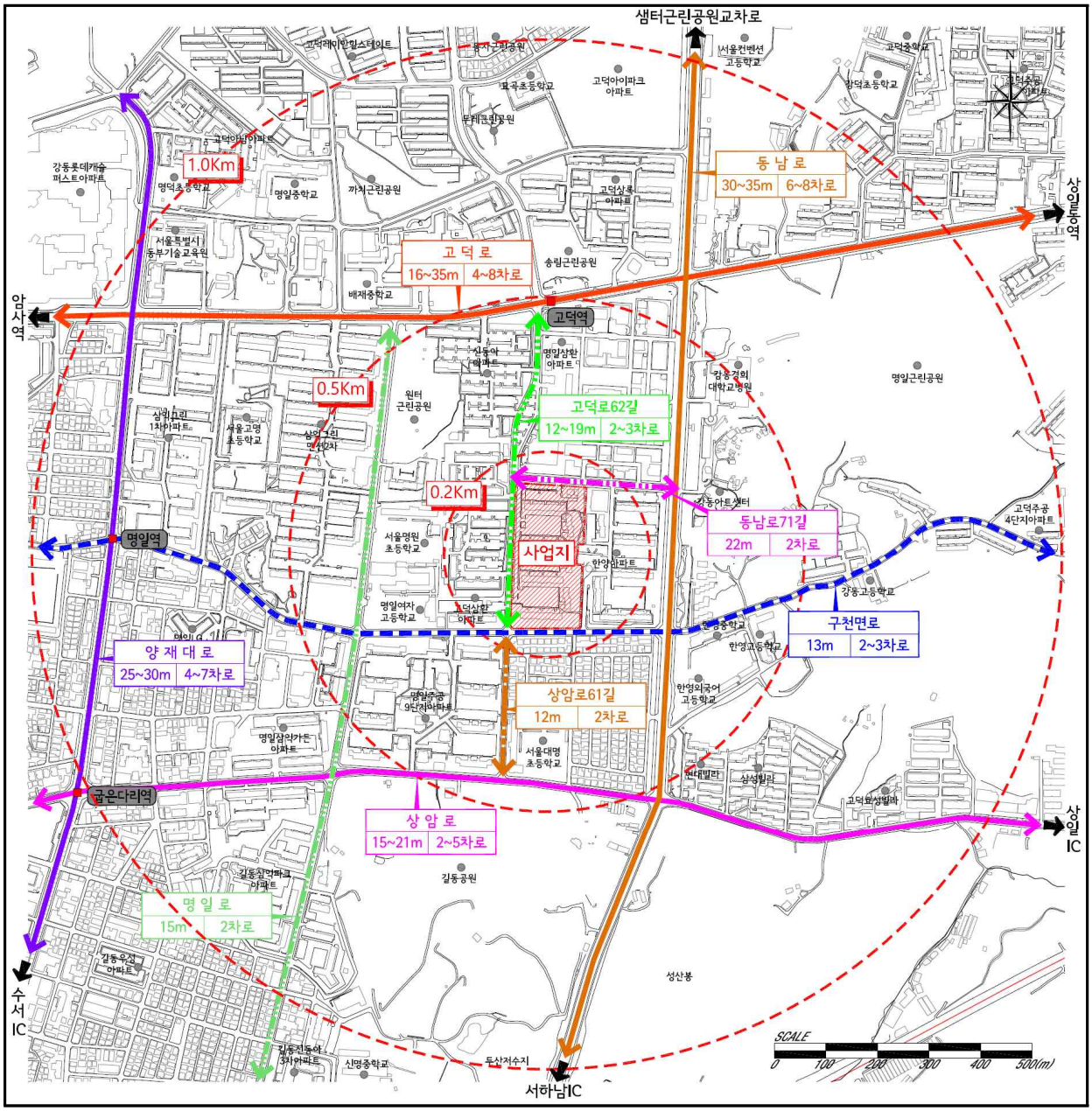
1. 서론

1.1 사업지 위치

○ 본 사업지는 『고덕택지개발지구 지구단위계획』 구역 내 특별계획구역17(서울특별시 강동구 동남로71길 41, 명일동 56번지)에 위치하며, 용도지역 및 용도지구상 제3종 일반주거지역, 지구단위계획구역 등으로 지정되어 있음.

○ 본 사업지는 북측으로 동남로71길(22m, 2차로), 서측의 고덕로62길(12~19m, 2차로), 남측의 구천면로(13m, 2차로)와 접하고 있으며, 북측의 동남로71길(22m, 2차로) 및 서측의 고덕로62길(12~19m, 2차로)을 통하여 사업지로의 접근이 가능함.

< 사업지 위치도 >



1.2 사업개요

○ 본 사업은 고덕현대아파트 정비사업으로 대지면적 36117.20㎡, 연면적 170,847.50㎡ 임.

< 주요내용 >

구 분		내 용						
사 업 명		강동구 고덕현대 아파트 재건축사업						
대 지 위 치		서울특별시 강동구 명일동 56번지 (고덕택지 지구단위계획구역 특별계획구역 17)						
지 역 / 지 구		제3종 일반주거지역						
대지 면적	사업구역면적	37,658.50㎡						
	계획대지면적	36,117.20㎡						
	제외부지면적	1,541.30㎡						
건 축 면 적		5,809.65㎡						
건 폐 율		16.099%						
연면적	지 상 층	109,939.50㎡						
	지 하 층	60,908.00㎡						
	합 계	170,847.50㎡						
용 적 률		299.97%						
세 대 수		952세대						
규 모		지하 3층, 지상 49층						
법 정 주 차 대 수		1,168대						
주 차 수 요 대 수		1,252대(2029년, 주차수요 원단위법)						
구 분		승 용 차		택 시		합 계		
		유 입	유 출	유 입	유 출	유 입	유 출	계
총 발생 교통량	사업지 및 주변가로첨두시	29	255	4	30	33	285	318
	1일 발생교통량	1,421	1,421	198	198	1,619	1,619	3,238

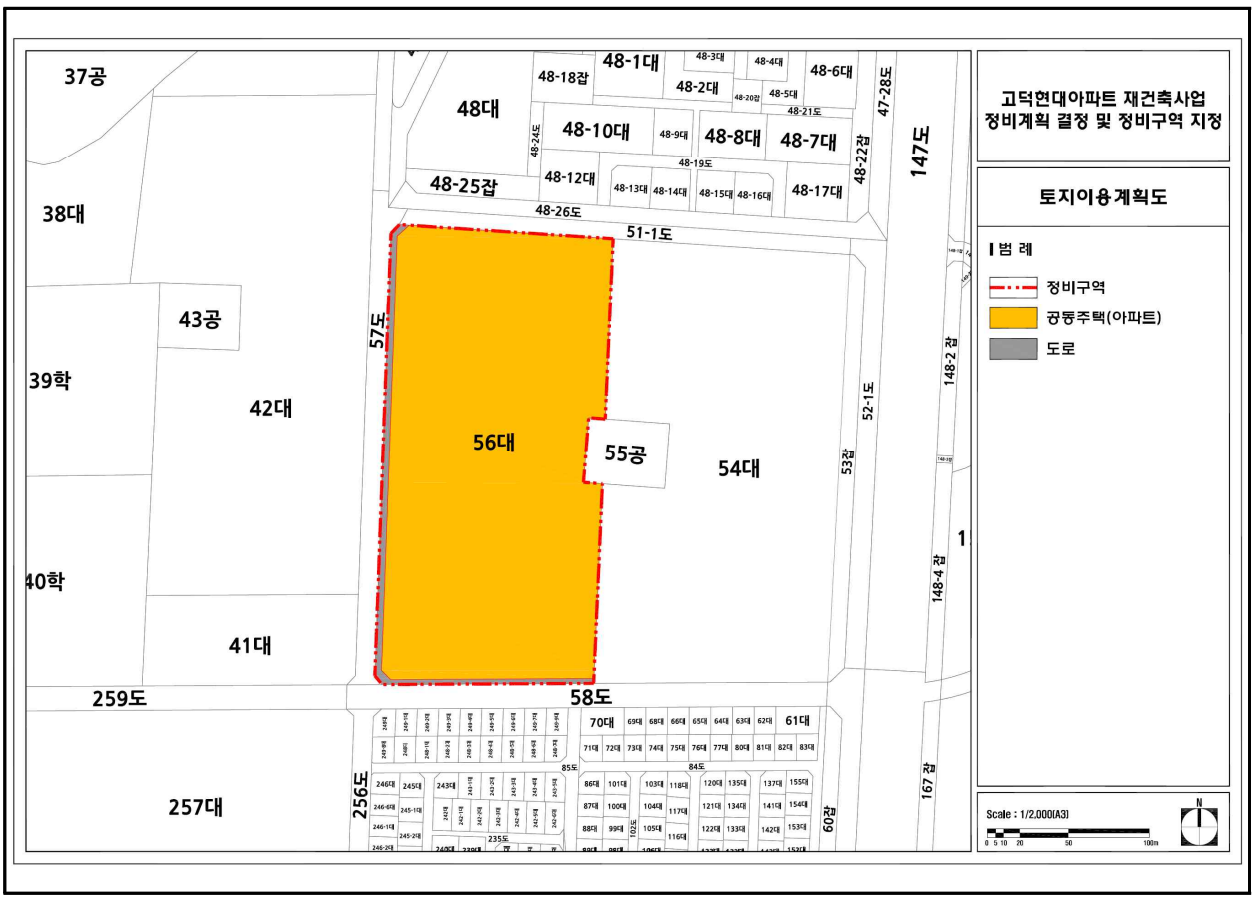
주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시임.

< 토지이용계획 >

구분	명칭	면적(㎡)	구성비(%)	비 고
합계		37,658.5	100.0	-
정비기반시설	소계	1,534.3	4.1	-
	도로	1,534.3	4.1	-
획지	소계	36,117.2	95.9	-
	공동주택	36,117.2	95.9	-

주 : 상기면적은 추후 측량결과에 따라 변경될 수 있음.

< 토지이용계획도 >



1.3 과업의 범위

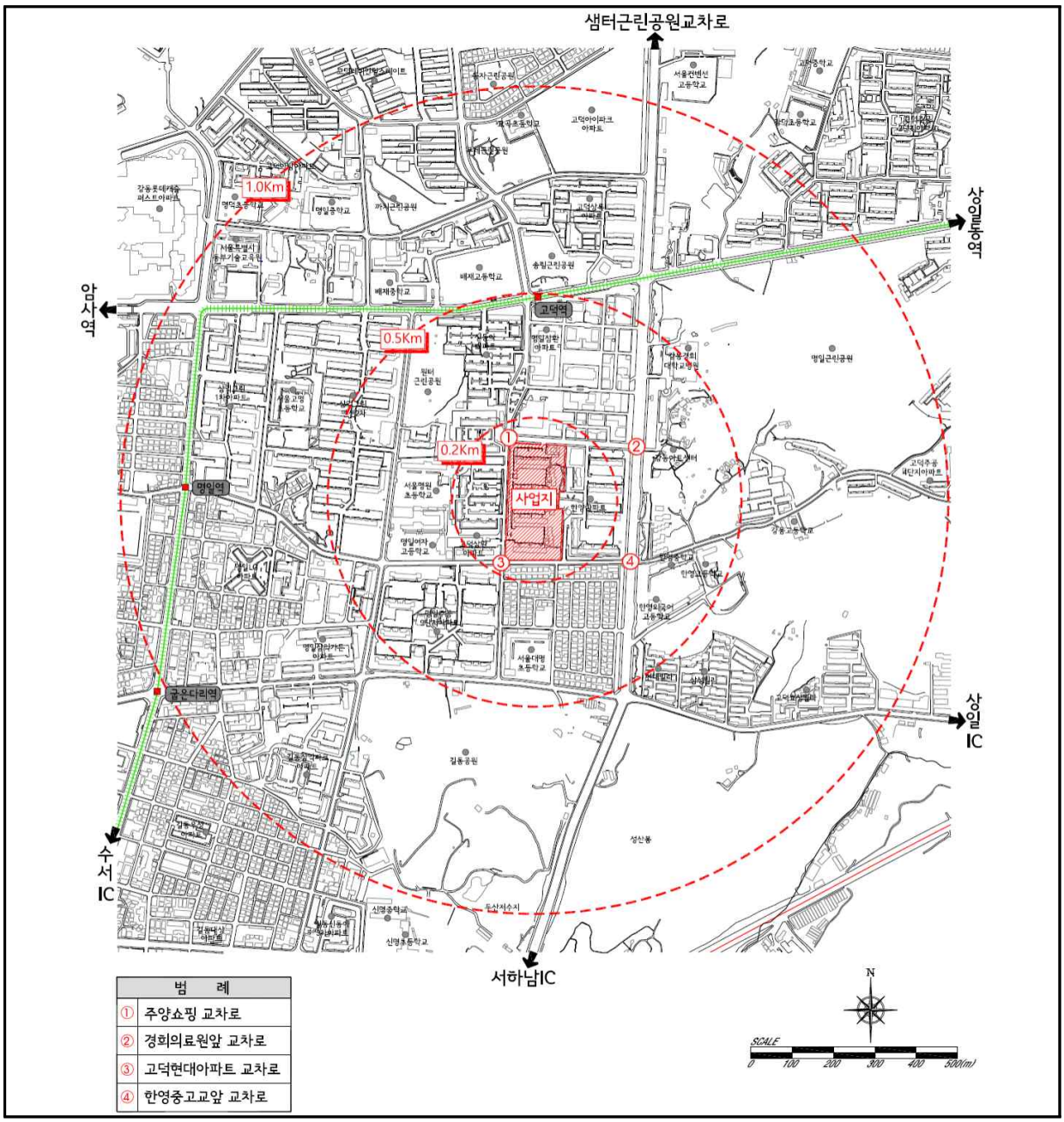
가. 시간적 범위

○ 본 과업에서는 2028년을 기준으로 사업의 준공 후 1년을 시간적 범위로 설정하였음. 즉, 사업의 준공 1년 후인 2029년을 목표연도로 설정하였음.

나. 공간적 범위

○ 사업의 시행으로 유발되는 교통량이 직접 영향을 미치는 출입구로부터 가장 가까운 교차로 및 가로구간을 본 과업의 공간적 범위로 설정하였음.

< 공간적 범위도 >



다. 내용적 범위

■ 서론

○ 사업지 위치

○ 사업개요

○ 과업의 범위

■ 교통현황조사 분석

○ 교통시설 현황

○ 교통소통 현황

○ 주변지역 개발계획

○ 교통관련계획

■ 장래 교통수요 예측

○ 사업미시행시 교통수요 예측

○ 사업시행시 교통수요 예측

○ 주차수요 예측

■ 교통처리계획

○ 발생교통량 처리의 적정성

○ 주차시설의 적정성

○ 교통처리계획

2. 교통현황조사 분석

2.1 교통시설 현황

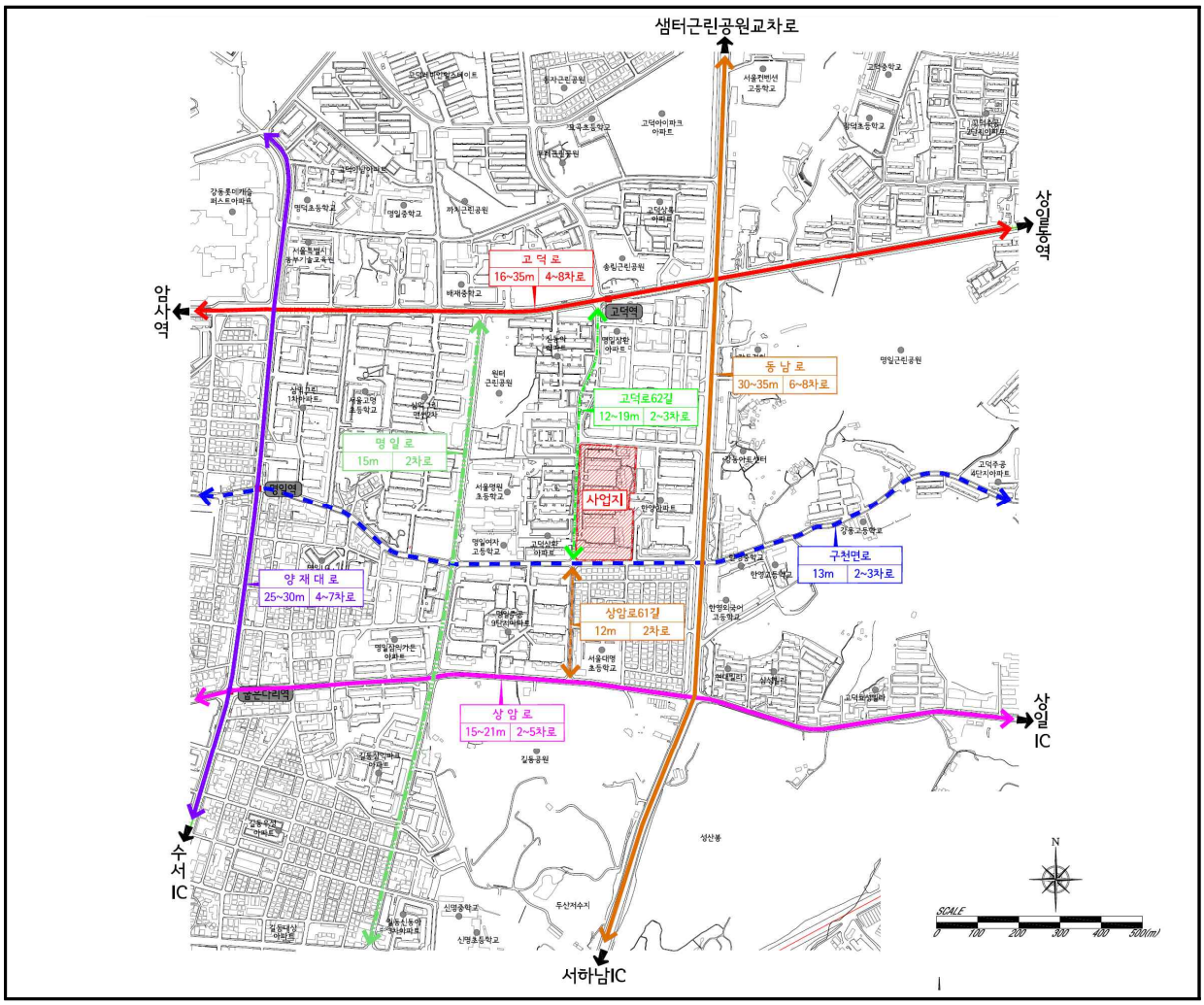
가. 가로망 현황

○ 사업지 주변 주요 가로망 현황을 살펴보면, 사업지 북측으로 고덕로(16~35m, 4~8차로), 서측의 고덕로62길(12~19m, 2~3차로)과 접하고 있으며, 동측의 동남로(30~35m, 6~8차로), 남측의 구천면로(13m, 2~3차로)를 경유하여 사업지로의 접근이 가능함.

< 주요 가로망 현황 >

구 분	가로명	폭원(m)	차로수(양방향)
동서축	고덕로	16~35	4~8
	구천면로	13	2~3
	상암로	15~21	2~5
남북축	명일로	15	2
	고덕로62길	12~19	2~3
	상암로61길	12	2
	동남로	30~35	6~8
	양재대로	25~30	4~7

< 가로망 현황도 >



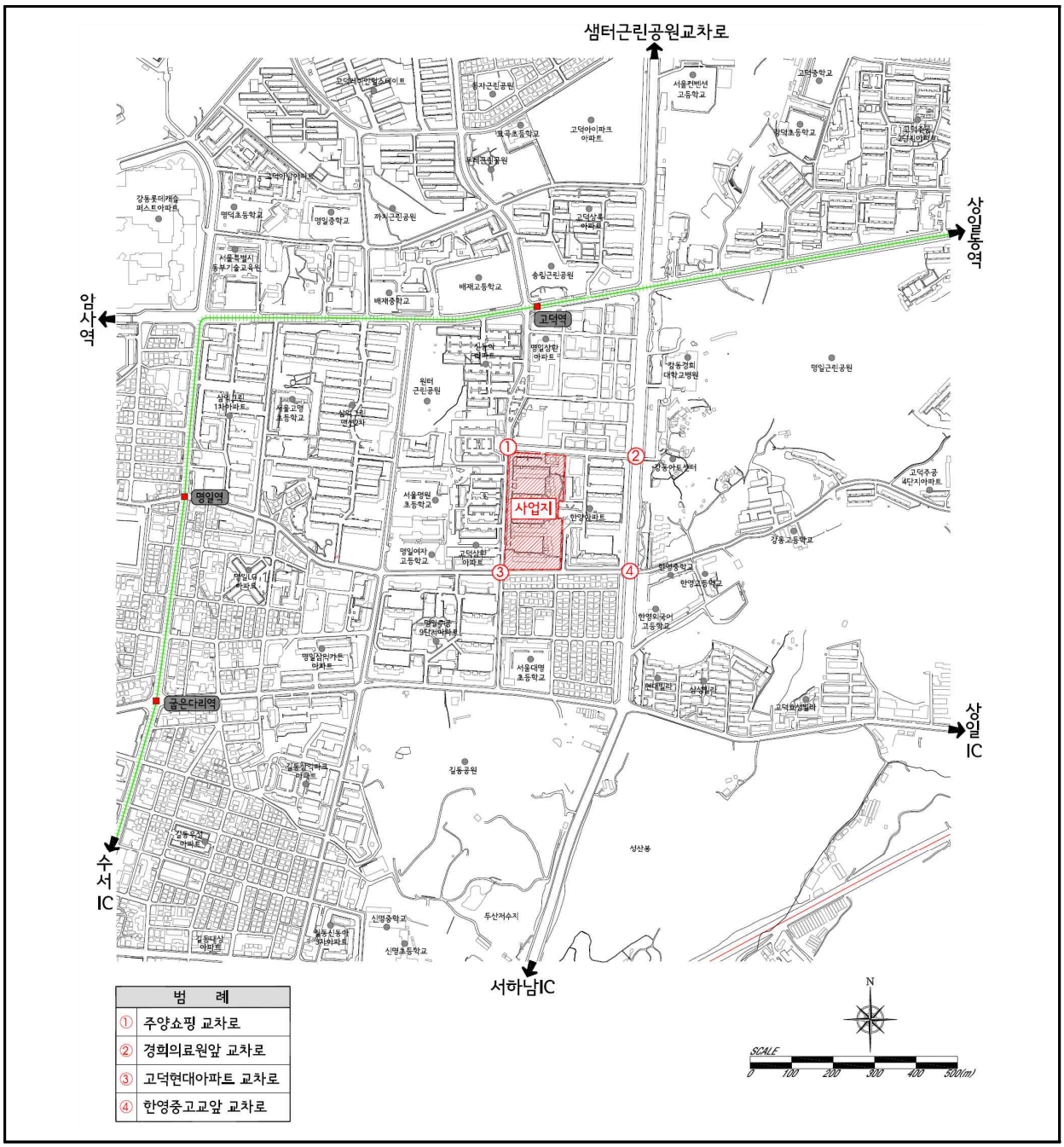
나. 교차로 기하구조 및 신호체계 현황

○ 본 과업의 분석대상 교차로는 사업의 시행으로 인해 직·간접으로 교통영향이 미칠 것으로 판단되는 주변의 4개 교차로를 선정하여 조사·분석하였음.

○ 교차로 기하구조는 서비스수준의 결정에 있어 주요 변수로 작용하며, 본 검토서에서 사용되는 분석 Program에서 Parameter로 요구되는 아래와 같은 사항들을 조사하였음.

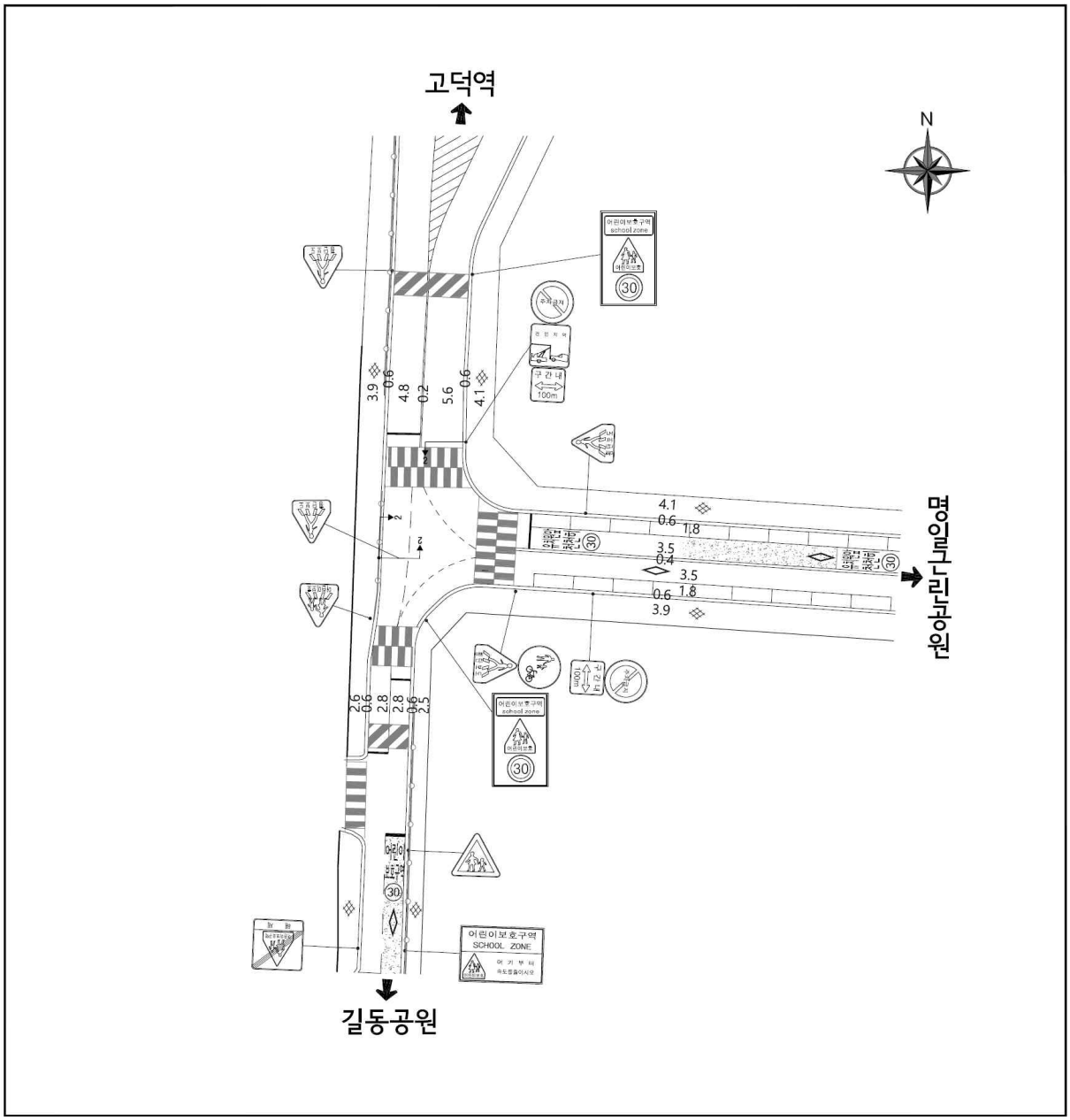
- 신호등설치 여부 및 신호현시, 가각 여부 및 노면표시, 차선수 및 차선폭
- 신호운영 방법, 횡단보도 위치 및 차량정지선위치, 주차 및 버스정류장, 버스베이 설치 여부
- 보도폭 및 보도시설물 설치현황, 도류화 여부, 교통섬 설치 여부, 인접 교차로와의 거리

< 교차로 KEY-MAP >



< 교차로 기하구조 및 신호체계 >

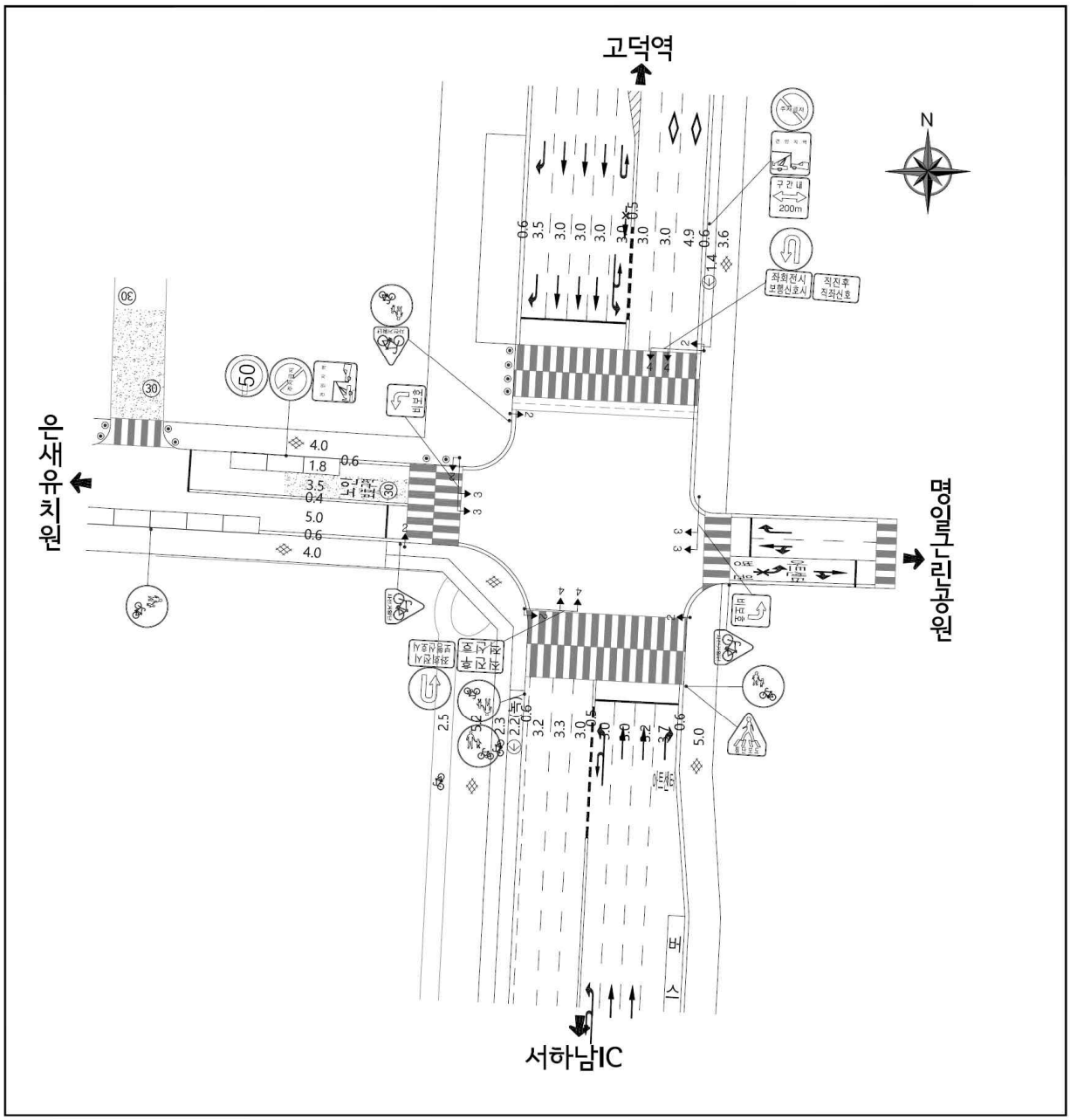
① 주양쇼핑 교차로



▣ 신호운영체계

신호현시		현시	1phase	2phase	3phase	4phase	5phase	신호주기
	고덕역 / 명일근린공원 / 길동공원		점 멸 신 호					

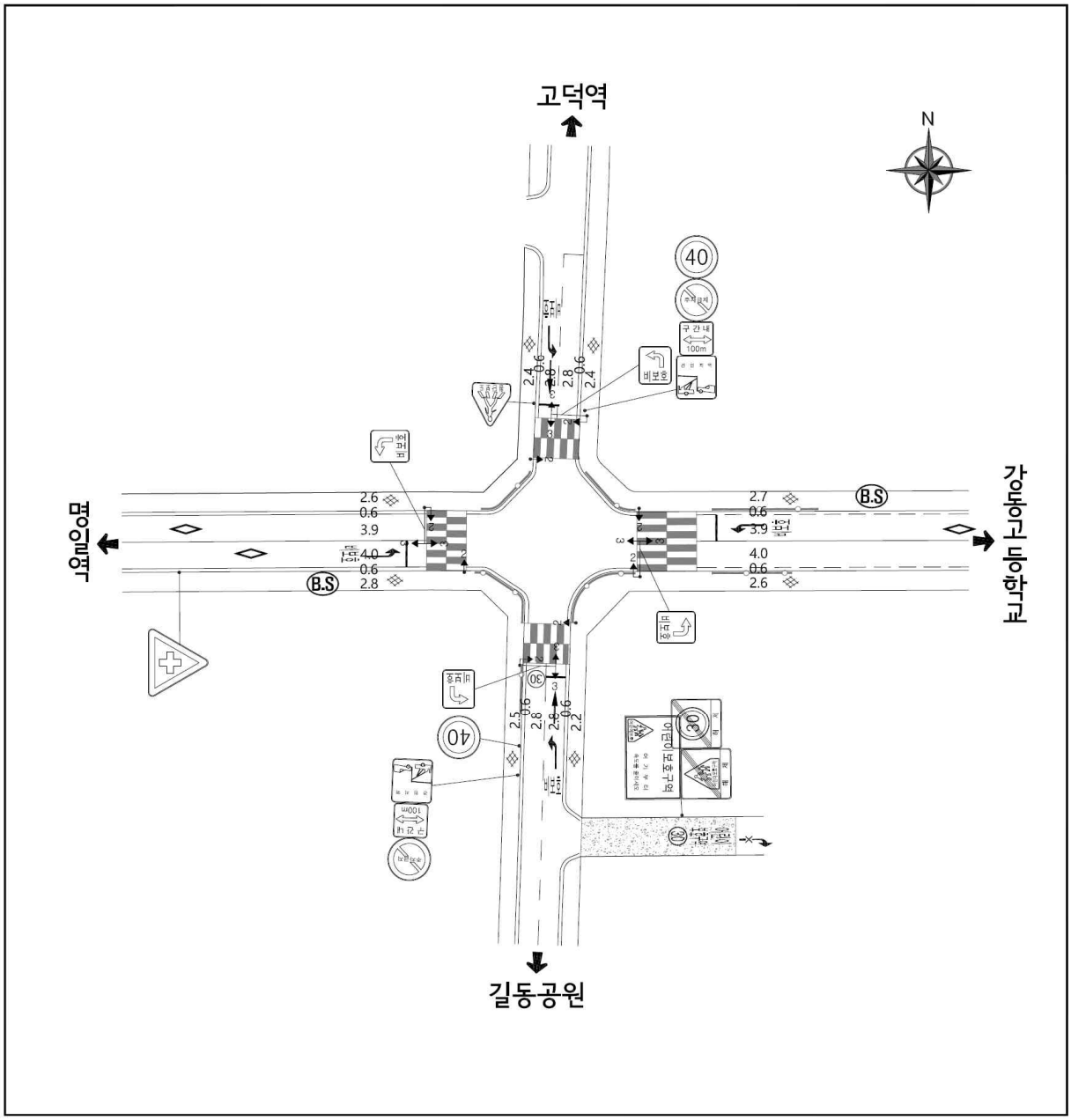
② 경희의료원앞 교차로



▣ 신호운영체계

신호현시		현시	1phase	2phase	3phase	4phase	5phase	신호주기
	고덕역 / 은새유치원 / 명일근린공원 / 서하남IC							160초
			91(3)	14(3)	46(3)			

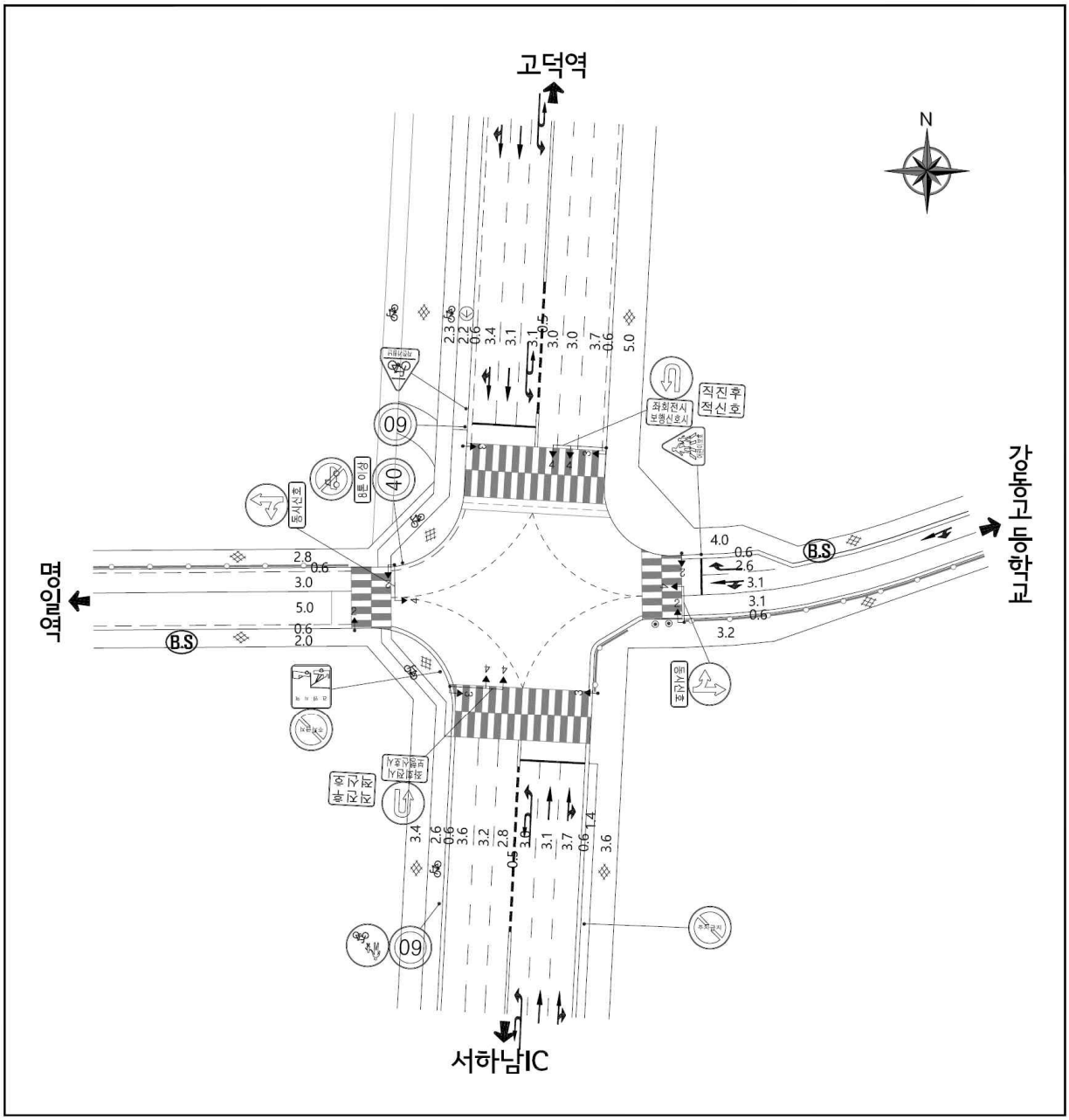
③ 고덕현대아파트 교차로



▣ 신호운영체계

신호현시		현시	1phase	2phase	3phase	4phase	5phase	신호주기
	고덕역 / 명일역 / 강동고 등학교 / 길동공원							80초
			42(3)	32(3)				

④ 한영중고교앞 교차로



▣ 신호운영체계

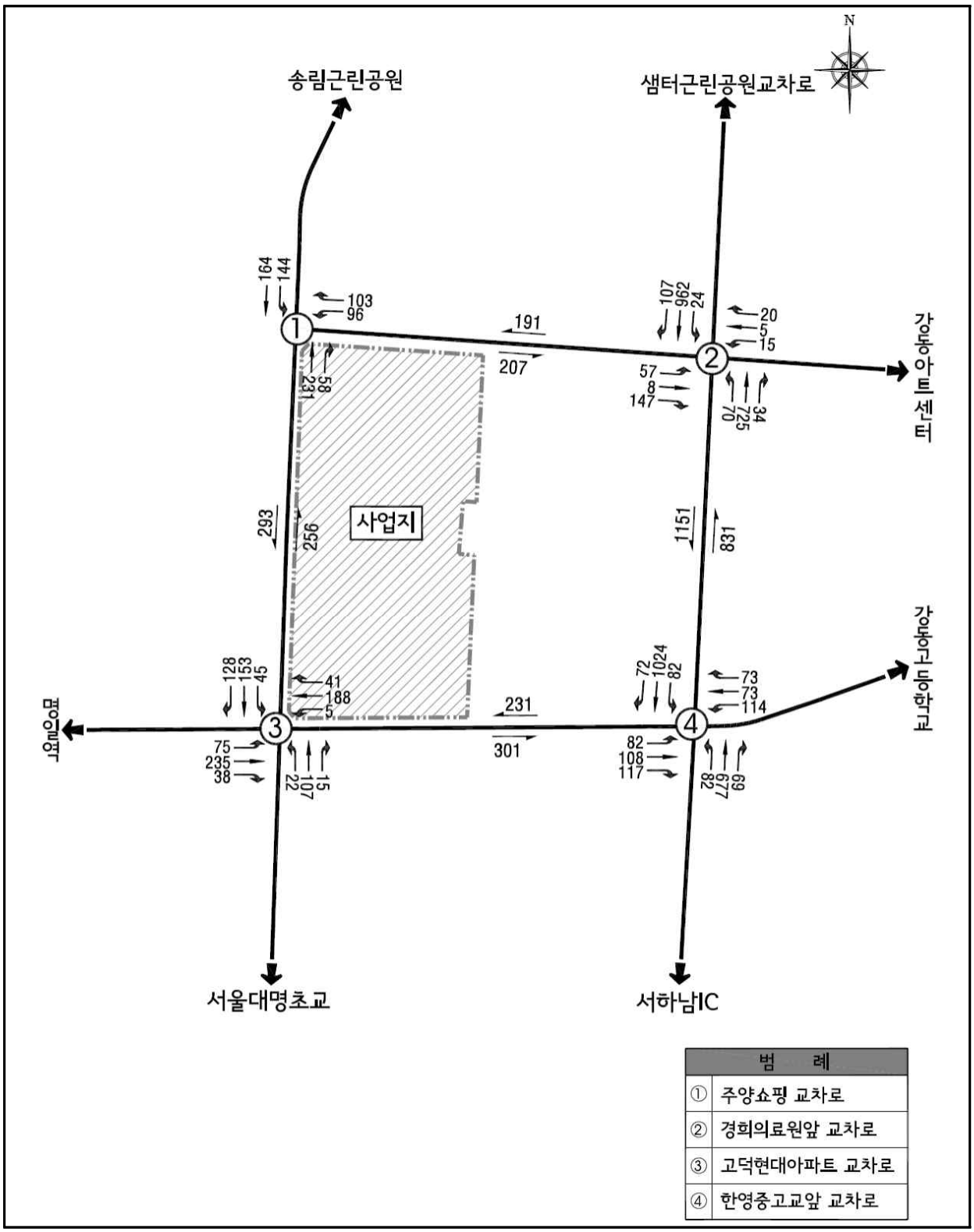
신호현시		현시	1phase	2phase	3phase	4phase	5phase	신호주기
	고덕역 / 명일역 / 강동고등학교 / 서하남IC							160초
			62(3)	17(3)	32(3)	37(3)		

2.2 교통소통 현황

가. 교통량 현황

○ 분석대상 교차로 및 가로구간에 대해 주변가로 첨두시 교통량을 조사하였으며, 그 결과는 다음과 같음.

< 주변가로 첨두시 주변가로 및 교차로 교통량(2023년, 08:00~09:00시, 대/시) >



나. 교통소통 분석

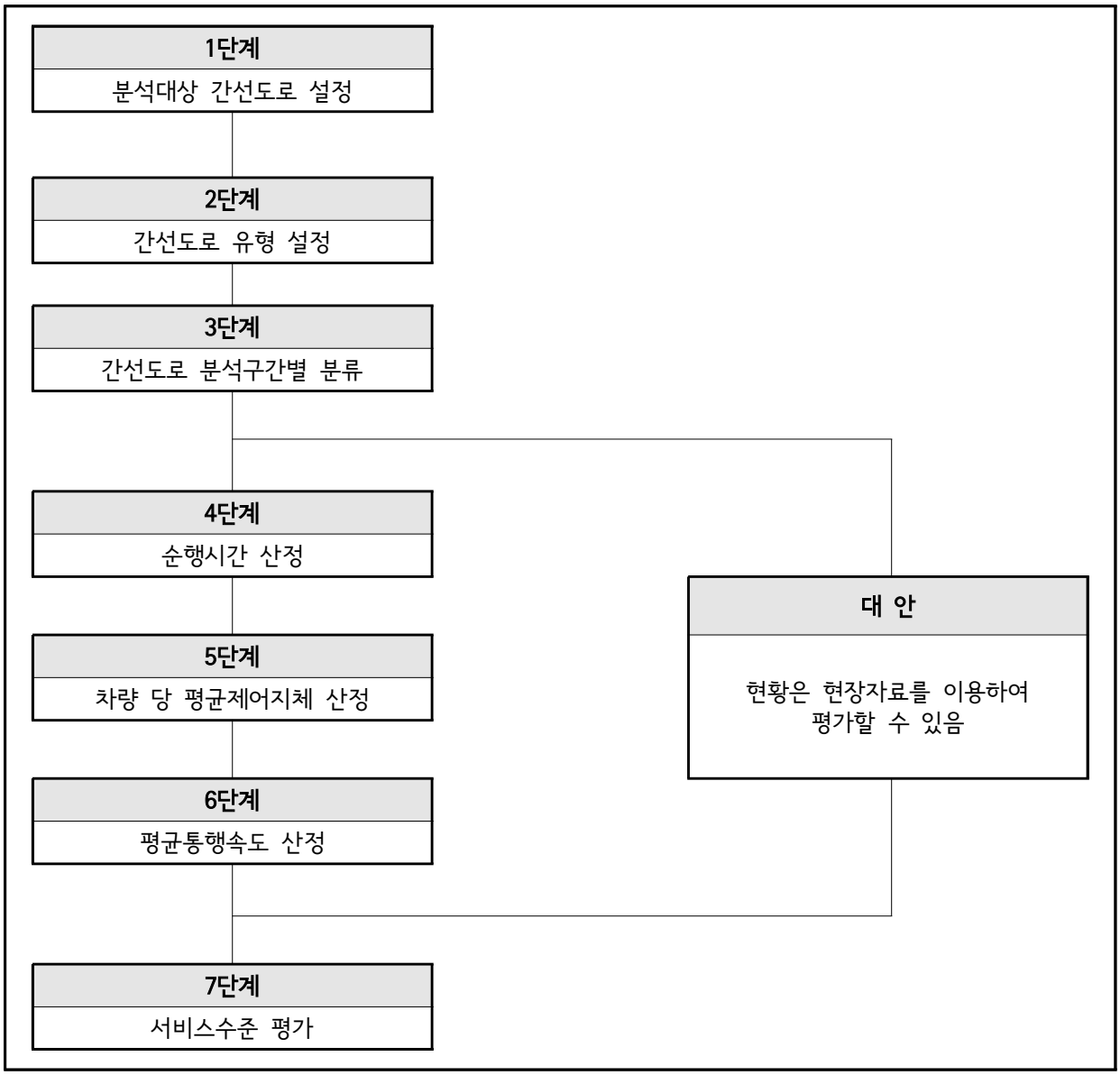
1) 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석

○ 도시 및 교외 간선도로는 신호가 설치된 도로로서 그 주된 기능은 직진교통류를 원활하게 처리하는 것이며, 부차적 기능으로는 인접위계의 도로와 유·출입을 원활하게 제공함.

○ 간선도로상 차량운행은 간선도로 주변 환경, 차량 간 상호작용, 교통신호 등과 같은 주요소에 의해 영향을 받으며 이러한 주요소를 분석함으로써 용량과 사용자에게 제공하는 서비스수준을 결정함.

○ 간선도로에서 도로운전자들이 경험하게 되는 평균통행속도를 간선도로 서비스수준을 나타내는 효과척도로 사용하여『도로용량편람, 국토교통부, 2013』의 분석방법에 따라 도시 및 교외 간선도로의 서비스수준을 분석하며, 도시 및 교외 간선도로의 서비스수준 산정방법은 다음과 같음.

< 도시 및 교외간선도로 서비스수준 산정과정 >



• 1단계 : 분석대상 간선도로의 설정

ㅇ 분석대상 간선도로의 위치와 총 연장을 정확하게 규정

• 2단계 : 간선도로 유형의 결정

ㅇ 분석대상 간선도로의 기능과 설계수준, 그리고 기하구조 여건에 근거하여 유형을 규정하였음. 이때 유형별 자유속도는 교통량이 매우 적어 다른 차량의 영향을 거의 받지 않으며, 교통 신호 등에 의한 통제설비의 영향을 받지 않는 상태에서 간선도로의 기하구조에 따라 운전자들이 안전하게 속도를 유지할 수 있는 최대의 속도로서 정의됨.

< 간선도로 유형 결정기준 >

구 분		기능적 분류		
		고규격	중간규격	저규격
이 동 성		매우중요	중요	보통
접 근 관 리 수 준		고	중	저
연 결 도 로		고속도로 도시고속도로 도시부 연결국도	주요간선도로	집산도로
주 요 통 행 목 적		장거리통과교통	도시부접근교통	도시부내부교통
구분		설계수준분류		
		고규격	중간규격	저규격
진 출 입 로 설 치 밀 도		저	중	고
km당 신 호 교 차 수		2개 이하	1~3개	2개 이상
자 유 속 도(km)		≤ 85	≤ 75	≤ 65
보 행 자 밀 도		저	중	고
주 변 개 발 정 도		저	중	고
구분		도로여건범주		
		양호	보통	
차로수	고규격	링크편도 4차로 이상	링크편도 3차로 이하	
	저/중간규격	링크편도 3차로 이상	링크편도 2차로	

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』

< 기능별, 설계적 분류에 따른 간선도로 등급 >

도로여건 / 도로구분	양호	보통
고규격	I	I
중간규격	I	II
저규격	II	III

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』

• 3단계 : 순행시간(Running Time:순행시간) 산정

○ 차량이 무리를 이루어서 이동하거나 측면마찰을 받게 되면 속도가 떨어지게 된다. 즉, 특정구간 주행 중 교통류 차량상호간 내부마찰과 주정차, 버스정류장, 접근 세가로 유입교통 등으로 인한 측면마찰의 영향을 받아 속도는 떨어지게 된다. 이때 신호로 인한 가·감속지체와 정지지체의 영향을 받지 않으며 순행하는 속도를 순행속도로 볼 수 있으며 자유속도보다 낮은 값을 가짐.

• 4단계 : 지체도 계산

○ 간선도로 평가에 사용하기 위한 지체는 평균제어지체임.

$$d = d1 \times PF \times fcw + d2 + d3$$

여기서, d = 차량 당 평균제어지체(sec/veh)　　d = 연동보정된 균일제어지체(sec/veh)

d1 = 임의 도착과 과포화를 나타내는 증분지체　　d3 = 추가지체(sec/veh)

PF = 연동보정계수(비연동화의 경우 PF=1.0 적용)

fcw = 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수

• 5단계 : 평균통행속도 산정

○ 서비스수준 효과척도인 평균통행속도 산정단계로서 4단계 주행시간 산정결과와 5단계교차로 총 접근지체 산정결과로 간선도로 분석구간별 또는 간선도로 전체구간의 평균통행속도를 계산함.

$$\text{평균통행속도} = \frac{3600 \times \text{구간길이(km)}}{\text{1km당 순행시간(초)} \times \text{구간길이(km)} + \text{교차로 총 접근지체(초)}}$$

• 6단계 : 서비스수준 평가

○ 간선도로의 유형과 평균통행속도를 이용하여 서비스수준을 평가하는 단계

< 도시 및 교외간선도로 서비스수준 선정기준 >

간 선 도 로 유 형	I	II	III
자 유 속 도 범 위 (KPH)	85~75	75~65	65~55
자 유 속 도 기 준 (KPH)	80	70	60
서비스수준	평균통행속도(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) 신호교차로 서비스수준 분석

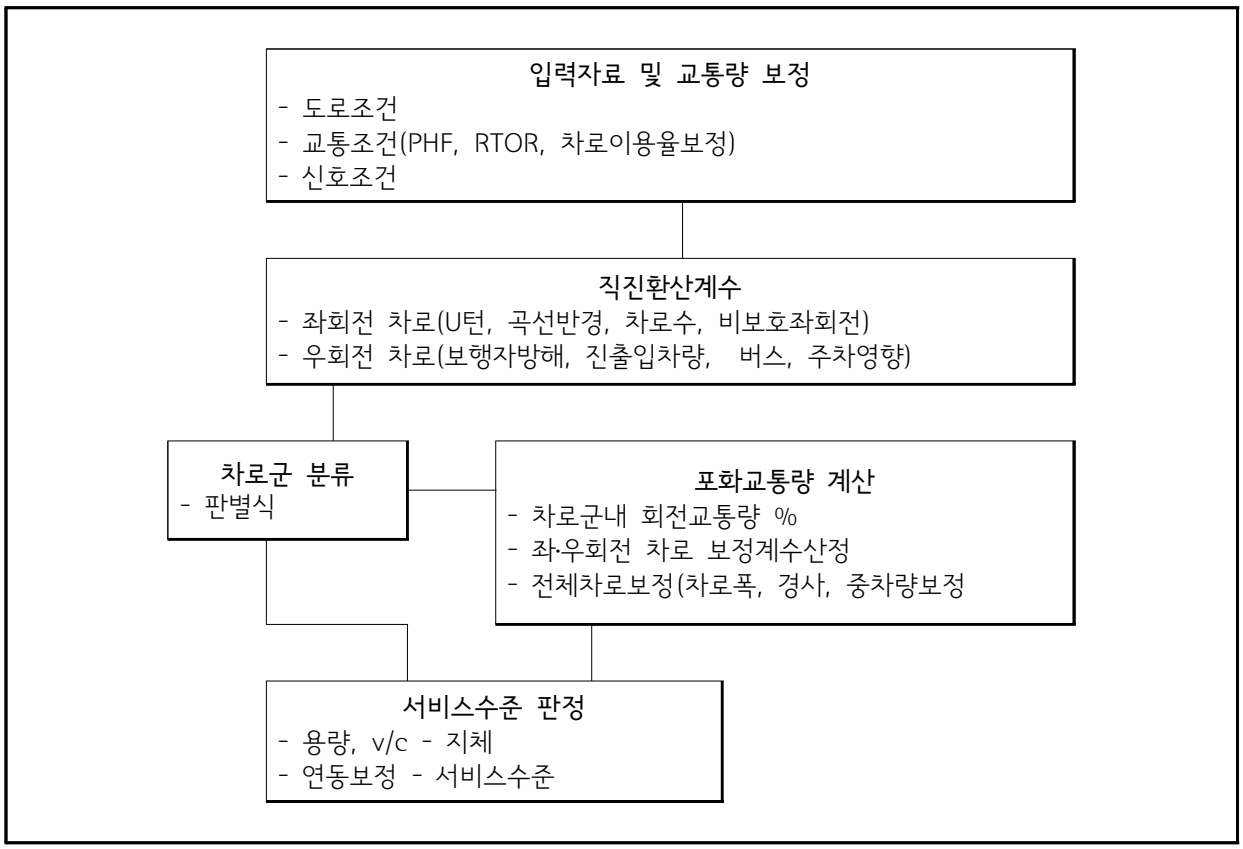
○ 신호교차로에서 서비스수준의 분석기준으로 사용되는 지체는 분석기간(보통 15분) 동안의 차량당 평균제어지체로 나타냄.

○ 차량당 평균제어지체란 분석기간에 도착한 차량들이 교차로에 진입하면서부터 교차로를 벗어나서 제 속도를 낼 때까지 걸린 추가적인 시간손실의 평균값을 말함. 또 여기에는 분석기간 이전에 교차로를 다 통과하지 못한 차량으로 인해서 분석기간 동안에 도착한 차량이 받는 추가지체도 포함됨.

- 제어지체(Control Delay) : 신호제어로 인해 차로군이 속도를 줄이거나 정지함에 따른 지체로서, 감속이나 정지함이 없을 때의 통행시간과 비교한 통행시간 증가분. 균일지체(Uniform Delay), 증분치제(Incremental Delay) 및 추가지체(Initial Queue Delay)로 구성
- 균일지체(Uniform Delay) : 주어진 교통량이 정확하게 일정한 차두간격으로 도착한다고 가정할 때의 차량당 평균접근지체
- 증분지체(Incremental Delay) : 비균일 도착에 의한 임의지체(Random Delay)와, 분석기간 내에서 몇몇 과포화 주기(Cycle Failure)에 의 한 과포화지체(Overflow Delay)를 포함한 지체
- 추가지체(Initial Queue Delay) : 분석기간 시작 전에 대기차량이 남아 있으면, 이 대기차량이 방출되는 동안 분석기간에 도착한 차량이 감당해야 할 추가적인 지체

○ 평균제어지체는 각 차로군 별로 계산되며, 이를 각 접근로 별로 종합하고, 또 각 접근로의 지체를 종합하여 교차로 전체에 대한 평균 지체값을 계산함.

< 신호교차로 분석 과정 >



• 1단계 — 입력자료 및 교통량 보정

○ 도로, 교통, 신호조건에 관한 현황 자료를 정리하고 현황 자료를 이용하여 첨두 시간교통류율을 환산, 차로이용율 보정, 우회전 교통량 보정을 수행함.

< 차로군 분석에 필요한 입력자료 >

조건형태	변수	
도로조건	차로수, N 평균차로폭, w(m) 경사, g(%) 상류부 링크 길이(m) 좌·우회전 전용차로 유무 및 차로수 진출입로의 위치(m)	좌회전 곡선반경, RL 우회전 도류화 유무 주변의 토지이용 특성 버스베이 유무 버스 정거장 위치, I 노상주차시설 유무
교통조건	분석기간 (시간) 이동류별 교통수요, V(vph) 기본포화교통유율, S0(pcu/hgpl) 첨두시간계수, PHF 중차량 비율, PT(%) 버스정차대수, Vb(vph)	주차활동, Vpark (vph) 순행속도, (kph) 진·출입 차량대수, Vex, Ven (vph) U턴 교통량 (vph) 횡단보행자 수 (인/시) 초기 대기차량 대수(대)
신호조건	주기, C(초) 차량녹색시간, G(초) 보행자 녹색시간, GP(초) 승하차 인원(인/대)	황색시간, Y(초) 상류부 교차로와의 옵셋(초) 좌회전 형태

자료 :『도로용량편람, 2013, 국토교통부』

○ 교통량의 과포화가 일어나는 경우는 각 접근로별, 각 이동류별 교통수요를 조사해야 함. 조사내용은 분석대상 시간대 첨두시간교통유율임. 이 때 분석대상이 반드시 첨두시간이 아닌 임의의 시간 일 수도 있음. 만약 첨두시간교통류율을 모를 경우 시간교통량을 PHF로 나누어 사용하며, 만약 v/c비가 0.9 이상인 경우, 제어지체는 분석기간 길이에 따라 크게 달라짐. 이 경우, 15분이 넘도록 비교적 일정한 교통유율을 나타내면 그 일정류율의 시간을 분석기간으로 함.

○ 만약 분석기간의 v/c비가 1.0을 넘으면, 과포화 상태가 해소될 때까지 분석기간을 연장함. 또, 이렇게 연장된 분석기간 내에 교통수요의 변동이 심하면, 이 기간을 15분보다 짧은 단위로 여러 개 나누어 각각에 대해서 분석을 함.

○ 모든 조건이 이상적일 때의 기본포화교통류율 S0는 2,200 pcu/hgpl(passenger car per hour of green per lane)임. 여기서 이상적인 조건이란 다음과 같은 조건을 말함.

① 차로폭: 3m 이상
② 경사가 없는 접근부
③ 교통류는 직진이며, 모두 승용차로 구성
④ 접근부 정지선의 상류부 75m 이내에 버스 정류장이 없음
⑤ 접근부 정지선의 상류부 75m 이내에 노상 주·정차 시설 없음
⑥ 접근부 정지선의 상류부 60m 이내에 진출입 차량이 없을 것

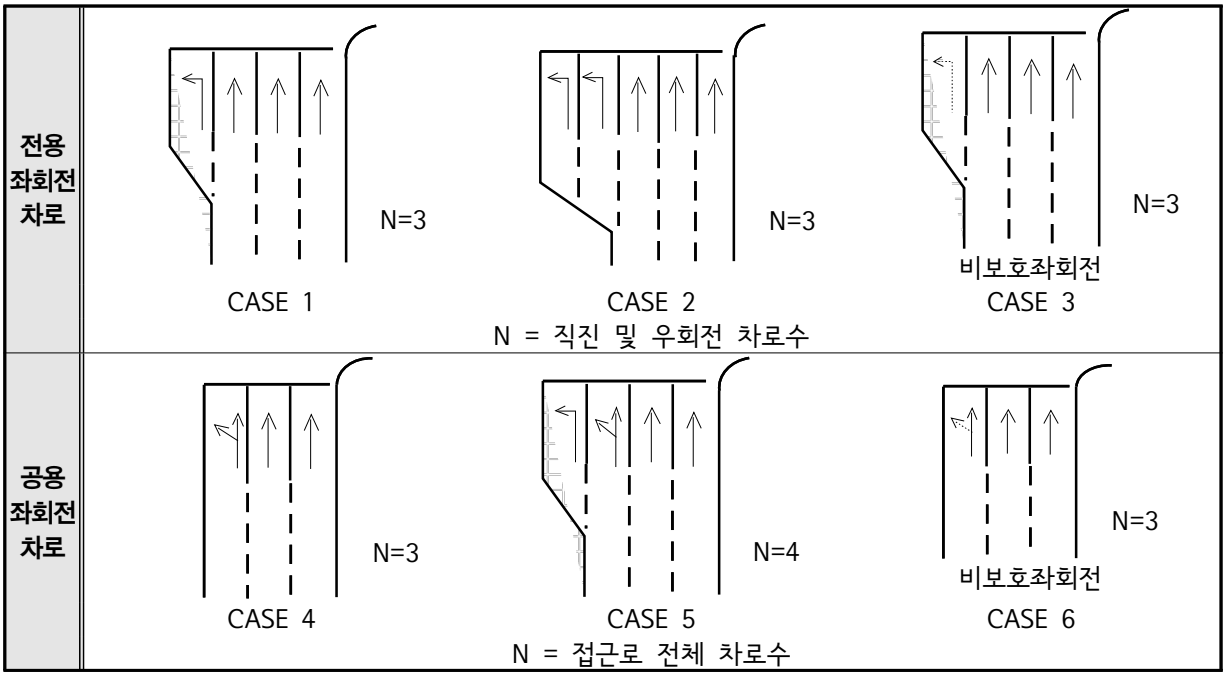
○ 신호교차로는 신호운영방법과 좌회전 전용차로 유무에 따라 용량분석 방법이 달라진짐. 다음 표는 신호운영과 좌회전 차로의 개수 및 차로 운영형태에 따라 편의상 CASE 별로 구분한 것이며, 다음 그림은 교차로 구조 특히 좌회전 차로의 형태와 좌회전 CASE의 관계를 그림으로 나타낸 것임. 우회전은 모든 경우에 다 해당되므로 표에서는 나타내지 않았으나 도류화된 공용우회전과 도류화되지 않은 공용우회전 및 전용 우회전의 경우로 나누어 분석함.

< 신호운영과 좌회전 차로별 구분 >

좌회전차로 / 신호운영	전용좌회전 차로수		공용좌회전 차로수	
	1	2	1	2
양방보호좌회전	CASE 1	CASE 2		
직좌 동시신호			CASE 4	CASE 5*
비보호좌회전신호	CASE 3		CASE 6	

주 : 왼쪽 차로가 좌회전 전용차로라 하더라도 오른쪽 차로가 공용이면 두 차로 다 공용으로 간주함.

< 교차로 구조와 좌회전 CASE 구분 >



주 : 우회전 차로의 형태와는 상관이 없음.

○ 교통량 보정 - 분석에 사용되는 교통량은 분석시간대의 평균 교통류율(vph)을 말함.

- 첨두 시간교통류율 환산 및 차로이용률 보정

$$V = V_p \times F_U$$

여기서, V = 보정된 교통량(vph)
V_p = 첨두 시간교통류율(vph)
F_U = 차로이용률 계수

< 차로이용률 계수(F_U) >

직진의 전용차로수	차로별 평균교통량(vphpl)		설계수준	
	800 이하	800 초과	서비스수준 C, D	서비스수준 E
1차로	1.00	1.00	1.00	1.00
2차로	1.02	1.00	1.02	1.00
3차로	1.10	1.05	1.10	1.05
4차로 이상	1.15	1.08	1.15	1.08

- 우회전 교통량 보정

< 우회전 교통량 보정계수(F_R) >

우회전 차로 구분	FR(VR/VR0)
도류화 되지 않은 공용 우회전 차로	0.5
도류화된 공용 우회전 차로	0.4
전용 우회전 차로	0~0.5

주 : 전체 우회전 교통량 중에서 직진신호를 사용(소모)하여 우회전하는 교통량의 비율을 추정해서 사용할 수 있음. 전용우회전차로는 세 갈래 교초로의 좌·우회전 전용 접근로에서 사용.

• 2단계 — 회전 및 노변차로의 직진환산계수

○ 모든 회전차로 및 노변차로는 교통류 내부 및 외부마찰에 의해 이동효율이 감소한다. 좌회전 차로는 내부마찰이 거의 대부분이며, 우회전 차로는 내부 및 외부마찰을 같이 받음.

○ 좌회전 차로의 직진환산계수(EL)

$$E_L = E_I \times E_p \times E_u$$

여기서, E_1 = 좌회전 자체의 직진환산계수
E_p = 좌회전 곡선반경 영향 직진환산계수
E_u = U턴 영향 직진환산계수

- 좌회전 자체의 직진환산계수(E_I)

< 좌회전 자체의 직진환산계수(E_I) >

좌회전 차로 / 신호운영	전용좌회전 차로수		공용좌회전 차로수	
	1	2	1	2
양방보호좌회전	1.00	1.05		
직좌 동시신호			1.00	1.02)*
비보호좌회전신호	E_{13} 공식**		E_{16} 공식***	

주 : 1) 왼쪽 차로가 좌회전 전용차로라 하더라도 오른쪽 차로가 공용이면 두 차로 모두 공용으로 간주.

2) $E_{13} = \frac{2200}{V_o P} + \frac{2200(1 - g/C)V_o}{(2200N - V_o)V_L}$

3) $E_{16} = \frac{2200}{V_o P} + \frac{1}{V_L}\left[\frac{2200(1 - g/C)V_o}{2200N - V_o} - \frac{3600 V_{Th}}{CNV_L}\right]$

여기서, P : 대향직진 한 gap당 비보호좌회전 할 수 있는 평균 차량대수
Vo : 대향직진 교통량(vph) N : 접근로 차로수(전용 좌회전 차로 제외)
VL : 좌회전 교통량(vph) VTh : 직진 교통량(vph)
C : 주기(초) g/C : 유효 녹색시간비

< 대향직진 교통량별 한 gap당 비보호좌회전 가능대수 >

Vo	100	200	400	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800
P	14.1	6.35	2.57	1.39	0.84	0.54	0.37	0.25	0.18	0.13

- 좌회전 곡선반경에 따른 좌회전의 직진환산계수(E_p)

< 좌회전 곡선반경별 직진환산계수(E_p) >

좌회전 곡선반경(m)	≤9	≤12	≤15	≤18	≤20	〉20
직진환산계수(E_p)	1.14	1.11	1.09	1.06	1.05	1.00

- U턴%에 따른 좌회전의 직진환산계수(Eu)

< U턴%별 좌회전의 직진환산계수 - 좌회전 차로 1개(E_{u1}) >

U턴 %	0	10	20	30	40	50	60
E_{u1}	1.00	1.21	1.39	1.64	1.97	2.55	3.25

주 : 보정되지 않은 전체 좌회전과 U턴 교통량을 합한 교통량에 대한 U턴 교통량 비율.

< U턴%별 좌회전의 직진환산계수 - 좌회전 차로 2개(E_{u2}) >

U턴 %	0	10	20	30
E_{u2}	1.00	1.17	1.30	1.48

주 : 보정되지 않은 전체 좌회전과 U턴 교통량을 합한 교통량에 대한 U턴 교통량 비율.

○ 노변마찰에 의한 차두시간 손실(L_H)

$$L_H = (L_{dw} + L_{bb} + L_P) \times 0.3$$

여기서, L_H = 우측차로의 노변마찰에 의한 차두시간 손실(초)
L_{dw} = 이면도로 진출입으로 의한 시간당 손실시간(초)
L_{bb} = 버스정류장으로 인한 시간당 손실시간(초)
L_P = 주차활동으로 인한 우회전 포화차두시간의 증분값(초)

주 : L_{dw} = 0.9 × Ven + 1.4 × Vex
L_{bb} = Tb ×Ib × Vb
L_P = 360 + 18VPARK (노상주차를 허용할 경우)
L_P = 0 (노상주차를 금지할 경우)

○ 우회전 차로의 직진환산계수(ER)

- 도류화되지 않은 공용우회전 차로의 직진환산계수(E_{R1})

- 도류화가 되어 있지 않은 공용 우회전차로에서와 같이 정지선을 직진과 우회전이 같이 사용을 하며, 우회전후 교차도로의 횡단보도의 보행자 횡단신호가 우회전을 일시적으로 차단하며, 그동안 첫 우회전 차량앞에 도착한 직진이 방출될 경우의 직진환산계수는 다음과 같음.

$$E_{R1} = \frac{S_0}{S_{R0}} + \frac{1}{V_R}\left[\frac{f_c G_P S_0}{C} + \frac{S_0 L_H}{3600} - \frac{3600\, V_{Th}}{C N_T V_R}\right]$$

$$= 1.16 + \frac{2200}{V_R}\left[\frac{f_c G_P}{C} + \frac{L_H}{3600} - \frac{1.63\, V_{Th}}{C N_T V_R}\right] \geq 1.16$$

여기서, S_0 : 이상적인 조건하에서의 기본 포화교통량(2,200 pcu/hgpl)
S_{R0} : 우회전의 기본 포화교통량(1,900 pcu/hgpl)
V_R : 보정된 우회전 교통량(vph)
f_c : 횡단보행신호 중에서 우회전을 방해하는 시간의 비율
G_P : 교차도로의 횡단보행신호(초)
C : 주기(초)
L_H : 이면도로 진출입, 버스정차, 노상주차에 의한 노변마찰(초)
V_{Th} : 직진 교통량(vph)
N_T : 직진이 가능한 차로수 NT = N (CASE 1, 2, 3, 4, 6)
= N - 1(CASE 5)

< 우회전이 이용할 수 없는 횡단보도 신호시간 비율(f_c) >

구 분	횡단 보행자 수 (양방향)				
인/시간	≤500	≤1000	≤2000	≤3000	>3000
fc	0.3	0.6	0.8	0.9	1.0

- 도류화된 공용우회전 차로의 직진환산계수(E_{R2})
- 도류화되어 있는 공용차로에서 교차도로의 횡단보도가 없거나, 있더라도 교통섬과 연결되어 있어 우회전 차량이 우회전 한 후 보행자에 의한 방해를 거의 받지 않는 경우의 직진환산계수는 다음과 같다.

$$E_{R2} = 1.16 + \frac{L_H}{1.63\, V_R}$$

• 3단계 — 차로군 분류

ㅇ 한 접근로에서 동일한 현시에 진행하는 이동류들의 차로이용율이 다를 수 있으며, 따라서 차로별 서비스수준도 다름. 이 차로이용율이 같은 이동류끼리 묶어서 몇 개의 차로군으로 분류하고 분석도 이 차로군 별로 함.

ㅇ 차로군 분류

㉠ 전용 좌회전 차로는 별도 차로군

㉡ 접근로 차로수(전용 좌회전 차로 제외)가 1개 이면 하나의 통합 차로군

㉢ $V_{STL} > V_{LF}$ 이고 $V_{STR} > V_{RF}$ 이면 : 직진,좌,우회전 모두 하나의 통합차로군

㉣ $V_{STL} < V_{LF}$ 이면 : 실질적 전용 좌회전 차로군
$V_{STR} < V_{RF}$ 이면 : 실질적 전용 우회전 차로군

㉤ $V_{STR} > V_{LF}$ 이면 : 직진과 좌회전 통합 차로군
$V_{STR} > V_{RF}$ 이면 : 직진과 우회전 통합 차로군

여기서, VLF = 공용 좌회전 차로에서 첫 좌회전 앞에 도착하는 직진차량 대수(vph) ≤ VTH/N
VRF = 공용 우회전 차로에서 첫 우회전 앞에 도착하는 직진차량 대수(vph) ≤ VTH/N
VSTL = 공용 좌회전 차로를 이용하는 직진차량의 교통량(vph)
VSTR = 공용 우회전 차로를 이용하는 직진차량의 교통량(vph)

• 4단계 — 포화교통량 산정

○ 포화교통류율은 조사지점마다 각각의 조건이 다르기 때문에 일정하지 않다. 따라서 분석에 사용할 포화교통류율을 직접 현장에서 조사하는 것이 바람직 하지만, 이는 어디까지나 현재의 주어진 도로조건과 교통조건에서의 운영분석에서만 타당성을 갖는 것임. 장래의 도로 및 교통조건에서의 운영분석 또는 설계분석 및 계획분석 등 많은 부분에서는 합리적인 절차에 따라 포화교통류율 값을 사용함.

○ 포화교통류율 산정 식은 다음과 같음.

$$S_i = S_0 \times N_i \times f_{LT}(\text{또는 } f_{RT}) \times f_w \times f_g \times f_{HV}$$

여기서, Si = 차로군 i의 포화교통류율(vphg)
S0 = 기본포화교통류율(2,200 pcphgpl)
Ni = i 차로군의 차로수
fLT, fRT = 좌·우회전 차로 보정계수(직진의 경우는 1.0)
fw = 차로폭 보정계수
fg = 접근로 경사 보정계수
fHV = 중차량 보정계수

• 5단계 — 서비스수준 결정

○ 서비스수준은 다음 단계를 거쳐 산정함.

i) 각 차로군 별 용량 및 v/c비 계산

ii) 초기 대기차량(Q_b)이 없으면

㉠ 균일지체(d_1)

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

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

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

여기서, 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(d_2)

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

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

ⅲ) 초기 대기차량(Q_b)이 있으면

㉠ Q_b와 (1-X)cT를 비교하여 CASE I, II, III 중 선택
㉡ 균일지체(d_1)
㉢ 증분지체(d_2)
㉣ 추가지체(d_3)

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

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

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

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

ⅳ) 연동계수(PF)를 적용하여 제어지체 계산

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

여기서, 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)

ⅴ) 차로군별 지체를 교통량에 관해서 가중평균하여 접근로의 평균지체를 계산

ⅵ) 접근로별 지체를 교통량에 관해서 가중평균하여 교차로 전체의 평균지체계산

< 신호교차로 서비스수준 분석 기준 >

서비스 수준	차량당 제어지체
A	≤ 15초
B	≤ 30초
C	≤ 50초
D	≤ 70초
E	≤ 100초
F	≤ 220초
FF	≤ 340초
FFF	> 340초

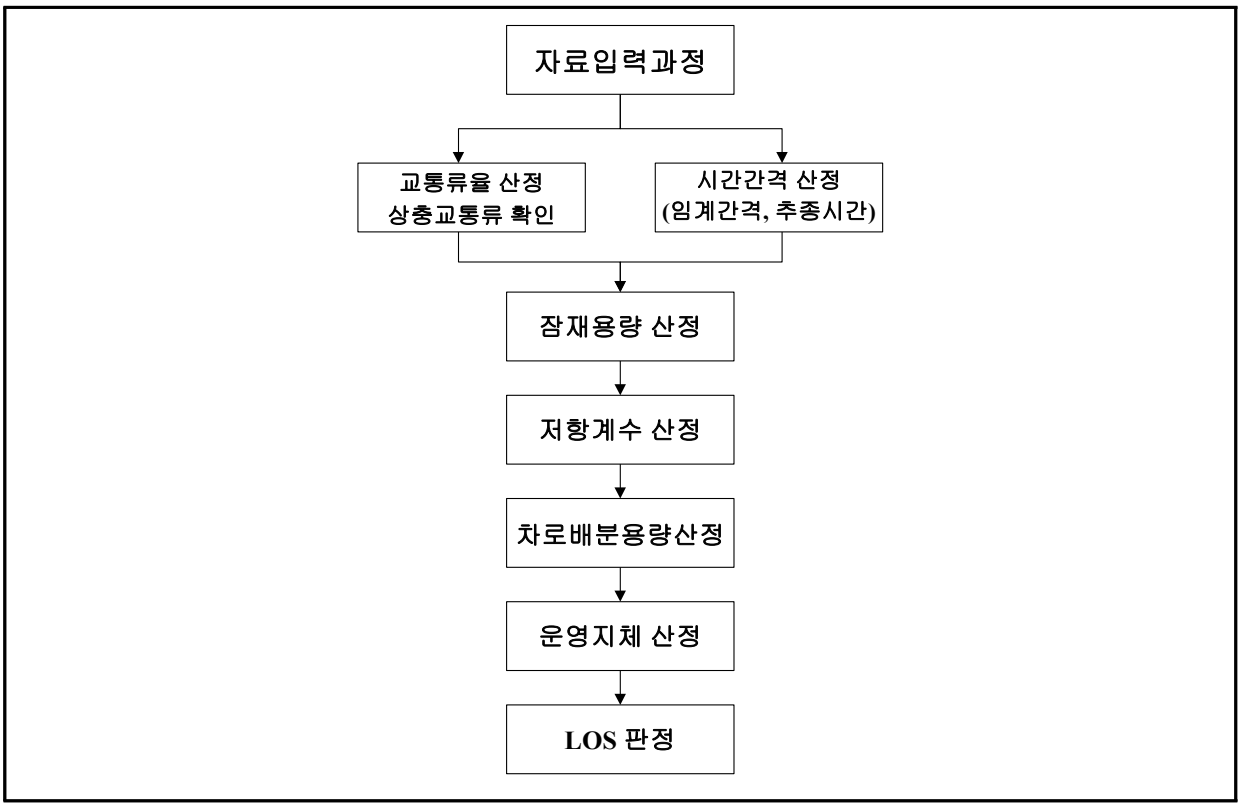
자료 :『도로용량편람, 2013, 국토교통부』

3) 비신호교차로 서비스수준 분석방법

○ 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 말한다.

(1) 양방향정지 교차로

< 양방향 정지 교차로의 분석과정 >



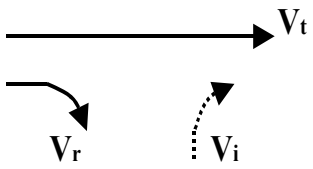
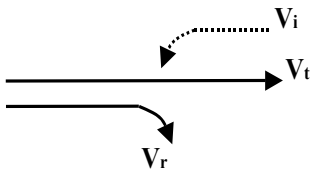
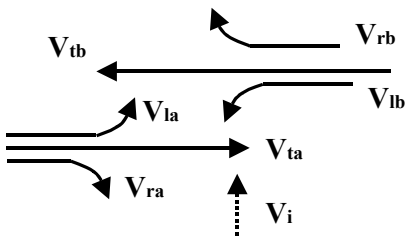
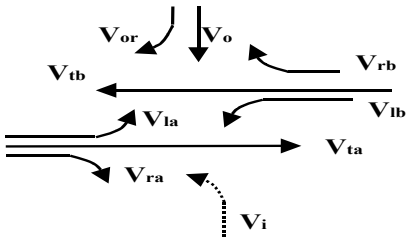
• 1단계 — 자료입력 과정

○ 각 방향별 교통량을 조사하고, 전체 방향별 교통량 중 승용차 이외의 중차량에 대하여 승용차 환산계수를 적용하여 승용차 환산교통량을 구한다.

• 2단계 — 상충교통류 산정

○ 일반적으로 상충교통류 산정은 진입 차로별, 각 이동류별 특성에 따라 다른 방법으로 산정된다. 각 이동류에 대한 상충교통류의 산정은 다음에 제시된 식에 따라 산정된다.

< 상충교통류의 정의 및 계산 >

주 이동류	상충교통류, Vci	형 태
1. 우회전(부도로)	$1/2(V_r)^{**} + V_t^{*}$	
2. 좌회전(주도로)	$V_r^{***} + Vt$	
3. 직 진(부도로)	$1/2(V_{ra})^{**} + V_{ta} + V_{la} + V_{rb} + V_{tb} + V_{lb}$	
4. 좌회전(부도로)	$1/2(V_{ra})^{**} + V_{ta} + V_{la} + V_{rb} + V_{tb} + V_{lb} + V_o + V_{or}$	

주 : V_i = 상충교통류를 산정하기 위해 기준이되는 이동류 i(vph)
V_{ri} = 접근로 i에 대한 우회전 상충교통량(vph)
V_{ti} = 접근로 i에 대한 직진 상충교통량(vph)
V_{li} = 접근로 i에 대한 좌회전 상충교통량(vph)
* Vt 는 우측방향 차로의 교통량을 말한다.
** 주도로의 우회전차로가 제공된 곳에서는 Vr 또는 Vra를 상충에서 배제한다.
*** 부도로의 우회전 반경이 넓거나 또는 이 이동류가 정지/양보로 제어가 되는 곳에서는 Vr(유형 2), Vra, 및 Vrb(유형 4)는 상충에서 배제한다. Vrb는 주도로가 차로가 다차로인 경우 상충에서 배제된다.

• 3단계 — 임계간격 및 추종시간 산정

ㅇ 임계간격 및 추종시간은 잠재용량을 구하기 위하여 필요한 값으로서 교차로 형태에 따라 산정방법이 상이하며, 주도로 편도 1차로, 부도로 편도 1차로(1×1)의 교차로와 주도로 편도 2차로, 부도로 편도 1차로(2×1)의 교차로로 구분하며 그에 따른 임계간격과 추종시간의 값은 다음 표와 같다.

< 양방향 정지 교차로의 임계간격과 추종시간 >

(단위 : sec)

구 분	임계간격				추종시간			
	주방향	부방향			주방향	부방향		
	좌회전	좌회전	직진	우회전	좌회전	좌회전	직진	우회전
1×1형태	4.2	4.6	4.5	3.7	2.5	3.0	2.7	2.8
2×1형태	4.9	5.2	5.4	4.4	2.5	3.0	2.7	2.8

• 4단계 — 이동류의 잠재용량 산정

○ 전단계에서 정해진 방향별 교통량, 상충교통류율, 임계간격, 추종시간 등을 이용하여 이동류의 잠재용량을 산정하는데 다음 식에 따라 행해진다.

$$c_{p,x} = v_{c,x} \frac{e^{-v_{c,x} t_{c,x}/3600}}{1 - e^{-v_{c,x} t_{f,x}/3600}}$$

여기서, $c_{p,x}$ = 이동류 x의 잠재용량(vph)

$v_{c,x}$ = 이동류 x에 대한 상충교통류율

$t_{c,x}$ = 이동류 x에 대한 임계간격

$t_{f,x}$ = 이동류 x에 대한 추종시간

• 5단계 — 저항계수 산정

○ 저항계수란 비신호교차로에서 주도로상의 좌회전 대기차량이 대향직진 차량간의 대기에 의하여 발생하는 용량의 손실을 고려하기 위한 것이다. 우선권 교통류가 많으면, 낮은 우선권의 차량 대기시간이 길어지므로 이동류의 잠재용량은 낮아지게 된다.

- 주도로 좌회전은 부도로 상에서의 직진 및 좌회전에 영향을 준다.
- 부도로 상에서의 직진은 부도로 상의 대향 좌회전에 영향을 준다.

○ 저항계수를 산정하려면 수요에 따른 용량을 구하고, 그 값을 다음 식에 대입하여 저항계수 값을 얻는다. 임의의 i 방향의 수요에 따른 용량을 구하는 방법은 방향별 교통량과 계산된 잠재용량을 이용하여 다음 식에 대입한다.

$$\text{수요에 따른 용량비} = \left(v_i \ / \ c_{pi} \right)$$

여기서, c_{pi} = 이동류 i에 대한 잠재용량

v_i = 이동류 i의 교통량

• 6단계 — 차로배분용량 산정

○ 양방향 정지 교차로 분석에 있어, 각각의 부도로 이동류는 독립적인 차로를 가지고 있는 것으로 가정되어 있다. 그러나, 실제로는 하나의 차로에 두 가지 또는 세 가지 이동류가 차로를 배분하여 사용하고 있는 경우가 빈번하다. 따라서 이러한 상황에 대한 보정이 필요하며, 이러한 차로배분을 고려한 용량은 다음 식에 의하여 산정된다.

$$C_{SH} = \frac{v_l + v_t + v_r}{[v_l/c_{ml}] + [v_t/c_{mt}] + [v_r/c_{mr}]}$$

여기서, C_{SH} = 배분된 차로의 용량 (pcph)
v_l = 좌회전 차로에 배분된 교통량 또는 교통류율 (pcph)
v_t = 직진 차로에 배분된 교통량 또는 교통류율 (pcph)
v_r = 우회전 차로에 배분된 교통량 또는 교통류율 (pcph)
c_{ml} = 차로에 배분된 좌회전 이동 용량 (pcph)
c_{mt} = 차로에 배분된 직진 이동 용량 (pcph)
c_{mr} = 차로에 배분된 우회전 이동 용량 (pcph)

• 7단계 — 운영지체 산정

○ 위에서 구하여 각 이동류에 대한 교통류율과 용량 값을 가지고 각 이동류에 대한 운영지체의 값을 구한다.

$$d = \frac{3600}{c_{m,x}} + 900T\left[\frac{v_x}{c_{m,x}} - 1 + \sqrt{\left(\frac{v_x}{c_{m,x}} - 1\right)^2 + \frac{\left(\frac{3600}{c_{m,x}}\right)\left(\frac{v_x}{c_{m,x}}\right)}{450T}}\right] + 5$$

여기서, d = 운영지체 (sec/veh)
v_x = 이동류 x에 대한 교통류율 (vph)
$c_{m,x}$ = 이동류 x에 용량 (vph)
T = 분석 시간 주기(h) (T = 0.25는 분석시간이 15분을 의미함)

• 8단계 — 서비스수준 판정

○ 서비스수준은 다음 식에서 계산된 교차로의 운영지체 값에 의하여 다음 표를 이용하여 결정된다. 여기에서, 비신호교차로의 교통류 특성을 감안할 때, 서비스수준 E상태를 용량상태라고 정의할 수는 없다.

4) 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석결과

○ 가로구간에 대한 서비스수준 분석결과, 평균통행속도 20.18~36.94km/h로 서비스수준 "C"~"E"로 분석되었음.

< 가로구간 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

가로명	구 간	거리 (km)	도로 유형	교통량 (대/시)	통행 속도 (㎞/h)	서비스 수 준
동 남 로	②경희의료원앞 교차로 → ④한영중고교앞 교차로	0.30	II	1,096	22.50	E
	④한영중고교앞 교차로 → ②경희의료원앞 교차로	0.30	II	725	29.04	D
구천면로	③고덕현대아파트 교차로 → ④한영중고교앞 교차로	0.33	III	307	20.18	D
	④한영중고교앞 교차로 → ③고덕현대아파트 교차로	0.33	III	234	36.94	C
동남로71길	① 주양쇼핑 교차로 → ②경희의료원앞 교차로	0.27	III	212	20.28	D
	②경희의료원앞 교차로 → ① 주양쇼핑 교차로	0.27	III	96	20.48	D
고덕로62길	① 주양쇼핑 교차로 → ③고덕현대아파트 교차로	0.27	III	326	26.87	D
	③고덕현대아파트 교차로 → ① 주양쇼핑 교차로	0.27	III	231	28.24	D

○ 교차로 서비스수준 분석결과, 신호교차로의 평균제어지체는 14.1초/대 ~ 48.8초/대, 서비스수준 "A"~"C"로 분석되었으며, 비신호교차로의 평균운영지체는 9.1초/대, 서비스수준은 "A"로 분석되었음.

< 교차로 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

교 차 로 명	교통량 (대/시)	평균제어지체, 평균운영지체 (초/대)	서비스수준
① 주양쇼핑 교차로 *	796	9.1	A
② 경희의료원앞 교차로	2,174	26.7	B
③ 고덕현대아파트 교차로	1,052	14.1	A
④ 한영중고교앞 교차로	2,573	48.8	C

주 : ①주양쇼핑 교차로는 비신호교차로임.

2.3 주변지역 개발계획

○ 본 과업에서는 사업시행으로 인한 교통영향과 함께 주변지역 개발로 인해 파생되는 교통영향도 함께 고려하였으며 주변지역의 개발계획을 살펴보면 다음과 같음.

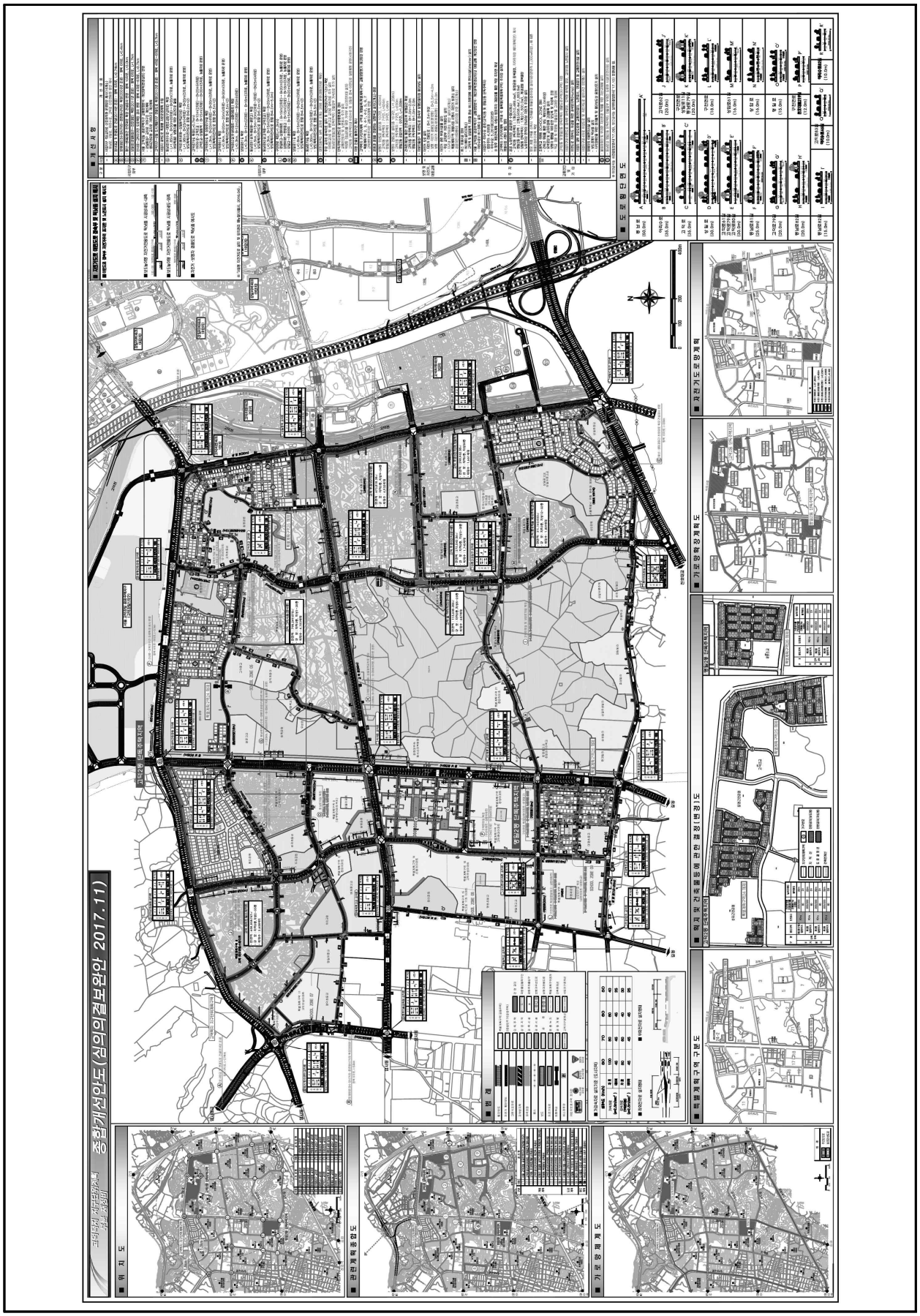
가. 고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분 재정비

구 분	내 용
사 업 명	고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분재정비
사 업 지 위 치	서울특별시 강동구 명일동, 고덕동, 상일동 일대
사 업 시 행 자	강동구 서울시 강동구 성내로 25 Tel : 02-3425-6032
지 구 단 위 계 획 기 관	㈜ 하우드 서울시 송파구 오금동 50-7 Tel : 02-2140-4400
수 립 기 관	(주)태승알엔디 서울시 송파구 새말로 99, 401호(문정동 금석빌딩) Tel : 070-4820-5405 Fax : 070-8677-0822
사 업 기 간	2016년~2030년
사 업 부 지 면 적	238,520.1㎡ (전체: 3,883,394㎡)
용 도	일반주거지역
건 폐 율	60% 이하
허 용 용 적 율	200% 이하
법 정 주 차 대 수	4,897대
주 차 수 요 대 수	5,261대(2035년)

구 분				승용차		택 시		합 계		
				유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
교통수요	총 발생 교통량	주변가로 및 사업지 첨두시(대/시)	2031년	48	1,227	9	9	57	1,236	1,293
			2035년	47	1,220	9	9	56	1,229	1,285
		1일 발생교통량 (대/일)	2031년	4,629	4,629	752	752	5,381	5,381	10,762
			2035년	4,608	4,608	740	740	5,348	5,348	10,696
	순수발생 교통량	주변가로 및 사업지 첨두시(대/시)	2031년	20	499	4	4	24	503	527
			2035년	19	496	4	4	23	500	523
		1일 발생교통량 (대/일)	2031년	1,871	1,871	303	303	2,174	2,174	4,348
			2035년	1,865	1,865	300	300	2,165	2,165	4,330

주 : 주변가로 및 사업지 첨두시는 08:00~09:00임

< 고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분재정비 >



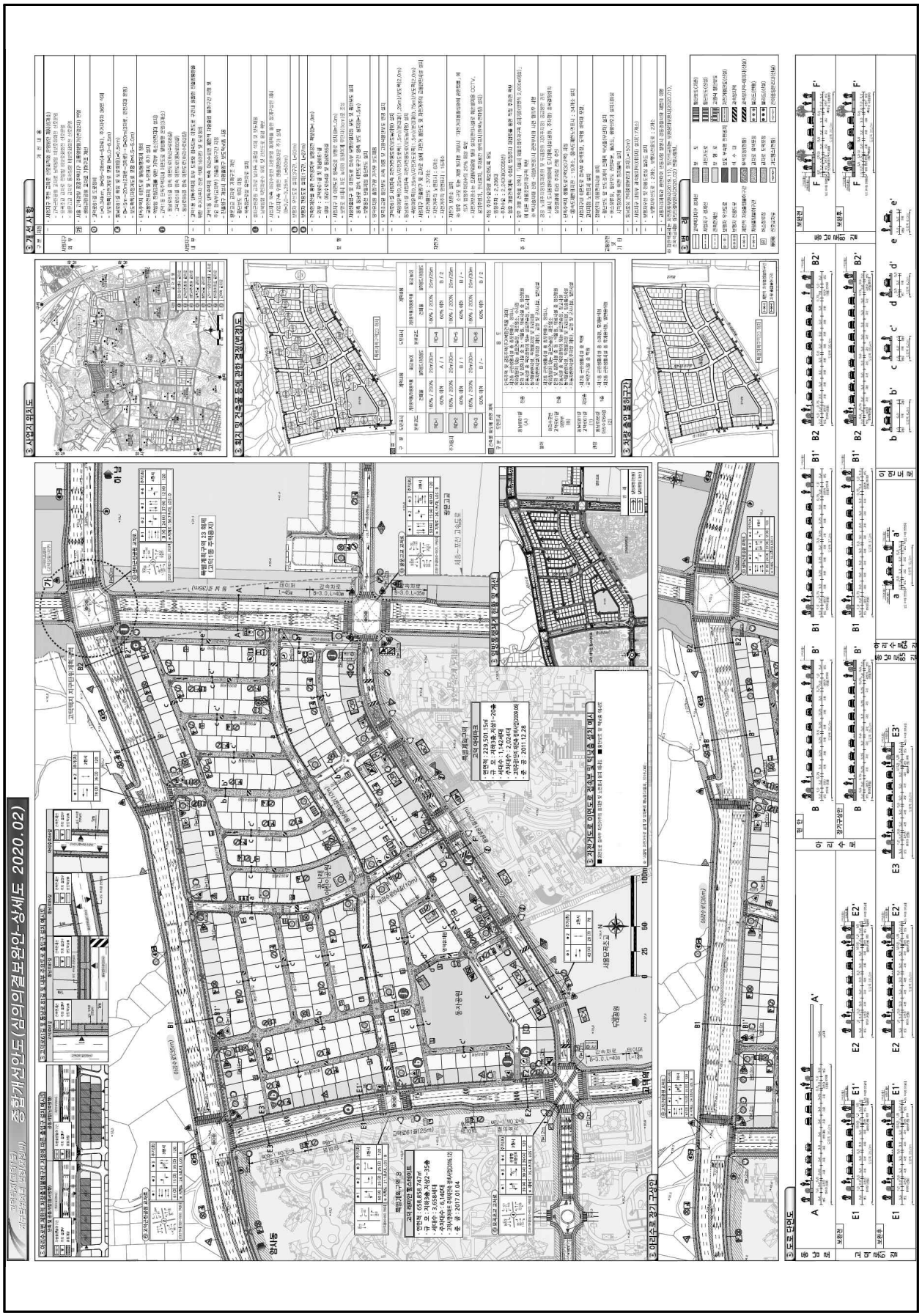
나. 고덕택지(고덕1동) 지구단위계획 변경(재정비)

구 분	내 용
인·허가 관련법규	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제50조 및 제30조 제1항에 따른 도시지역 내 지구단위계획에 관한 도시·군 관리계획의 결정
평가대상여부판단	사업부지 면적 125,632.50㎡로 평가대상규모(부지면적 50,000㎡ 이상)초과, 대상규모의 2.51배
사업명	고덕택지(고덕1동) 지구단위계획 변경(재정비)
사업지위치	서울특별시 강동구 고덕동 501번지 일대
사업시행자	강동구청 서울특별시 강동구 성내로 25 Tel : 02-3425-6034
지구단위계획 수립기관	㈜유앤미 도시계획기술사사무소 경기도 하남시 조정대로 150, 오랜지죤 1034호 Tel : 031-699-1812, Fax : 031-699-1830
교통영향평가 수립기관	㈜태승알엔디 서울특별시 송파구 새말로 99, 401호(문정동 금석빌딩) Tel : 070-4820-5405, Fax : 070-8677-0822
사업기간	2018년~2030년
사업부지면적	125,632.50㎡ (전체 : 3,883,39㎡)
용도	제1종일반주거지역, 제2종일반주거지역
법정주차대수	2,206대
주차수요대수	2031년 : 2,291대, 2035년 : 2,243대

구분				승용차		택 시		합 계		
				유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
교통수요	총 발생 교통량	주변가로 첨두시(대/시)	2031년	173	561	28	28	201	589	790
			2035년	173	557	28	28	201	585	786
		사업지구 첨두시(대/시)	2031년	452	280	62	62	514	342	856
			2035년	447	277	62	62	509	339	848
		1일 발생교통량 (대/일)	2031년	3,693	3,693	543	543	4,236	4,236	8,472
			2035년	3,642	3,642	539	539	4,181	4,181	8,362
	순수발생 교통량	주변가로 첨두시(대/시)	2031년	31	126	5	5	36	131	167
			2035년	31	126	5	5	36	131	167
		사업지구 첨두시(대/시)	2031년	93	52	13	13	106	65	171
			2035년	92	50	13	13	105	63	168
		1일 발생교통량 (대/일)	2031년	749	749	101	101	850	850	1,700
			2035년	737	737	101	101	838	838	1,676

주 : 주변가로 및 사업지 첨두시는 08:00~09:00시임

< 고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분재정비 >



다. 명일동 복합빌딩 신축공사

구 분		당초안 및 사전검토보완후	심의의결보완후(보완) 및 수정의결보완후	비고
사 업 명		명일동 복합빌딩 신축공사		-
사업지 위치		서울특별시 고덕로62길 55 (강동구 명일동 48번지)		-
사업시행자		회사명 : 주양쇼핑 재건축위원회 주 소 : 서울특별시 강동구 고덕로62길 55 연락처 : 010-9009-9357		-
구상용역기관		회사명 : (주)자르포럼건축사사무소 주 소 : 서울특별시 강남구 봉은사로68길 6-10, 101호(삼성동) 연락처 : 02-3452-1077		-
수립대행업체		회 사 명 : (주)대건이엔씨 주 소 : 경기도 하남시 조정대로 150(덕풍동 762번지, 아이테코 937호) 연 락 처 : 070-4270--5500		-
주 용 도		판매시설 및 업무시설(오피스텔 768실)		-
사 업 기 간		2015년 ~ 2019년		-
면적개요	사업규모	지하7층 ~ 지상29층		-
	대지면적	6,770.40㎡		-
	건폐율	54.64%		-
	용적율	799.76%		-
	건축면적	3,699.17㎡		-
	연면적	지 상 54,146.66㎡		-
		지 하 33,658.42㎡		-
		합 계 87,805.08㎡		-
주차	법 정	661대(오피스텔 499대, 판매시설 162대)		-
	수 요	668대(2020년, 원단위법, 휴일, 오피스텔 438대, 판매시설 230대)		-
	계 획	793대 (오피스텔 509대, 판매시설 284대, 자주식 100%)(지하2층 공공주차 12대 포함) -법정대비 120.0%, 수요대비 118.7% -확장형주차 317대(여성확장 133대 포함) (40.0%) -여성주차 199대(25.1%) -경형주차 60대(7.6%) -장애인주차 24대(3.0%) -조업주차 : 10대	790대 (오피스텔 509대, 판매시설 281대, 자주식 100%)(지하2층 공공주차 12대 포함) -법정대비 119.5%, 수요대비 118.3% -확장형주차 317대(여성확장 133대 포함) (40.1%) -여성주차 199대(25.2%) -경형주차 60대(7.6%) -장애인주차 24대(3.0%) -조업주차 : 10대	- 3대
진출입구수		2개소(진입1개소, 진출1개소)		-

사업지 발생교통량(2020년)

발생교통량(대/시) 구분	1 일			사업지 첨두시			주변가로 첨두시		
	유 입	유 출	계	유 입	유 출	계	유 입	유 출	계
평일	2,012	2,012	4,024	205	166	371	106	178	284
휴일	2,293	2,293	4,586	211	204	415	211	204	415

기존기설 발생교통량

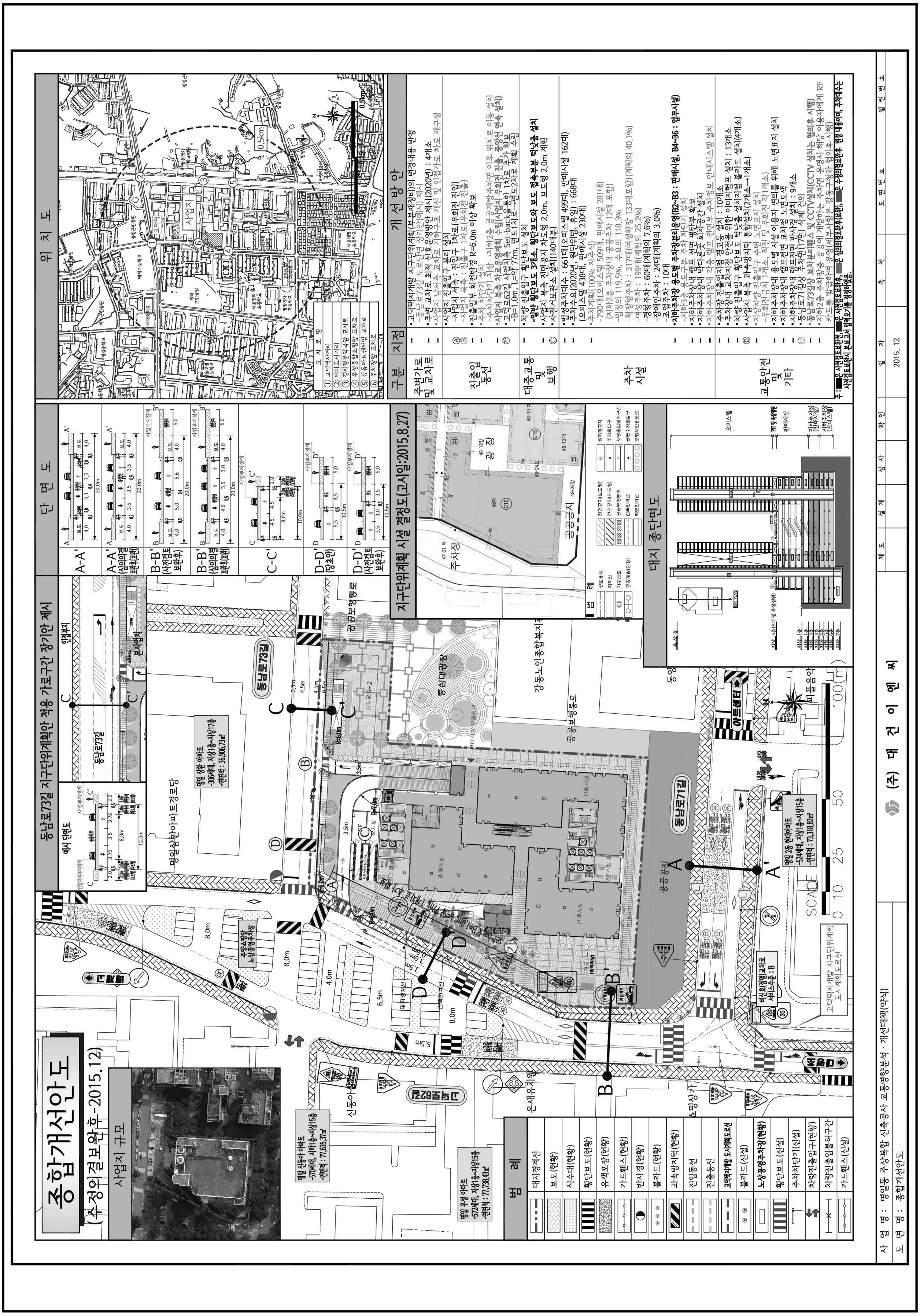
구분	1 일			사업지 첨두시			주변가로 첨두시		
	유 입	유 출	계	유 입	유 출	계	유 입	유 출	계
평일	1,096	1,096	2,192	99	118	217	56	0	56
휴일	1,593	1,593	3,186	163	163	326	163	163	326

순수발생 교통량(2020년)

구분	1 일			사업지 첨두시			주변가로 첨두시		
	유 입	유 출	계	유 입	유 출	계	유 입	유 출	계
평일	916	916	1,832	106	48	154	50	178	228
휴일	700	700	1,400	48	41	89	48	41	89

주 : 1)평일 사업지 첨두시 18~19시, 주변가로 첨두시 08~09시, 휴일 사업지 및 주변가로 첨두시 17~18시.
2)사전검토보완시 본보고서 주차대수 입력오기를 정정하였음.
3)음영은 심의의결보완후(보완) 및 수정의결보완후 변경내용임.

< 명일동 복합빌딩 신축공사 >

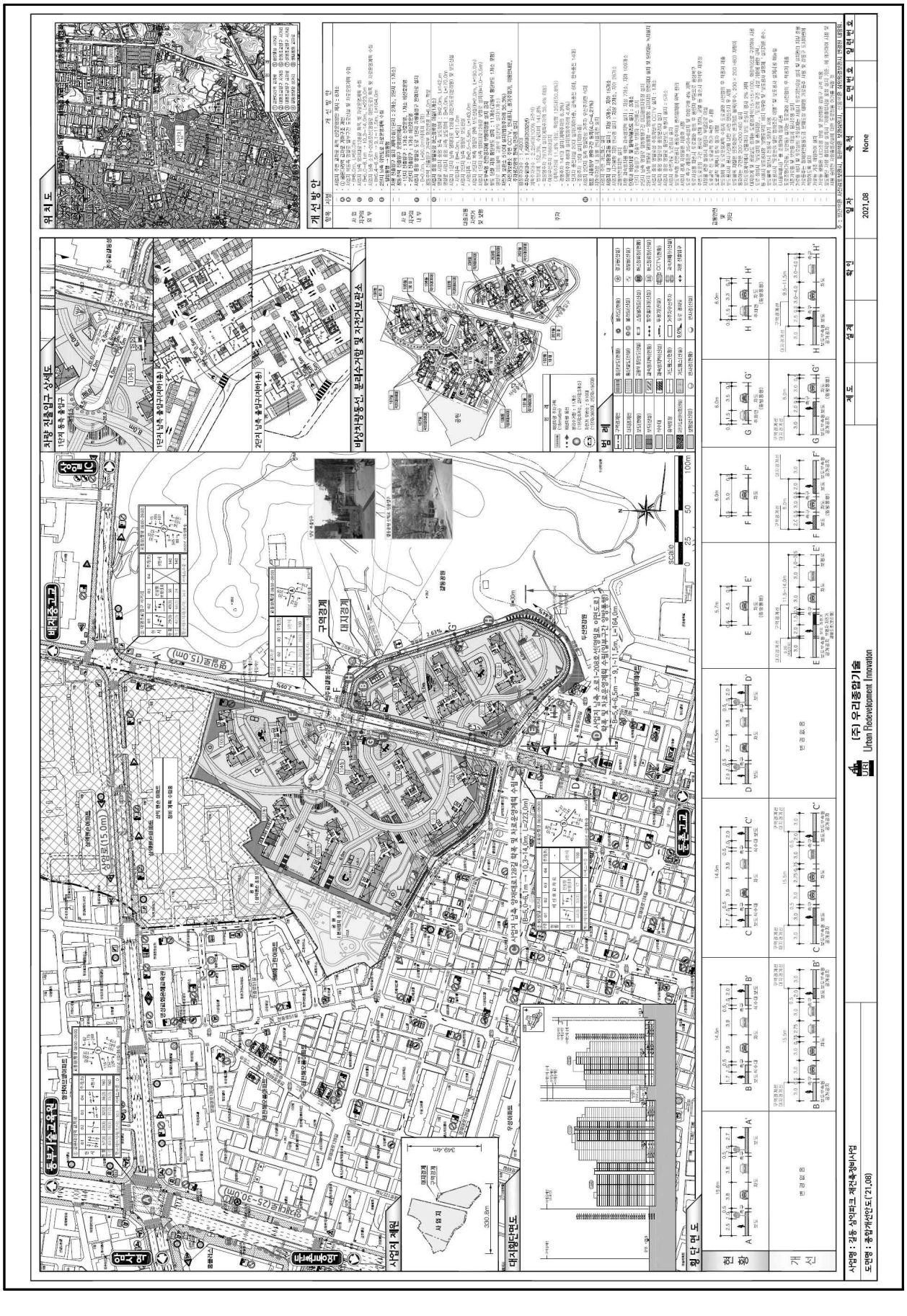


라. 삼익파크아파트 재건축정비사업

구 분		내 용						
사업명		삼익파크아파트 재건축정비사업						
사업지위치		서울특별시 강동구 길동 54번지 일대						
지역·지구		지구단위계획구역, 제3종일반주거지역						
사업시행자		삼익파크아파트 재건축정비사업조합 서울특별시 강동구 명일로 293(삼익파크상가 B1) Tel : 02)488-8465						
교통영향평가 수립대행기관		(주)우리종합기술 서울시 서초구 동산로 28 한아름빌딩 6층 Tel : 02-3473-1288,, Fax : 02-3473-1289						
설계기관		(주)나우동인건축사사무소 서울시 서초구 매헌로 54(양재2동 208) Tel : 070-7019-7335, F A X : 02-568-1855						
인허가 관련법령		도시 및 주거환경 정비법						
사업기간		2021년 ~ 2027년						
용도		공동주택(1,501세대)						
구역면적		55,945.00㎡(실사용 대지면적 : 48,446.00㎡)						
건축면적		9,538.16㎡						
건축연면적		240,760.88㎡(1단지 : 172,124.04㎡, 2단지 : 68,636.84㎡)						
건폐율		19.69%						
용적률		299.98%						
규모		지하 3층~지상 35층						
차량진출입구수		3개소						
주차계획	법정 주차 대수	1,480대						
	최대 주차 수요	1,589대(주차발생 원단위법, 2032년)						
	계획 주차 대수	2,254대(자주식 100%) - 법정대비 152.3%, 수요대비 : 141.8%, 세대당 1.50대 - 확장형 주차 : 797대(계획주차의 35.4%) - 여성우선 주차 : 266대(계획주차의 11.8%, 확장형주차 135대 50.8%) - 경 형 주차 : 141대(계획주차의 6.3%) - 장애인 전용주차 : 68대(법정주차의 4.6%) - 전기차 충전시설 20대 별도확보(지하1층) - 조업주차 12대 별도확보(지하1층)						
발생교통량(대/일, 대/시)		2032년						
		승용차		택시		합계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	합계
사업지 및 주변가로 첨두시(08:00~09:00)	기존시설	12	295	48	48	60	343	403
	사업완료시	15	388	63	63	78	451	529
	순수발생량	3	93	15	15	18	108	126
1일 발생량	기존시설	1,216	1,216	360	360	1,576	1,576	3,152
	사업완료시	1,591	1,591	470	470	2,061	2,061	4,122
	순수발생량	373	373	109	109	482	482	964

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00임.

< 삼익파크아파트 재건축정비사업 >



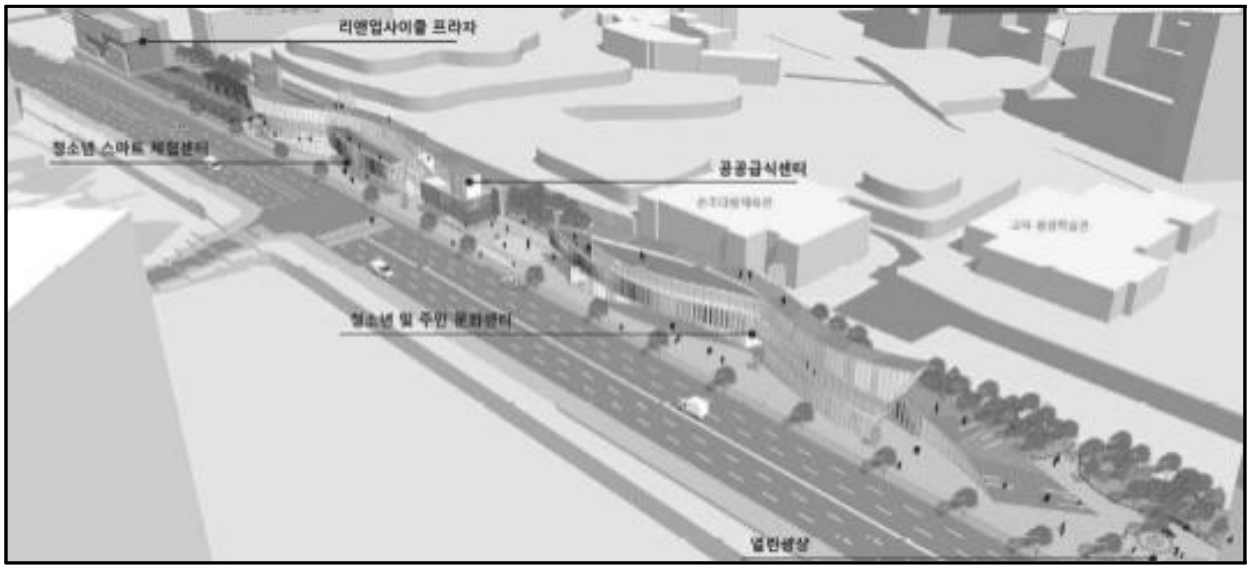
마. 동남로 명소화 거리 조성 사업

구 분	사 업 내 용			
사 업 명	동남로 명소화 거리 조성 사업			
사 업 지 위 치	시점 : 컨벤션 고등학교(강동구 동남로 964), 종점 : 한영중·고교(강동구 동남로 832)			
사 업 시 행 자	강동구 도시관리국 도시경관과			
사 업 규 모	구간	용도	사업규모 및 내용	대지면적
	컨벤션고등학교~ 이마트사거리(A구간)	청소년 스마트 체험센터	지상3층, 연면적 2,200㎡	6,700㎡
		청소년 및 주민 문화센터	지상3층, 연면적 2,800㎡	
	이마트사거리~ 한영중·고 사거리(B구간)	문화예술의 거리 조성	기존 녹지 재정비 및 커뮤니티·문화·휴식공간 조성	10,050㎡
추 진 배 경	인근 지역의 대규모 아파트 재건축 완료, 고덕비즈밸리 조성, 9호선 지하철 및 고속도로 건설 등 도시환경 변화에 대응하여 기존 시설의 공간 재배치 필요 학교 밀집지역으로 청소년들이 4차 산업시대에 대응하고 선도할 수 있는 드론, 3D프린팅, 소프트웨어 교육 등을 체험할 수 있는 스마트체험센터 건립 학업에 지친 청소년들을 위한 놀이, 휴식 및 문화공간과 주민들에게는 부족한 여가휴식 공간을 제공할 수 있는 청소년 및 주민 문화센터 건립 기존 녹지를 재정비하고, 인라인 스케이트장, 버스킹 및 플리마켓 등 다양한 체육·문화·여가를 즐길 수 있는 문화예술의 거리 조성			

< 전체 배치도(안) >



< 청소년 스마트 체험센터, 청소년 주민 문화센터 건립(안) >



바. 서울세종(서울~성남간) 고속도로 건설사업

구 분	사 업 내 용
사 업 명	서울세종(서울~성남간) 고속도로 건설사업
사 업 지 위 치	시점 : 경기도 광주시 직동, 종점 : 경기도 구리시 토평동
사 업 시 행 자	한국도로공사
사 업 규 모	6차로(B=30.6m), 연장 L = 21.87km
추 진 배 경	본 과업노선은 서울·경기지역에서 세종특별자치시를 연결하는 서울~세종 간 고속도로 중 서울~성남 간 구간으로서 경부 및 중부고속도로의 교통량을 분산하여 수도권 교통혼잡 완화, 수도권과 세종 및 충청권 연계 강화로 국토 균형발전 촉진을 목적으로 하고 있음

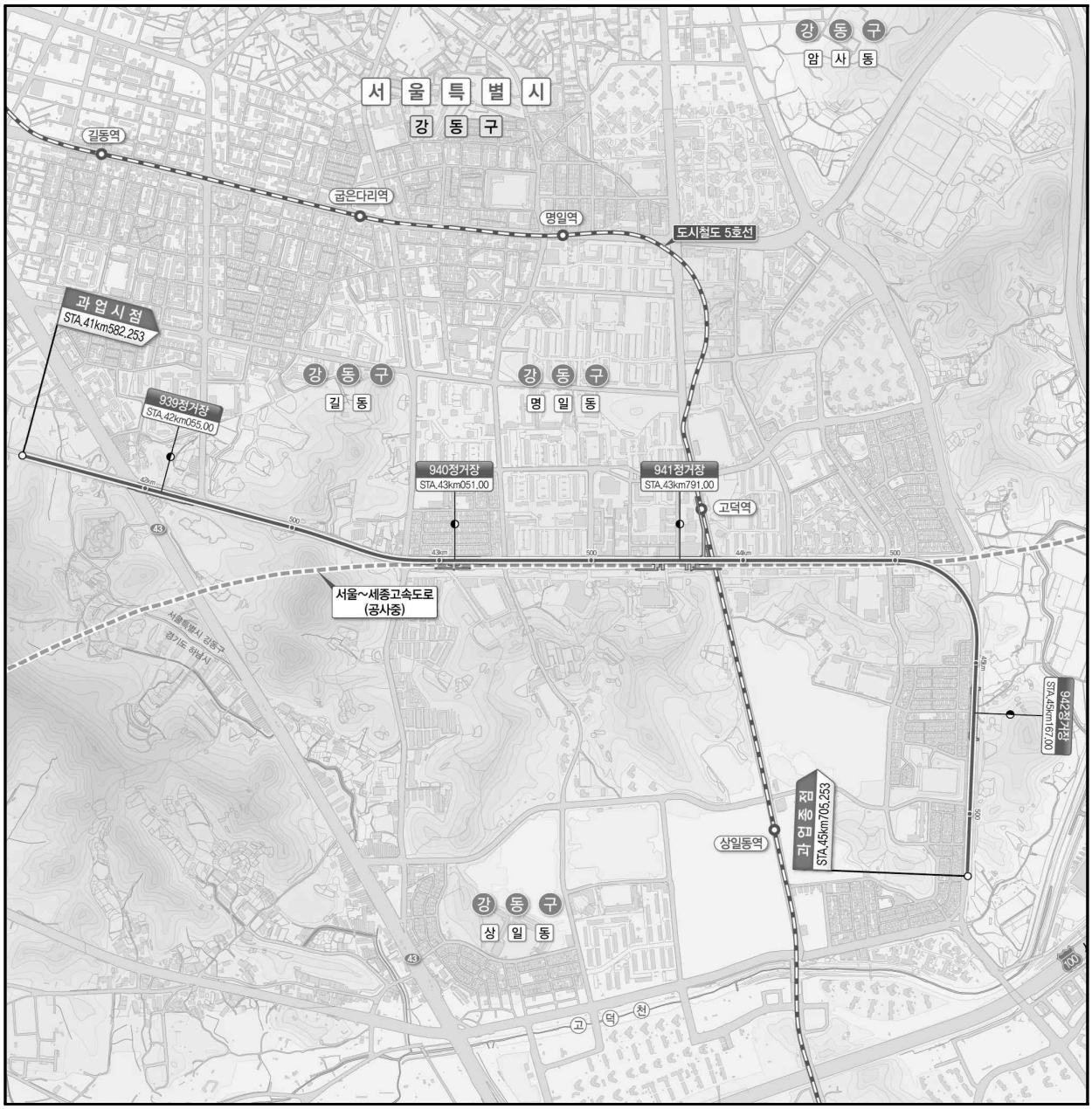
< 서울세종(서울~성남간) 고속도로 건설사업 >



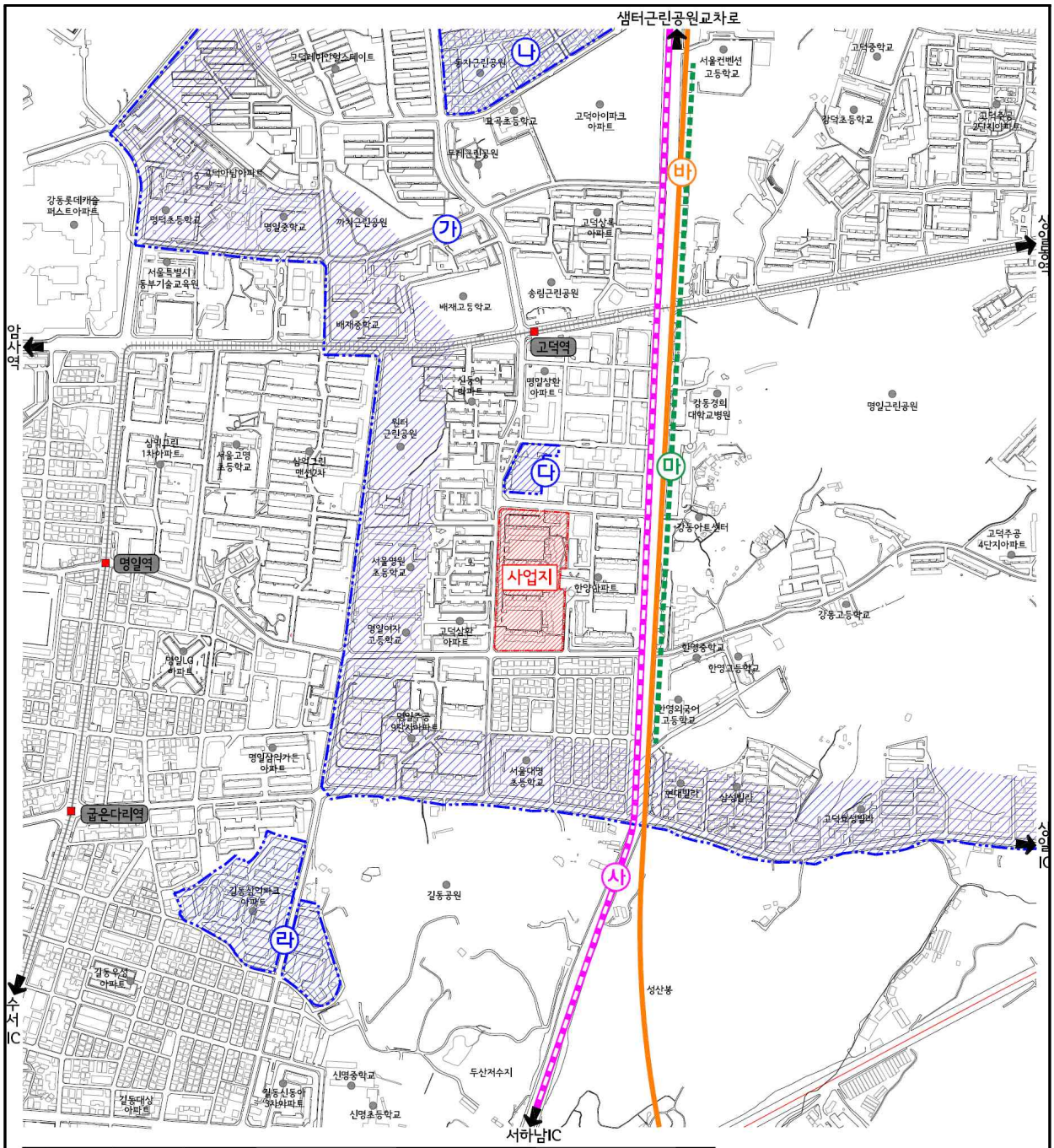
사. 도시철도 9호선 4단계 건설사업

구 분	사 업 내 용
사 업 명	도시철도 9호선 4단계 건설사업
사업지 위치	서울특별시 강동구 보훈병원~고덕 강일지구
시 행 기 관	서울특별시 도시기반시설본부
사 업 규 모	연장 L = 3.8km, 정거장 4개소
사 업 목 적	- 고덕강일보금자리주택 지구계획(국토교통부)에 포함된 노선으로 고덕강일미사 보금자리 주택지역 대중교통난 해소 - 중앙보훈병원이후 강동구지역 연장을 통하여 대중교통 편의성 및 강남접근향상

< 도시철도 9호선 4단계 건설사업 >



< 주변지역 개발계획 위치도 >



구분	지점	공 사 명
개발계획	가	고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분 재정비
	나	고덕택지(고덕1동) 지구단위계획 변경(재정비)
	다	명일동 복합빌딩 신축공사
	라	삼익파크아파트 재건축정비사업
도로계획	마	동남로 명소화 거리 조성 사업
	바	서울세종(서울~성남간)고속도로 건설사업
철도계획	사	도시철도 9호선 4단계 건설사업

2.4 교통관련계획

가. 제5차 국토종합계획(2020~2040), 대한민국정부

(1) 계획의 수립 배경

○ 국내외 여건 변화에 체계적으로 대응하기 위한 새로운 국토종합계획 필요

- 성장과 개발의 시대에서 인구감소와 저성장 시대로 전환되는 중대한 기로에서, 지속가능한 국가발전과 국민의 행복한 삶을 누리게 할 수 있는 국토정책방향과 발전전략을 탐색하고 사회적 공감대 형성·확산
- 남북관계 변화와 동북아경제 주도권을 확보하기 위한 국가 간 경쟁이 치열해지는 여건 변화에 선제적 대응을 위한 국가발전전략 마련
- 유엔 지속가능발전목표(UN SDGs), 역내포괄적경제동반자협정(RCEP), 파리기후변화협약 등 새로운 국제규범 이행에 대비하여 미래 세대에도 지속가능한 국가발전기반 조성

○ 인구 감소와 저성장 시대로의 전환에 대비한 혁신적 국토운영전략 필요

- 저출산·고령화에 따른 인구감소와 인구구조 변화가 국토공간 전반에 미치는 영향을 분석하고 국토공간구조 및 관리에 관한 새로운 국토발전전략 제시
- 경제 성장률의 둔화와 저성장 추세로 전환에 대응, 4차 산업혁명 등 새로운 기술 발달을 활용하여 미래 성장을 선도하는 국토발전전략을 제시

○ 국민의 삶의 질을 향상시키는 사람 중심의 국토 비전과 전략 마련

- 총량적이고 획일적인 국토개발 과정에서 야기된 지역 간 격차와 불균형, 난개발에 따른 환경오염과 경관훼손 등 누적된 국토현안문제 해소
- 깨끗한 환경, 안전한 생활공간, 높은 삶의 질과 품격 있는 생활에 대한 국민의식 증대에 따라 삶터-일터-쉼터가 조화되는 국토기반 조성 방안 모색

○ 최상위 국가공간계획으로 위상 재정립과 실효성 제고 필요

- 중앙정부의 부문별 중장기 계획과 지방자치단체의 중장기 계획간 조화·연계 강화를 통한 정합성 확보로 최상위 국가공간계획으로서 위상 재정립
- 분권화와 민간부문의 성장, 국민의 참여요구 증대 등 정책 환경 변화에 따라 계획 수립·집행 과정에서 소통·참여 강화와 정책 체감도 제고

(2) 계획의 비전과 목표

1) 계획의 비전

○ 현재와 미래 세대 모두를 위한 국토의 백년대계 실현을 지향하며 「모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터」를 비전으로 설정

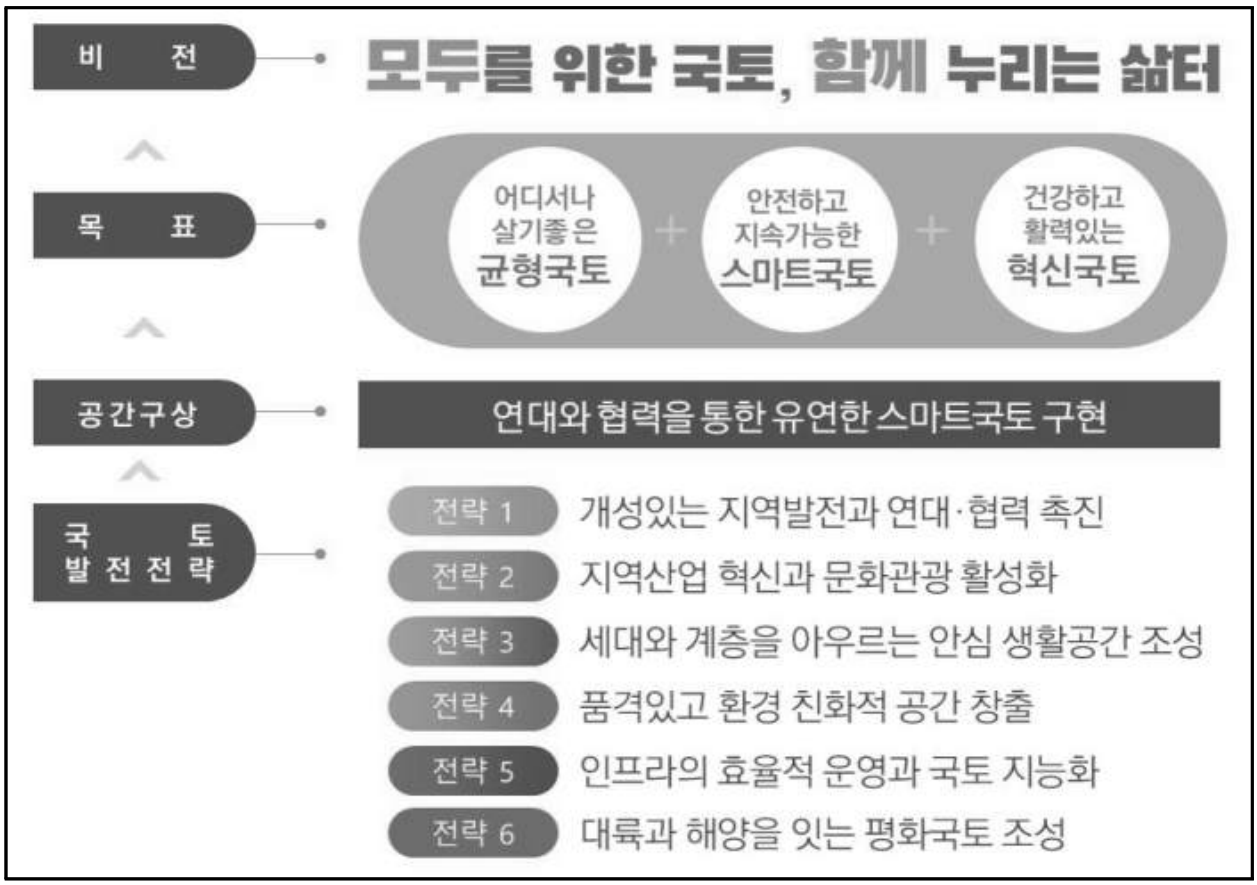
○ 모두를 위한 국토

- 다양한 세대와 계층, 지역이 소외되거나 차별받지 않는 포용국가 기반을 갖추고, 좋은 일자리와 안전하고 매력적인 정주환경을 갖춰 글로벌 경쟁력이 있는 지속가능한 국토를 조성

○ 함께 누리는 삶터

- 삶의 질, 건강 등 우리 국민이 중요시하는 가치를 주거공간, 생활공간, 도시공간 등 다양한 국토공간에서 구현하고, 깨끗하고 품격있는 국토 경관 조성과 산지, 해양, 토지 등 국토자원의 효율적인 이용·관리로 행복한 삶터를 구현

계획의 기조 : 비전, 목표, 전략



2) 계획의 목표

① 어디서나 살기 좋은 균형국토

○ 국토균형발전 정책에 대한 성과와 체감도를 높이는 한편, 인구 감소와 저성장 시대에 체계적으로 대비하여 어디서나 살기좋은 균형국토를 조성

- 특정 지역에 거주하는 것이 사회적·경제적 격차로 이어지지 않도록 하고, 어디에 살더라도 적정한 서비스를 누리고 기회를 실현할 수 있는 기반 조성

○ 중앙정부 주도의 획일적 정책 추진의 한계와 부작용을 최소화하기 위해 지역의 다양성과 자율성을 기반으로 하는 균형 국토를 조성

- 중앙정부와 지역의 협력적 관계를 형성하고, 지역 간 연대와 자율적 협력을 유도하여 국가균형발전을 추진

② 안전하고 지속가능한 스마트국토

○ 접근성 기반의 생활 SOC 확충, 국토의 회복력 제고 등 국민 누구나 어디에서나 품격 있고 안전한 삶을 누릴 수 있는 안심 생활국토 조성

- 기후변화 등 환경이슈에 대응하고, 생태 네트워크 강화를 통해 지속가능한 국토환경 조성, 국토자원과 경관 관리를 통한 국토매력도 제고

○ 초연결·초지능화 시대로의 전환과 4차 산업혁명에 따른 기술발전을 국토관리와 이용에 활용하여 국민의 편리함과 국토의 지능화 실현

- 네트워크 효율화와 고속서비스로 전국을 평균 2시간대, 대도시권은 30분대로 연결, 교통사고 사망자 제로화 추진, 지능형 국토관리체계 구축

③ 건강하고 활력있는 혁신국토

○ 신산업 육성기반 조성, 지역산업 생태계의 회복력 제고 등 여건 변화에 맞는 산업기반을 구축하고, 문화·관광 활성화를 통한 일자리 창출 및 활력 제고

○ 3대 경제벨트를 중심으로 한반도 신경제구상을 이행하고, 유럽까지 이어지는 교통·물류기반 조성과 국제협력 강화 등 글로벌 위상 강화

- 대륙연결형 국토 골격을 형성하여 글로벌 국가경쟁기반을 강화

(3) 교통부문 주요정책과제

1) 기간교통망의 효율화와 대도시권 혼잡 해소

○ 전국 2시간대 교통서비스 기반 확축

○ 도로 네트워크 보완 및 효율적 운영

○ 국가 철도망 구축을 통한 이동성 강화와 효율적 운영

○ 광역대중교통 혁신과 협력·조정을 통한 대도시권 혼잡 해소

< 수도권 광역교통 구상(2030) >

동북권	동남권	서남권	서북권
			
- 광역급행철도망 (GTX-B,C) - 외곽순환 복층화 검토 및 제2순환 완공 - S-BRT(왕숙), 환승센터 구축(덕정, 별내역 등)	- 급행간선망(GTX-A) - 간선도로 확충 (구리-세종, 오산-용인) - 신시가지를 트램, BRT로 연결	- 도심방향, 광역급행망 확충(GTX-B,C, 신안산선) - 외곽순환 복층화 검토 및 제2순환 완공 - S-BRT, 환승센터 축	- 광역급행철도(GTX-A) - 제2순환(김포-양주) 완공, 제1,2순환망(서울-문산 등) 연결

2) 인프라의 전략적 운영과 포용적 교통정책 추진

- ㅇ 노후 인프라의 적기개량을 통한 안전성 제고
- ㅇ 첨단기술을 활용한 인프라 유지관리 고도화
- ㅇ 사람 중심의 교통안전체계 구축으로 교통사고 사망자 제로화
- ㅇ 교통취약지역의 맞춤형 환경 조성

3) 미래형 혁신 교통체계 구축

- ㅇ 미래형 교통수단에 대응한 교통체계 개편
- ㅇ 교통서비스의 혁신을 통한 교통이용자 편의 증진
- ㅇ 공항인프라 혁신을 통한 글로벌 항공강국 구현

4) 물류산업의 글로벌 경쟁력 강화

- ㅇ 물류산업의 성장 기반 마련
- ㅇ 도시물류 거점 육성과 철도 물류 효율성 제고
- ㅇ 공항의 물류허브 기능 강화와 지역발전 연계
- ㅇ 항만의 물류서비스 혁신
- ㅇ 스마트 물류기술 확산과 산업 간 융·복합 물류체계 구축

5) 지능형 국토공간 조성 및 국토관리 혁신

- ㅇ 스마트시티 조성을 통한 편리한 생활공간 창출
- ㅇ 한국형 스마트시티 개발과 확산을 위한 기반 조성
- ㅇ 디지털트윈 가상국토의 구축과 운영
- ㅇ 국토정보 보안체계 정비

나. 서울특별시 도시교통정비 중기계획(2022~2026)(2021, 서울특별시)

(1) 개요

o 시간적 범위

- 기준년도 : 2019년
- 계획기간 : 2022~2026년(5년간)

o 공간적 범위

- 일차적 범위 : 서울특별시
- 이차적 범위 : 서울특별시 교통권역 13개 지역(인천광역시, 성남시 등)

o 내용적 범위

구 분	분 석 범 위
도시교통정비 촉진법에 의거한 중기계획 수립범위	- 유출입 교통대책 및 도로·철도·도시철도 등 광역교통체계의 개선 - 교통시설의 개선 - 대중교통체계의 개선 - 교통체계 관리 및 교통소통의 개선 - 주차장의 건설 및 운영, 보행·자전거·대중교통 통합교통체계의 구축 - 온실가스의 배출량 감축 등을 통한 환경친화적 교통체계의 구축
금차 중기계획의 중점내용	- 도시교통정비 기본계획(2014)의 평가 - 사회경제지표 및 교통지표 검토 - 관련계획 검토 - 교통환경 여건과 미래사회 변화 전망 - 교통비전 및 목표, 부문별 주요 추진사업 도출 - 부문별 세부과제 추진계획 및 연차별 투자계획 수립 - 제원조달방안 마련 및 기대효과 산정 등

(2) 교통비전 및 목표설정

① 기본계획 비전 검토

기본계획 비전 재정립 방향



② 서울 교통비전

o 기본계획 비전을 여건변화, 미래전망을 바탕으로 “언제 어디서나 사람과 물류의 이동의 자유가 보장되는 서울”로 재설정

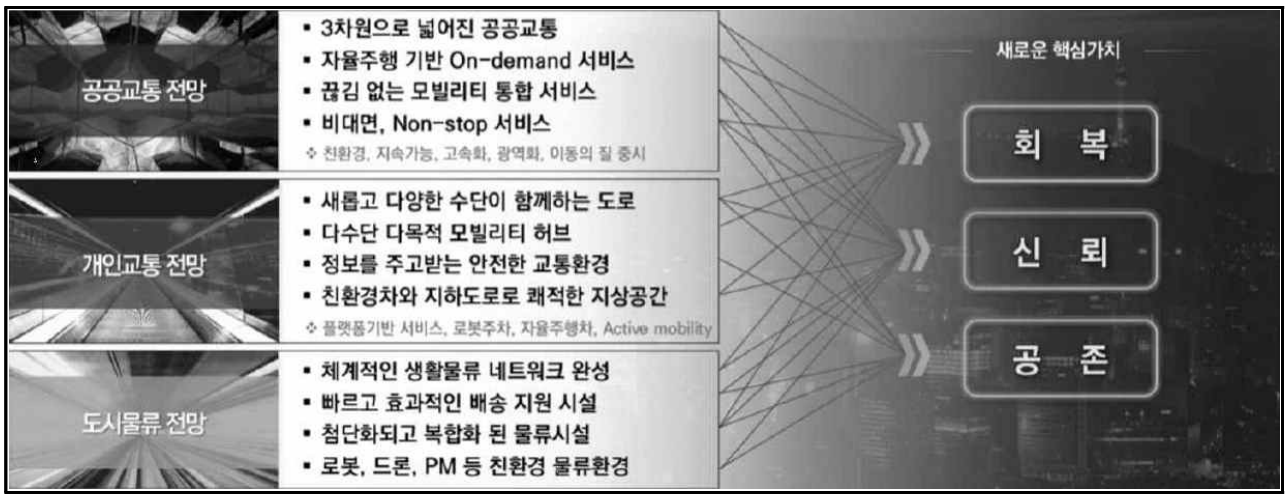
새로운 서울시 교통비전



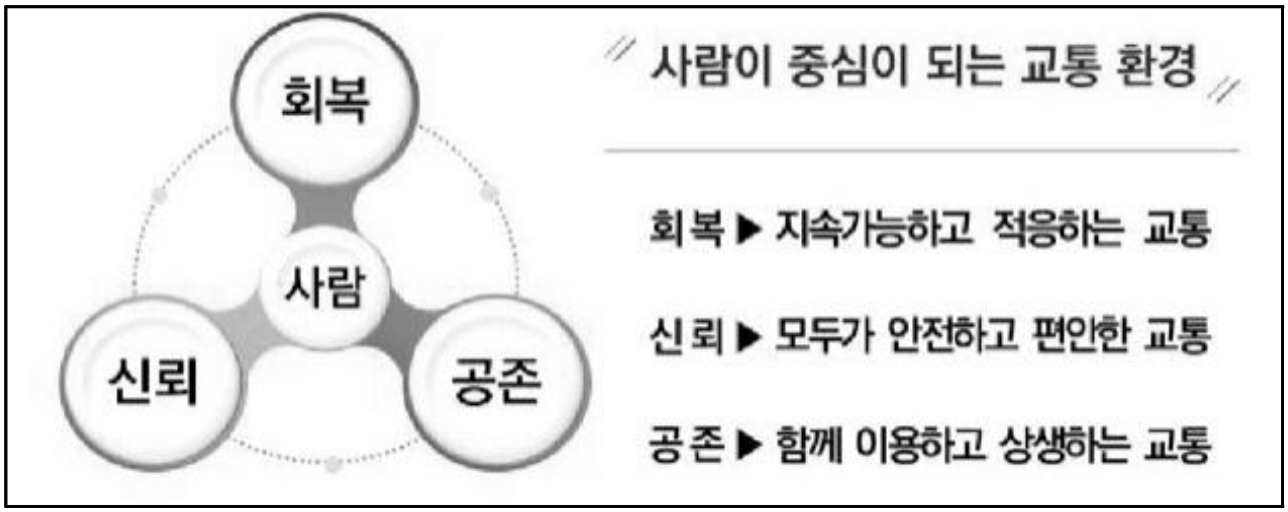
③ 핵심가치

o 비전을 달성하기 위한 핵심가치로 사람을 위한 교통 중심의 회복, 신뢰, 공존으로 설정

서울시 교통 핵심가치 신규 도출



서울시 교통 새로운 핵심가치



(3) 주요 추진과제

도시교통정비 중기계획 주요 추진과제

구 분	추진과제		주요 내용
친환경·스마트 부문	1	스마트모빌리티 대중화로 이동서비스 혁신 선도	- 도심항공교통(UAM)도입 - 자율조행 모빌리티 서비스 상용화 추진 - 자율주행을 위한 인프라 조성 - 신규 모빌리티 서비스 지원
	2	그린모빌리티 중심으로 도로교통체계 전환	- 미래차(전기차, 수소차) 보급 확대 - 생활물류 배송체계 친환경화
	3	자동차가 줄어든 사람을 우선하는 교통환경 완성	- 승용차 이용에 따른 요금체계 검토 - 녹색교통지역 맞춤형 승용차 감축
안전부문	1	포스트 코로나 시대에도 지속 가능한 대중교통체계로 진화	- 대중교통내 거리두기 환경 보장 - 이동의 질을 향상시키는 대중교통 서비스 발굴 - 대중교통 재정 건정성 강화 - 수단전환을 위한 대중교통 인프라 확충
	2	첨댄기술을 활용하는 스마트 교통운영체계로 발전	- 신기술 및 ITS인프라 활용 첨단 교통운영 - 다양한 정보 인프라 및 서비스 확대
	3	교통약자도 안전하고 자유롭게 이동할 수 있는 환경 구축	- 교통약자와 보행자의 안전 강화 - 교통약자 이동 선택권 확대
조화부문	1	다양한 수단이 공존하는 도로환경 조성	- 멀티모달 차로(저속수단 지정차로) 조성 - PM, 자전거 인프라 확충 - 생활권 보행중심지구(슈퍼블록) 정비 - 교통시설 지하화 및 지상 친환경화 추진
	2	사람과 물류가 모이는 새로운 교통공간 창출	- 모빌리티 허브 구축, 환승센터 정비 - 복합시설 활용 서울형 생활물류체계 구축
	3	갈등 없이 서로 상생하는 모빌리티 환경 조성	- PM과 기존 교통수단의 공존 추진 - 공유교통 서비스 관련 갈등 관리

(4) 세부사업 추진계획

① 도시철도 부문

정책방향	중점분야	추진시책	
		단기	중장기
미래지향적 도시철도 인프라	철도서비스 소외지역 중심의 인프라 확충	• 기 계획 경전철 사업 보완 추진 • 노면전차 등 신교통수단 도입	
	급행서비스 도입	• 광역철도 연장 및 급행서비스 제공 • 대심도 급행서비스 도입 • 광역철도 기존선 급행화 방안 검토 • 도시철도 직결 운행 검토	
	도시철도 안전성 및 친환경성 강화	• 내구연한 초과 노후시설물 교체 • 기존선 지상 구간 지하화 검토	
편리하고 안전한 도시철도 서비스	교통약자 편의시설 및 이용환경 개선	• 지하철 이동편의시설 지속 확충 • 혼잡역사 개선	
	버스와 도시철도의 환승 여건 개선	• 신호시스템 개량을 통한 운전시격 단축 • 편성구성 증대 및 임시열차 투입 검토	
	정시성과 쾌적성 향상	• 광역거점 및 2호선 순환선을 중심으로 환승체계 구축	
	도시철도 ITS 도입	-	• 차내 혼잡도 사전 안내 시스템 도입 검토 • 명상기반 안전사고 감시시스템 도입 검토
도시철도의 합리적 운영 및 제도	저비용 유지보수체계 마련	• 체계적인 유지보수 정비지침 마련 • 터널 모니터링 시스템 확대 등 유지보수 자동화 추진	-
	도시철도 운영기관의 재정건전성 개선	• 재정지원 및 대중교통 요금 인상 기준 마련 • 도시철도 운영기관 경영혁신	-
	사업추진 및 운영방안 정립	-	• 철도사업 추진방식 다양화 • 대중교통 통합 운영 검토

② 버스 부문

정책방향	중점분야	추진시책	
		단기	중.장기
버스운영 인프라 구축	버스 네트워크 확충 및 기능정립	중앙버스전용차로 연계 강화 및 기능 개선	
		-	버스우선신호체계 구축 (버스 노선 광역축 중심)
	버스 지·간선노선체계 재정립	버스 지·간선노선체계 재정립	-
		-	광역버스 노선 통합 운영
	대중교통 맞춤형 스마트 환승센터 확충	시·경계 지역 대형 환승센터 구축	-
	정류소 편의증진 제고	주요 결절점 시내 소형 환승센터 구축	-
버스안전 및 서비스 강화	버스 안전성 제고	CNG 내압용기 및 타이어 관리 버스 교통사고 예방	
	수용대응형 버스체계	공차회송, 맞춤형 버스, 심야전용 시내버스, 도심 순환 셔틀버스 등 버스용량의 차등화(소형/중형/대형)	
	교통복지 서비스 강화	교통약자 맞춤형 버스교통체계 구축 시내버스 및 마을버스 저상버스화 사업	
경영 합리화 강화	재정부담 최소화	비용 최소화 (전면적 버스노선 개편, M&A)	-
		수입 극대화 (공영차고지 복합적 활용)	-
		버스운영체계개선 (준공영제)	-
	요금체계 합리화	버스요금체계 다양화 (차등/환승/완전거리비례 요금제)	-
		원가연동제에 따른 요금조정	-
	통합 버스관리기구	-	전문 버스관리기구 신설 (수도권 광역노선 공동운영관리)

철도부문 세부사업 추진계획

구분		'22	'23	'24	'25	'26
추진시책	세부 사업					
광역간선철도 구축	GTX-A	○	○			
	GTX-B			○	○	○
	GTX-C		○	○	○	○
	신안산선	○	○	○		
	GTX 시내 역사 추가 추진	○	○	○	○	○
지선철도 구축	동북선	○	○	○	○	
	위례선	○	○	○		
	위례신사선	○	○	○	○	○
	서부선	○	○	○	○	○
	우이신설선 연장	○	○	○	○	○
	강북횡단선		○	○	○	○
	목동선				○	○
	면목선					○
	난곡선	장기추진				
	서부선 남부연장	장기추진				
	신림선 북부연장			○	○	○
급행서비스 확대	4호선 급행화			○	○	○
	7호선 급행화 추진	장기추진				
기존선 개량을 통한 환승시간 단축	5호선 직결화					○
차내 혼잡율 개선	9호선 증차 및 증량	○				
	차량증차를 위한 시설물 보강방안 연구	○				
	신호시스템 첨단화 추진	○	○	○	○	○
	차량 혼잡정보 수집 및 제공 서비스 고도화 방안 연구	○				
역사혼잡율 개선	혼잡역사 동선 및 시설물 개선	○	○	○	○	○
	혼잡 분산을 위한 역사 및 승강장 운영방안 연구	○				
Tag-less 게이트 도입		○	○			
역사환경개선 지속	노후역사 개선	○	○	○	○	○
	스마트스테이션 구축	○	○	○		

표계속

구 분		'22	'23	'24	'25	'26
추진시책	세부 사업					
노후차량 교체		○	○	○	○	○
노후시설물 보강	노후 구조물 보강	○	○	○	○	○
	내진보강사업	○				
	PSD개선	○	○	○	○	○
지상철 지하화 추진방안 연구		○	○			
통합관제시스템 도입 및 구축	관제센터 건립	○	○			
	전산시스템 통합 및 통합상황실 구축	○	○	○	○	
유지관리 첨단화	주행중 자동선로검측시스템 도입	○	○			
	IoT 기반의 시설물 상태 모니터링 시스템 도입 연구	○				
	빅데이터 기반 시설물 상태 예측 기법 연구	○				
종사자 관리 및 교육 강화		○	○	○	○	○
돌발상황인식 및 대응방안 연구	전염병 유행상황 대응 전략 수립	○				
	AI기반 돌발상황 자동검지기술 개발	○				
	재난 발생시 철도서비스 영향 시뮬레이션 및 회복방안 연구	○	○			
차량기지를 이용한 수익 창출 사업	물류시설 구축	○	○	○	○	○
	모빌리티 허브 설치 지원	○	○	○	○	○
	복합시설화 지속 추진	○	○	○	○	○
역사 내 유휴공간 활용 및 시설 확충	생활물류지원센터	○	○	○	○	○
	PM 보관 및 충전시설 구축	○	○	○	○	○
무임승차제도 개선 추진		○	○	○	○	○

버스부문 세부사업 추진계획

구분		'22	'23	'24	'25	'26
추진시책	세부 사업					
준공영제 개선	표준운송원가 재정립방안 연구	○				
	협약서 개정		○			
	정산방식 개편		○			
마을버스 지원체계 개선	보조금제도 개선	○				
	자치구와의 권한 및 재정분담 개선	○	○	○	○	○
버스 신사업 모델 발굴 연구		○				
공영차고지 복합화		○	○	○	○	○
요금체계 개편	요금체계 개편방안 연구	○	○			
	다양한 요금서비스 제공	○	○	○	○	○
적정요금수준 정기 검토		○		○		○
버스체계 조정	노선조정을 수반한 지간선 체계 개선방안 연구	○	○			
	마을버스 역할 재정립방안 연구	○	○			
	PM 및 자전거 등 보조수단 연계방안 연구	○	○			
	서울시 시내버스 서비스 평가체계마련 연구	○				
On-demand 서비스 제공 추진	다람쥐버스 등 맞춤형 버스 확대	○	○			
	On-demand 버스 서비스 제공을 위한 제도 개선 건의	○	○			
	On-demand 버스 도입 방안 연구 및 시범 운영	○	○	○	○	○
대용량버스 도입 추진		○	○	○	○	○
인프라 확충 및 개선	BRT 확대구축		○	○	○	
	BRT 흐름개선 사업	○	○	○	○	○
	Skip-stop 급행 도입 연구	○				
버스중심 신호체계 도입 추진			○	○	○	○
환승센터 구축 확대	신교통수단 수용성을 고려한 환승센터 모델 개발	○				
	광역복합 환승센터 구축	○	○	○	○	○
	도시고속도로 환승정류장 구축	○	○	○	○	○
	주요 결절점 시내 소형 환승센터 구축 연구	○				
정류장 시설 개선	스마트쉘터 확대설치	○	○	○	○	○
	BIT 시설개선	○	○	○	○	○
수소버스, 전기버스 도입 확대	충전시설 적정수준 산정 및 도입계획 수립	○				
	수소버스, 전기버스 도입	○	○	○	○	○
전염병 유행상황 및 재해 발생시 대응 전략 수립		○				
운수종사자 교육 강화		○	○	○	○	○
교통약자 차내 안전시설 강화	교통약자 차내 안전시설 수요 및 효과 조사	○				
	저상버스 내부 편의시설 개선 지속	○	○	○	○	○
혼잡율 완화방안 연구	혼잡율 완화방안 연구	○				

다. 2030 강동구 장기발전종합계획

(1) 계획의 배경

○ 지역의 특성을 고려한 종합적인 도시정책 수립 요구

- 강동구만의 자연 및 역사문화환경의 이점을 도시계획과 부합할 수 있는 도시정책의 필요성 대두
- 고덕, 천호, 둔촌, 강일지구 등 도시개발에 따른 도시공간구조 개편과 함께 기존 및 신시가지간 이질성 등의 지역적 문제 대두
- 이를 극복함과 동시에 미래시점의 새로운 도시발전 방향을 제시할 수 있는 지역적 특성을 고려한 강동구만의 종합적인 도시정책 수립이 요구됨

○ 경제환경 및 개발 패러다임의 변화에 대한 대응

- 신개발주의의 한계와 저성장의 도래로 강동구의 주거공간화에 따른 지역 활력성의 저하, 산업 경제적 기반의 약화에 따른 공동화 및 지역상권의 침체, 보편적 복지 증진 등 삶의 질 제고에 대한 구민들의 욕구 증대 및 공공의 역할 미흡 등의 문제점들이 발생

○ 미래시대에 적합한 비전과 전략 수립의 필요성

- 기수립된 「2015 강동구 장기발전계획」의 계획기간의 만료에 따라 미래비전을 제시하고, 2030년을 목표로 강동구의 지역발전 전략으로 활용될 수 있는 장기발전계획의 수립이 필요한 시점임

(2) 계획의 목적

○ 대뇌외적 환경이 반영된 강동구 발전방향과 실행전략 제시

- 대외적인 환경이 반영된 미래지향적 장기발전계획 제시
- 변화된 국토종합계획과 서울시 도시기본계획의 패러다임을 반영한 미래상 제시

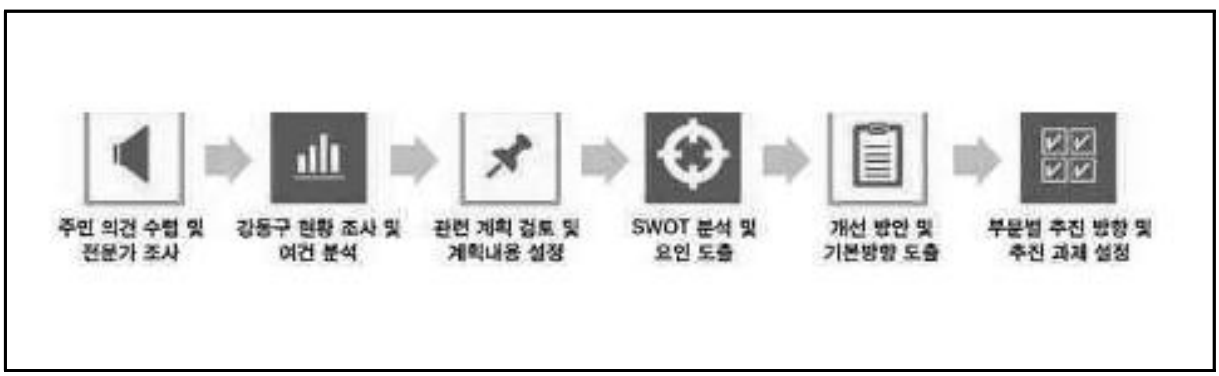
○ 주민이 중심이 된 장기발전계획의 수립으로 공감되는 발전계획 제시

- 계획수립 단계부터의 주민참여로 주민중심의 계획수립 가능
- 주민 스스로의 계획 수립이 주는 장기발전계획의 공감대 형성

○ 2030년을 대비한 업무추진 지침으로 활용

- 2030년까지 단계별, 연도별 강동구 업무추진의 방향성 제시 및 지침서로 활용
- 장기발전구상과 구정 관리방향을 제시하는 도시종합관리계획을 수립의 목적

계획의 주요 흐름



(3) 계획의 범위

(1) 공간적 범위 : 도시계획구역 24.58㎢

○ 본 계획의 주된 공간적 범위는 강동구 행정구역(24.58㎢)을 대상으로 하며, 주요 인접지역 (서울특별시 송파구, 경기도 하남시) 등을 동시에 고려함.

○ 18개 행정동(강일동, 상일동, 고덕1-2동, 암사1-3동, 천호1-3동, 성내1-3동, 둔촌1-2동, 길동, 명일1-2동)

(2) 시간적 범위 : 기준년도 2015년, 목표연도 2030년

○ 계획기간 : 2016년 ~ 2030년(15년간)

- 1단계(중기) : 2016년 ~ 2020년
- 2단계(장기) : 2021년 ~ 2030년

○ 기준연도 : 2015년

(3) 내용적 범위

내용적 범위

1	사전작업	비전 설정을 위한 여건 및 경쟁력 분석
	부문별 분석을 통한 핵심 이슈 도출	주민의견 및 전문가 조사 : 공감되는 계획을 위한 주민의견 분석 여건진단 및 경쟁력 분석 : 현재여건 진단 및 발전가능성 모색 상위 및 관련계획 분석 : 미래방향 설정
2	비전설정	강동구 2030 장기발전 종합계획 비전설정 및 제시
	비전도출 목표설정	장기발전 개념 정립, 비전 설정 비전 실현을 위한 세부목표 수립
3	목표별 실행전략 수립	비전 및 목표 실행을 위한 전략 및 실행과제 수립
	주민 의견청영 (구청장, 담당자 포함)	부문별 전략 및 과제 수립 실행과제별 실행가능성을 위한 관련부서와 협의 진행

(4) 계획의 수립과정 및 흐름

(1) 본계획의 수립절차

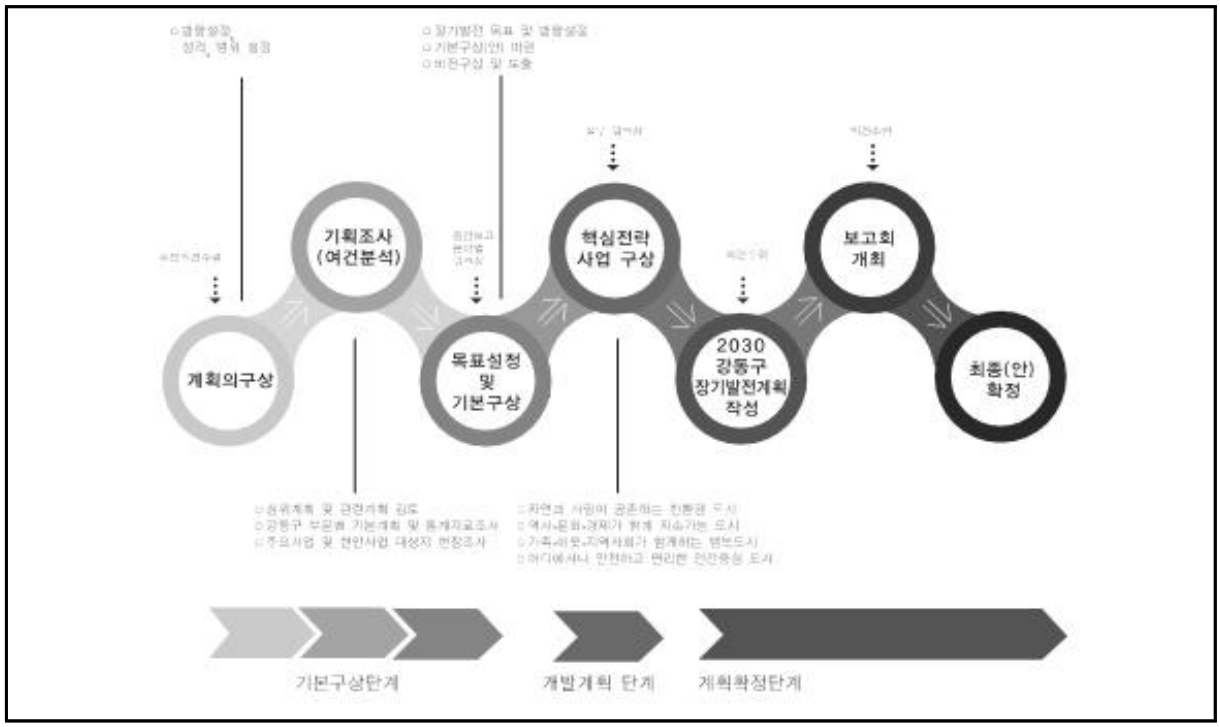
○ 2030 강동구 장기발전계획은 2014년 9월 주민공감 열린토론회를 시작으로 청소년 열린토론회(2015.1), 제27~32차 6회의 주민 토론회를 계획수립 전에 개최함.

○ 2015년 5월에는 우편 및 전화접수, 대면접수, 서면접수, 아이디어 게시판, 간담회 및 전자메일을 통해 의견을 수렴함.

○ 본격적인 장기발전계획수립은 위원회 개최, 부문별 워크샵 3회, 부문별 실무 워크샵 6회 개최

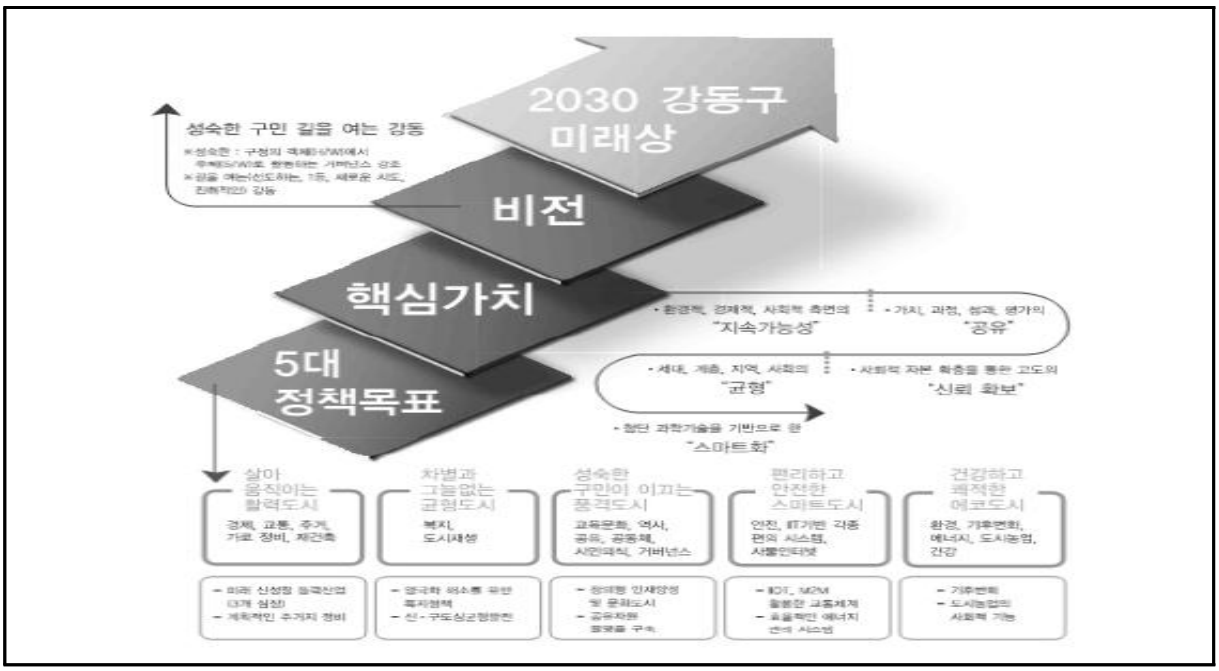
○ 그 외 2차례의 자문회의, 연구진 내부회의를 개최

계획 수립절차



(5) 강동의 미래방향

강동 미래상



관련계획과 강동구 개발방향

구분		계획방향	강동구 개발방향
관련계획	스마트 경제도시 서울	• 스마트 경제기반(지식기반) • 창조적이고 차별화된 새로운 가치 • 풍요로운 시민의 삶과 지역과 균형적 경제성장	• 창조적 가치 • 지역간 균형경제 • 지식서비스산업 기반 조성
	서울특별시 안전관리 기본계획	• 안전한 도시는 시민이 안전에 대한 걱정과 불안감 없이 안심하고 살 수 있는 안전을 체감할 수 있는 도시	• 공평한 안전을 보장 • 안심도시 계획
	서울특별시 도시교통정비 기본계획	• 각 교통수단 및 교통시설의 체계적인 공급, 관리, 운영계획 등 마련 • 친환경 · 저탄소 교통 정책 추진에 따른 교통부문 온실가스 관리 요구 • 대중교통, 자전거, 친환경차량 보급 등 저탄소 · 고효율 교통정책이 추진됨에 따라 온실가스관리, 감축 평가체계 정립 등이 요구	• 사람중심의 교통 인프라 • 효율적 대중교통 체계 • 자전거 생활 활성화 • 친환경 교통수단체계 구축
	제3차 국민건강증진종합계획	• 온 국민이 함께 만들고 누리는 건강세상 • 건강수명의 연장과 건강형평성의 제고	• 건강생활 실천의 확산 • 예방 중심의 건강관리 • 안전환경
	제3기 서울특별시 지역사회복지계획	• 보편적 복지강화, 사회 양극화 완화, 지역복지공동체 활성화, 복지전달체계 강화	• 지역복지공동체 • 복지인프라 확대

(6) 발전전략

(1) 정책목표1 : 살아 움직이는 활력도시

ㅇ 일자리와 활력이 넘치는 글로벌 경제도시 도약

ㅇ 사람과 환경중심의 미래교통 창조

ㅇ 평생 살고 싶은 쾌적한 주거환경 조성

(2) 정책목표2 : 차별과 그늘 없는 균형도시

ㅇ 희망을 키우는 참여형 복지도시 조성

ㅇ 주민참여형 도시재생을 통한 지역활성화

ㅇ 지역별 특화발전을 통한 균형발전 도모

(3) 정책목표3 : 성숙한 구민이 이끄는 품격도시

ㅇ 교육수요자 중심의 교육지원체계 구축

ㅇ 문화예술 활성화를 통한 문화도시 기반 구축

ㅇ 성숙한 시민의식을 위한 교육시스템 구축

(4) 정책목표4 : 편리하고 안전한 스마트도시

ㅇ 주민체감 안전도시 조성

ㅇ IT기반 편의시스템 구축

ㅇ 지역 여건에 맞는 IoT(사물인터넷) 서비스 구축

(5) 정책목표5 : 건강하고 쾌적한 에코도시

ㅇ 기후변화 대응 및 적응

ㅇ 지속가능한 생태환경 도시기반 구축

ㅇ 활력이 넘치는 건강도시 조성

3. 장래 교통수요 예측

3.1 사업미시행시 교통수요 예측

가. 접근방법

○ 교통수요 예측은 사업미시행시와 사업시행시를 구분하여 사업지와 주변지역의 가로 및 교차로의 교통수요를 예측하여 교통영향 및 대중교통, 보행, 주차시설 등 제반 교통문제를 검토하기 위함임.

○ 사업미시행시 교통수요예측은 본 사업시설이 건설되지 않았다는 전제하에 주변 개발사업과 도시성장을 고려하여 사업지 주변 가로 및 교차로 교통량을 예측하는 것임.

○ 먼저 각 교통영향을 분석하기 위해 시간적 범위를 설정하였는데 사업준공연도(2028년)를 기준으로, 사업준공 후 1년(2029년)을 목표연도로 하여 사업지 주변 교통영향을 분석하였음.

○ 교통영향의 분석은 사업 미시행시에 주변지역의 자연증가 및 주변지역 개발에 따른 가로 및 교차로 교통량을 주변가로에 배분시켜 미치는 영향을 분석하여야 하므로, 본 분석에서는 본 사업지가 속한 서울시의 교통여건들을 분석·평가한 『2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원』에서 제시된 서울시의 교통지표를 토대로 본 분석 목표연도의 교통량을 예측하였음.

나. 서울시 장래 교통지표 전망

1) 장래 1인당 목적통행 및 수단통행 예측

○ 『서울 열린데이터 광장, https://data.seoul.go.kr/』 및 『2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원』에서 제시한 서울시 인구수 및 통행량 예측결과 장래 1인당 통행 횟수는 다음과 같이 예측되었음.

< 1인당 목적통행 및 수단통행량 예측 >

구 분	2019년	2023년*	2025년	2029년*	2030년	연평균증가율(%)	
						19~23	23~29
인구(인)[1)]	9,657,296	9,411,443	9,209,988	8,995,198	8,947,637	-0.79	-0.64
목적통행(통행/일)	24,147,835	24,069,687	24,042,040	23,457,070	23,315,045	-0.07	-0.37
수단통행(통행/일)	25,244,943	25,399,384	25,570,041	25,169,882	25,071,415	0.21	-0.13
수단통행/목적통행	1.05	1.06	1.06	1.07	1.08	0.30	0.24
1인당 목적통행	2.50	2.56	2.61	2.61	2.61	0.72	0.28
1인당 수단통행	2.61	2.70	2.78	2.80	2.80	1.01	0.52

자료 : 1) 서울 열린데이터 광장, https://data.seoul.go.kr/ (인구수)
2) 2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원
주 : *은 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

2) 목적통행량 예측

○ 서울시 장래 목적통행량은 2023년 24,069,687통행/일, 2029년 23,457,070통행/일(연평균증가율 : 2023년~2029년, -0.37%)로 감소 추세인 것으로 예측되었음.

< 장래 목적통행량 예측 >

(단위 : 통행/일)

구 분			2019년	2023년*	2025년	2029년*	2030년	연평균증가율(%)	
								19~23	23~29
통행량	가정기반	통근	11,219,550	11,367,145	11,516,680	11,232,201	11,162,186	0.44	-0.17
		통학	2,603,204	2,302,643	2,036,783	1,870,008	1,830,494	-4.01	-2.93
		학원	879,170	791,730	712,988	657,707	644,571	-3.43	-2.61
		쇼핑	1,589,085	1,617,799	1,647,033	1,664,885	1,669,379	0.60	0.41
		기타	4,615,564	4,639,994	4,664,554	4,607,566	4,593,428	0.18	-0.10
		소계	20,906,573	20,719,311	20,578,038	20,032,367	19,900,058	-0.26	-0.48
	비가정기반	업무	1,811,549	1,898,355	1,989,320	1,981,448	1,979,483	1.57	0.61
		쇼핑	233,381	237,944	242,595	237,288	235,980	0.65	-0.04
		기타	1,196,332	1,214,077	1,232,087	1,205,967	1,199,524	0.49	-0.10
		소계	3,241,262	3,350,376	3,464,002	3,424,703	3,414,987	1.11	0.31
	총계		**24,147,835**	**24,069,687**	**24,042,040**	**23,457,070**	**23,315,045**	**-0.07**	**-0.37**
구성비(%)	가정기반	출퇴근	53.67	54.86	55.97	56.07	56.09	0.70	0.31
		등하교	12.45	11.11	9.90	9.33	9.20	-3.75	-2.46
		학원	4.21	3.82	3.46	3.28	3.24	-3.22	-2.15
		쇼핑	7.60	7.81	8.00	8.31	8.39	0.86	0.89
		기타	22.07	22.40	22.67	23.01	23.08	0.44	0.38
		소계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-	-
	비가정기반	업무	55.89	56.66	57.43	57.86	57.96	0.45	0.30
		쇼핑	7.20	7.10	7.00	6.93	6.91	-0.47	-0.35
		기타	36.91	36.24	35.57	35.21	35.13	-0.61	-0.41
		소계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-	-

자료 : 2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원

주 : *은 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

3) 수단통행량 예측

○ 서울시 장래 수단통행량은 2023년 25,399,384통행/일, 2029년 25,169,882통행/일(연평균증가율 : 2023년~2029년, -0.13%)로 감소 추세인 것으로 예측되었음.

< 장래 수단통행량 예측 >

(단위 : 통행/일)

구 분		2019년	2023년*	2025년	2029년*	2030년	연평균증가율(%)	
							19~23	23~29
통행량	승용차	7,124,099	6,937,508	6,755,804	6,571,080	6,525,695	-0.88	-0.77
	노선버스	479,829	485,418	491,072	482,385	480,237	0.39	-0.09
	도시철도	559,644	562,033	564,433	549,319	545,604	0.14	-0.33
	노선버스+지하철	97,526	98,615	99,716	102,416	103,102	0.37	0.54
	비노선버스	5,912,084	5,961,554	6,011,438	5,890,297	5,860,395	0.28	-0.17
	택시	1,676,255	1,691,726	1,707,338	1,666,712	1,656,708	0.31	-0.21
	일반철도/KTX	3,345,856	3,360,439	3,375,086	3,323,592	3,310,842	0.15	-0.16
	도보/자전거	4,305,571	4,474,722	4,650,518	4,654,334	4,655,289	1.29	0.56
	화물/기타	1,744,079	1,827,369	1,914,636	1,929,747	1,933,543	1.57	0.78
	합계	**25,244,943**	**25,399,384**	**25,570,041**	**25,169,882**	**25,071,415**	**0.22**	**-0.13**
구성비(%)	승용차	28.22	27.31	26.42	26.11	26.03	-1.10	-0.64
	노선버스	1.90	1.91	1.92	1.92	1.92	0.21	0.07
	도시철도	2.22	2.21	2.21	2.18	2.18	-0.09	-0.20
	노선버스+지하철	0.39	0.39	0.39	0.41	0.41	0.00	0.72
	비노선버스	23.42	23.47	23.51	23.40	23.37	0.06	-0.04
	택시	6.64	6.66	6.68	6.62	6.61	0.09	-0.09
	일반철도/KTX	13.25	13.23	13.20	13.20	13.21	-0.08	-0.03
	도보/자전거	17.06	17.62	18.19	18.49	18.57	1.08	0.69
	화물/기타	6.90	7.20	7.48	7.67	7.70	1.34	0.91
	합계	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-	-

자료 : 2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원
주 : *은 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

다. 장래 사업미시행시 교통량 예측

1) 자연증가에 의한 교통수요 예측

○ 본 과업에서는 자연증가에 의한 교통량을 예측하고자 『2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원』에서 제시하고 있는 1인당 승용차 수단통행량의 연평균증가율(2023년～2029년 : 0.48%)을 적용하였음.

< 1인당 승용차 수단통행량 예측 >

구 분	2019년	2023년*	2025년	2029년*	2030년	연평균증가율(%)	
						19~23	23~29
1인당 승용차 수단 통행량(통행/일/인)	0.612	0.633	0.653	0.655	0.655	1.07	0.48

2) 주변지역 개발계획에 따른 교통수요 예측

○ 본 사업과는 무관한 공간적 범위 내 본 사업시행 목표연도 기간이내 준공예정으로 장래 주변의 교통여건 및 교통패턴에 일정 수준 이상의 영향을 미칠 것으로 예상되는 주요 개발계획을 반영하여 목표연도 보정을 통하여 교통 발생량을 반영하였음.

< 주변지역 개발계획에 따른 목표연도 발생교통량 >

(단위 : 대)

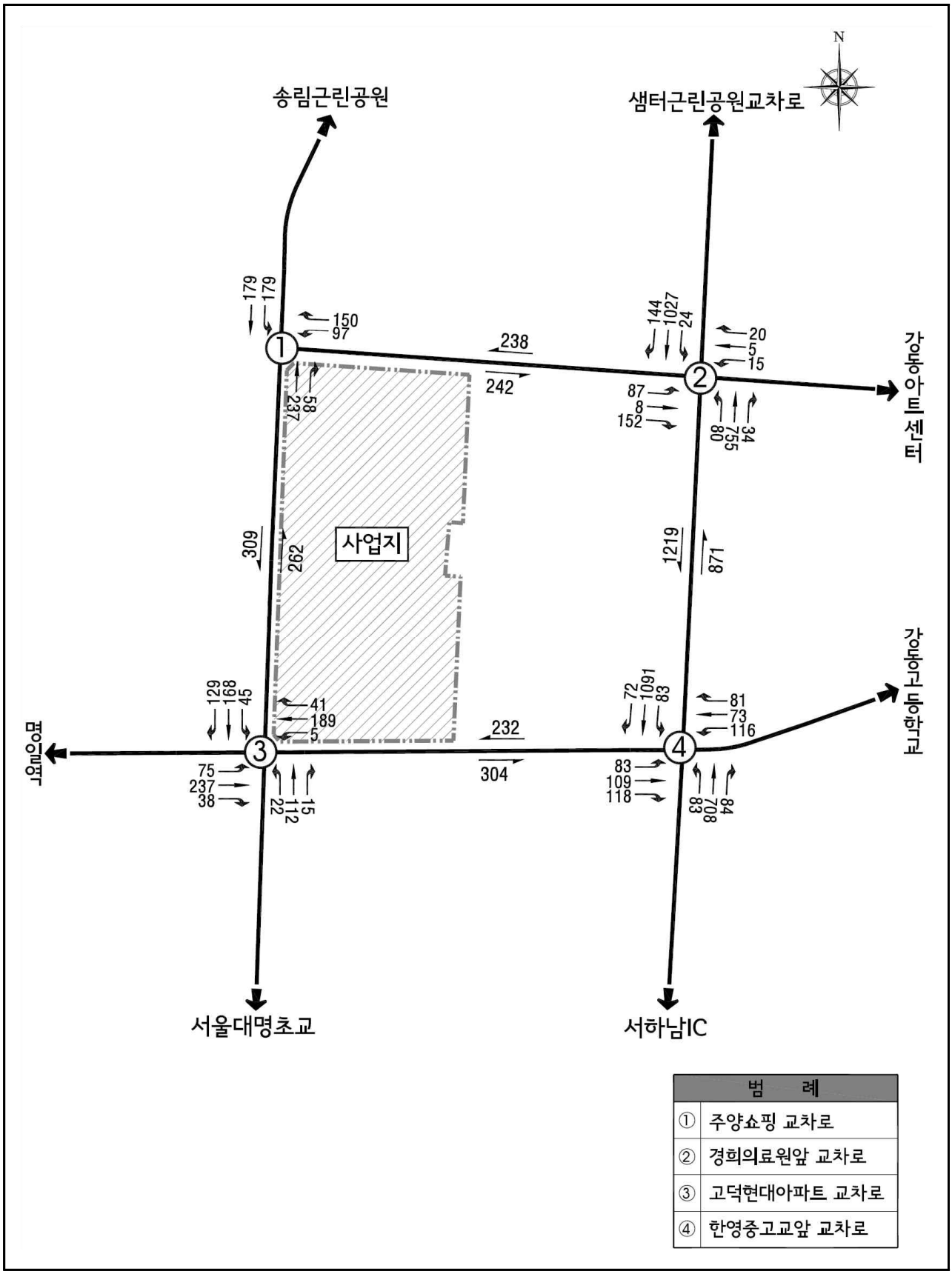
구 분	주변가로 첨두시(08:00~09:00시)		
	유 입	유 출	계
고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분 재정비 [1)]	23	500	523
고덕택지(고덕1동) 지구단위계획 변경(재정비) [2)]	36	131	167
명일동 복합빌딩 신축공사 [3)]	50	178	228
삼익파크아파트 재건축정비사업 [4)]	18	108	126

주 : 주변 개발계획에 따른 발생교통량은 본 교통영향평가의 장래 목표연도 및 주변가로 첨두시에 맞추어 보정한 수치임.

자료 : 1) 고덕택지 지구단위계획 부분 재정비 교통영향평가, ㈜태승알엔디, 2017.11.
2) 고덕택지(고덕1동) 지구단위계획 변경(재정비) 교통영향평가, ㈜태승알엔디, 2019. 10.
3) 명일동 복합시설 신축공사 교통영향평가(변경심의 : 약식)_교통개선대책 변경신고(변경허용인정범위내), ㈜대건이엔씨, 2022. 05.
4) 삼익파크아파트 재건축정비사업 교통영향평가, ㈜우리종합기술, 2021. 08.

○ 장래 사업미시행시 교통량 예측 결과는 다음과 같음.

< 사업미시행시 주변가로 및 교차로 교통량(2029년, 08:00~09:00, 대/시) >



라. 사업미시행시 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석

○ 사업미시행시 가로구간 서비스수준 분석결과, 장래목표연도인 2029년 평균통행속도 19.91~36.94km/h로 서비스수준 "C~E" 로 분석되었음.

< 가로구간 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

가로명	구 간	거리 (km)	도로 유형	교통량 (대/시)	통행 속도 (㎞/h)	서비스 수 준
동남로	②경희의료원앞 교차로 → ④한영중고교앞 교차로	0.30	II	1,163	21.89	E
	④한영중고교앞 교차로 → ②경희의료원앞 교차로	0.30	II	755	28.93	D
구천면로	③고덕현대아파트 교차로 → ④한영중고교앞 교차로	0.33	III	310	20.18	D
	④한영중고교앞 교차로 → ③고덕현대아파트 교차로	0.33	III	235	36.94	C
동남로71길	① 주양쇼핑 교차로 → ②경희의료원앞 교차로	0.27	III	247	19.91	E
	②경희의료원앞 교차로 → ① 주양쇼핑 교차로	0.27	III	97	20.47	D
고덕로62길	① 주양쇼핑 교차로 → ③고덕현대아파트 교차로	0.27	III	342	26.68	D
	③고덕현대아파트 교차로 → ① 주양쇼핑 교차로	0.27	III	237	28.15	D

○ 사업미시행시 교차로 서비스수준 분석결과, 신호교차로의 평균제어지체는 14.3초/대 ~ 49.4초/대, 서비스수준 "A"~"C"로 분석되었으며, 비신호교차로의 평균운영지체는 9.3초/대, 서비스수준은 "A"로 분석되었음.

< 교차로 서비스수준 분석결과(08:00~09:00) >

교 차 로 명	교통량(대/시)	평균제어지체, 평균운영지체 (초/대)	서비스수준
① 주양쇼핑 교차로*	1,027	9.3	A
②경희의료원앞 교차로	2,348	27.8	B
③고덕현대아파트 교차로	1,076	14.3	A
④한영중고교앞 교차로	2,701	49.4	C

주 : ①주양쇼핑 교차로는 비신호교차로임.

3.2 사업시행시 교통수요 예측

가. 통행발생

○ 통행발생은 4단계 수요예측 방법 중 1단계로서 본 사업의 시행으로 인한 활동인구를 예측하여 이를 통행량으로 환산하는 단계임.

○ 본 사업지의 토지이용계획을 살펴보면 사업대지면적 37,658.50㎡, 정비기반시설 면적이 1,534.40㎡로 구성되어 있음.

< 토지이용계획 >

구분	명칭	면적(㎡)	구성비(%)	비 고
합계		37,658.50	100.0	-
정비기반시설	소계	1,534.40	4.1	-
	도로	1,534.40	4.1	-
획지	소계	36,124.10	95.9	-
	공동주택	36,124.10	95.9	-

주 : 상기면적은 추후 측량결과에 따라 변경될 수 있음.

< 공동주택 TYPE별 면적개요 >

구 분		세대수 (세대)	전용면적 (㎡)	공용면적 (㎡)	공급면적 (㎡)	부대복리 시설(㎡)	기계/전기실 (㎡)	지하주차장 (㎡)	계약면적 (㎡)
임대	59타입	102	59.90	22.70	82.60	3.46	1.48	41.25	128.79
	84타입	23	84.90	27.70	112.60	4.91	2.09	58.46	178.06
	소계	125	8,062.50	2,952.50	11,015.00	465.99	198.93	5,551.86	17,231.77
분양	59타입	211	59.90	22.70	82.60	3.46	1.48	41.25	128.79
	84타입	42	84.90	27.70	112.60	4.91	2.09	58.46	178.06
	117타입	27	117.90	35.00	152.90	6.81	2.91	81.19	243.81
	128타입	23	128.90	40.70	169.60	7.45	3.18	88.76	268.99
	소계	303	22,352.70	7,834.20	30,186.90	1,291.92	551.51	15,392.13	47,422.46
조합원	59타입	33	59.90	22.70	82.60	3.46	1.48	41.25	128.79
	84타입	180	84.90	27.70	112.60	4.91	2.09	58.46	178.06
	98타입	186	98.90	31.30	130.20	5.72	2.44	68.10	206.46
	117타입	102	117.90	35.00	152.90	6.81	2.91	81.19	243.81
	128타입	23	128.90	40.70	169.60	7.45	3.18	88.76	268.99
	소계	524	50,644.60	16,063.00	66,707.60	2,927.10	1,249.56	34,874.01	105,758.27
합 계		952	81,059.80	26,849.70	107,909.50	4,685.00	2,000.00	55,818.00	170,412.50

○ 활동인구 원단위 산정에 있어, 본 사업지는 공동주택 및 근린생활시설로 나누어져 있으며, 수요예측에 적용할 활동인구 원단위는 유사시설의 문헌조사자료를 통하여 산출하였음.

○ 유사시설 원단위를 이용한 기준연도(2023년) 원단위 보정을 위해 『2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원』에서 제시하고 있는 서울특별시의 1인당 목적통행 연평균 증가율(2019년~2023년 0.75%)을 적용하여 기준연도(2023년) 원단위를 산정하였음.

< 기준연도(2023년) 활동인구 원단위 추정 >

(기준연도 : 2023년)

구분		시 설 명	세대(세대수) /연면적(㎡)	원단위(인/세대, 인/1,000㎡)	
				상주/상근	방문/이용
공동주택	주거2	삼익그린맨션2차 1)	495	3.03	1.02
		천호우성아파트 2)	100	3.07	0.56
		상도역롯데캐슬파크엘 3)	467	2.41	1.05
		적용치	-	**2.76**	**0.99**
	주거3	강동현대홈타운 1)	346	3.34	1.14
		천호우성아파트 2)	379	3.23	0.61
		상도역롯데캐슬파크엘 3)	451	3.02	1.25
		적용치	-	**3.18**	**1.01**
	주거4	강동현대홈타운 1)	100	3.80	1.35
		신동아리버파크 4)	524	3.94	1.16
		래미안블레스티지 5)	411	3.97	1.11
		적용치	-	**3.94**	**1.16**
	주거5	래미안블레스티지 5)	100	4.15	1.23
		신안네트빌 6)	14	4.05	1.17
		강서센트레빌(4차) 6)	30	4.11	1.23
		적용치	-	**4.13**	**1.22**
근린생활시설		한양3차아파트 2)	1,377.10	31.95	320.14
		상도역롯데캐슬파크엘 3)	2,962.66	14.18	368.30
		래미안블레스티지 5)	2,137.99	32.74	320.39
		적용치	-	**24.08**	**342.25**

자료 : 1) 삼익파크아파트 재건축정비사업 교통영향평가, ㈜우리종합기술, 2021
2) 천호우성아파트 재건축정비사업 교통영향평가, ㈜내일이엔시, 2022
3) 동작구 상도동 154-30번지 일원 역세권 주택 및 공공임대주택 건립 교통영향평가, ㈜티디앤, 2022
4) 노량진1 재정비촉진구역 주택재개발사업 교통영향평가, ㈜한솔알엔디, 2021
5) 개포6 · 7단지아파트 재건축정비사업 교통영향평거, ㈜KTS엔지니어링, 2023
6) 방화3재정비촉진구역 주택재건축정비사업 교통영향평가, ㈜에이디엘이엔씨, 2023

< 장래 목표연도별 활동인구 예측 >

(단위 : 인/일)

구 분		세대수(세대)/연면적(㎡)	2029년		
			상주/상근인구	방문/이용인구	합계
공동주택	주거2	346	994	361	1,355
	주거3	245	725	234	959
	주거4	186	753	225	978
	주거5	175	714	214	928
	소계	952	3,186	1,034	4,220
근린생활시설		500.00	12	174	186
합 계		-	3,198	1,208	4,406

주 : 장래 상주/상근인구의 증감은 없는 것으로 가정하였음

< 장래 목표연도별 통행량 예측 >

(단위 : 통행/일)

구 분		2029년				
		상주/상근인구			방문/이용인구	합 계
		통근	통학	기타		
공동주택	주거2	1,453	327	812	722	3,314
	주거3	1,060	238	592	468	2,358
	주거4	1,101	248	615	450	2,414
	주거5	1,044	235	583	428	2,290
	소계	4,658	1,048	2,602	2,068	10,376
근린생활시설		24			348	372
합 계		8,332			2,416	**10,748**

○ 본 분석에서는 시간대별 유출입 통행량 산출을 위하여 유사시설 시간대별 유출입 분포비를 적용하였으며, 시간대별 유출입 분포비 및 통행량은 다음과 같음.

< 유사시설의 유출입 통행분포 >

(단위 : %)

구 분	공동주택								근린생활시설			
	통근		통학		기타		방문		상근인구		이용인구	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07:00이전	0.6	13.4	0.6	7.0	0.6	2.3	0.3	1.0	4.5	0.2	1.2	1.2
07:00~08:00	0.7	29.3	0.0	31.1	0.6	6.2	1.0	0.5	20.0	0.0	1.7	3.1
08:00~09:00	0.9	30.3	0.0	50.2	2.2	6.7	3.9	2.7	38.7	0.0	2.4	2.2
09:00~10:00	0.8	11.5	0.0	5.8	2.6	7.3	5.2	4.0	22.4	0.2	3.6	2.6
10:00~11:00	0.9	4.8	0.0	3.7	4.1	14.3	7.3	5.9	9.3	0.0	5.5	3.9
11:00~12:00	0.6	2.0	0.0	0.4	3.7	10.2	8.0	6.1	1.8	0.0	7.6	6.8
12:00~13:00	0.5	1.3	1.4	0.0	9.3	6.6	7.2	5.4	1.7	0.0	7.9	7.8
13:00~14:00	1.6	1.0	4.6	0.0	7.0	7.2	11.3	6.4	0.2	0.2	6.9	6.3
14:00~15:00	1.4	1.4	7.2	0.0	12.0	8.3	11.1	9.4	1.0	0.0	9.1	8.4
15:00~16:00	2.0	0.7	5.8	0.6	9.2	7.6	7.3	10.6	0.0	0.1	11.2	9.3
16:00~17:00	4.3	0.7	10.1	0.6	10.4	6.2	7.6	9.3	0.0	1.9	9.8	10.0
17:00~18:00	8.9	0.8	17.8	0.0	9.3	6.2	8.9	10.2	0.2	7.8	8.3	8.7
18:00~19:00	22.4	1.1	16.5	0.6	12.3	3.9	9.7	7.3	0.0	17.3	7.9	9.2
19:00~20:00	24.1	0.8	16.5	0.0	8.1	3.5	5.3	8.3	0.0	22.3	6.0	7.5
20:00~21:00	16.2	0.7	9.6	0.0	5.4	2.4	3.9	5.8	0.2	31.9	5.9	6.8
21시 이후	14.1	0.2	9.9	0.0	3.2	1.1	2.0	7.1	0.0	18.1	5.0	6.2
합 계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

< 시간대별 유출입 유·출입 통행량 예측(2029년) >

(단위 : 통행/시)

구 분	공동주택								근린생활시설				합계		
	통근		통학		기타		방문		상근인구		이용인구				
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	합계
07:00이전	14	312	3	37	8	30	3	10	1	0	2	2	31	391	422
07:00~08:00	16	682	0	163	8	81	10	5	2	0	3	5	39	936	975
08:00~09:00	21	705	0	264	29	87	40	28	5	0	4	4	99	1,088	1,187
09:00~10:00	19	268	0	30	34	95	54	41	3	0	6	4	116	438	554
10:00~11:00	21	112	0	19	53	186	76	61	1	0	10	7	161	385	546
11:00~12:00	14	47	0	2	48	132	83	63	0	0	13	12	158	256	414
12:00~13:00	12	30	7	0	121	86	74	56	0	0	14	13	228	185	413
13:00~14:00	37	23	24	0	91	94	117	66	0	0	12	11	281	194	475
14:00~15:00	33	33	38	0	156	108	115	97	0	0	16	15	358	253	611
15:00~16:00	47	16	30	3	120	99	76	110	0	0	20	16	293	244	537
16:00~17:00	100	16	53	3	135	81	79	96	0	0	17	17	384	213	597
17:00~18:00	207	19	93	0	121	81	92	106	0	1	14	15	527	222	749
18:00~19:00	522	26	87	3	160	51	100	76	0	2	14	16	883	174	1,057
19:00~20:00	561	19	87	0	105	45	55	86	0	3	10	13	818	166	984
20:00~21:00	377	16	50	0	70	31	40	60	0	4	10	12	547	123	670
21시 이후	328	5	52	0	42	14	20	73	0	2	9	12	451	106	557
합 계	2,329	2,329	524	524	1,301	1,301	1,034	1,034	12	12	174	174	5,374	5,374	**10,748**

주 : 음영부분은 사업지 및 주변가로 첨두시(08:00~09:00시)임.

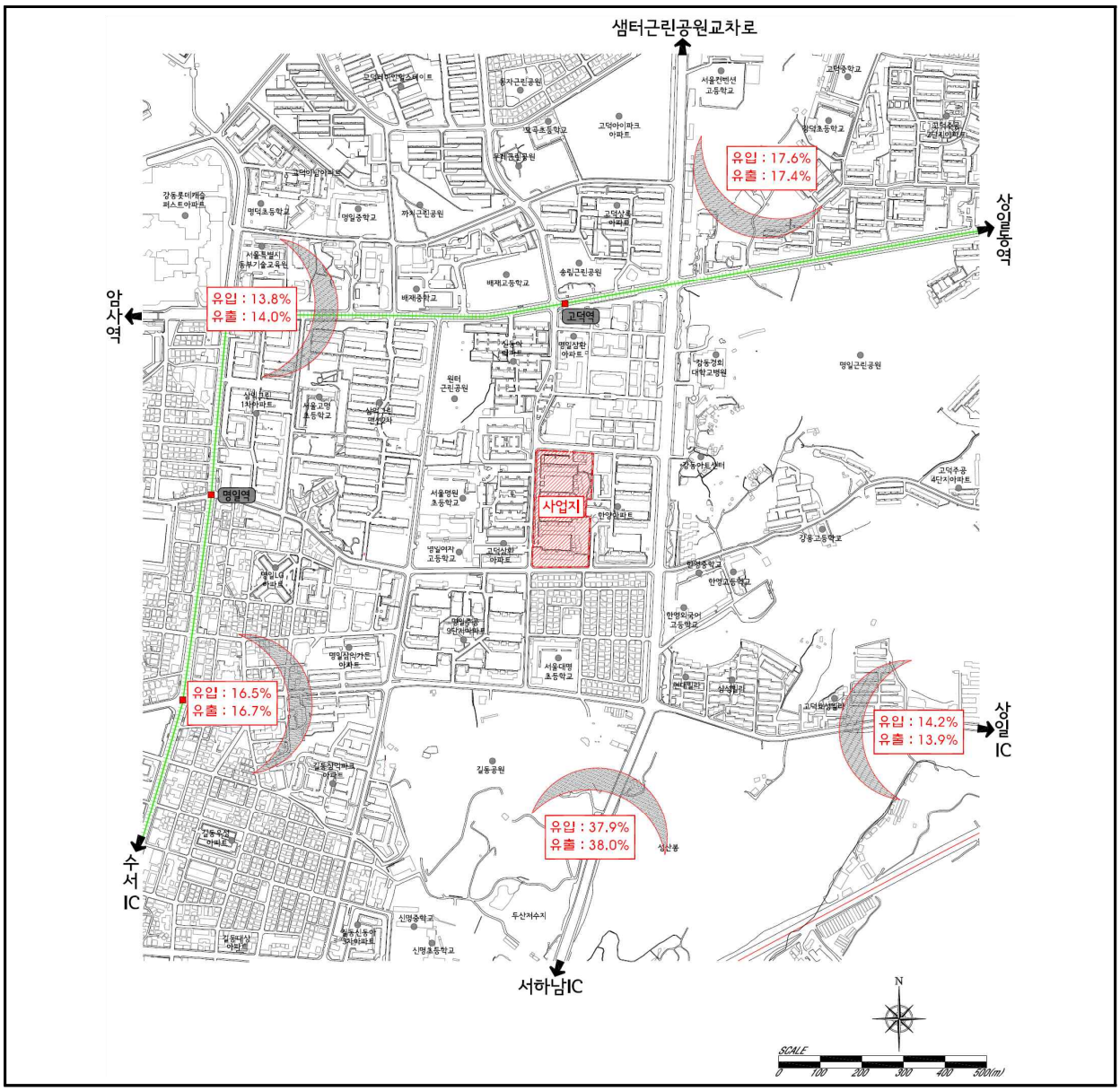
나. 통행분포

○ 통행 분포 예측은 통행발생 단계에서 추정된 각 죤의 발생과 도착의 통행단(Trip End)을 연결하여 죤간의 통행량을 추정하는 단계이다. 죤 간 이동하는 사람의 통행행태를 Simulation한 형태로 모델화할 필요가 있으며 이것을 분포모델이라 함.

○ 일반적으로 통행분포의 패턴은 통행목적에 따라 다르며, 통상 통행목적별 분포교통량을 예측하게 되는데 분포모형은 현재패턴법, 증력모형, Fratar모형, Detroit모형, 효용극대화모형 등으로 분류할 수 있으나 대상지가 국지적이고 단기적인 사업에 대해 분포교통량을 예측하는 것은 시간적·비용적으로 상당한 어려움이 있어 일반적인 통행분포 예측모형을 적용하기에 무리가 따름.

○ 본 과업에서는 "고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분재정비"에서 제시한 배분비율을 토대로 배분하였음.

< 방향별 유출입 분포도 >



다. 수단분담

○ 교통수단의 선택과정은 본 사업지에서 발생하는 장래 수단별 통행량을 추정하기 위한 단계로, 활동인구의 장래 통행량을 각 교통수단별로 배분하여 수단별 통행량을 예측할 수 있음.

○ 본 분석에서 유사시설 문헌조사 자료를 통하여 수단분담율을 도출하였으며 추정된 수단분담율은 아래와 같음.

< 유사시설 교통수단분담율(2023년) >

(단위 : %)

구 분			승용차	택시	버스	지하철	기타	합 계
공동주택	상주인구	통근	36.4	3.9	19.7	31.3	8.7	100.0
		통학	8.1	1.9	27.7	25.2	37.1	100.0
		기타	29.7	6.5	16.1	26.4	21.3	100.0
	방문인구		45.6	6.7	17.1	18.2	12.4	100.0
근린생활시설	상근인구		27.5	4.9	25.3	27.3	15.0	100.0
	이용인구		19.7	4.1	14.0	17.0	45.2	100.0

○ 본 사업지의 장래 목표연도별 수단분담율은 유사시설조사를 통하여 도출된 수단분담율을 기준으로 『2021년도 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원』에서 예측한 수단분담율 연평균증가율을 적용하여 예측하였음.

○ 이를 토대로 장래목표연도의 수단분담율을 예측한 결과는 아래의 표와 같음.

< 장래 목표연도별 교통수단분담율 예측(2029년) >

(단위 : %)

구 분			승용차	택시	버스	지하철	기타	합 계
공동주택	상주인구	통근	36.0	3.9	19.5	32.3	8.3	100.0
		통학	8.3	2.1	27.7	26.3	35.7	100.0
		기타	29.5	6.6	16.1	27.4	20.5	100.0
	방문인구		45.2	6.8	17.1	18.9	12.0	100.0
근린생활시설	상근인구		27.3	4.9	25.1	28.3	14.4	100.0
	이용인구		19.9	4.4	14.2	17.9	43.5	100.0

○ 상기에서 예측한 각 목표연도별 교통수단분담율과 앞서 예측된 통행량 예측결과를 토대로 본 사업지의 교통수단별 유출입 통행량을 추정한 결과는 다음과 같음.

< 시간대별 · 수단별 사업지 유출입 통행량(2029년) >

(단위 : 통행/시)

구 분	승용차		택시		버스		지하철		도보 및 기타		합계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	
07시 이전	10	129	1	15	6	78	9	121	5	48	31	391	422
07:00-08:00	14	286	2	35	7	193	10	287	6	135	39	936	975
08:00-09:00	37	316	5	40	18	230	24	327	15	175	99	1,088	1,187
09:00-10:00	43	147	7	20	20	84	28	129	18	58	116	438	554
10:00-11:00	59	125	9	21	28	68	38	105	27	66	161	385	546
11:00-12:00	60	87	10	15	27	44	35	66	26	44	158	256	414
12:00-13:00	77	64	15	11	38	31	55	46	43	33	228	185	413
13:00-14:00	97	67	17	12	50	33	67	48	50	34	281	194	475
14:00-15:00	116	90	21	16	64	42	88	62	69	43	358	253	611
15:00-16:00	93	88	16	16	53	41	74	57	57	42	293	244	537
16:00-17:00	119	76	21	13	71	35	102	50	71	39	384	213	597
17:00-18:00	163	82	25	14	103	37	144	51	92	38	527	222	749
18:00-19:00	290	63	40	11	171	30	257	40	125	30	883	174	1,057
19:00-20:00	267	63	34	10	161	28	245	38	111	27	818	166	984
20:00-21:00	181	46	23	8	106	21	164	28	73	20	547	123	670
21시 이후	145	42	18	7	90	18	137	22	61	17	451	106	557
합 계	1,771	1,771	264	264	1,013	1,013	1,477	1,477	849	849	5,374	5,374	10,748

주 : 음영부분은 사업지 및 주변가로 첨두시(08:00~09:00시)임.

라. 교통수단별 발생교통량 예측

○ 상기에서 예측된 수단별 통행량은 Trip의 의미를 가지고 있으므로 이를 발생교통량으로 전환하기 위해서는 각 수단별 평균재차인원을 적용하여야 하나 도보 및 기타통행은 실제 가로에 영향을 미치지 못하고 지하철과 버스는 노선과 배차간격이 정해져 있으므로 제외하였음.

○ 본 분석에서는 승용차/택시에 대해서만 유발교통량을 산출하였으며, 사업목표연도가 단기적이기 때문에 장래에도 평균재차인원은 변하지 않는다고 전제하였음.

○ 본 사업시행으로 인한 발생교통량은 활동인구에 차종별 평균재차인원을 적용하여 예측하게 되는데, 본 사업에서 평균재차인원의 산정은 문헌조사를 이용하여 도출하였으며, 그 결과는 다음과 같음.

< 차종별 평균승차인원 >

(단위 : 인/대)

구 분		승 용 차	택 시
공동주택	상주인구	1.41	1.52
	방문인구		
근린생활시설	상근인구	1.41	1.39
	이용인구		

< 시간대별 발생교통량 예측(2029년) >

(단위 : 대/시)

구 분	승용차		택 시		합 계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
07시 이전	7	91	1	10	8	101	109
07:00-08:00	10	202	1	23	11	225	236
08:00-09:00	27	223	3	26	30	249	279
09:00-10:00	30	104	5	13	35	117	152
10:00-11:00	41	88	6	14	47	102	149
11:00-12:00	42	61	6	10	48	71	119
12:00-13:00	54	45	9	7	63	52	115
13:00-14:00	69	47	11	8	80	55	135
14:00-15:00	82	63	14	11	96	74	170
15:00-16:00	66	62	11	11	77	73	150
16:00-17:00	84	53	14	9	98	62	160
17:00-18:00	115	58	17	9	132	67	199
18:00-19:00	202	42	27	7	229	49	278
19:00-20:00	188	45	22	6	210	51	261
20:00-21:00	127	33	15	5	142	38	180
21시 이후	102	29	11	4	113	33	146
합 계	1,246	1,246	173	173	1,419	1,419	2,838

주 : 음영부분은 사업지 및 주변가로 첨두시(08:00~09:00시)임.

마. 기존 발생교통량

○ 본 사업의 경우 예측된 사업미시행시 교통량은 재개발 예정지의 기존시설 발생교통량이 장래 교통량에 포함되어 있으므로, 이를 고려한 순수발생교통량을 예측한 후 노선배정을 시행하였음.

○ 사업지 내 거주하고 있는 세대수는 524세대이며, 1일 총 활동인구를 추정한 결과, 2029년 총 활동인구는 2,096인/일로 예측되었음.

< 사업지 내 기존시설의 1일 총 활동인구 추정 >

(단위 : 인/일)

구 분	세대수/ 연면적(㎡)	2029년		
		상주/상근인구	방문/이용인구	합계
공동주택	524	1,446	527	1,973
근린생활시설	330.00	8	115	123
합 계	-	1,454	642	2,096

주 : 장래 상주/상근인구의 증감은 없는 것으로 가정하였음.

< 장래 목표연도별 통행량 예측(기존시설) >

(단위 : 통행/일)

구 분	2029년				
	상주/상근인구			방문/이용인구	합 계
	통근	통학	기타		
공동주택	2,115	476	1,181	1,054	4,826
근린생활시설	16			230	246
합 계	3,788			1,284	5,072

주 : 근린생활시설의 이용인구 통행량 산정시 『교통영향평가 지침(국토교통부 고시 제2016-29호, 2016.1.25)』 제12조 9호에 제시된 중복통행비율인 70%를 적용하여 통행량을 산출하였음.

< 기존시설 발생교통량 예측(2029년)>

(단위 : 대/시)

구 분	승용차		택 시		합 계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
07시 이전	3	42	1	5	4	47	51
07:00-08:00	5	93	1	10	6	103	109
08:00-09:00	14	102	3	12	17	114	131
09:00-10:00	15	48	2	6	17	54	71
10:00-11:00	21	42	3	7	24	49	73
11:00-12:00	21	29	3	5	24	34	58
12:00-13:00	26	21	4	3	30	24	54
13:00-14:00	33	25	5	3	38	28	66
14:00-15:00	39	32	6	5	45	37	82
15:00-16:00	31	30	5	5	36	35	71
16:00-17:00	41	26	7	4	48	30	78
17:00-18:00	54	28	8	5	62	33	95
18:00-19:00	95	21	12	4	107	25	132
19:00-20:00	86	20	11	4	97	24	121
20:00-21:00	59	17	7	2	66	19	85
21시 이후	47	14	4	2	51	16	67
합 계	590	590	82	82	672	672	1,344

주 : 음영부분은 사업지 및 주변가로 첨두시(08:00~09:00시)임.

< 사업지 시간대별 순수발생교통량 예측(2029년) >

(단위 : 대/시)

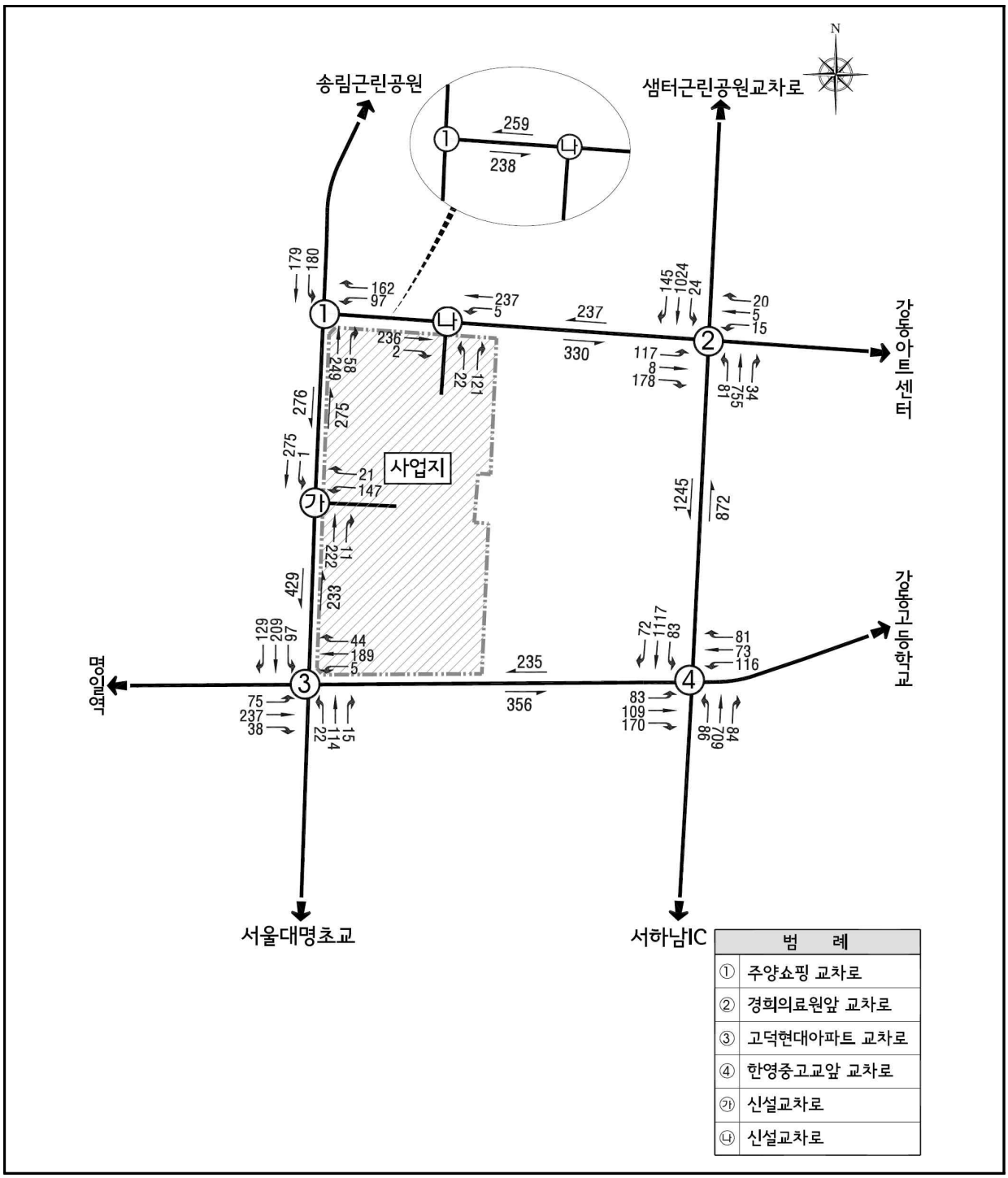
구 분	승용차		택 시		합 계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
07시 이전	4	49	0	5	4	54	58
07:00-08:00	5	109	0	13	5	122	127
08:00-09:00	13	121	0	14	13	135	148
09:00-10:00	15	56	3	7	18	63	81
10:00-11:00	20	46	3	7	23	53	76
11:00-12:00	21	32	3	5	24	37	61
12:00-13:00	28	24	5	4	33	28	61
13:00-14:00	36	22	6	5	42	27	69
14:00-15:00	43	31	8	6	51	37	88
15:00-16:00	35	32	6	6	41	38	79
16:00-17:00	43	27	7	5	50	32	82
17:00-18:00	61	30	9	4	70	34	104
18:00-19:00	107	21	15	3	122	24	146
19:00-20:00	102	25	11	2	113	27	140
20:00-21:00	68	16	8	3	76	19	95
21시 이후	55	15	7	2	62	17	79
합 계	656	656	91	91	747	747	1,494

주 : 음영부분은 사업지 및 주변가로 첨두시(08:00~09:00시)임.

바. 통행배분

○ 본 사업지의 목표연도별 발생교통량 예측치를 가로에 배분하는데 있어 "고덕택지 지구단위계획(고덕2동 단독주택지역) 부분재정비"의 통행분포비를 바탕으로, 이를 가로별 접근강도로 설정하여 목표연도의 본 사업지 순수 발생교통량을 가로별로 배분하였으며, 이때 주변 교차로의 신호운영현황과 접근편의도 및 주변 가로별 교통특성을 고려하여 배분비율을 배정하였음.

< 사업시행시 주변가로 및 교차로 교통량(2029년, 08:00~09:00시, 대/시) >



사. 사업시행시 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석

○ 사업시행시 가로구간 서비스수준 분석결과, 장래목표연도인 2029년 평균통행속도 18.15~36.48km/h로 서비스수준 "C~E" 로 분석되었음.

< 가로구간 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

가로명	구 간	거리 (km)	도로 유형	교통량 (대/시)	통행 속도 (㎞/h)	서비스 수준
동남로	②경희의료원앞 교차로 → ④한영중고교앞 교차로	0.30	II	1,189	21.57	E
	④한영중고교앞 교차로 → ②경희의료원앞 교차로	0.30	II	755	28.93	D
구천면로	③고덕현대아파트 교차로 → ④한영중고교앞 교차로	0.33	III	362	18.15	E
	④한영중고교앞 교차로 → ③고덕현대아파트 교차로	0.33	III	238	36.48	C
동남로71길	① 주양쇼핑 교차로 → ②경희의료원앞 교차로	0.27	III	303	19.19	E
	②경희의료원앞 교차로 → ① 주양쇼핑 교차로	0.27	III	97	20.47	D
고덕로62길	① 주양쇼핑 교차로 → ③고덕현대아파트 교차로	0.27	III	435	25.67	D
	③고덕현대아파트 교차로 → ① 주양쇼핑 교차로	0.27	III	249	28.06	D

○ 사업시행시 교차로 서비스수준 분석결과, 신호교차로의 평균제어지체는 15.1초/대 ~ 50.7초/대, 서비스수준 "B"~"D"로 분석되었으며, 비신호교차로의 평균운영지체는 8.7초/대, 서비스수준은 "A"로 분석되었음.

< 교차로 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

교차로명	교통량 (대/시)	평균제어지체, 평균운영지체 (초/대)	서비스수준
① 주양쇼핑 교차로	925	20.0	B
②경희의료원앞 교차로	2,406	28.5	B
③고덕현대아파트 교차로	1,174	15.1	B
④한영중고교앞 교차로	2,783	50.7	D
㉮ 신설교차로	677	17.6	B
㉯ 신설교차로 *	623	8.7	A

주 : 1) 사업시행시 ①주양쇼핑 교차로는 비신호교차로→신호교차로로 변경하였음.
2) 사업지 진출입부 ㉮신설교차로는 신호교차로이며, ㉯신설교차로는 비신호교차로로 개선하였음.

3.3 주차수요 예측

가. 법정주차대수 산정

○ 주차장법 시행령 제6조(부설주차장 설치기준)에 의하면 부설주차장을 설치하여야 할 시설물의 종류와 부설주차장의 설치에 대하여 기준을 제시하고 있으며, 일정 범위 내에서 지방자치단체의 조례로 강화할 수 있게 되어 있음.

○ 따라서, 본 과업에서는 『주택건설기준 등에 관한 규정, 시행 2025.1.21., 대통령령 제35222호, 2025.1.21., 일부개정』 제27조제1항과 『서울특별시 주차장 설치 및 관리조례, 시행 2025.1.3., 서울특별시조례 제9463호, 2025.1.3., 일부개정』 [별표2]의 부설주차장 설치기준을 적용하여 법정주차대수를 산정하였음

< 주택건설 기준 등에 관한 규정 >

주택의 규모별 (전용면적 : ㎡)	주차장 설치기준(대/㎡)			
	특별시	광역시 및 수도권내의 시지역	시지역 및 수도권내의 군지역	기타지역
85㎡ 이하	**1/75**	1/85	1/95	1/110
85㎡ 초과	**1/65**	1/70	1/75	1/85

자료 : 주택건설기준 등에 관한 규정, 시행 2025.1.21

< 부설주차장의 설치대상시설물종류 및 설치기준 >

시 설 물	설 치 기 준
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, **60제곱미터 이하인 경우0.8대)이상**으로 한다. 다만, 주택법시행령 제3조 규정에 의한 도시형생활주택 원룸형은 「주택건설기준 등에 관한 규정」제27조의 규정에서 정하는 바에 따른다.

자료 : 서울특별시 주차장 설치 및 관리조례, 시행 2025.1.3

○ 위의 설치기준에 의거하여 본 사업지의 법정주차대수를 산정한 결과, 본 사업지에서 확보해야 할 법정주차대수는 1,168대로 분석되었음.

< 법정주차대수 산정 >

(단위 : ㎡, 대)

구 분			세대수 (세대)	전용면적 (㎡)	법정주차대수 산정면적(㎡)	주택건설 설치기준		서울시 조례 설치기준		주택건설 산정결과		서울시 산정결과		법정 주차대수
						연면적기준	세대수기준	연면적기준	세대수기준	연면적기준	세대수기준	연면적기준	세대수기준	
주거	주거2	59임대	102	59.90	6,109.80	75	0.7	75	0.8	81.46	71.40	81.46	81.60	81.60
		59분양	211	59.90	12,638.90	75	0.7	75	0.8	168.52	147.70	168.52	168.80	168.80
		59조합원	33	59.90	1,976.70	75	0.7	75	0.8	26.36	23.10	26.36	26.40	26.40
		소계	346	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	276.80
	주거3	84임대	23	84.90	1,952.70	75	1.0	75	1.0	26.04	23.00	26.04	23.00	26.04
		84분양	42	84.90	3,565.80	75	1.0	75	1.0	47.54	42.00	47.54	42.00	47.54
		84조합원	180	84.90	15,282.00	75	1.0	75	1.0	203.76	180.00	203.76	180.00	203.76
		소계	245	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277.34
	85㎡ 미만 합계		591	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	554.14
	주거4	98조합원	186	98.90	18,395.40	65	1.0	65	1.0	283.01	186.00	283.01	186.00	283.01
		소계	186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	283.01
	주거5	117분양	27	117.90	3,183.30	65	1.0	65	1.0	48.97	27.00	48.97	27.00	48.97
		117조합원	102	117.90	12,025.80	65	1.0	65	1.0	185.01	102.00	185.01	102.00	185.01
		128분양	23	128.90	2,964.70	65	1.0	65	1.0	45.61	23.00	45.61	23.00	45.61
		128조합원	23	128.90	2,964.70	65	1.0	65	1.0	45.61	23.00	45.61	23.00	45.61
		소계	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	325.20
	85㎡ 이상 합계		361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608.21
주거시설 합계			952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,164
비주거	근린생활시설		-	500.00	500.00	-	-	134	-	-	-	3.73	-	4
비주거시설 합계			-	500.00	500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**
총계			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1,168**

나. 주차발생 원단위법에 의한 주차수요 예측

○ 본 과업에서는 주차수요 예측을 위하여 원단위법을 사용하였음.

○ 원단위법을 이용하여 주차수요를 예측하기 위하여 본 사업지와 유사한 시설에 대한 문헌자료를 적용하였으며, 적용치는 이들의 가중평균치를 활용하였음.

< 유사시설 주차발생 원단위 >

(기준연도 : 2023년)

구분		시 설 명	세대(세대수) /연면적(㎡)	주차발생원단위 (대/세대, 대/1,000㎡)
공동주택	주거2	삼익그린맨션2차 1)	495	1.05
		천호우성아파트 2)	100	0.97
		상도역롯데캐슬파크엘 3)	467	1.15
		적용치	-	**1.09**
	주거3	강동현대홈타운 1)	346	1.23
		천호우성아파트 2)	379	1.19
		상도역롯데캐슬파크엘 3)	451	1.41
		적용치	-	**1.29**
	주거4	강동현대홈타운 1)	100	1.41
		신동아리버파크 4)	524	1.44
		래미안블레스티지 5)	411	1.35
		적용치	-	**1.40**
	주거5	래미안블레스티지 5)	100	1.46
		신안네트빌 6)	14	1.50
		강서센트레빌(4차) 6)	30	1.53
		적용치	-	**1.48**
근린생활시설		한양3차아파트 2)	1,377.10	6.61
		상도역롯데캐슬파크엘 3)	2,962.66	7.51
		래미안블레스티지 5)	2,137.99	7.02
		적용치	-	**7.16**

자료 : 1) 삼익파크아파트 재건축정비사업 교통영향평가, ㈜우리종합기술, 2021
2) 천호우성아파트 재건축정비사업 교통영향평가, ㈜내일이엔시, 2022
3) 동작구 상도동 154-30번지 일원 역세권 주택 및 공공임대주택 건립 교통영향평가, ㈜티디앤, 2022
4) 노량진1 재정비촉진구역 주택재개발사업 교통영향평가, ㈜한솔알엔디, 2021
5) 개포6 · 7단지아파트 재건축정비사업 교통영향평가, ㈜KTS엔지니어링, 2023
6) 방화3재정비촉진구역 주택재건축정비사업 교통영향평가, ㈜에이디엘이엔씨, 2023

< 주차발생원단위법에 의한 주차수요 추정결과 >

구 분		세대(세대수)/연면적(㎡)	주차발생원단위 (대/세대, 대/1,000㎡)		이용효율 (%)	주차수요대수 (대)
			2023년	2029년		2029년
공동주택	주거2	346	1.09	1.12	100	388
	주거3	245	1.29	1.33		326
	주거4	186	1.40	1.44		268
	주거5	175	1.48	1.52		266
	소계	952	-	-	-	1,248
근린생활시설		500.00	7.16	7.35	85	4
합 계		-	-	-	-	**1,252**

라. 주차수요 예측 종합

○ 본 사업지의 법정주차대수는 1,168대, 목표연도인 2029년 주차발생원단위법에 의한 주차수요대수가 1,252대로 예측되었음.

○ 따라서, 주차계획은 법정주차대수와 주차수요대수 이상을 확보하여 주차운영상 문제가 없도록 하여야 함.

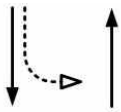
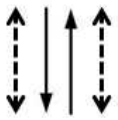
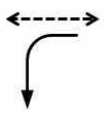
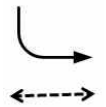
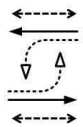
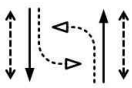
4. 교통처리계획

가. 주변가로 및 교차로

○ 장래 사회경제적 교통여건 변화에 따른 교통수요 증가, 주변 교통여건에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되는 인접지역의 주요 개발계획 및 본 사업시행으로 인한 유발교통량으로 인해 사업지 주변가로 및 교차로에 미치는 영향을 최소화하고 장래 교통패턴 변화에 대응하기 위해 사업지 주변 신호교차로의 최적신호운영방안을 제시하였다.

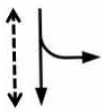
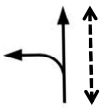
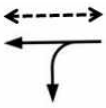
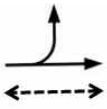
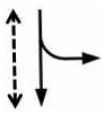
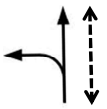
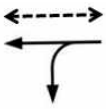
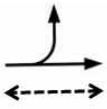
❑ 사업지 주변 교차로 최적신호운영방안 제시(3개소)

▮ [표 4- 77] 장래 최적신호운영방안(2029년)

교 차 로 명	현시	1Phase	2Phase	3Phase	4Phase	신호주기 (sec)
① 주양쇼핑 교차로	-			전방향 적색신호	-	-
	최적화	33(3)	10(3)	31	-	80
㉮ 신설교차로	-					-
	최적화	39(3)	16(3)	16(3)	-	80
③ 고덕현대아파트교차로	-			-	-	-
	최적화	39(3)	35(3)	-	-	80

❑ 사업지 주변 교차로 최적신호운영방안 제시(2개소)

▮ [표 4- 78] 장래 최적신호운영방안(고덕택지지구단위계획 부분 재정비 교통영향평가 장기운영 방안 적용시)

교 차 로 명	현시	1Phase	2Phase	3Phase	4Phase	신호주기 (sec)
① 주양쇼핑 교차로	-					-
	최적화	38(3)	64(3)	23(3)	23(3)	160
㉮ 신설교차로	-					-
	최적화	51(3)	43(3)	31(3)	23(3)	160

나. 발생교통량 처리의 적정성

○ 본 분석은 서울특별시 강동구 명일동 56번지 일원 고덕현대아파트 정비사업으로 공동주택(아파트)를 재건축함에 따라 사업시행시 주변가로에 미치는 영향 정도를 검토하고 향후 문제점은 없는지에 대한 개략적인 검토를 하는데 목적이 있음.

< 장래 발생교통량 >

(단위 : 대/시, 대/일)

구 분		2029년						
		승용차		택시		합계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
총 발생교통량	사업지 및 주변가로첨두시	29	255	4	30	33	285	318
	1일 발생교통량	1,421	1,421	198	198	1,619	1,619	3,238
순수 발생교통량	사업지 및 주변가로첨두시	15	153	1	18	16	171	187
	1일 발생교통량	831	831	116	116	947	947	1,894

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시임.

○ 본 사업의 시행으로 인한 발생량이 미미하여 본 사업시행에 따른 주변 가로에 미치는 영향은 적을 것으로 사료됨.

< 가로구간 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

구 간	2029년				비 교 (②-①)
	미시행시(①)		시행시(②)		
	통행속도 (㎞/h)	서비스 수 준	통행속도 (㎞/h)	서비스 수 준	
② 경희의료원앞 → ④ 한영중고교앞	21.89	E	21.57	E	▼0.32
④ 한영중고교앞 → ② 경희의료원앞	28.93	D	28.93	D	-
③ 고덕현대아파트 → ④ 한영중고교앞	20.18	D	18.15	E	▼2.03
④ 한영중고교앞 → ③ 고덕현대아파트	36.94	C	36.48	C	▼0.46
① 주양쇼핑교차로 → ② 경희의료원앞	19.91	E	19.19	E	▼0.72
② 경희의료원앞 → ① 주양쇼핑교차로	20.47	D	20.47	D	-
① 주양쇼핑교차로 → ③ 고덕현대아파트	26.68	D	25.67	D	▼1.01
③ 고덕현대아파트 → ① 주양쇼핑교차로	28.15	D	28.06	D	▼0.09

< 교차로 서비스수준 분석결과(08:00~09:00시) >

교 차 로 명	2029년				비 교 (②-①)
	미시행시(①)		시행시(②)		
	평균제어지체 평균운영지체 (초/대)	서비스 수준	평균제어지체 평균운영지체 (초/대)	서비스 수준	
① 주 양 쇼 핑 교 차 로	9.3	A	20.0	B	-
② 경 희 의 료 원 앞	27.8	B	28.5	B	▲0.7
③ 고 덕 현 대 아 파 트	14.3	A	15.1	B	▲0.8
④ 한 영 중 고 교 앞	49.4	C	50.7	D	▲1.3
㉮ 신 설 교 차 로	-	-	17.6	B	-
㉯ 신 설 교 차 로	-	-	8.7	A	-

주 : 1) 사업시행시 ①주양쇼핑 교차로는 비신호교차로→신호교차로로 변경하였음.
2) 사업지 진출입부 ㉮신설교차로는 신호교차로이며, ㉯신설교차로는 비신호교차로로 개선하였음.

다. 주차시설의 적정성

○ 본 사업지의 법정주차대수는 1,168대, 목표연도인 2029년 주차발생원단위법에 의한 주차수요대수가 1,252대로 예측되었음.

○ 따라서, 주차계획은 법정주차대수와 주차수요대수 이상을 확보하여 주차운영상 문제가 없도록 하여야 함.

< 주차발생원단위법에 의한 주차수요 추정결과 >

주차수요 분석 방법별 분석결과		구 분	주차대수
분석방법	2029년		
원 단 위 법	1,252대	법 정 대 수	1,168대
P 요 소 법	-	계 획 대 수	-
누 적 주 차 법	-	평 가 지 표	1,252대
기 타	-	적 용 방 법	원단위법

라. 교통처리계획

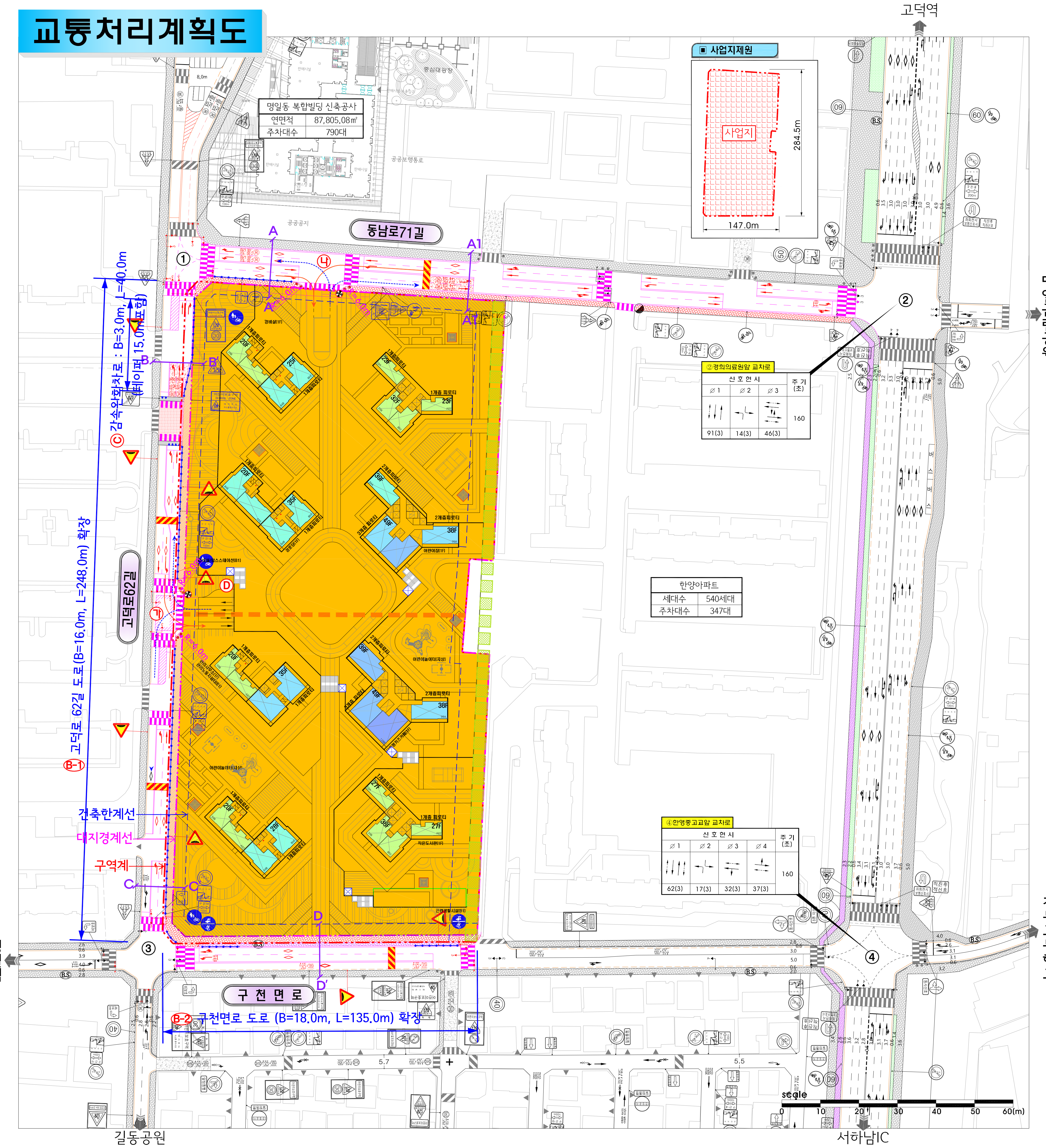
항 목	지 점	문 제 점	개 선 방 안
주변 가로 및 교차로	분석대상 교차로	■ 장래 주변지역 교통여건 변화에 따른 교차로 계획 및 신호운영방안 수립 필요	■ 주변 교차로 개선 및 신호운영방안 제시 - 교차로 기하구조 개선 및 신호운영방안 제시 : 3개소(①, ㉮, ③)
	Ⓐ -	■ 사업지 주변지역 개발계획 반영 필요	■ 『고덕택지 지구단위계획 부분재정비 교통영향평가 2020.02』 개선내용 반영 ■ 『명일동 복합빌딩 신축공사 교통영향평가(변경신고) 2022.05』 개선내용 반영
	㉮ ㉯	■ 사업지 진출입을 위한 교차로 신설 및 운영계획 수립 필요	■ 사업지 진출입부 교차로 신설 및 개선 - 고덕로62길 신호교차로 1개소 - 동남로71길 비신호교차로 1개소
	- Ⓑ-1 Ⓑ-2	■ 사업지 진출입으로 인한 주변 가로 통과 차량간의 상충 완화 필요	■ 사업지 Set-Back에 따른 도로확장 및 차로운영방안 수립 - 사업지 서측 고덕로62길 도로확장 : ·B=16.0m, L=248.0m ·차로운영방안 수립 : 왕복2차로 → 왕복3차로 - 사업지 남측 구천면로 도로확장: ·B=18.0m, L=135.0m ·차로운영방안 수립 : 왕복2차로 → 왕복3차로
진출입 동선	Ⓒ-1	■ 사업지 차량진출입을 위한 완화차로 확보 필요	■ 사업부지 Set-Back에 따른 완화차로 설치 - 감속완화차로(서측) : B=3.0m, L=40.0m(테이퍼포함)
	Ⓓ	■ 사업지 진출입동선 운영방안 수립 필요	■ 단지 내에 Drop-Zone 설치
대중교통 및 보행	-	■ 보행동선 단절구간 보행자의 안전 및 보행동선 연계 필요	■ 건축한계선을 활용한 사업지 내 보행공간 설치(보도와 단차 없는 연속성 확보) - 사업지측 보행공간 : B=5.0m
			■ 사업지 및 주변 보행동선 단절구간 횡단보도 설치 - 횡단보도 신설 : 10개소 - 고원식교차로 신설 : 1개소
	-	■ 자전거 이용자를 위한 자전거도로 필요	■ 사업지 주변도로에 자전거도로 계획 - 서측 고덕로62길 보행자·자전거 겸용도로 비분리형(B=3.0m) - 남측 구천면로 보행자·자전거 겸용도로 분리형(B=1.5m)
	-	■ 자전거 이용객을 위한 자전거주차장 미확보로 이용객 불편 초래 예상	■ 자전거 이용객을 위한 단지내 자전거보관소 설치 예정
주차시설	-	■ 법정 및 장래 주차수요를 충족하는 원활한 주차공급 확보 필요	■ 주차수요 : 1,252대(2029년) ■ 법정주차대수 : 1,168대 ■ 법정주차대수 및 주차수요대수에 부응하는 계획주차대수 확보 예정
교통안전 및 기타	-	■ 사업지 및 주변 교통안전시설 설치 필요	■ 차량 진출입시 교통안전 제고를 위해 경고등 2개소 설치
			■ 운전자 시거확보를 위한 반사경 1개소 설치
			■ 차량속도 저감을 위한 과속방지턱 설치
			■ 무단횡단방지를 위한 보행자방호울타리설치
			■ 어린이보호구역 내 유색포장 설치
			■ 횡단보도 차량진입방지를 위한 볼라드 설치
			■ 적정 교통안전표지판 설치

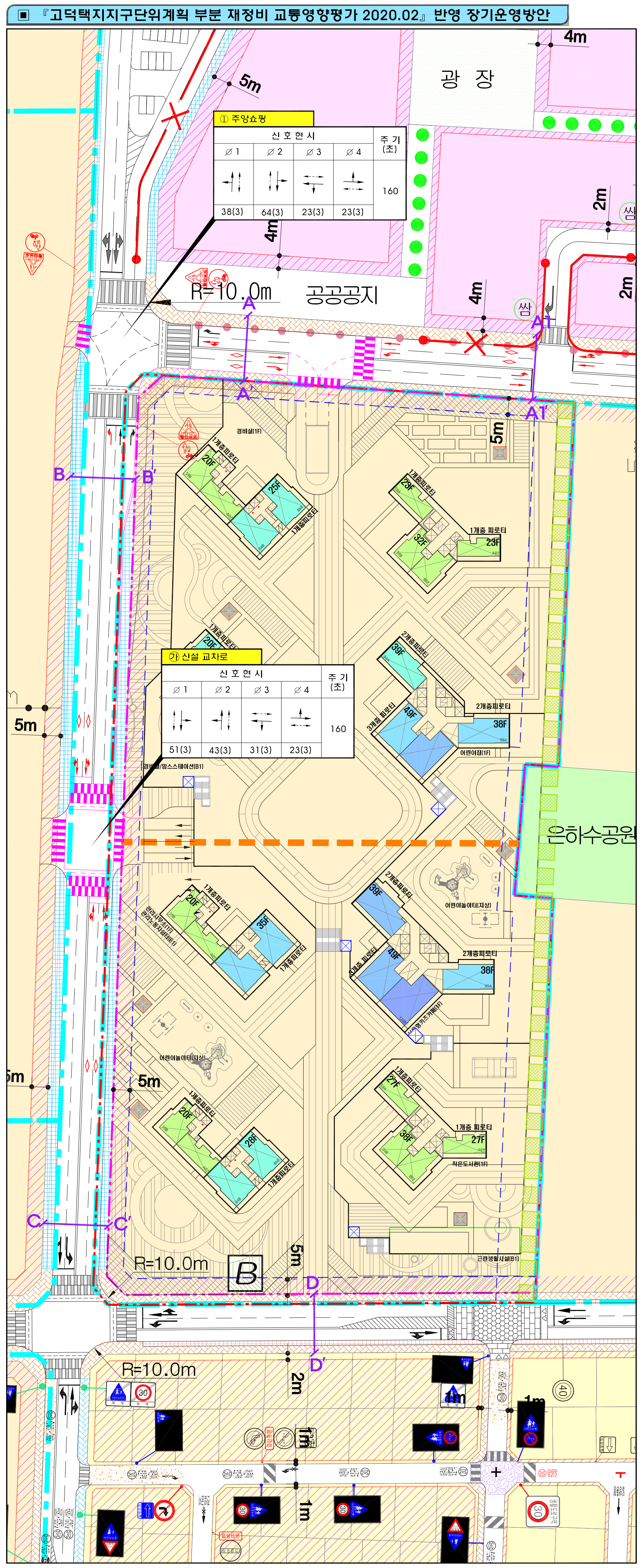
주 : 지점은 교통처리계획도 참조

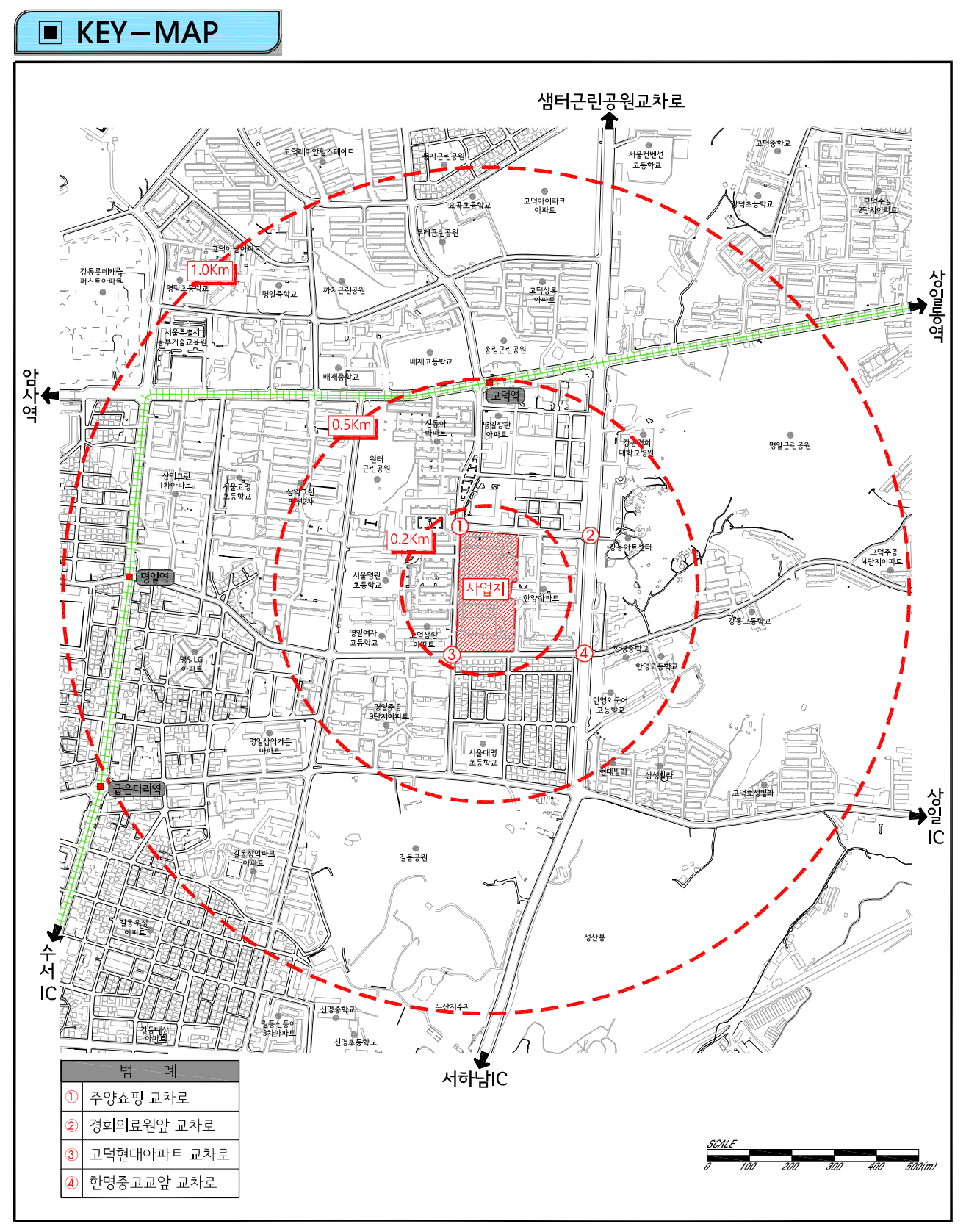
마. 교통처리계획도

별첨

교통처리계획도







개선대책

구 분	지 점	개 선 대 책
주변가로 및 교 차 로	-	• 주변 교차로 개선 및 신호운영방안 제시 - 교차로 기하구조 개선 및 신호운영최적화 : 3개소 (①,㉮,③)
	Ⓐ	• 『고덕택지 지구단위계획 부분재정비 교통영향평가 2020.02』 개선내용 반영
	-	• 『명일동 복합빌딩 신축공사 교통영향평가(변경신고) 2022.05』 개선내용 반영
	㉮ ㉯	• 사업지 진출입부 교차로 신설 및 개선 - 고덕로62길 신호교차로 1개소 - 동남로71길 비신호교차로 1개소
	- B-1 B-2	• 사업지 Set-Back에 따른 도로확장 및 차로운영방안 수립 - 사업지 서측 고덕로62길 도로확장 : ·B=16.0m, L=248.0m ·차로운영방안 수립 : 왕복2차로 → 왕복3차로 - 사업지 남측 구천면로 도로확장: ·B=18.0m, L=135.0m ·차로운영방안 수립 : 왕복2차로 → 왕복3차로
진출입 동 선	Ⓒ	• 사업부지 Set-Back에 따른 완화차로 설치 - 감속완화차로(서측) : B=3.0m, L=40.0m(테이퍼 15.0m 포함)
	-	• 차량진출입구 및 회전부 가각정리로 충분한 회전반경 (R=6.0m 이상) 확보
	Ⓓ	• 단지내에 Drop-Zone 설치
대중교통 및 보 행	-	• 건축한계선을 활용한 사업지내 보행공간 설치 (보도와 단차없는 연속성 확보) - 사업지측 보행공간 : B=5.0m
	-	• 사업지 및 주변 보행동선 단절구간 횡단보도 설치 - 횡단보도 신설 : 10개소 - 고원식교차로 신설 : 1개소
	-	• 사업지 주변도로에 자전거도로 계획 - 서측 고덕로62길 보행자·자전거 겸용도로 (비분리형(B=3.0m)) - 남측 구천면로 보행자·자전거 겸용도로 (분리형(B=1.5m))
	-	• 자전거 이용객을 위한 단지내 자전거보관소 설치 예정
주차시설	-	• 주차수요 : 1,252대(2029년) • 법정주차대수 : 1,168대 • 법정주차대수 및 주차수요대수에 부응하는 계획주차대수 확보 예정
교통안전 및 기 타	(경고등)	• 차량 진출입시 교통안전 제고를 위해 경고등 2개소 설치
	(반사경)	• 운전자 시거확보를 위한 반사경 1개소 설치
	(과속방지턱)	• 차량속도 저감을 위한 과속방지턱 설치
	(방호울타리)	• 무단횡단방지를 위한 보행자방호울타리설치
	-	• 어린이보호구역 내 유색포장 설치
	(볼라드)	• 횡단보도 차량진입방지를 위한 볼라드 설치
	-	• 적정 교통안전표지판 설치

범 례

기호	내용	기호	내용
	구역경계선		과속방지턱(현황)
	대지경계선		과속방지턱(신설)
	건축한계선		반 사 경(현황)
	보 도		반 사 경(신설)
	보행자·자전거겸용도로		유색포장(현황)
	식 수 대		유색포장(신설)
	자전거도로		표지판(현황)
	방호울타리(현황)		표지판(신설)
	방호울타리(신설)		표지판(이설)
	횡단보도(현황)		진 입 동 선
	횡단보도(신설)		진 출 동 선
	볼 라 드(현황)		자전거보관소(신설)
	볼 라 드(신설)		진출입구
B.S	버스정류장(현황)		차량출입불허구간

신호운영방안

①주양쇼핑 교차로

신 호 현 시 ∅1	∅2	∅3	주 기 (초)
		All-Red	80
33(3)	10(3)	31	

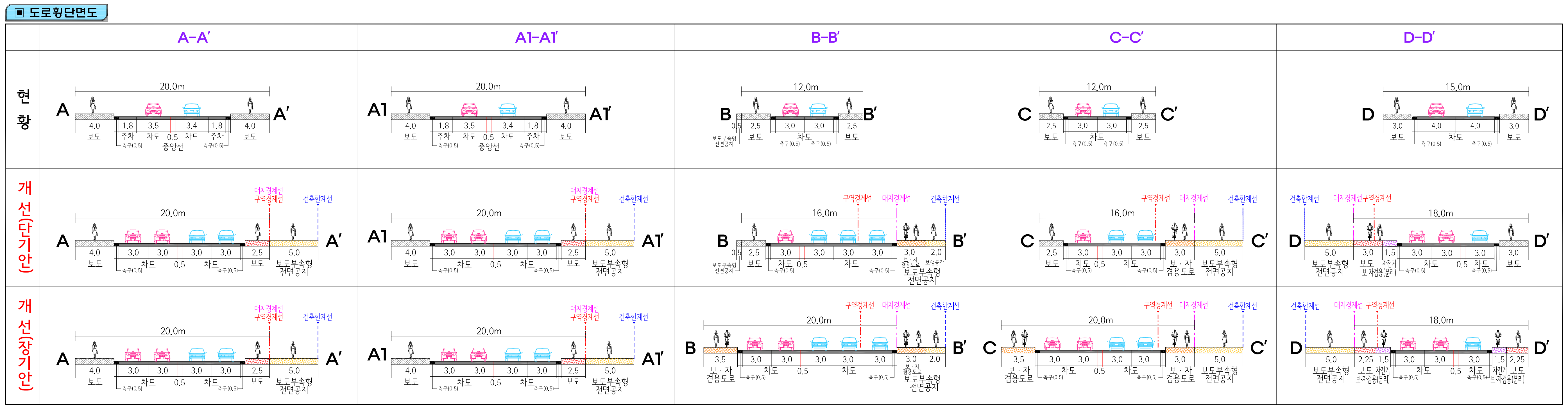
㉮신설교차로

신 호 현 시 ∅1	∅2	∅3	주 기 (초)
39(3)	16(3)	16(3)	80

③고덕현대아파트 교차로

신 호 현 시 ∅1	∅2	주 기 (초)
39(3)	35(3)	80

도로횡단면도



2 경관성 검토서

목 차

1 검토의 개요

1.1 사업의 명칭 ····· 01
1.2 검토의 목적 ····· 01
1.3 검토의 범위 ····· 01
1.4 검토의 과정 ····· 02

2 관련법규 및 상위계획분석

2.1 경관의 개념 검토 ····· 03
2.2 관련법규 검토 ····· 08
2.3 경관관련 상위계획 검토 ····· 12

3 경관현황분석

3.1 서울시 일반현황분석 ····· 15
3.2 사업대상지 경관현황분석 ····· 19
3.3 경관현황 종합분석 ····· 21
3.4 조망점 선정 및 가시권분석 ····· 22

4 경관분석결과

4.1 경관시뮬레이션 분석방법 ····· 32
4.2 경관변화 예측 시뮬레이션 ····· 34
4.3 경관영향 분석 ····· 46

5 저감방안

5.1 경관영향 저감방안 ····· 47
5.2 경관구조 계획 ····· 49
5.3 스카이라인 형성 ····· 50
5.4 건축물 계획 ····· 51
5.5 오픈스페이스 ····· 54
5.6 옹벽 및 사면계획 ····· 56

1 검토의 개요

1.1 사업의 명칭

- 고덕현대아파트 정비사업

1.2 검토의 목적

- 강동구 명일동 일원의 노후주거 밀집지역에 대한 도시기반시설 확충, 주거환경 위해요소 개선, 차별화된 건축디자인, 지역커뮤니티 형성 등으로 주거환경의 질적 제고 및 지역가치 향상을 도모
- 본 보고서에서는 경관요소를 파악하고 분석하여 개발사업으로 인한 경관적 저해요소를 저감할 수 있는 방안을 마련하여 체계적이고 효율적인 개발사업의 목적을 달성할 수 있도록 함

1.3 검토의 범위

01. 공간적 범위

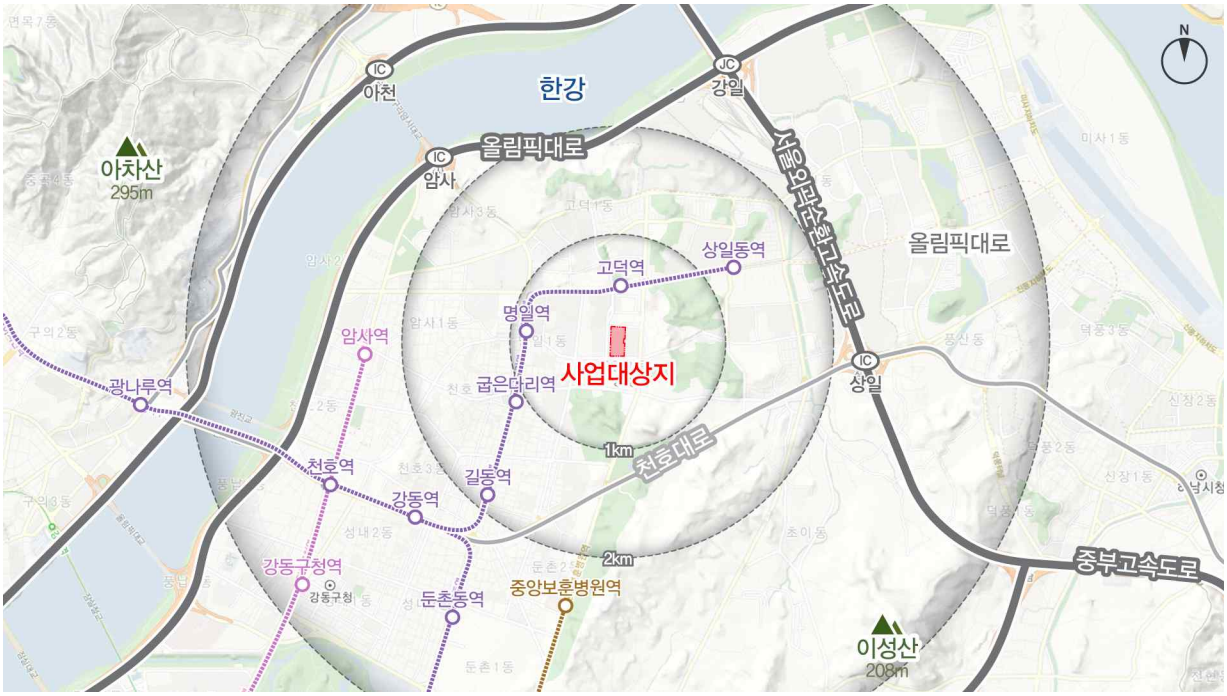
- 위　　치 : 서울특별시 강동구 명일동 56번지
- 면　　적 : 37,658.5㎡

02. 내용적 범위

〈표-1〉 과업의 내용

구 분	과업내용
상위계획분석	• 관련 계획 및 법령 검토
경관현황분석	• 사업대상지 경관현황분석 및 경관자원 자료조사
조망분석	• 조망점 선정 및 가시지역분석 • 경관영향 시뮬레이션 분석
경관영향 저감방안	• 경관영향 저감방안 계획 • 건축물 및 외부공간, 가로경관 등의 저감방안 계획

위 치 도



1.4 검토의 과정

〈표-2〉 경관검토 수행 절차

구 분	주요내용
현황 조사 및 분석	• 사업의 유형 및 규모 분석 • 경관영향 범위설정(근경/중경/원경) • 사업대사상지를 포함한 인근의 경관자원 현황 분석 • 경관자원 분류 및 경관현황 종합분석
▼	
조망점 선정	• 조망거리 및 방향, 이용밀도, 지역 경관자원 고려하여 조망점 선정 • 주요 조망점에서 보이는 경관현황 분석 • 지형모델링 통한 주요 조망점에서 가시권 분석
▼	
경관영향예측	• 주요 조망점별 경관시뮬레이션 작성 • 경관변화 판단 및 경관영향 검토
▼	
경관 훼손여부 판단	• 세부 유형별 훼손 유무 및 훼손 유형 판단 • 조망되는 시설의 경관영향 저감방안 기본방향 검토
▼	
경관영향 저감방안 수립	• 훼손여부에 따라 구체적인 저감방안 마련 • 저감방안 효과분석

2 관련법규 및 상위계획분석

2.1 경관의 개념 검토

01. 경관 관련 용어 및 개념

〈표-3〉 경관 관련 용어-1

용 어	개 념
자연경관	• 자연 환경적 측면에서 시각적·심미적인 가치를 가지는 지역·지형 및 이에 부속된 자연요소 또는 사물이 복합적으로 어우러진 자연의 경치(법 제2조제10호의 규정)
경관자원	• 경관을 구성하는 물리적 요소 중 심미성, 역사성, 향토성, 특이성, 자연성 등에 의해 보존 혹은 이용할 가치가 있는 시각대상
조망(view)	• 관찰자와 일정한 거리를 두고 한눈에 바라다 보이는 대상물과 그 주변 환경
조망점	• 조망대상을 바라다 볼 수 있는 지점
조망대상 (view object)	• 조망점에서 가시될 수 있는 물리적인 시각적 요소 중 일정한 기준에 의해서 조망될 가치가 있는 조망요소 또는 특정한 목적에 의해 지정된 요소
가시권	• 특정 조망점에서 보이는 대상지역의 시각적 범위
가시성	• 대표적인 경관들을 전략적 위치에서 잘 보이게 하는 것
가시율	• 특정의 조망지점에서 보여야 할 조망대상의 실제 입면적과 보이는 입면적의 비율
경관축	• 조망경관의 보존 및 개방감 확보를 위해 공원녹지, 하천, 도로, 광장, 공개대지, 농경지, 건물 사이 개방공간 등에 의해 설정된 일정 폭을 지닌 선형의 공간축을 말하는 것으로, 개념적으로 통경축과 조망축으로 구분 - 통경축 : 일반적으로 인공시설이 밀집되어 일정 거리의 개방 가시권 확보가 어려운 지역에서 개방감을 높이기 위해 설정한 선형의 개방공간 - 조망축 : 산림, 하천, 특이지형, 역사건조물, Landmark, 조형적 건축 · 구조물 등 조망가치가 있는 특정 경관에 대한 가시권을 보호하기 위해 설정한 직선형태의 개방공간
Sky-line	• 지형·지물의 윤곽선이 하늘과 맞닿아 드러난 선

〈표-4〉 경관 관련 용어-2

용 어	개 념
경 관 시뮬레이션	• 특정 개발사업이 주변경관에 미치는 영향을 평가하기 위해 실험적으로 만들어내는 모의 경관으로서 이를 위해 모형제작, 사진합성, 컴퓨터 이미지 합성, 가상 동영상 등이 활용
경관시설	• 심미성, 인지성, 자연성, 향토성, 특이성 등 경관의 가치를 향상시키기 위해 인위적으로 설치하는 구조물 또는 자연소재
시각회랑 (visual corridor)	• 특별한 의미를 지닌 경관요소의 조망을 위해 주요 조망점으로부터 일정한 거리의 시각적 축을 이루는 범위를 지정하여 경관관리를 시행하는 경우에 있어서의 시각적 연속선
비스타 (Vista)	• 특징적인 조망대상이 도로나 가로등의 시각회랑을 통하여 집중되어 보이는 경관으로서 좌우로 건물이나 가로수가 늘어서고 종점에 산 또는 랜드마크가 보이게 되는 경관을 말함
파노라마 (Panorama)	• 초점경관인 비스타와는 반대로 넓게 펼쳐진 일정 면적의 대상을 한 눈에 조망하는 형태로서 약간 높은 곳에서 아래로 부감하는 경관
퍼스펙티브 (Perspective)	• 일정 대상을 조망점에서 투시형태로 보는 경우로써 넓은 시야 확보 • 비스타 경관에서의 측면경관이 약화되거나 종점에 위치한 주 대상물의 인지 정도가 약해서 경관군으로 인식 되는 경우
시퀀스 (Sequence)	• 시각회랑을 따라 조망점이 변화하면서 연속적인 경관이 나타나는 조망으로서 조망점의 이동에 따라 비스타, 파노라마, 퍼스펙티브형의 조망이 다양하게 나타남
위압경관	• 규모나 높이가 주변 건물보다 지나치게 크거나 높아 주변경관과 조화를 이루지 못하는 경우
잠식경관	• 잘못된 건물 입지와 규모로 나타나는 경관의 훼손
획일경관	• 형태, 배치 등이 획일적이어서 단조롭게 개성 없는 경관
차폐경관	• 경관대상으로의 조망을 차폐하는 경우
차 폐 율	• 특정 조망점에서 보여야 할 조망대상의 전체 입면적 중 가시면적을 제외하고 인공물 등에 의해 차폐된 면적의 비율

02. 조망경관 관련 사항

경관시뮬레이션 작성원칙 및 기준

〈표-5〉 경관시뮬레이션 작성원칙

구 분	기 준 사 항
정확성	• 조 망 점 : 반드시 눈높이(eye level)에서 보이는 조망을 기준으로 작성 • 조 망 축 : 대상지와 인접한 주요 도로 등에서 바라보는 경관 중심으로 작성 • 조망거리 : 근경 · 중경 · 원경으로 구분하여 대상지 사방이 파악되도록 제시
객관성	• 공공적 가치를 가지는 주요 경관요소(산 · 하천 · 문화재 등)를 중심으로 표현 • 위치에 따른 변화를 파악할 수 있도록 다양한 위치에서 사실적 조망점 선정 • 조망점 뿐만 아니라 주요 경관요소에서 계획대상지를 바라보는 경관을 포함하여 표현
일관성	• 대상지 주변지역과의 스카이라인 연계가 충분히 파악되도록 표현 • 대상지 주변 기개발지 및 개발계획을 함께 표시하여 현황 종합분석도 제시

〈표-6〉 경관시뮬레이션 기준

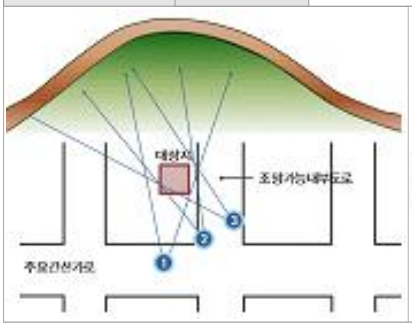
구 분	기 준 사 항
기준1	• 중요한 경관요소를 중심 배경으로 조망대상 선정 - 주요 경관대상 : 주요 산·하천·구릉지, 성곽, 문화재, 랜드마크, 도시명소 등 경관상 보호가 필요한 요소 - 경관 요소 : 상징성, 장소성, 인지성 → 상징성 : 대표성과 가치를 지닌 요소 → 장소성 : 많은 사람들이 이용하는 장소 → 인지성 : 긍정적 이미지의 인지도 높은 곳
기준2	• 실제 많은 사람들이 이용하고 장소성이 있는 지점에 조망점 선정 - 대상지 전체를 파악할 수 있는 지점 - 접근성 좋고 조망을 즐길 수 있는 곳 - 다양한 방향에서 3개소 이상 선정 - 간선도로변으로부터 2개소 이상 선정 - 한강변에 위치한 경우 한강 건너편 - 대상지로 접근하는 이동경로(양방향) - 주변의 역사 문화재 등 주요 경관대상
기준3	• 반드시 눈높이(eye level)에서 보이는 조망을 기준으로 작성 - 사람의 보행 눈높이를 기준으로 작성 - 필요한 경우 사람의 눈높이 이상에서 바라본 경관도 추가 제시 - 조망점의 위치, 관측거리 및 높이 제시
기준4	• 근경 · 중경 · 원경을 기준으로 주변 500m 이상 범위에서 경관분석 - 근경 · 중경 · 원경으로 구분하여 대상지 사방이 파악되도록 제시 - 대상지 주변 500m 이상 범위에서 경관분석 및 개발계획 표현 → 근 경 : 250m 이내 → 중 경 : 250~500m → 원 경 : 500m 이상

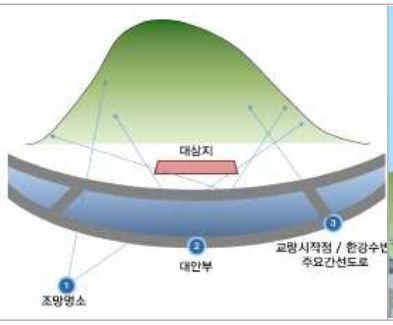
주요 조망대상 선정

- 대표성을 가지거나 중요한 가치를 지닌 상징적인 장소
- 공간의 성격 및 기능적 측면에서 많은 사람들에 의하여 이용되는 곳
- 많은 사람들이 알고 있으며 긍정적 이미지가 형성되어 있어 인지도가 높은 곳

〈표-7〉 주요 조망대상 및 예시

구분	주요대상	세부대상 예시
자연경관	구릉지 녹지	• 내사산(북악산, 낙산, 남산, 인왕산), 외사산(북한산, 아차산, 관악산, 덕양산) 및 기타 주요 산 • 서울숲, 어린이대공원, 근린공원 등
	하천	• 한강 및 연접부 • 중랑천, 안양천, 홍제천, 탄천, 청계천 등 지천 및 연접부
역사문화경관	문화재	• 고궁, 왕릉 등의 지정문화재 • 근·현대문화유산 등 보존가치가 있는 대상
	성곽	• 한양도성, 숭례문, 흥인지문 등
도시경관	도시명소	• 성곽마을, 한옥마을, 대학문화거리 등
	랜드마크	• 상징가로, 시청광장, DDP, 남산타워 등







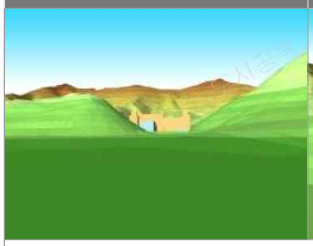
조망점 선정

- 이용특성, 경관특성 및 변화, 시설물 입지 등을 고려한 예비 조망점 선정
- 예비 조망점 선정 후 현장조사와 결과예측에 따라 최종 조망점을 선정하고 위치도 작성 및 선정사유 제시
- 한강변에 위치한 대상지는 반드시 한강 건너편에서 대상지를 조망하는 경관시뮬레이션을 실시하여 개발에 따른 스카이라인 변화를 명확하게 표현
- 다양한 방향에서 지역 경관의 모습을 파악할 수 있도록 각 방위와 거리에서 동심원으로 근경, 중경, 원경을 기본으로 선정하고 위치도에 표시
- 주변에 역사 문화재 등 주요 경관대상이 있는 경우 그 경관대상에서 대상지를 바라보는 조망점 선정

조망점 높이 설정

- 조망점 높이 기준은 사람의 보행 눈높이를 기준으로 작성하고 특히 진입로의 위치에서는 건축물에 대한 시각적 가시가 가능하도록 조망점 선정
- 필요한 경우 사람의 눈높이 이상에서 바라본 경관도 추가 제시하고 그 조망점의 위치 및 높이를 표시
  - 예) 눈높이 조망점은 반드시 제시하고 필요한 경우 눈높이에서 30m, 50m, 100m 등에서 바라본 높이 제시
- 대상지를 바라본 조망점에서 대상지와의 관측 거리를 표시

〈표-8〉 조망 높이에 따른 시뮬레이션 예시

조망점 높이 : 0m	조망점 높이 : 50m	조망점 높이 : 100m	조망점 높이 : 150m
			
• 조망점의 높이가 올라 갈수록 주변의 위요된 지형 속에 들어가게 되므로, 실질적으로 눈높이에서의 시각적 특성이 가장 중요함			

조망거리 및 범위 설정

- 대상지와 조망점의 거리를 현저히 멀게 설정하여 개발에 따른 경관상의 변화가 미미해 보이도록 표현하는 문제를 개선하고자 500m를 기준으로 설정
- 대상지 주변 경관자원, 기개발지 및 개발계획을 함께 표시한 현황종합분석도 제시
- 지점별 레벨 차이로 인한 왜곡 방지를 위해 대상지 내부 및 내·외부의 표고 차이가 현격한 경우 최고·최저 표고 등을 충분히 제시
- 대상지 주변 지역과의 스카이라인 연계가 충분히 파악되도록 표현

〈표-9〉 조망거리의 산정

구 분	근 경	중 경	원 경
경관내용	• 경관대상의 세부적 요소의 형태를 육안으로 구별 가능한 거리의 경관	• 경관대상의 세부적인 요소의 형태 구별은 어렵지만 대략적인 윤곽의 식별이 가능한 거리의 경관	• 세부요소의 구분은 불가능하며 산의 윤곽, 스카이라인 등에 의해서 경관을 인식하게 되는 정도 거리의 경관
경관범위	• 각각의 경관요소들의 특성이 보여지는 경관범위	• 가구 또는 블록별 경관 특성이 나타나는 경관 범위	• 도시 스카이라인, 도시의 상징성 등이 나타나는 경관범위
경관거리	250m 이내	250 ~ 500m	500m 이상

2.2 관련법규 검토

01. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

광역도시계획

- 광역도시계획의 내용 중 경관계획에 관한 사항이 포함됨(국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제12조)
- 광역계획권 전체의 경관적 이미지와 특징 분석, 경관중점지역 선별 및 경관유형 구분, 자연경관요소 및 시설물 조사, 도시경관에 대한 정책방향제시, 다른 지역과의 차별화 방안모색 등을 계획함 (광역도시계획수립지침 제3장, 제4절, 3-4-7 경관계획)

도시·군기본계획

- 도시·군기본계획의 내용 중 경관관리에 관한 사항이 포함됨 (국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제19조)
- 현황분석, 기본구상, 경관관리대상지역, 경관지침 제시, 경관관리구상도면으로 구성된 경관계획이 수립됨(도시기본계획수립지침 제5장 부문별 수립기준, 제8절 경관 및 미관)
- 경관관리를 위해 경관관리대상지역을 설정하고 대상지역별 관리전략을 제시함 (도시기본계획수립지침 제5장 부문별 수립기준, 제8절 경관 및 미관)

도시·군관리계획

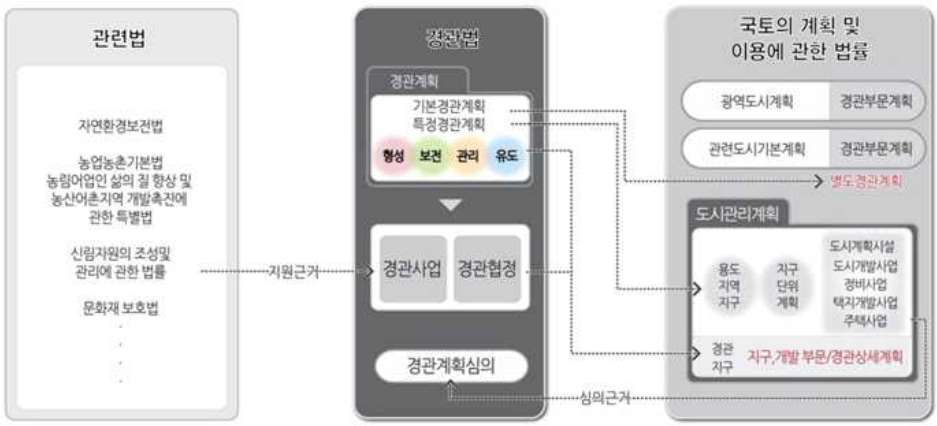
- 도시·군기본계획이 수립되어 있는 경우에는 도시·군관리계획에서 별도의 경관계획을 수립하지 않음 (도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)
- 경관지구·미관지구·보존지구 등의 지정을 통하여 경관을 관리하고, 경관의 보존과 관련되는 공원·녹지 등을 도시계획시설로 결정할 수 있음(도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)
- 경관지침으로서 건축선지정·건폐율 및 용적률·건축물의 높이제한 등을 도시·군관리계획에 반영함(도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)
- 경관을 중점적으로 관리할 지역에 대해서는 지구단위계획을 수립하여 경관계획을 수립하도록 그 대상구역을 결정함(도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)

지구단위계획

- 지구단위계획의 내용으로 경관계획이 포함되어 있음(국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제52조)
- 일부지역에 대해서는 경관상세계획을 수립하는 것을 원칙으로 하고 있음(지구단위계획수립지침 제3장, 부문별 계획수립 기준 제16절 경관)
- 경관상세계획에서는 스카이라인, 야경, 색채, 광고물, 가로, 안내물, 랜드마크, 조망점, 유적지, 보전지역, 건축선, 건물의 높이·길이, 창문의 위치·크기, 지붕형상, 기타 공원·녹지조성계획 등이 계획지침으로 작성됨(지구단위계획수립지침, 제3장 부문별 계획수립 기준, 제16절 경관)

02. 경관법

- 제3조 경관관리의 기본원칙 : 경관은 다음의 원칙에 따라 계획되고 관리되어야 함
  - 지역의 고유한 자연·역사 및 문화를 드러내고 지역주민들의 생활 및 경제활동과의 긴밀한 관계 속에서 지역주민의 합의를 통하여 양호한 경관이 유지될 수 있도록 관리할 것
  - 개발과 관련된 행위는 경관과 조화·균형을 이루도록 할 것
  - 우수한 경관을 보전하고 훼손된 경관을 개선·복원함과 동시에 새롭게 형성되는 경관은 개성 있는 요소를 가지도록 유도할 것
  - 각 지역의 경관이 고유한 특성과 다양성을 가질 수 있도록 자율적인 경관행정 운영방식을 권장하고, 지역주민이 이에 주체적으로 참여할 수 있도록 할 것
  - 국민이 아름답고 쾌적한 경관을 향유할 수 있도록 할 것



〈그림-1〉 경관법의 위상

03. 경관법 시행령

제19조(개발사업의 경관 심의 대상 등)

① 법 제27조제1항에서 "도시개발사업 등 대통령령으로 정하는 개발사업"이란 별표의 사업으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 개발사업을 말한다.

1. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제1호에 따른 도시지역(이하 이 항에서 "도시지역"이라 한다)에서 시행하는 개발사업 대상지역 면적이 3만제곱미터 이상인 개발사업
2. 도시지역 외의 지역에서 시행하는 개발사업 대상지역 면적이 30만제곱미터 이상인 개발사업
3. 제1호 및 제2호에도 불구하고 별표 제3호다목에 해당하는 개발사업의 경우에는 개발사업 대상지역 면적이 20만제곱미터 이상인 개발사업

② 법 제27조제1항에 따라 경관위원회의 심의를 받은 개발사업의 시행자는 해당 개발사업에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 변경을 하려는 경우에는 그 변경에 따른 지구의 지정이나 사업계획의 승인 등을 받기 전에 경관위원회의 심의를 다시 거쳐야 한다. 이 경우 하나의 경관심의를 받은 개발사업을 두 개 이상의 지구 등으로 분할하여 시행하는 경우에는 분할된 사업 각각을 별개의 개발사업으로 보아 다음 각 호를 적용한다.

1. 개발사업 대상지역 면적이 100분의 30 이상 증감하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)
2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제1항제2호에 따른 공간시설의 면적이 100분의 10 이상 감소하는 경우(면적 감소로 제1항 각 호의 어느 하나에도 해당하지 아니하게 되는 경우는 제외한다)
3. 건축물의 최고높이가 상향되거나 용적률이 증가하는 경우

③ 제1항에 따른 개발사업의 지구지정이나 사업계획의 승인 등에 따라 「건축법」 제11조에 따른 건축허가가 의제되는 경우로서 해당 건축물이 법 제28조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 개발사업에 대한 경관 심의에 법 제28조에 따른 경관 심의를 포함하여야 한다.

④ 법 제27조제1항에 따라 개발사업에 대하여 경관위원회의 심의를 거치는 경우 그 심의 시기는 별표와 같다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 개발사업에 대하여 경관위원회의 심의를 거치는 경우의 심의절차, 제출서류 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

04. 서울시 경관조례

제27조 (경관위원회의 심의 대상)

- 영 제24조제3호에서 경관위원회의 심의대상으로 “지방자치단체의 조례로 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 법 제6조에 따라 수립하는 경관계획에서 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항
2. 경관사업의 승인 및 경관협정의 인가를 할 때 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항
3. 다른 조례에서 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항
4. 그 밖의 경관의 보전·관리 및 형성에 관한 사항으로서 시장이 요청하는 사항

제28조(경관위원회의 자문대상)

- 법 제30조제2항제4호에서 시장이 경관위원회에 자문하여야 하는 사항으로 “지방자치단체의 조례로 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 공공기관에서 시행하는 별표 2의 건축물. 이 경우 자문 요청은 디자인이 수반되는 기본설계 완료 이전에 하여야 하며, 기본설계를 하지 않는 경우에는 실시설계 완료 이전에 하여야 한다.
2. 시장이 경관형성을 위해 추진하는 사업 중 자문이 필요하다고 인정하여 요청하는 사항
3. 다른 조례에서 경관위원회의 자문을 받도록 규정한 사항
4. 그 밖에 시장이 경관의 보전·관리 및 형성에 필요하다고 인정하는 사항

〈표-10〉 관련법규 종합검토

관련법규 종합검토	
사업대상지 개요	• 면적 : 37,658.5㎡ • 용도지역 : 제3종일반주거지역
검토결과	• 사업대상지는 현황 용도지역은 도시지역 중 제3종일반주거지역으로 지정되어 있음 • 경관법 및 서울시 경관조례에 따른 경관위원회 심의 대상 기준은 도시지역 내 면적 3만㎡ 이상인 개발사업의 경우 경관심의를 받도록 함 • **본 사업대상지는 도시지역(제3종일반주거지역) 내 3만㎡ 이상으로 경관심의 대상에 해당함** • 따라서「도시 및 주거환경정비법」제8조에 따른 정비구역의 지정 전 경관위원회 심의를 받아야 하며, 본 보고서는 정비구역 지정신청을 위한 기초조사로 사업대상지를 포함한 주변 지역의 경관 영향을 분석·검토하여 사업시행 후 발생하는 경관영향을 저감할 수 있는 방안을 마련하고자 함

2.3 경관관련 상위계획 검토

01. 서울특별시 기본경관계획

경관 미래상

- 시민참여를 기반으로 한 2030 도시기본계획의 경관부문 목표 및 전략에서 제시하는 원칙을 반영하였음
- 후손에게 물려줄 자산을 위한 초석으로서 자연환경과 역사문화보존, 주변과 조화를 이루는 경관형성을 위한 방향성을 제시하고 있으며 이를 토대로 미래상을 설정하였음

경관계획의 목표

- 자연과 역사, 그리고 도시가 조화를 이루는 경관도시 서울을 실현하기 위하여 자연녹지경관, 수변경관, 역사문화경관, 시가지경관 등 경관유형별로 목표를 다음과 같이 설정함

1. 서울 고유의 자연과 녹지를 향유할 수 있는 친근한 자연녹지경관
2. 도시적 매력과 자연성이 조화되는 새로운 수변 경관
3. 옛 서울의 기억과 새로운 문화가 어우러지는 다채로운 역사문화경관
4. 도시와 가로의 특성이 살아있는 활력있는 시가지경관



〈그림-2〉 경관 미래상 및 목표

추진전략

- 서울시 경관 미래상에 따른 경관유형별 목표인 친근한 자연녹지경관, 새로운 수변경관, 다채로운 역사문화경관, 활력 있는 시가지를 실현하기 위하여 장·단기적으로 추진하여야 할 12개의 전략을 마련함

〈표-11〉 경관 목표 및 추진전략

자연녹지	서울 고유의 자연과 녹지를 향유할 수 있는 친근한 자연녹지경관
	• 추진전략1. 산 주변 구릉지 경관특성 관리 • 추진전략2. 조망점 및 조망명소를 활용한 주요산 조망기회 확대 • 추진전략3. 녹지 네트워크 형성을 통한 자연녹지 경관의 확산
수변	도시적 매력과 자연성이 조화되는 새로운 수변공간
	• 추진전략4. 자연성과 조화되는 새로운 수변경관 형성 • 추진전략5. 통경과 상징성을 고려한 열린 수변공간 조성 • 추진전략6. 수변과 녹지공간을 연계한 생활친수공간 거점화
역사문화	도심의 옛 모습 관리와 역사문화자원을 활용한 역사문화경관 강화
	• 추진전략7. 한양도성 및 역사문화자원 보존과 회복 • 추진전략8. 역사문화재 주변 역사경관 특성 관리 • 추진전략9. 역사문화 경관자원의 다양화
시가지	주변 지역과의 조화와 지역 특성이 살아있는 시가지경관 형성
	• 추진전략10. 건물 전면공간의 통합적 정비 및 관리 • 추진전략11. 가로경관의 질 향상 및 특화 • 추진전략12. 시가지 내 구릉·저층 주거지의 경관특성 관리

경관구조

- 서울다움을 나타내는 서울의 기본적인 경관구조(경관골격)를 지속적으로 유지하고, 가꾸고 만들어가기 위해, 서울시 차원에서 필요한 지역을 경관관리단위로 설정함 경관관리단위는 면적인 경관권역, 선적인 경관축, 점적인 경관거점으로 각각 구분함

〈표-12〉 서울시 경관계획 기본구상

경관구조		
경관권역	경관축	경관거점
		
기본 방향		
• 사대문안 구역과 한양도성을 모두 포함하여 역사도심 경관권역으로 설정	• 내·외사산과 남북녹지축을 포함한 자연녹지축과 한강과 지천의 수변축으로 설정	• 공공시설, 건축물 등 중요경관자원을 선정하여 거점설정
사업대상지 해당내용		
경관권역	경관축	경관거점
• 해당사항 없음	• 해당사항 없음	• 해당사항 없음

중점경관관리구역

- 역사도심권역, 자연녹지축, 수변축 등 서울의 주요경관구조이면서 경관적 중요성이 높은 지역 중 중점관리가 필요한 지역에 대하여 역사도심, 한강변, 주요산 중점경관 관리구역을 설정함

〈표-13〉 서울시 경관계획 기본구상

대상 및 범위		
	역사도심 중점경관관리구역	한양도성 전체지역기준, 성곽의 내외부
	한강변 중점경관관리구역	한강변 관리 기본계획에서 정한 관리범위를 준용하여 설정
	주요산 주변 중점경관관리구역	자연녹지축 경관기본관리구역을 기준으로 높이규제가 있는 지역 및 경관훼손우려가 낮은 지역은 제외
	사업대상지 해당내용	
	• 해당사항 없음	

3 경관현황분석

3.1 서울시 일반현황분석

01. 입지현황

- 서울시는 대한민국의 수도로 25개의 자치구로 구성되어 있음
- 행정경계를 중심으로 북쪽으로는 북한산, 도봉산, 동북쪽으로는 수락산, 불암산, 남쪽으로는 관악산과 청계산이 경기도와 경계를 이루며, 이 산 사이를 한강이 동서로 흐르고 있음
- 산지 사이를 한강의 지류인 청계천, 중랑천, 불광천, 안양천, 탄천, 양재천 등이 흐르고 있음

서울시 광역적위치	서울시 행정지도
	

〈그림-3〉 서울특별시 위치도 및 행정구역도

02. 인문환경 현황

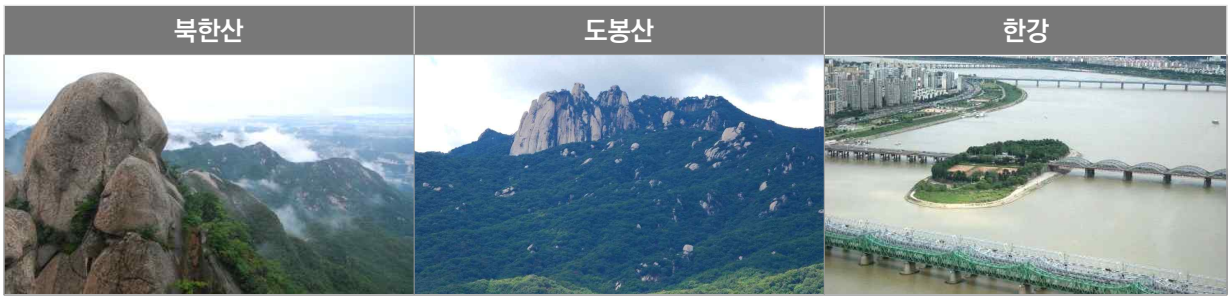
- 사방으로 이어지는 고속도로로 경부고속도로, 서해안고속도로가 남쪽으로 이어져 있으며, 시 외곽에 서울순환고속도로가 둘러싸고 있음 내부의 주요도로로는 테헤란로, 세종대로, 종로, 강남대로 등이 위치함

서울외곽순환도로	경부고속도로	테헤란로
		

〈그림-4〉 서울시 주요 인문경관

03. 자연환경 현황

- 국립공원으로 지정된 북한산을 최고점으로 도봉산, 인왕산, 관악산 등 500m내외의 산과 구릉이 자연성벽과 같이 둘러싸고 있는 분지형태임
- 남쪽의 외곽에 청계산과 구룡산, 우면산 등이 위치하고 있으며 동부에는 불암산, 수락산 아차산 등의 산지가 위치하고 있음
- 한강하류가 동에서 서로 중심을 관통하며 흐르고 있음



〈그림-5〉 서울시 주요 자연경관

04. 관광 및 문화재 현황

- 서울시의 문화재는 총1,481개로 국가지정문화재 874개, 시지정문화재 411개, 등록문화재 143개, 문화재자료가 53개 지정되어 있음
- 대상지가 위치하고 있는 동대문구에는 국가지정문화재 11개, 시지정문화재 2개, 등록문화재가 2개로 총15개의 문화재가 위치하고 있음



〈그림-6〉 서울시 주요 관광자원

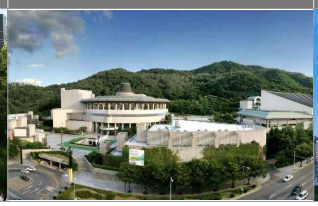
05. 도시이미지 현황

〈표-14〉 서울시 도시이미지

시휘장	캐릭터 : 해치	브랜드마크
		I·SEOUL·U 너와 나의 서울
• 서울의 산과 해 한강을 나타내면서 전체적으로는 신명나는 사람의 모습을 형상화	• 정의를 지키고 재앙을 물리치며 안전을 지켜주는 수호자	• 한글의 이응과 영문의'O'가 공존하여 서울과 세계의 존을 표현
시화 : 개나리	**시목 : 은행나무**	**시조 : 까치**
		
• 서울의 기후와 풍토에 가장 적합한 꽃으로 이른봄 일제히 피며 서울시민의 협동정신을 표현함	• 도시공해와 병충해에 강해 수명이 긴 나무로 수도서울의 무한한 발전을 보여줌	• 전래설화에서 다리를 놓아주거나 좋은 소식을 전해주는 길조로 등장

06. 주요 조망명소

- 서울시의 대표 조망명소

청계천	N서울타워	명동	동대문
			
문화역서울284	**도산공원**	**예술의전당**	**롯데월드타워**
			

〈그림-7〉 서울시 조망명소

07. 강동구 일반현황

- 사업대상지가 위치한 강동구는 서울특별시의 동부에 위치하고 있으며, 동측으로 경기도 하남시, 남측으로 송파구, 서측으로 한강과 광진구, 북측으로 경기도 구리시와 접하고 있음
- 강동구의 자연경관으로는 일자산 도시자연공원, 일자산 허브천문공원, 강동 그린웨이 가족캠핑장, 광나루한강시민공원, 천호근린공원 등의 다양한 크기의 공원들이 위치하고 있음
- 문화유적으로는 서울암사동유적이 위치하고 있어 많은 관람객들이 이용하고 있음
- 강동구는 도시의 낙후된 지역에 대해 주거환경개선과 기반시설을 확충하기 위해 주택재건축사업(둔촌주공아파트, 고덕주공2단지아파트, 고덕시영아파트 등)이 진행되어 도시환경의 질 향상과 함께 노후된 도시경관을 개선하여 높은 스카이라인의 도시경관을 형성하고 있음
- 강동구는 서울지하철 5호선과, 8호선, 9호선이 위치하고 있으며, 5호선은 동측에 위치한 경기도 하남시와 연결될 수 있도록 노선이 추가로 조성되고 있어 추후 대중교통 이용이 용이한 지역임



〈그림-8〉 강동구 주요 자연 및 인문경관

3.2 사업대상지 경관현황분석

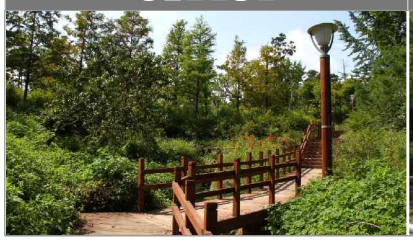
01. 산림 · 녹지경관

- 사업대상지 주변 약 500m 내외로 다양한 크기의 구릉지 및 산지형 공원들이 다수 존재하여 주변으로 풍부한 녹지경관을 형성하고 있음
- 동측으로 명일근린공원, 상일동산, 강동아름숲과 남측으로 길동공원. 길동자연생태공원, 서측으로 원터근린공원 등이 위치하여 주민들의 휴식공간을 제공하고 있음

사업대상지 주변 항공뷰



명일근린공원



상일동산



길동자연생태공원



02. 서울둘레길

- 서울을 걸어서 크게 한바퀴 돌 수 있는 총 157km의 서울둘레길 중 3코스 고덕-일자산코스가 사업대상지 주변으로 형성되어 있으며, 강길, 숲길의 자연경관을 볼 수 있어 주민들의 이용빈도가 높음

서울둘레길



3코스 고덕-일자산코스



03. 수경관

- 사업대상지 북측으로 약 2km이격하여 서울특별시의 주요 수경관인 한강이 위치하여 강변으로 공원과 산책로 등이 조성되어 있어 수려한 수경관이 형성되어 있으나 대상지와 시거리가 멀어 사업시행으로 인한 직접적인 경관영향은 없을 것으로 예상됨
- 하남시 이성산에서 발원한 고덕천은 사업대상지 동측으로 약 1.7km 이격되어 위치하며, 사업시행으로 인한 직접적인 경관영향은 없을 것으로 예상됨

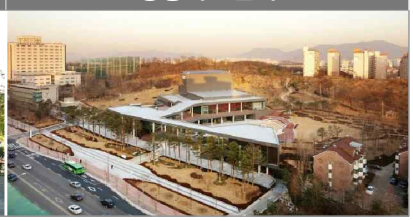
한강	고덕천
	

04. 인공경관

- 사업대상지 주변으로 한양아파트(15F), 우성아파트(15F)등 공동주택단지가 위치하여 평균 15층 이하의 도시스카이라인을 형성하고 있으며, 사업대상지에서 약 1km 이격하여 래미안명일역솔베뉴(최고층수 35층), 그라시움(최고층수 35층) 등의 고층 주거단지가 조성되어 높은 스카이라인의 도시경관을 형성하고 있음
- 사업대상지 동측으로 연접하여 명일한아파트 재건축(49F)이 예정되어 사업대상지와 함께 높은 스카이라인의 도시경관을 형성할 것으로 예상됨
- 사업대상지 동측으로 동남로가 위치하여 가로경관을 형성하고 있으며, 북측으로 고덕역(서울지하철 5호선)이 인접하여 대중교통 이용이 원활하며, 동측 동남로 맞은편으로 강동아트센터, 경희대학병원 등의 공공시설이 위치하고 있음

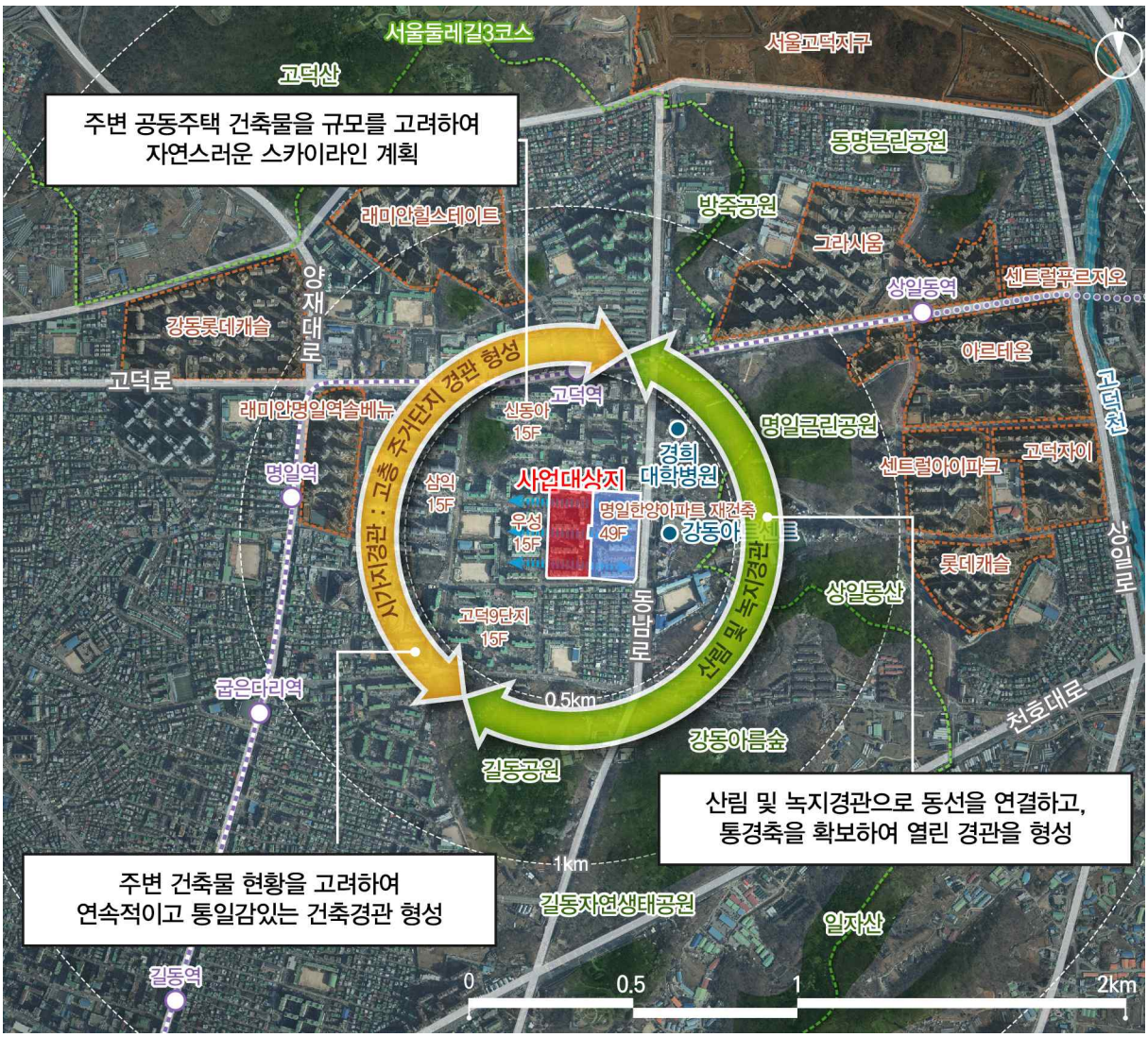
대상지 주변 아파트 현황



동남로	고덕역	강동아트센터
		

3.3 경관현황 종합분석

- 사업대상지 동측으로 인접하여 구릉지 및 산지형 공원이 다수 인접하여 녹지경관을 형성하고 있으며, 공원으로의 동선 및 자연경관을 조망할 수 있는 배치 및 건축계획이 필요
- 사업대상지 주변으로 평균 15층 높이인 공동주택단지가 위치하여 주거환경을 이루고 있으며, 사업시행 후 원경의 고층 주거단지 및 인접한 지역 개발사업과 저층 주거단지를 고려하여 자연스럽게 연결되는 도시경관을 형성할 수 있는 건축물 높이 및 배치계획이 필요
- 따라서 사업대상지 주변의 주거단지와 조화로운 형태 및 높이·배치계획을 수립하여 인공경관의 조화성을 형성하며, 주변 자연경관의 조망 및 연속성 확보로 단지 내·외부의 녹지공간의 연속성을 이루어 쾌적한 주거환경을 조성할 수 있도록 계획



〈그림-9〉 경관현황 종합도

3.4 조망점 선정 및 가시권분석

01. 조망대상 및 조망점 선정

조망대상 선정

- 사업대상지 주변으로 위치하고 있는 고층 주거단지의 인공경관 및 남측 구룡산의 자연경관이 주요 경관요소로서 이를 중심으로 조망대상을 선정함

조망점 선정기준

- 본 사업대상지 주변으로 사실상 다양한 조망점을 선정하기에 어려움이 있어 다수가 조망가능한 지점, 사업대상지와 주요 경관요소가 조망되기 쉬운 지점을 조망점으로 선정함
- 조망점은 대상지의 근경·중경·원경으로 구분하여 선정하되, 지역적 특성에 따라 동일하게 적용할 수 없는 점을 고려하여 많은 사람들이 이용하는 도로를 기본으로 하며 공공장소나 공원, 문화공간 등 오픈스페이스가 조성된 장소를 조망점으로 선정함

〈표-15〉 조망점 선정 기준

구분	주요대상	세부대상
자연경관	산림녹지	• 사업대상지 남측에 위치하는 구룡산(306m) • 사업대상지와 접하여 위치하는 달터공원
인공경관	건축물	• 사업대상지 주변으로 인접하여 위치하는 고층 주거단지 • 사업대상지 북측으로 2020년 예정된 개포래미안포레스트(최고층수 35층)
	도로	• 사업대상지 남측에 위치하는 주요 간선도로인 양재대로와 동측의 언주로

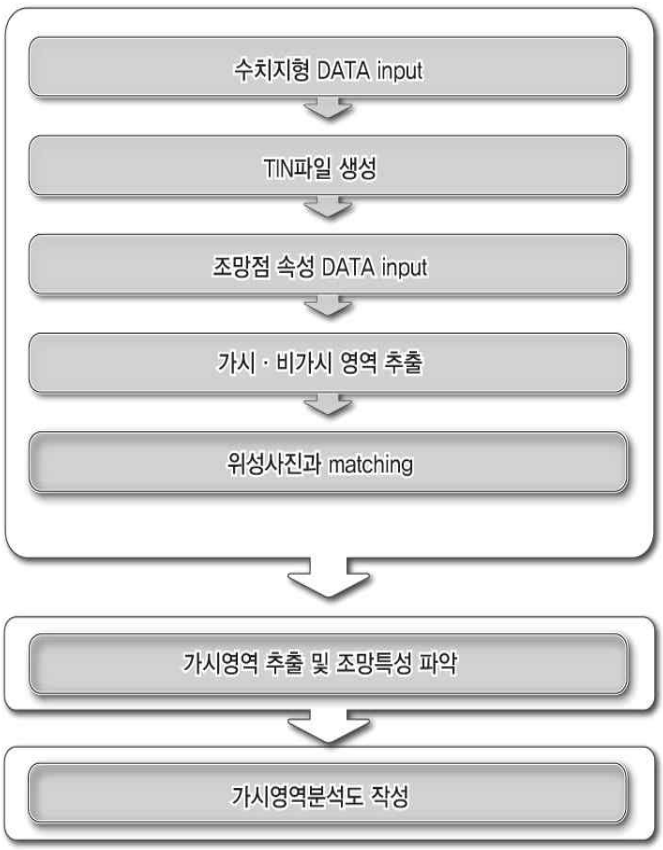
〈표-16〉 조망거리 산정

구분	기준사항
근경	사업대상지 중심으로부터 250m 이내
중경	사업대상지 중심으로부터 250m~500m 이내
원경	사업대상지 중심으로부터 500m 이상

02. 가시권분석

가시권분석 Process

- 사용 프로그램 : ArcView GIS
- 수치지형 데이터 : 사업대상지 및 주변 지역을 포함한 1:5,000 수치지형도
- 가시지역은 GIS의 3차원 가시지역분석도구를 사용하여 분석함
- 사업대상지 및 주변을 포함한 지형자료를 기준으로 분석함
- 분석기준을 기초로 조망점을 선정하여 가시영역을 분석함



〈그림-10〉 가시권 분석 Process

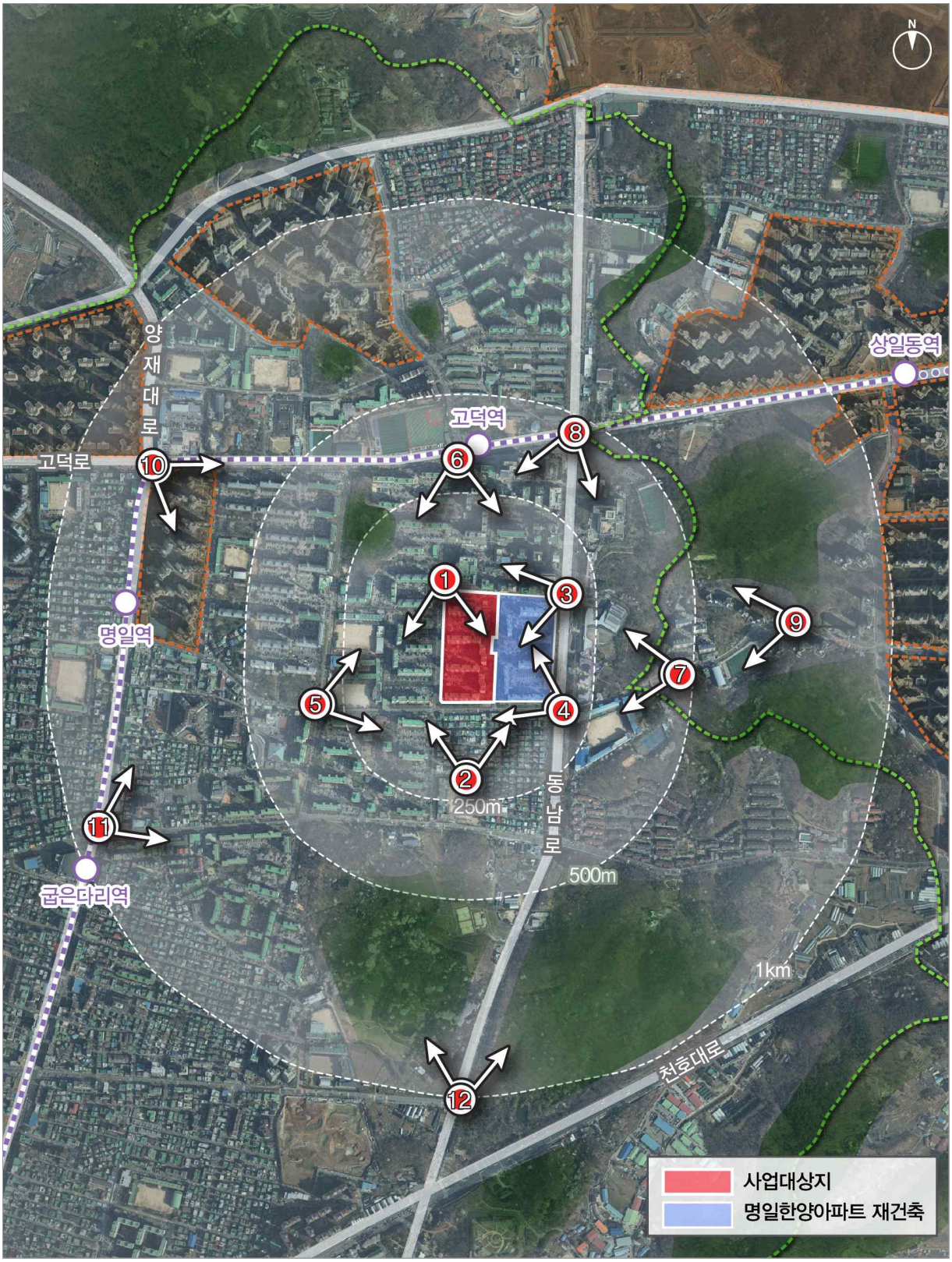
가시영역 분석기준

- 본 가시권 분석은 1:5,000 수치지형도의 지형 및 주변 건축물 높이를 고려하여 분석하였음

〈표-17〉 주요 조망점표

번호	조망위치	이격거리(m)	선 정 사 유	시거리
조망점 1	사업대상지 북측 교차로	15m	사업대상지 북측으로 접하는 도로에서 조망으로 보행자 측면의 경관변화가 가장 확실하게 조망될 것으로 예상되는 지점	근경
조망점 2	방아다리 어린이공원	165m	사업대상지 남측의 주거지역 내 공원에서 조망으로 공원이용자 및 인근 주거지역	근경
조망점 3	강동아트센터	180m	사업대상지 동측에 위치하는 공공시설 진입부에서 조망으로 시설 이용자들에 의해 경관변화의 조망이 예상되는 지점	근경
조망점 4	한영중고교앞	180m	사업대상지 동측 동남로의 교차로에서 조망으로 교통량 및 보행자들이 많은 지점으로 경관변화의 조망이 예상되는 지점	근경
조망점 5	명일여고앞 교차로	300m	사업대상지 서측 명일여고앞 교차로에서 조망으로 교통량 및 유동인구가 많은 지점	중경
조망점 6	고덕역	350m	사업대상지 북측에 위치하는 지하철역사 주변에서 조망으로 유동인구가 많은 지점	중경
조망점 7	명일중앙 하이츠아파트	430m	사업대상지 동측에 위치하는 고층주거단지 인근도로에서 조망으로 사업시행 후 경관변화의 조망이 예상되는 지점	중경
조망점 8	이마트 사거리	450m	사업대상지 북측 이마트 앞 교차로에서 조망으로 고덕로와 동남로가 교차하는 지점으로 교통량이 많은 지점	중경
조망점 9	고덕숲 아이파크	690m	사업대상지 동측에 위치하는 고층주거단지 인근도로에서 조망으로 사업시행 후 경관변화의 조망이 예상되는 지점	원경
조망점 12	동부기술교육원 교차로	800m	사업대상지 서측 원경의 교차로에서 조망으로 조망점 주변으로 고층의 래미안명일역솔베뉴가 위치하여 경관변화가 예상되는 지점	원경
조망점 11	굽은다리역	900m	사업대상지 서측 원경의 지하철역사에서 조망으로 시설이용자들이 많고 사업시행 후 경과변화의 조망이 예상되는 지점	원경
조망점 10	생태공원 삼거리	1,000m	사업대상지 남측 길동자연생태공원 인근의 교차로에서 조망으로 시설 이용자 및 통과교통이 많은 지점으로 경관변화의 조망이 예상되는 지점	원경

※ 이격거리는 조망점에서 사업대상지 경계부까지의 최소거리로 산정함


N
양재대로
고덕로
고덕역
상일동역
명일역
굽은다리역
동남로
250m
500m
1km
천호대로
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
사업대상지
명일한양아파트 재건축

〈그림-11〉 주요 조망점도

〈표-18〉 주요 조망점1

위 치 : 사업대상지 북측 교차로	TM좌 표	X : 213,508 Y : 550,277	이격거리: 15m 시 거 리: 근 경 표 고: 30m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 도로축을 따라서 남북측과 동측으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 전면으로 사업대상지의 현황건축물이 조망되며, 사업시행 후 경관변화가 가장 많이 조망이 될 것으로 예상됨

〈표-19〉 주요 조망점2

위 치 : 방아다리 어린이공원	TM좌 표	X : 213,567 Y : 549,814	이격거리: 165m 시 거 리: 근 경 표 고: 30m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변의 지형 및 건축물로 인해 가시범위는 상당히 제한적이며, 동서축으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 전면으로 도로 소실점을 따라서 현황 건축물이 조망되며, 사업시행 후 건축경관의 변화가 예상됨

〈표-20〉 주요 조망점3

위 치 : 강동아트센터	TM좌 표	X : 213,813 Y : 550,256	이격거리: 180m 시 거 리: 근 경 표 고: 37m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 동남로를 따라서 남북으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 주변으로 강동아트센터 이용자 및 교차로 통과교통이 많은 지점으로 조망점 전면의 명일한양아파트 배후에 사업대상지가 위치하고 있음

〈표-21〉 주요 조망점4

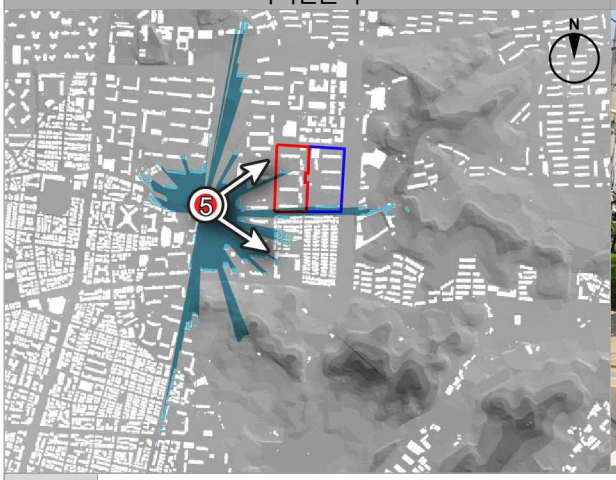
위 치 : 한영중고교앞	TM좌 표	X : 213,801 Y : 549,971	이격거리: 180m 시 거 리: 근 경 표 고: 34m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 동남로를 따라서 남북측으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 결과 조망점 전면의 명일한양아파트 배후에 사업대상지가 위치하며, 사업시행 후 인공경관의 변화가 예상됨

〈표-22〉 주요 조망점5

위 치 : 명일여고앞 교차로	TM좌 표	X : 213,199 Y : 549,968	이격거리: 300m 시 거 리: 중 경 표 고: 25m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 건축물로 인해 국지적 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 전면으로 명일여고 배후에 사업대상지의 현황 건축물이 조망되며, 사업시행 후 고층 건축물 조성으로 인한 인공경관의 변화가 예상됨

〈표-23〉 주요 조망점6

위 치 : 고덕역	TM좌 표	X : 213,549 Y : 550,612	이격거리: 350m 시 거 리: 중 경 표 고: 34m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 지형 및 건축물로 인하여 동서측과 남측으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 전면의 가로축을 따라서 비스타경관을 형성하며, 사업대상지가 도로 소실점에 위치하여 사업시행 후 인공경관의 변화가 예상됨

〈표-24〉 주요 조망점7

위 치 : 명일중앙하이츠아파트	TM좌 표	X : 214,089 Y : 550,054	이격거리: 430m 시 거 리: 중 경 표 고: 50m
가시권분석	현황		
			
분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 지형으로 인하여 동측으로 길게 가시영역을 형성하며, 사업대상지는 차폐됨 • 현황조사결과 조망점 전면의 도로축을 따라서 사업대상지 주변의 현황건축물 상부가 일부 조망되며, 사업시행 후 고층건축물의 조성으로 경관변화가 예상됨		

〈표-25〉 주요 조망점8

위 치 : 이마트 사거리	TM좌 표	X : 213,840 Y : 550,662	이격거리: 450m 시 거 리: 중 경 표 고: 37m
가시권분석	현황		
			
분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 지형 및 건축물로 인하여 동서측과 남측으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 전면으로 저층의 이마트 건물과 고층의 오피스텔이 위치하여 인공경관을 형성하고 있으며, 사업대상지가 배후지역에 위치하여 사업시행 후 경관변화가 예상됨		

〈표-26〉 주요 조망점9

위 치 : 고덕숲 아이파크	TM좌 표	X : 214,371 Y : 550,194	이격거리: 690m 시 거 리: 원 경 표 고: 35m
가시권분석		현황	
			
분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 지형지세로 인하여 국지적인 가시영역을 형성하며, 사업대상지의 조망은 차폐됨 • 현황조사결과 조망점 전면으로 명일중앙하이츠아파트가 조망되며, 사업대상지가 배후지역의 원경에 위치하고 있음		

〈표-27〉 주요 조망점10

위 치 : 동부기술교육원 교차로	TM좌 표	X : 212,763 Y : 550,588	이격거리: 800m 시 거 리: 원 경 표 고: 37m
가시권분석		현황	
			
분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변의 지형 및 건축물로 인하여 도로축을 따라서 남북측과 동서측으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 전면으로 래미안명일역솔베뉴가 위치하여 높은 인공경관을 형성하고 있어 사업대상지의 조망은 차폐될 것으로 예상됨		

〈표-28〉 주요 조망점11

위 치 : 굽은다리역	TM좌 표	X : 212,651 Y : 549,657	이격거리: 900m 시 거 리: 원 경 표 고: 24m

가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 건축물로 인하여 가로축을 따라서 남북측과 동서측으로 길게 가시영역을 형성함 • 현황조사결과 조망점 주변으로 지하철역사 및 양재대로의 차량과 유동인구가 많은 지점으로 중·저층의 건축물이 밀집하여 시가지경관을 형성하고 있음

〈표-29〉 주요 조망점12

위 치 : 생태공원 삼거리	TM좌 표	X : 213,549 Y : 548,981	이격거리: 1,000m 시 거 리: 원 경 표 고: 40m

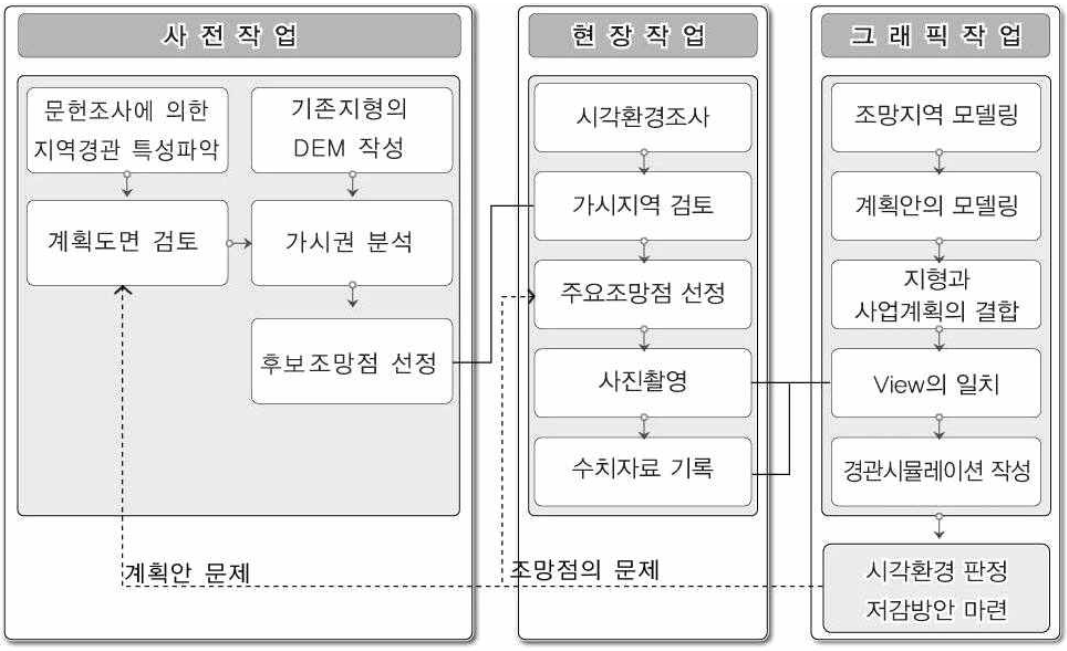
가시권분석	현황
	

분석 내용	• 가시권분석결과 조망점 주변 지형지세로 인하여 국지적인 가시영역을 형성하며, 상업대상지는 가시영역에 포함되지 않음 • 현황조사결과 조망점 주변으로 길동생태공원이 넓게 형성되어 도심 속 수려한 녹지경관을 형성하고 있으며, 사업대상지는 공원구역 배후의 원경에 위치하고 있음

4 경관분석결과

4.1 경관시뮬레이션 분석방법

- 1:5,000 수치지형도에 컴퓨터 툴(3D MAX, Photoshop)을 활용하여 사진합성 함
- 경관시뮬레이션을 작성하기 위하여 「경관평가기법 개발에 관한 연구, 2000. 1, KEI」의 경관평가기법을 토대로 사전작업, 현장작업, 컴퓨터 작업의 3단계로 구분하여 실시하였으며, 제작과정은 다음과 같음
  - 사전작업 : 문헌에 의한 지역경관의 특성파악, 후보 조망점의 선정, 기존 지형의 지형모델 작성과 가시권분석
  - 현장작업 : 시각환경조사, 현황사진촬영, 사진촬영과 관련된 수치자료의 기록
  - 컴퓨터 작업 : 조망지형의 모델링, 지형모델링과 현황 촬영사진과의 뷰(View)의 일치작업, 사업계획의 모델링(변경되는 지형도 모델링), 경관시뮬레이션 작성
    - · 사람 눈높이(eye-level : 1.6m)에 맞는 3D상에서의 카메라 설정
    - · 지형모델링을 통한 와이어메쉬(mesh)로 와이어프레임 작성

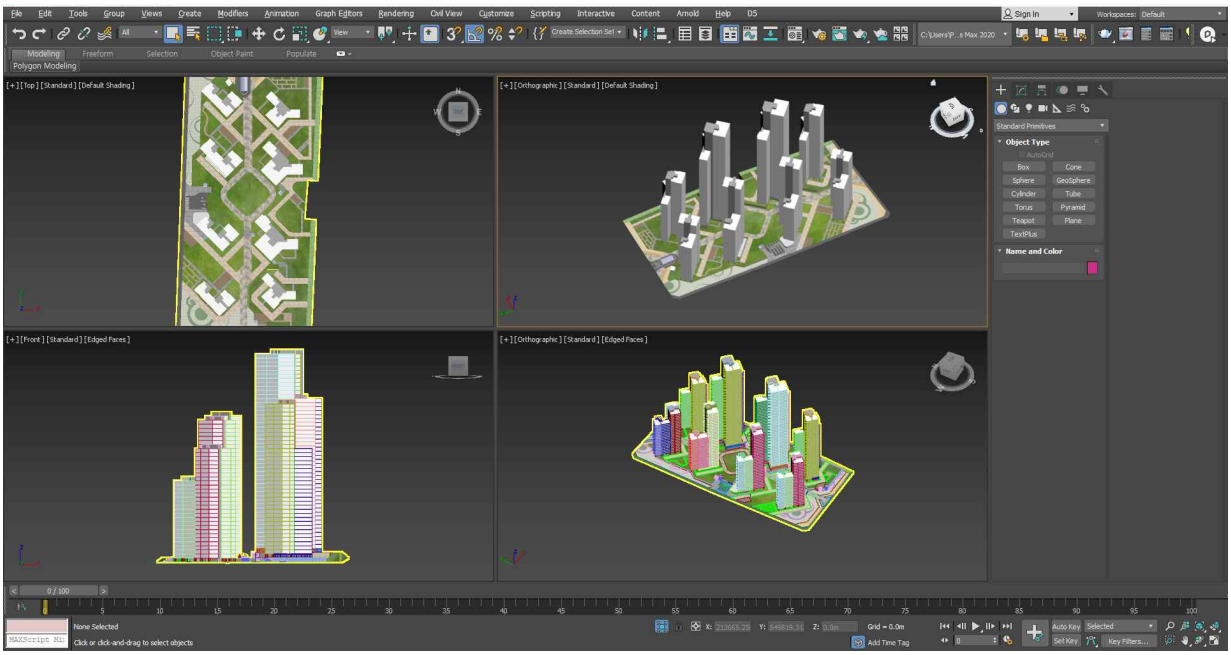


〈그림-12〉 경관시뮬레이션 작성과정



〈그림-13〉 컴퓨터그래픽을 통한 경관시뮬레이션 작성과정

- 우수한 경관의 훼손을 막고 종합적이고 체계적인 경관평가를 위해서는 일련의 경관평가과정을 명확히 할 필요가 있으므로 현황조사를 바탕으로 선정된 주요 조망점에서 사업대상지를 중심으로 경관변화를 시각적으로 표현
- 본 사업대상지가 위치하는 지역을 조사대상지역으로 설정하여 사업시행 후에 따른 경관변화를 분석함

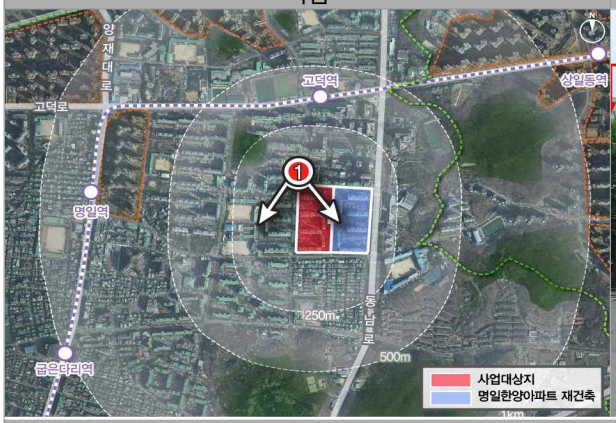


4.2 경관변화 예측 시뮬레이션

〈표-30〉 주요 조망점1 경관영향 예측

위 치 : 사업대상지 북측 교차로	TM좌 표	X : 213,508 Y : 550,277	이격거리: 15m 시 거 리: 근 경 표 고: 30m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업대상지 북측으로 접한 도로변에서 조망으로 사업시행 후 대상지 북측에 위치하는 건축물의 전면적인 조망이 가능함
- 고덕로62길변건축물의 저층 배치 및 도로구역 확장을 통하여 개방감있는 가로경관축을형성하고, 저층부필로티 조성을 통한 보행자 시선의 개방감형성

〈표-31〉 주요 조망점2 경관영향 예측

위 치 : 방아다리 어린이공원	TM좌 표	X : 213,567 Y : 549,814	이격거리: 165m 시 거 리: 근 경 표 고: 30m

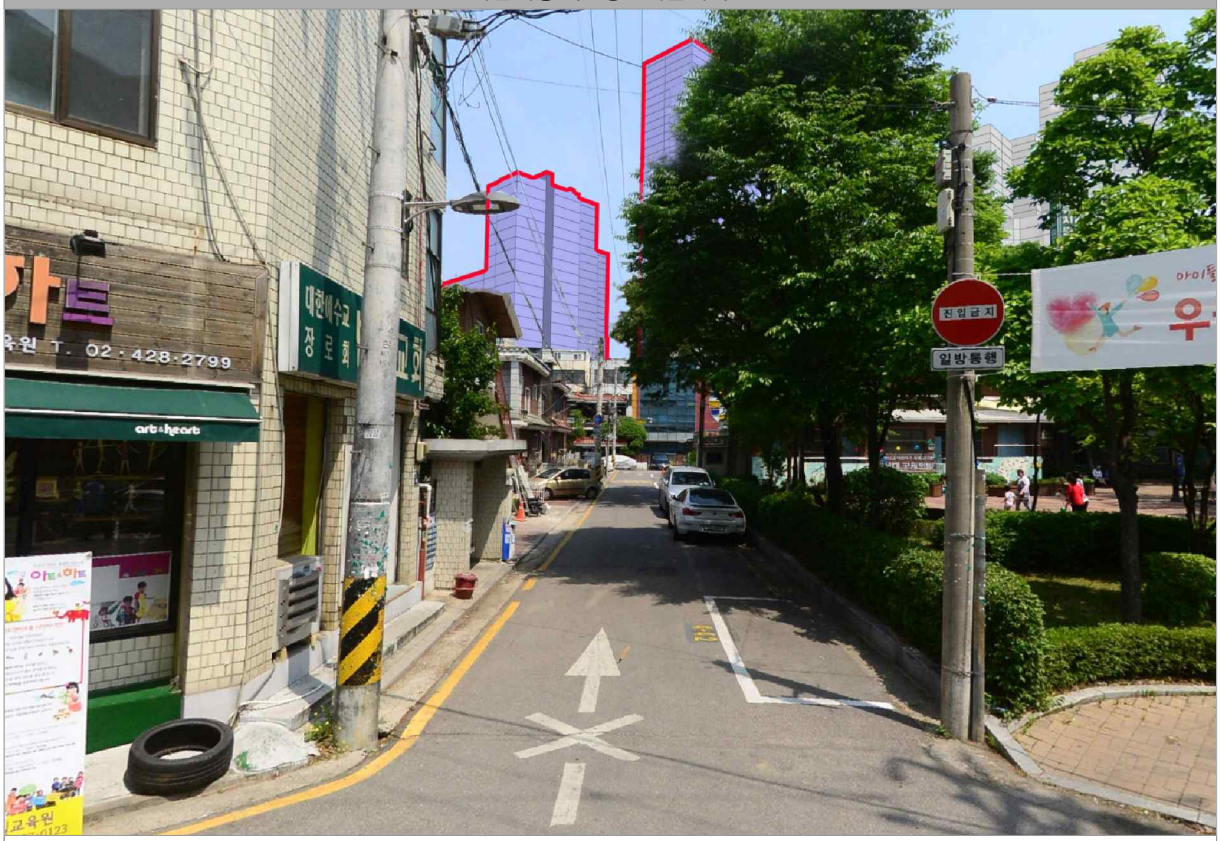
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업시행 후 조망점전면 도로축으로대상지 남측에 위치하는 건축물의 중층이상이 조망됨
- 전면 도로축을따라서 남북방향의 통경축을 확보하고 입면디자인 및 색채계획 등을 통하여 시각적 차폐감을 최대한 완화

〈표-32〉 주요 조망점3 경관영향 예측

위 치 : 강동아트센터	TM좌 표	X : 213,813 Y : 550,256	이격거리: 180m 시 거 리: 근 경 표 고: 37m

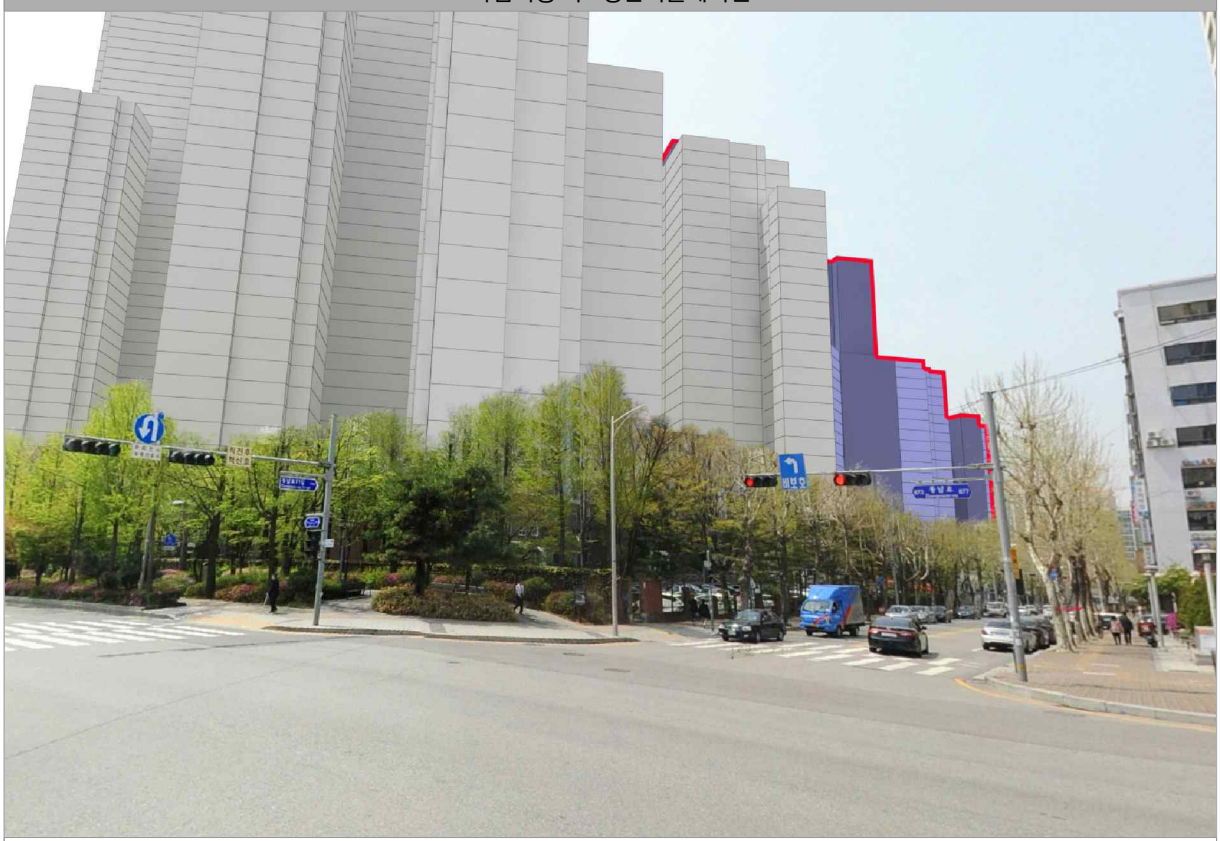
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



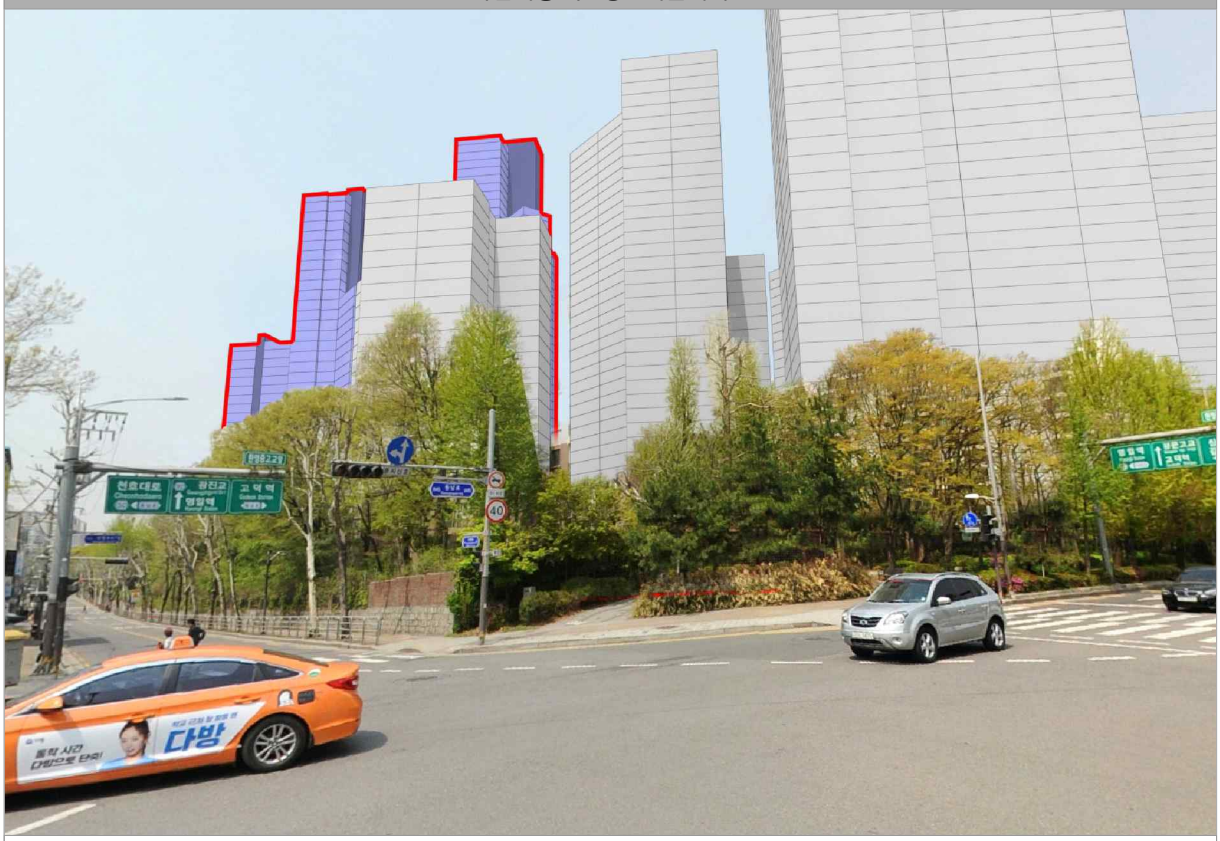
- 사업시행 후 조망점전면의 저층 주거단지 배후에 대상지가 위치하여 대상지 북측에 위치하는 건축물 일부가 조망됨
- 동남로71길변으로 낮아지는 높이계획으로 가로변 개방감을 확보하고 입면형태,색채계획을 통하여 주변과 조화로운 경관형성 유도

〈표-33〉 주요 조망점4 경관영향 예측

위 치 : 한영중고교앞	TM좌 표	X : 213,801 Y : 549,971	이격거리: 180m 시 거 리: 근 경 표 고: 34m

키맵	사업시행 전
	

사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업시행 후 조망점전면의 저층 주거단지 배후에 대상지가 위치하여 대상지 남측 일부 건축물이 조망됨
- 구천면로변의중저층배치를계획하여 개방감있는 가로경관축을형성하고, 인접 주거단지를 고려한 입면 및 색채 계획을 통하여 조화로운 경관 형성 유도

〈표-34〉 주요 조망점5 경관영향 예측

위 치 : 명일여고앞 교차로	TM좌 표	X : 213,199 Y : 549,968	이격거리: 300m 시 거 리: 중 경 표 고: 25m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



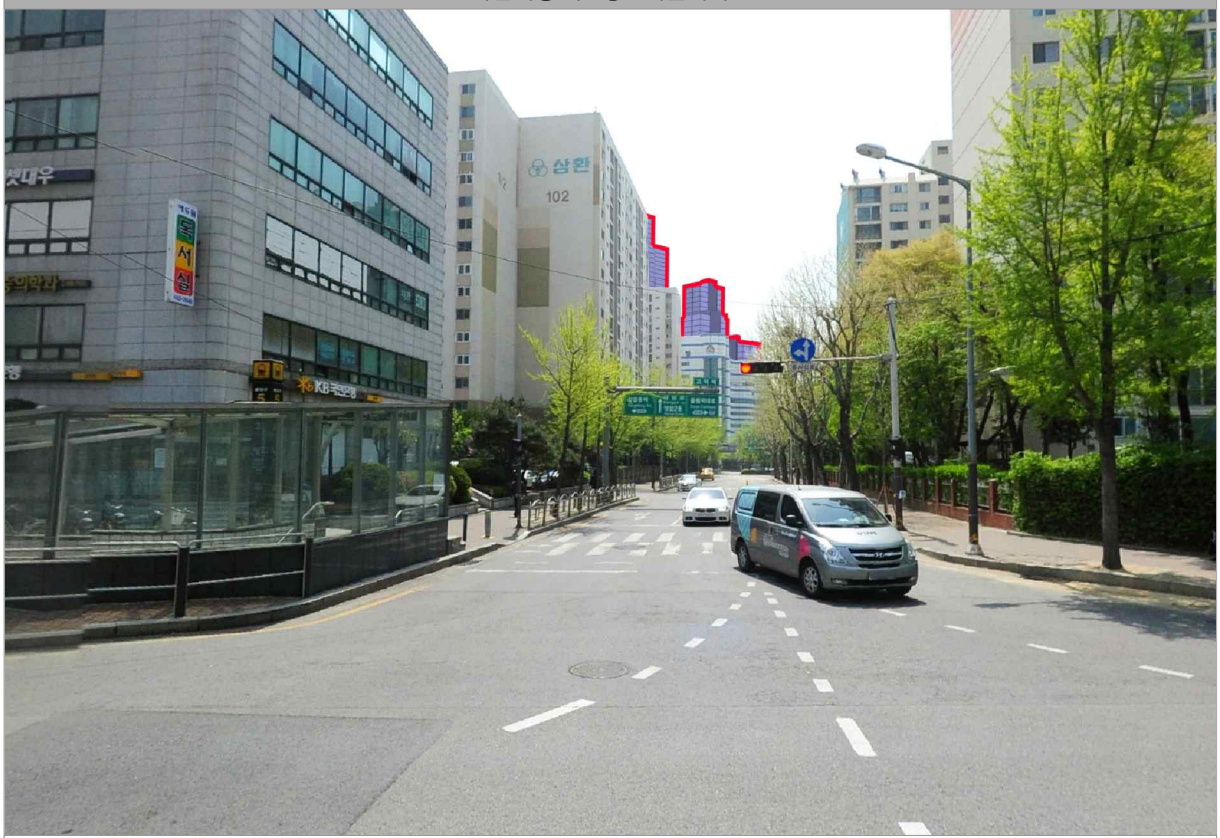
- 사업시행 후 조망점전면 학교시설 및 저층 주거단지 배후에 위치하는 대상지의 높은 건축물이 중층이상 조망됨
- 건축물의 높이 변화가 주로 조망되는 조망특성을 고려하여 주변부 저층배치를 통하여 인접한 주거단지와 자연스럽게 이어지는 스카이라인 형성 유도

〈표-35〉 주요 조망점6 경관영향 예측

위 치 : 고덕역	TM좌 표	X : 213,549 Y : 550,612	이격거리: 350m 시 거 리: 중 경 표 고: 34m

키맵	사업시행 전
	

사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업시행 후 조망점전면 도로축의 소실점에 위치하는 건축물 배후에 대상지가 위치하여 대상지 북측에 위치하는 건축물의 중층 이상이 조망됨
- 도로변으로 낮아지는 높이계획을 통하여 주변 지역과 자연스럽게 이어지는 스카이라인 형성 및 조화로운 건축물 경관 형성 유도

〈표-36〉 주요 조망점7 경관영향 예측

위 치 : 명일중앙하이츠아파트	TM좌 표	X : 214,089 Y : 550,054	이격거리: 430m 시 거 리: 중 경 표 고: 50m

키맵	사업시행 전
	

사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업시행 후 조망점전면으로 구릉지 배후에 대상지의 중심의 고층 건축물 일부가 조망됨
- 높이계획을 통하여 건축물의 돌출경관 형성을 방지하고, 옥탑부디자인 및 색채계획을 통하여 주변 환경과 조화로운 경관형성 유도

〈표-37〉 주요 조망점8 경관영향 예측

위 치 : 이마트 사거리	TM좌 표	X : 213,840 Y : 550,662	이격거리: 450m 시 거 리: 중 경 표 고: 37m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



• 사업대상지 북서측 중경의 이마트 사거리에서 조망으로 사업시행 후 신규 조성되는 건축물의 상층 일부가 기존 건축물 사이로 조망이 되나, 노출되는 조망범위가 작아 경관영향은 미미할 것으로 예상됨

〈표-38〉 주요 조망점9 경관영향 예측

위 치 : 고덕숲 아이파크	TM좌 표	X : 214,371 Y : 550,194	이격거리: 690m 시 거 리: 원 경 표 고: 35m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업대상지 동측 원경의 고덕숲 아이파크 인근도로에서 조망으로 사업시행 후 조망점 전면의 고층 건축물 사이로 신규 조성되는 건축물의 일부가 조망될 것으로 예상되나 조망범위가 협소하여 경관영향은 미미할 것으로 예상됨

〈표-39〉 주요 조망점10 경관영향 예측

위 치 : 동부기술교육원 교차로	TM좌 표	X : 212,763 Y : 550,588	이격거리: 800m 시 거 리: 원 경 표 고: 37m

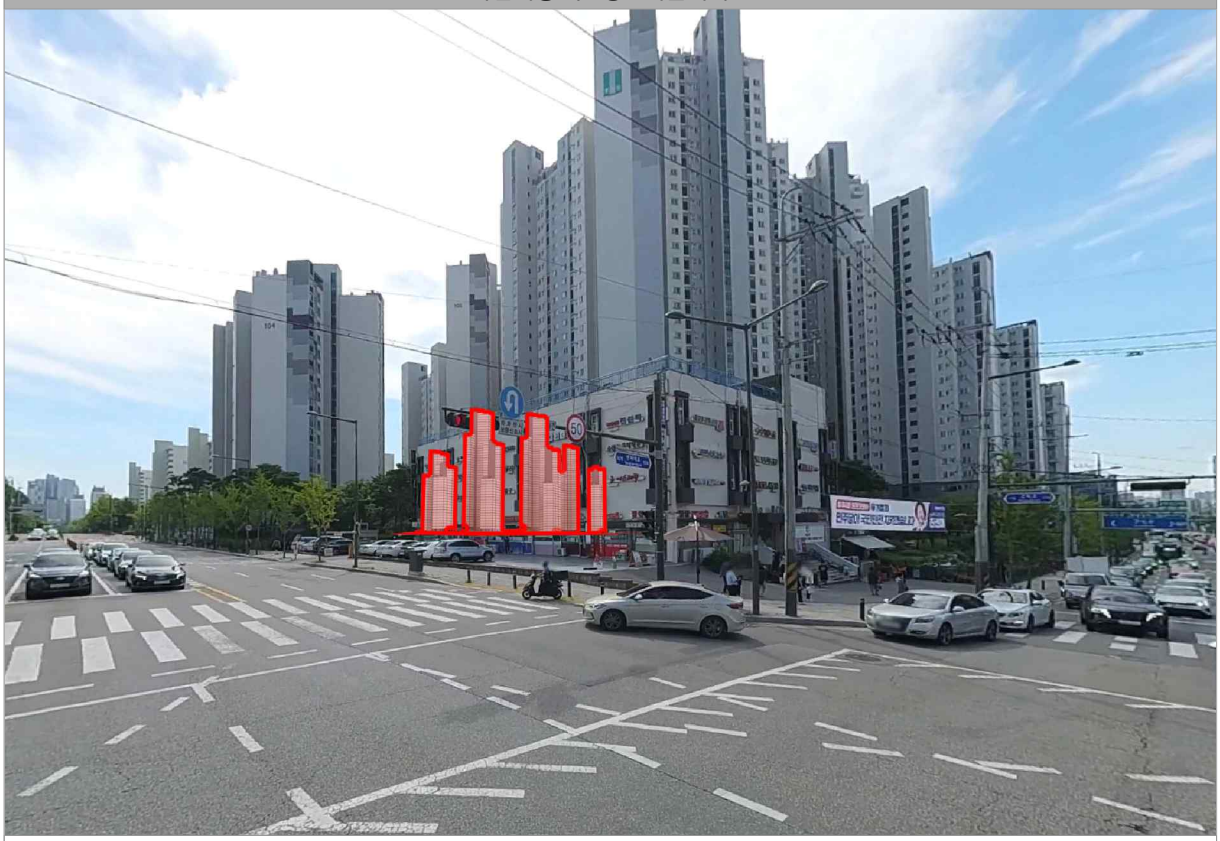
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션

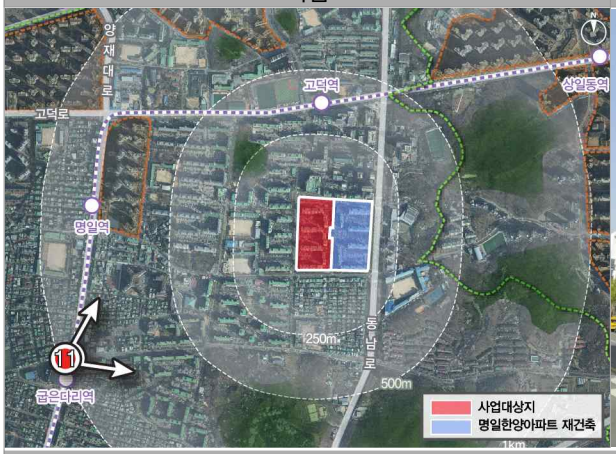


• 사업대상지 북서측 원경의 동부기술교육원 교차로에서 조망으로 조망점 전면으로 래미안명일역솔베뉴조성되어 높은 인공경관을 형성하고 있으며, 사업대상지 조망은 차폐됨

〈표-40〉 주요 조망점11 경관영향 예측

위 치 : 굽은다리역	TM좌 표	X : 212,651 Y : 549,657	이격거리: 900m 시 거 리: 원 경 표 고: 24m

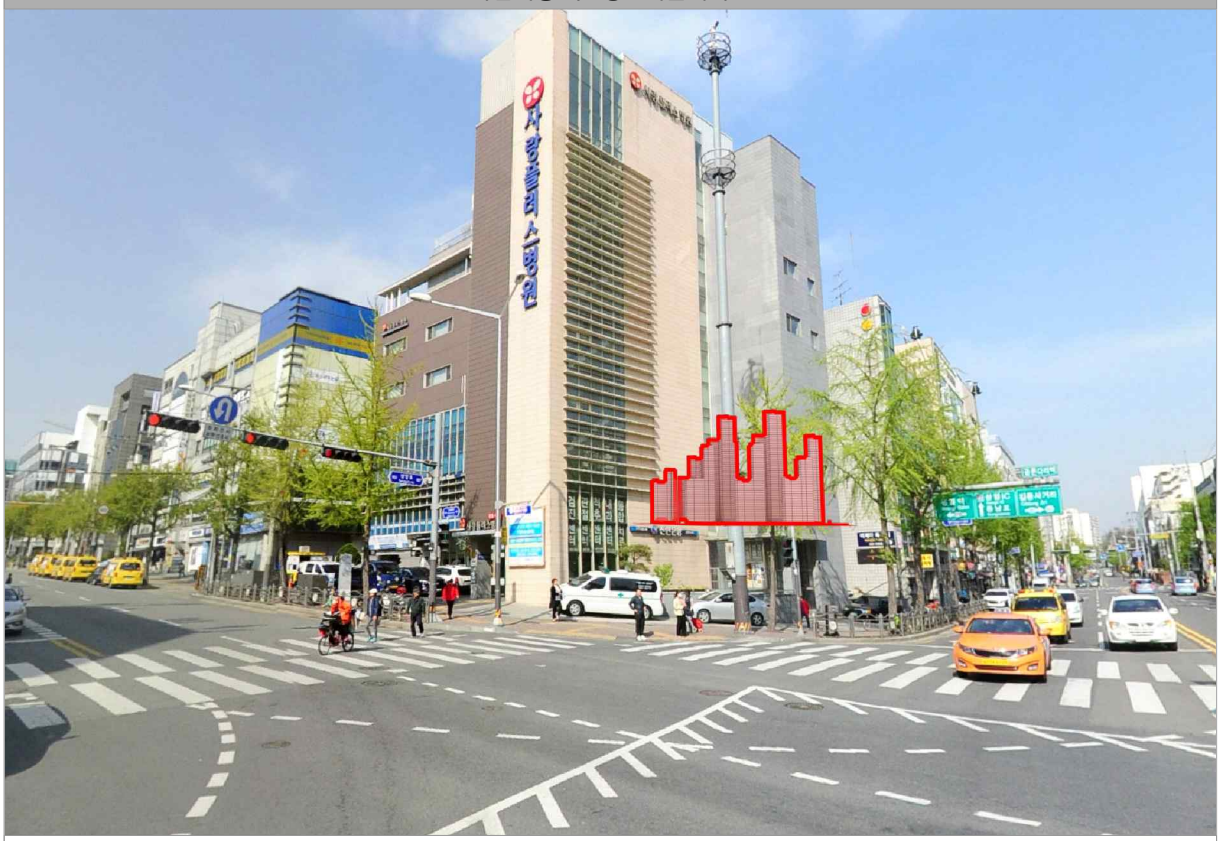
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업대상지 동측 원경의 굽은다리역 인근 교차로에서 조망으로 조망점 주변 건축물로 인하여 사업대상지 조망은 차폐됨

〈표-41〉 주요 조망점12 경관영향 예측

위 치 : 생태공원 삼거리	TM좌 표	X : Y :	213,549 548,981	이격거리: 1,000m 시 거 리: 원 경 표 고: 40m

키맵	사업시행 전
	

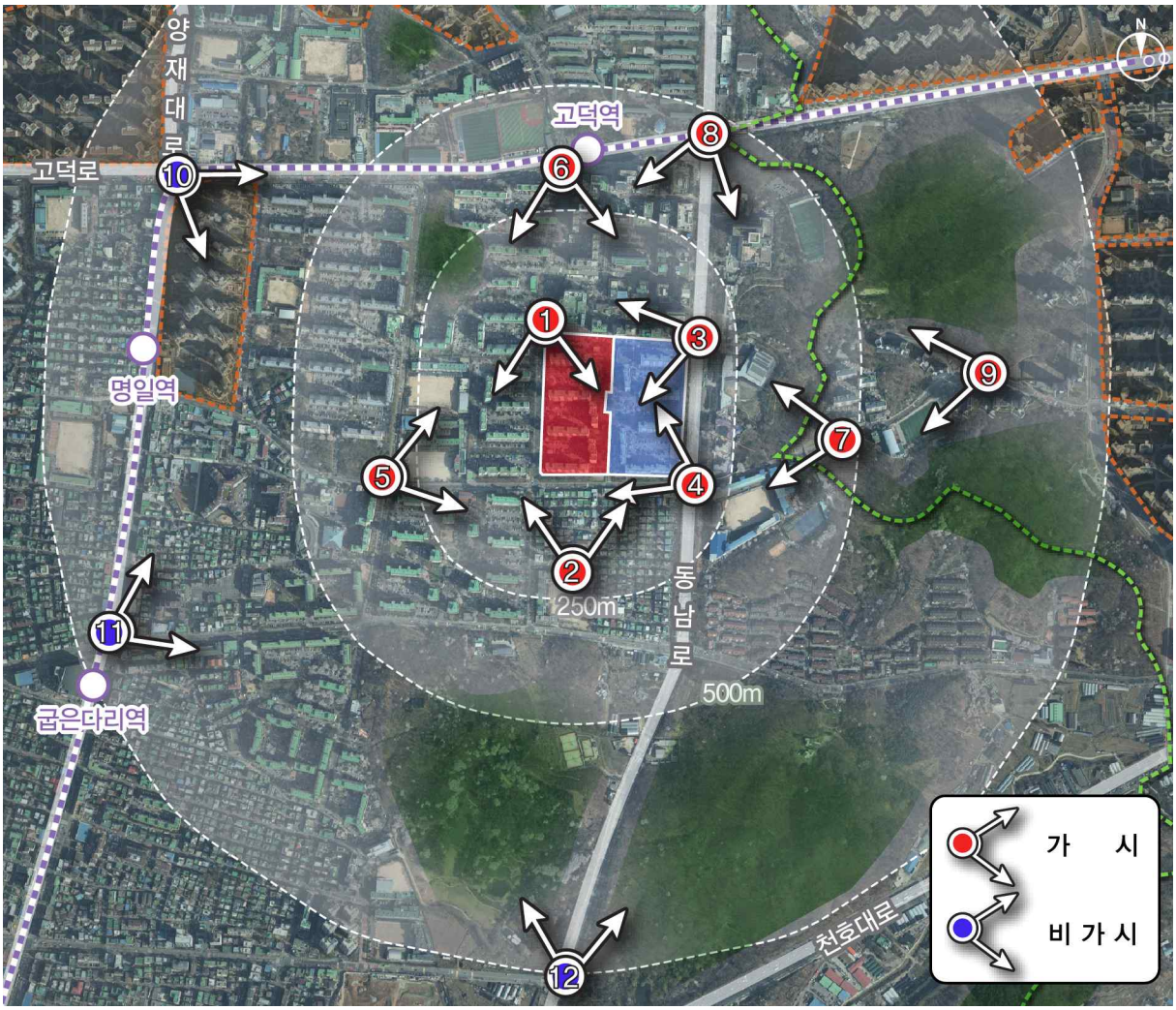
사업시행 후 경관시뮬레이션



- 사업대상지 남측 원경의 길동생태공원 인근의 교차로에서 조망으로 조망점 주변 지형 및 산림녹지로 인하여 사업대상지의 경관변화는 조망되지 않음

4.3 경관영향 분석

- 현장조사 및 가시권분석, 사업시행 전·후의 시뮬레이션을 통한 경관변화 분석결과, 사업대상지의 위치적·지형적 여건으로 인해 주로 원경을 제외한 대부분 지역에서 조망이 예상됨
- 사업대상지 주변으로 대부분 지형의 평탄하고 고층 건축물이 밀집하여 위치하고 있으며, 사업시행으로 인해 도시 스카이라인의 변화가 예상됨
- 사업시행 후 경관변화가 가장 많이 조망되는 근경에서 인공경관의 변화를 저감하기 위한 저감대책을 수립하도록 하며, 중경 및 원경의 지점에서는 대상지 건축물의 높이계획을 통하여 자연스러운 도시 스카이라인을 형성할 수 있도록 계획



〈그림-14〉 경관영향 분석도

5 저감방안

5.1 경관영향 저감방안

- 본 사업대상지의 현장 여건 및 주변현황, 사업시행 후 경관에 미치는 영향을 예측, 종합하고 주요 조망지점 및 경관자원과 인접된 위치적 특성을 고려하여 경관에 미치는 영향에 대하여 저감방안을 수립함

〈표-42〉 자연경관 유형별 훼손여부의 판단기준 및 저감방안

경관유형		훼손여부 판단	저감 방안
스카이라인		주요 조망점에서 7부 능선이상 조망 여부	건축물 고도규제
산림 녹지경관	자연녹지	주요 조망점에서 경관자원 조망 여부 (보존녹지, 바위, 봉우리, 폭포 등)	조망축 확보
	도시녹지	주요 조망점에서 조망되는 도시지역 내의 녹지	조망축 확보
수경관	하천경관	연속적 경관 고려 여부	조망축 확보 (하천 내부 조망점)
	해안 및 도서	주변 지역에서 해안 및 도서 조망 여부	건축물 고도규제
	호수 및 습지	내부 조망점에서 외부 경관변화 고려	주변 건축물 고도규제 (앙각규제)
농촌경관		기존 경관과의 조화성 여부	색채, 형태, 규모 등의 조화성
역사문화경관		주변의 위압적 경관 형성 여부	역사문화경관 주변 자연경관과의 조화
생태경관		내부 조망점에서 외부 경관변화 고려	주변 건축물 고도규제 (앙각규제)

- 기존 경관의 다각적 측면에서의 조화성 여부를 고려하여 경관의 계획방향을 제시함

〈표-43〉 자연경관 유형별 훼손여부의 판단기준 및 저감방안

구 분	고려사항		비 고
	유 형	세부사항	
형태	2차원적 형태, 3차원적 형태	기하학적 형태, 복잡성, 방향성 (수직, 수평)	조망위치, 조명 등
색채	색상, 명도, 채도	-	거리, 기상조건, 조명위치, 관찰시간대, 계절 등
규모 및 높이	절대적 규모, 상대적 규모	-	거리, 위요감, 조망위치, 기상조건 등

- 사업대상지의 사업시행 시 경관변화 및 영향 예측 분석결과 근경, 중경 범위에 위치한 조망점에서 경관변화가 조망되며, 원경에서의 경관변화는 조망되지 않을 것으로 예상됨

- 따라서 사업대상지와 주변 지역의 경관특성을 고려하고, 사업시행 후 경관적 변화 및 영향을 최소화하고자 건축물 배치와 형태, 통경축 및 녹시율 증대를 위한 조경식재 계획을 통한 경관영향 저감방안 수립
  - 건축물의 배치 및 형태(건축물 배치, 색채와 재질) 계획에 있어서 주변현황을 고려하여 조화를 이루도록 유도
  - 녹지 및 오픈스페이스 계획을 통한 저감 방안 (단지내 휴게공간, 조경계획 등)

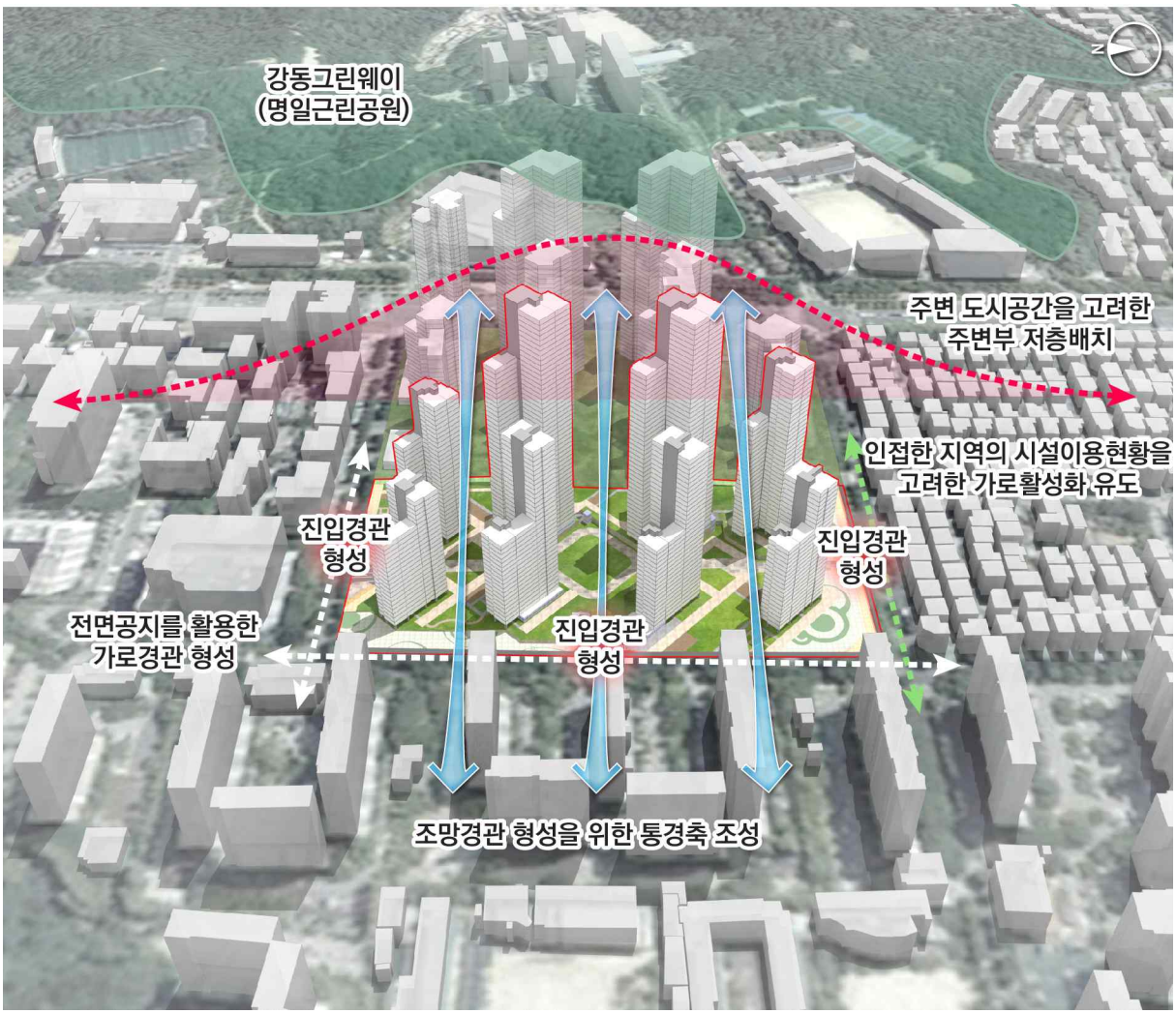
〈표-44〉 요소별 경관영향 저감방안

요소		저감 방안
건축물	배치	• 주동의 이격거리 및 방향 등을 고려한 배치를 통해 효율적인 공간 활용 • 주변 주거단지를 고려한 건축배치로 통경축 확보
	색채 및 재질	• 명도 및 채도의 톤온톤(Tone on Tone)배색으로 차분하면서도 입체감 있는 색채 적용 • 석재 및 목재 등 자연소재를 활용하여 질감과 색상의 자연친화적 이미지 연출 • 보행로 및 오픈스페이스의 시설물은 목재와 스틸계열을 활용한 친환경적인 제품을 우선 적용하며 내구성을 갖추도록 하며 바닥재 등은 투수성 있는 자연소재를 적극적으로 활용하여 마감
조경 및 외부공간	동선	• 효율적인 차량동선 및 보행로 배치 • 보행로의 비중을 높이고 오픈스페이스 프로그램에 따라 접근성을 위계화 하여 동선 구축
	녹지축	• 단지 내 도로 및 보행로를 따라 녹지축 조성 • 동선에 따라 테마가 있는 식재계획으로 단지 내에서 계절감과 시각적 변화가 느껴지도록 고려하며 각종 초화류를 활용한 화사한 분위기 연출
	옹벽 및 사면처리	• 옹벽 구간은 경사도를 완만히 조성하고 소단의 너비를 최대한 확보하여 식재를 통해 위압·차폐감과 시각적 황폐감을 저감 • 거푸집 또는 목재 등 자연 소재를 혼용하여 외장을 미려하게 마감

5.2 경관구조 계획

사업대상지 경관 기본방향

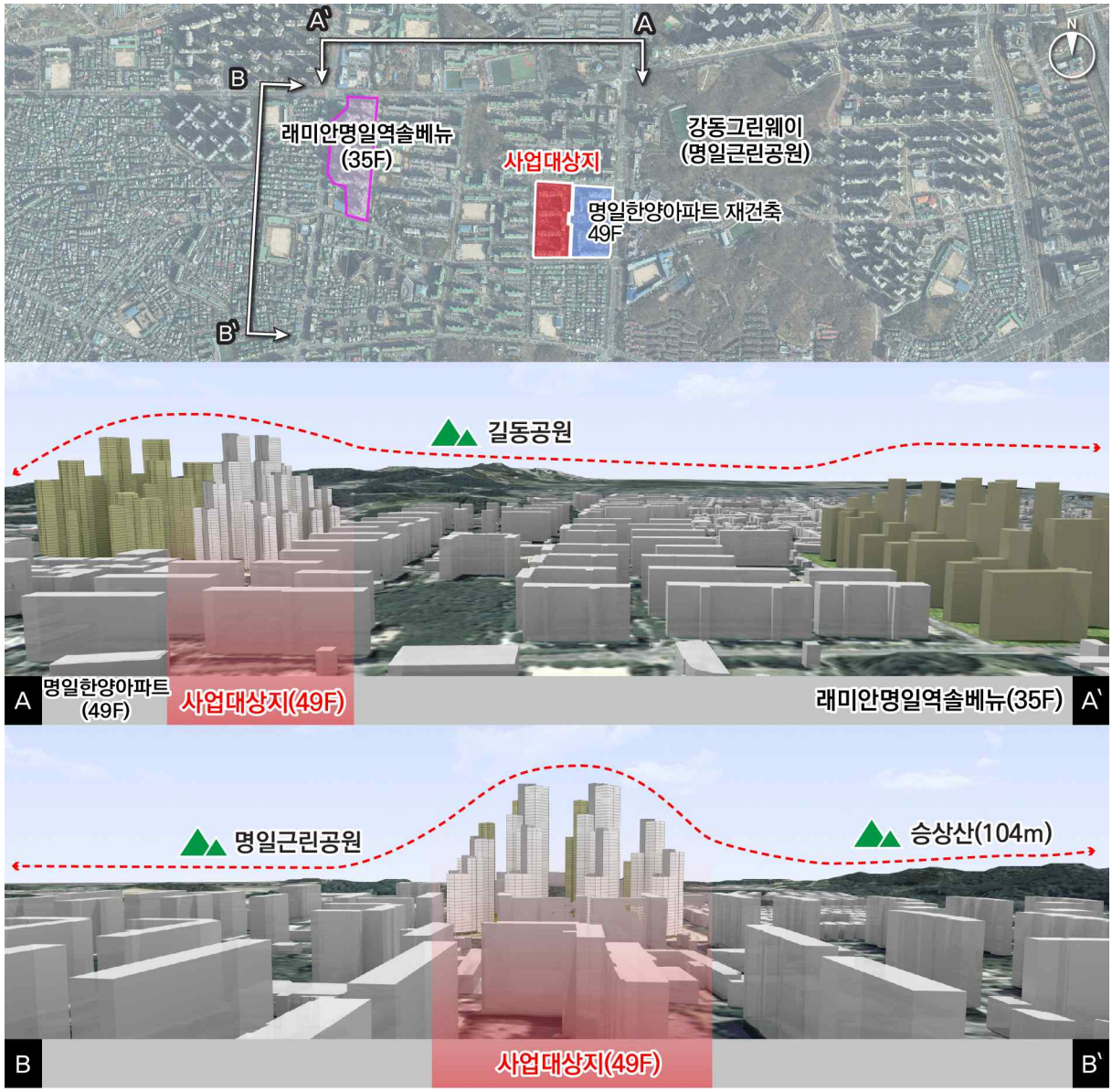
- 명일근린공원(강동그린웨이)을 고려한 조망권 확보 및 주변 지역의 녹지체계와 연계하는 녹지공간의 조성
- 주변 도시공간을 고려한 건축배치를 통하여 일조권 및 통경축을 확보하고 쾌적하고 개방감 있는 주거환경 조성
- 진입부 오픈스페이스 조성을 통한 안전하고 개방감 있는 진입경관 형성
- 휴먼스케일과 주변 환경 특성을 고려한 친환경적인 가로경관 및 건축물 계획 수립



〈그림-15〉 경관구조 계획도

5.3 스카이라인 형성

- 사업대상지 주변으로 중·저층의 주거단지가 밀집하여 낮은 스카이라인을 형성하고 있음
- 사업대상지 서측 원경으로 래미안명일역솔베뉴(35F)가 조성되어 있으며, 동측으로 연접하여 명일한아파트 재건축(49F)이 예정되어 향후 높은 도시스카이라인을 형성할 것으로 예상됨
- 경관영향 범위 내에는 높은 산지가 위치하지 않으며, 중·저층의 건축물이 도시경관을 형성하고 있으며, 사업시행 후 주변 개발사업 및 현황 건축물과 함께 자연스럽게 이어지는 도시 스카이라인을 형성할 수 있는 높이 계획을 수립

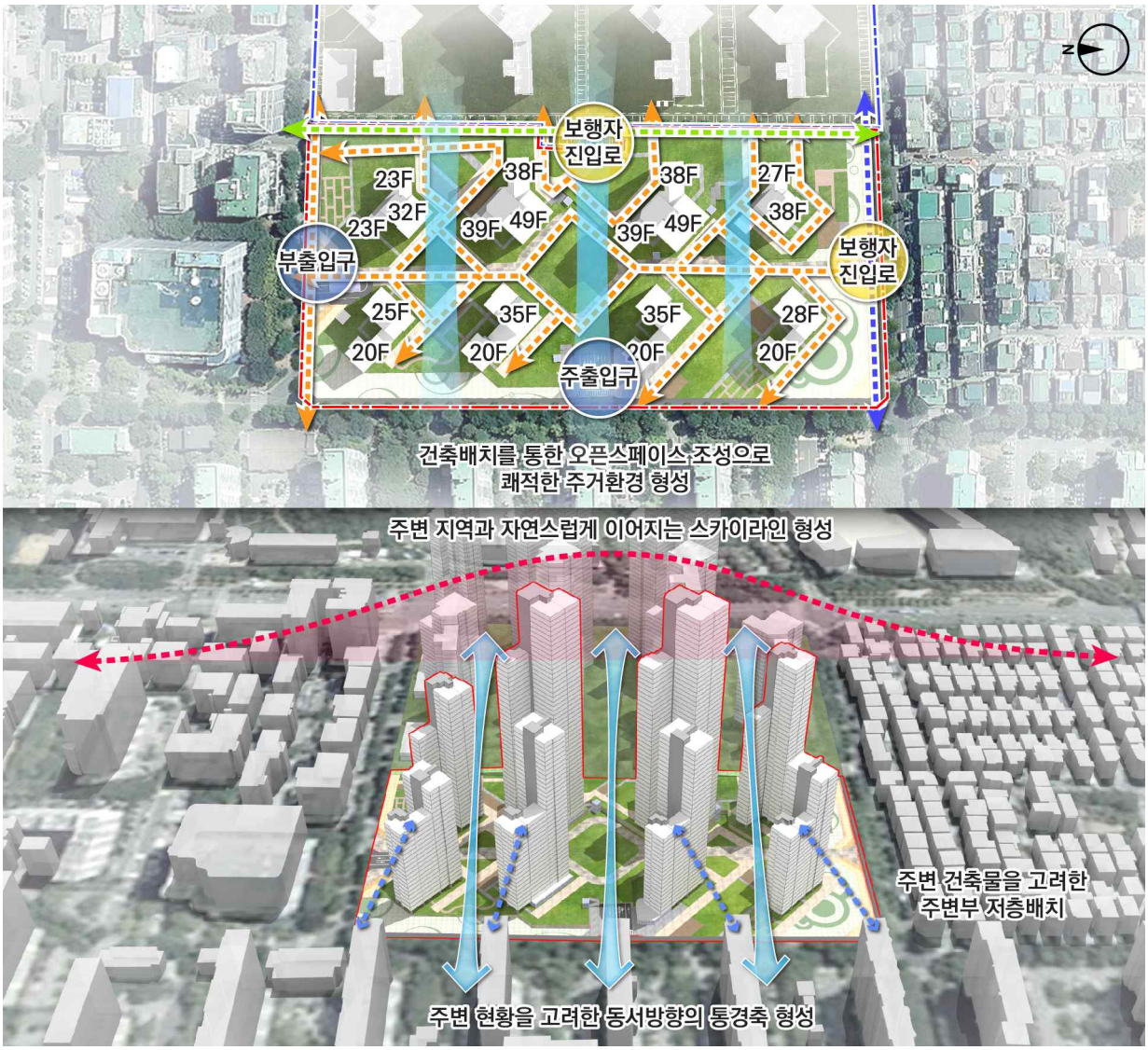


〈그림-16〉 스카이라인 분석도

5.4 건축물 계획

건축물 배치 및 형태

- 사업대상지 인근의 주거단지를 고려한 주변부 저층배치를 통해 일조권 확보 및 자연스러운 스카이라인의 연계를 통해 쾌적한 도시경관 형성
- 건축배치를 통한 통경축을 확보하고 오픈스페이스를 조성하여 주변 녹지공간과 연계하여 도심속 녹지공간의 연계를 도모하도록 함
- 단지 내 생활가로는 공원 및 주요 오픈스페이스와 연계될 수 있도록 배치하고, 녹지축 확보를 위한 자연친화적인 보행로 조성

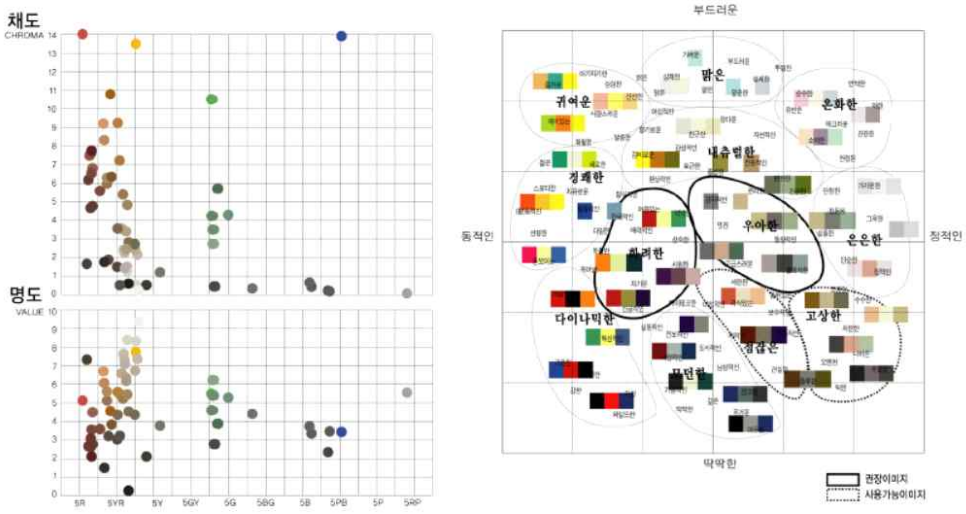


〈그림-17〉 사업대상지 건축물 배치계획

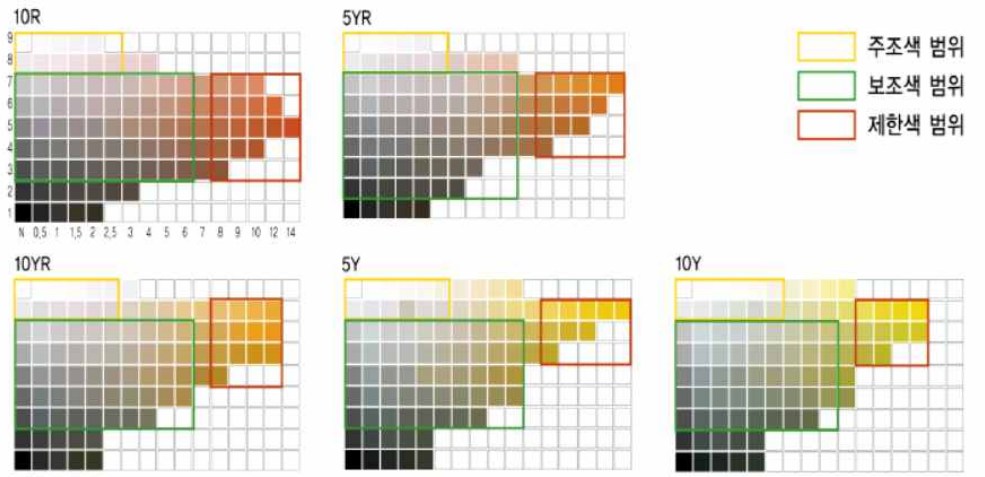
건축물 색채

- 서울상징색 적용 가이드라인과 서울색 정립 및 체계화보고서에서 역사문화경관에 부합하는 계획
- 자연소재 사용을 적극권장하며, 서울상징색의 사용은 포인트로 느껴지도록 작은 면적에 사용
- 동일조화, 유사조화, 무채색조화 등 배색조화를 고려하고 권장배색의 사용

〈표-45〉 서울색 정립 및 체계화보고서

구 분	내 용
사용가능한 색채범위	• 역사건축물의 색채에 대하여 배경 역할을 할 수 있는 계열의 색을 우선 적용(YR계열) • 역사건축물 인접지역의 대상지에 색채계획을 시행할 경우 아래에 제시된 역사건축물에 대한 현색상 조사결과를 참고하고 이를 바탕으로 배경이 되도록 계획 • 시가지에 위치하는 경우가 대부분이므로 색에 대한 지나친 제한을 두는 것은 지양하되, 조화 방법에 있어 톤조화 방식을 따름
제한사항	• 건축물의 면적중 가장 적은 면적을 차지하는 강조색의 경우, 자극적인 원색의 성격이 강하므로 사용면적을 10% 이내로 제한하여 포인트로 느껴지게 적용 • 도로가 아닌 건축자재의 경우 색채사용에 있어서는 자유롭게 선택할 수 있으나 역사건축물의 중후한 느낌에 반하는 광택이 강한 소재의 경우 사용 제한 • 건축물의 자체가 주변 경관에서 랜드마크 혹은 서울을 상징하거나 기념비적인 성격이 강한 건축물인 경우에는 색채사용에 있어서 제한을 두지 않으나, 역사건축물과 인접한 곳은 제한사항이 따름
색채분포 및 이미지스케일	

〈표-46〉 역사문화경관 권장색채사용범위

구분	적용
색채적용 기본방향	• 전통의 화려한 색채를 느낄 수 있도록 하는 상징색을 가진 색채이미지 연출
권장재료	• 석재, 목재, 벽돌
권장배색	• 권장조화, 유사조화, 무채색조화
권장색채 사용범위	• 주조색 – 명도 8이상, 채도 3이하의 10R~10Y계열 • 보조색 – 명도 3~8, 채도 7이하의 10R~10Y계열 • 강조색 – 원색제한 
연속성/통일성	• 주변 경관(도시/자연/아파트)의 색채 이미지와 연속성 및 통일성이 형성되도록 계획
입면	• 기단부와 상층부를 구분할 수 있으며, 15층 이상은 필수적으로 기단부·중층·상층으로 구분 • 입면 색채 및 재료 변화를 최소화하고, 그래픽 패턴 적용 지양
기단부	• 석재와 같은 자연친화형 외장재를 사용하여 재료 고유의 색채이미지가 나타나도록 연출
동 출입구	• 건축물 입면의 색상과 유사계열 색을 사용하여 돌출되지 않도록 계획
지붕/옥상	• 지붕과 옥상(바닥, 설비)은 입면과 유사색으로 연출하되 입면의 주조색보다 저채도·저명도로 계획
적용예시	 

5.5 오픈스페이스

광장 및 녹지계획

- 단지내 녹지공간은 쾌적한 주거환경 조성을 위한 거점공간을 형성하고, 주변 지역의 녹지공간을 연계하여 단절된 도심공간의 녹지축을 형성할 수 있도록 하는 것을 기본으로 함
- 이용자 접근 편의성을 고려한 내부 광장을 조성하여 주민들의 여가생활 및 휴게공간을 제공함과 함께 시각적 개방감을 형성하도록 함
- 진입도로가 조성되는 지역은 보차분리를 하고 광장을 조성하여 안정하고 개방감 있는 진입경관을 형성하도록 함
- 단지 내 광장은 쉼터, 주민운동시설, 놀이터 등을 적절히 배치하고, 개별공간의 연계를 위한 보행가로를 계획하고 수목식재, 화단조성 등 보행자 시선의 쾌적성 확보 및 연속적인 녹지경관 형



조성예시













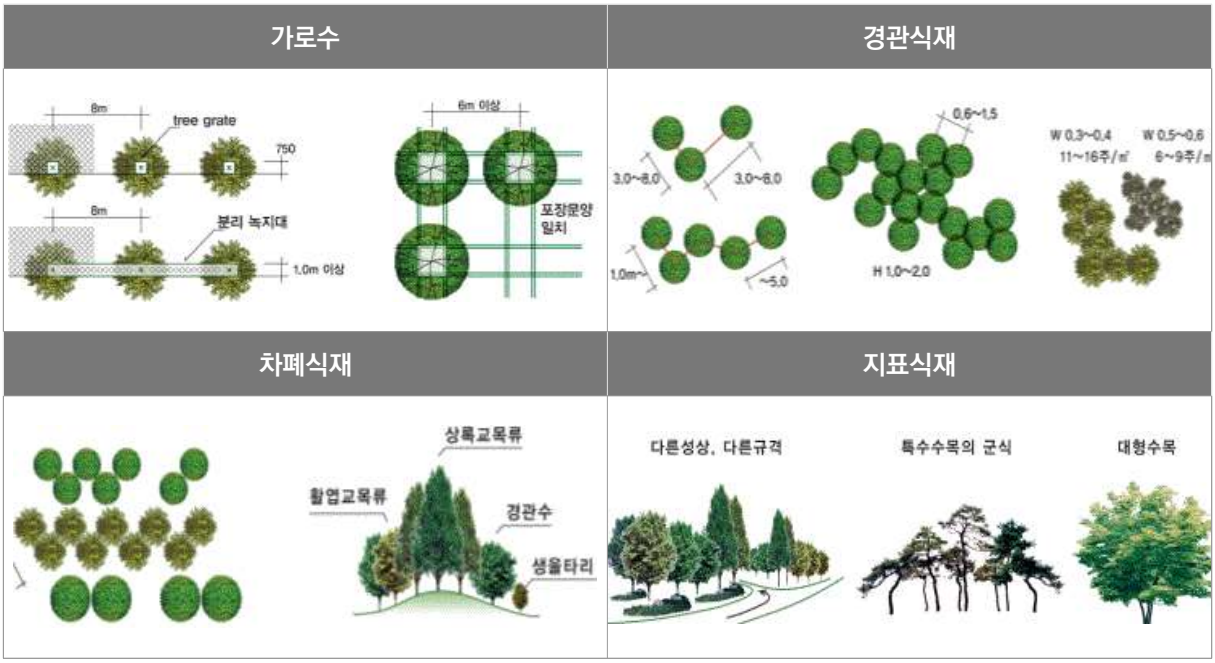
〈그림-18〉 사업대상지 녹지계획

식재계획

- 녹화공간에 대한 식재는 공간의 특성을 고려하여 적합한 수종을 식재
- 기존 자연환경을 복원하고 단지 내외부의 녹지와 연계하여 생태적으로 안정된 식생환경을 형성할 수 있도록 기존 수목과 동일한 수종을 적극적으로 활용
- 가로경관에서 이용자들이 시간대별, 계절별, 공간별로 경관의 변화를 체험할 수 있도록 수종 배치

〈표-47〉 수목의 수고(樹高)별 특성

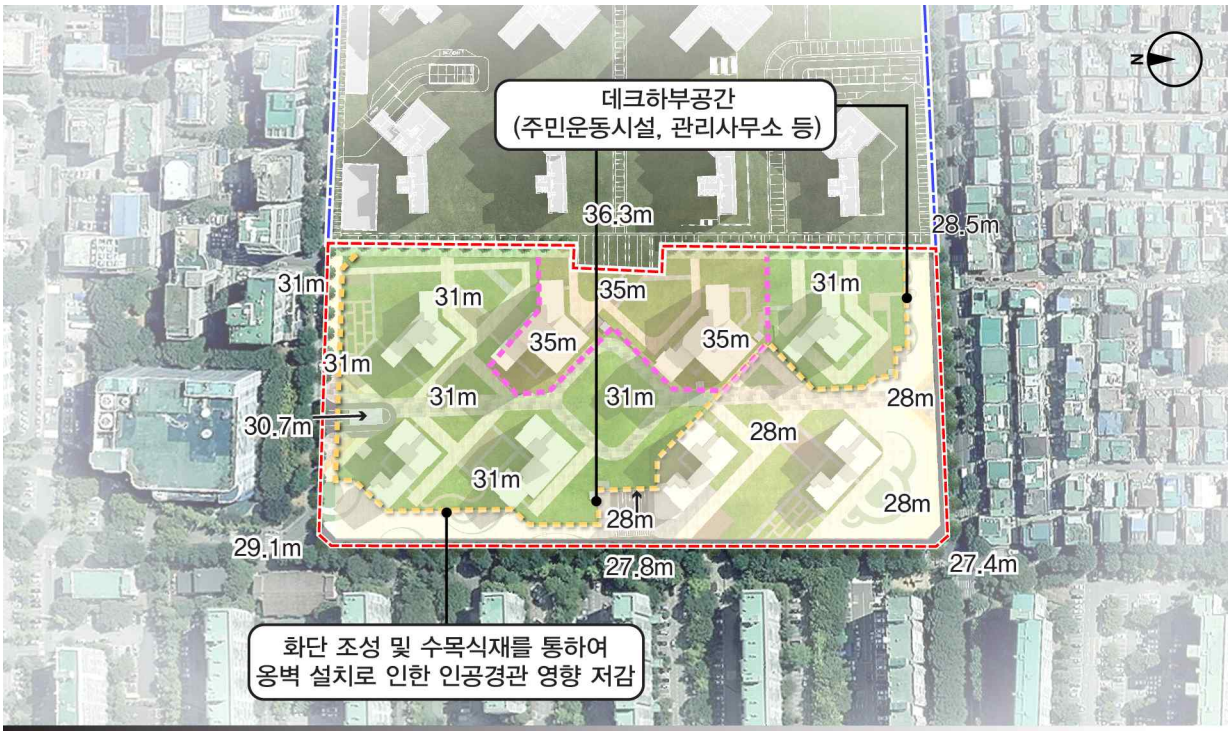
구 분	수 고(m)	특 성
대교목	8	경관의 지표물(landmark)역할
교 목	2.5	수목식재로 경관상의 풍요로움 제공
관 목	1	공간의 분할 및 위요효과 제공
자 피	2.5	청결감, 계절감



〈그림-19〉 식재방안

5.6 옹벽 및 사면계획

- 사업대상지의 절·성토 계획에 따른 단차발생으로 인한 시각적인 변화는 불가피
- 구조물 설치로 인한 경관적 영향을 최소화하기 위하여 화단조성 및 수목식재로 부분적 차폐, 구조물의 디자인을 적용하여 쾌적한 가로환경 조성
- 단차발생으로 인한 하부공간을 활용하여 주민운동시설(휘트니스센터, 사우나 등), 관리사무소, 작은도서관 등을 설치하여 외부공간의 쾌적한 보행환경 조성 및 이용편의성 확보



조성예시



〈그림-20〉 단차발생구간 및 구조물 설치예시

3 환경성 검토서

목 차

1 사업의 개요 ····· 1

2 환경성검토 총괄표 ····· 6

3 항목별 검토결과 ····· 7

1. 수 질 ····· 7
2. 물순환 수리·수문 ····· 12
3. 토지이용 ····· 15
4. 토 양 ····· 17
5. 지형·지질 ····· 19
6. 생태네트워크 ····· 20
7. 비오톱 및 동·식물상 ····· 23
8. 바람, 열 ····· 29
9. 대기질·미세먼지 ····· 39
10. 친환경적 자원순환 ····· 49
11. 에너지·온실가스 ····· 51
12. 소음·진동 ····· 55
13. 경관 ····· 58
14. 휴식 및 여가공간 ····· 61
15. 일 조 ····· 63
16. 인구 및 주거 ····· 72

1 사업의 개요

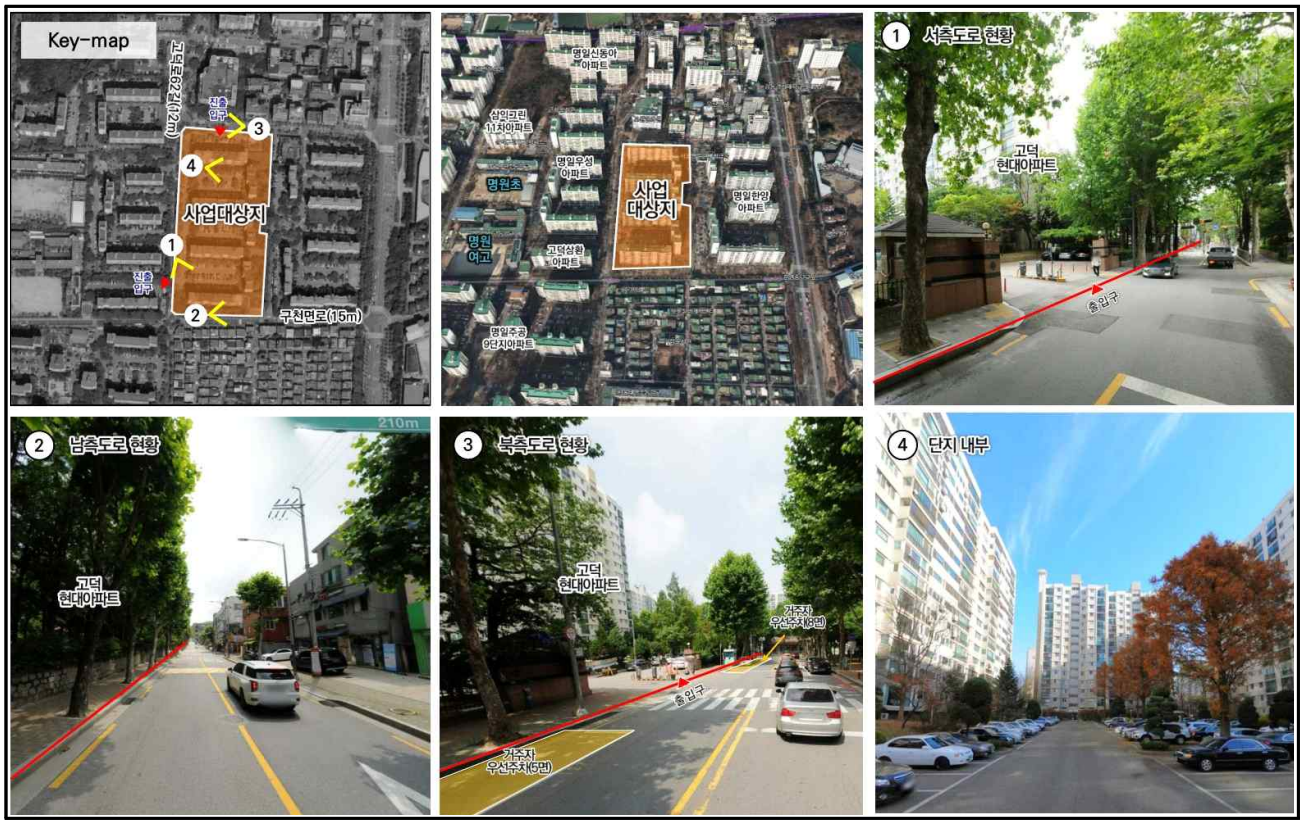
가. 사업개요

- 사업명 : 강동구 고덕현대 아파트 재건축사업
- 위 치 : 서울특별시 강동구 명일동 56 번지 (고덕택지 지구단위계획구역 특별계획구역 17)
- 면 적 : 37,658.5㎡
- 용 도 : 공동주택(아파트 및 부대복리시설) 및 근린생활시설

< 위 치 도 >



< 현 황 사 진 >



< 건 축 개 요 >

구 분		내 용	비 고
지역지구		제3종일반주거지역	
대지면적	사업구역면적	37,658.50㎡	
	계획대지면적	36,117.20㎡	
	정비기반시설 등	1,541.30㎡	제외부지
건축면적		5,809.65㎡	
건폐율		16.09% (법정 : 50.0% 이하)	
연면적	지상층	109,939.50㎡	
	지하층	60,908.00㎡	
	합 계	170,847.50㎡	
	용적률 산정	108,339.50㎡	
용적률		299.97% (법정 : 299.97% 이하)	
규 모		지하 3층 / 지상 49층	
용 도		공동주택(아파트 및 부대복리시설) 및 근린생활시설	
구 조		철근콘크리트구조	
세대수		952세대	
주차대수		1,333대 (법정 : 1,168대 이상)	세대당 1.4대

< 배 치 도 >



■ 범 례

구 분	세 대 수
59 TYPE	346 세대
84 TYPE	245 세대
98 TYPE	186 세대
117 TYPE	129 세대
128 TYPE	46 세대
합 계	952 세대

나. 지역특성

■ 계획구역 1㎞ 내 승상산, 명일공원, 길동공원, 까치근린공원, 원터근린공원, 샛마을근린공원 등 위치

■ 생태·경관보전지역(고덕동) : 북측 약 1.7㎞ 이격

다. 사업의 환경영향요소 추출

검토항목 \ 단계		공사단계	운영단계
자연생태환경	생태네트워크	▲	△
	동·식물상	▲	△
	자연환경자산	-	-
	비오톱	▲	○
생활환경	토지이용	-	-
	토 양	-	-
	지형·지질	▲	-
	수질	▲	▲
	물순환, 수리·수문	◆	○
	바람, 열	▲	△
	대기질·미세먼지	◆	▲
	악 취	-	-
	온실가스	▲	▲
	친환경적 자원순환	▲	▲
	에너지	-	▲
	소음·진동	◆	▲
	경 관	▲	△
	휴식 및 여가공간	▲	○
	일 조	-	▲
	보행친화공간	-	-
	전파장해	-	-
사회·경제환경	인 구	-	△
	주 거	-	△
	산 업	-	-
범 례	◎ : 개발후 상당히 좋아진다 ○ : 개발후 비교적 긍정적이다 △ : 개발후 긍정적이나 효과는 미약하다	▲ : 개발후 악영향이 있으나 미약하다 ◆ : 개발후 악영향이 다소 있다 ● : 개발후 악영향이 크다	

라. 검토항목 및 범위 설정

■ 검토항목

- 기본 검토항목 : 물순환, 토지이용, 비오톱
- 선택 검토항목 : 생태네트워크, 동·식물상, 비오톱, 토지이용, 지형·지질, 수질, 물순환, 수리·수문, 바람, 열, 대기질·미세먼지, 에너지·온실가스, 친환경적 자원순환, 소음·진동, 경관, 휴식 및 여가공간, 일조, 인구·주거

검토항목		검토방법	범 위
자연생태환경	생태네트워크	도시계획 관련자료	계획구역 및 주변지역
	동·식물상	현장 및 문헌조사	계획구역 및 주변지역
	비오톱	도시생태현황도 및 현장조사	계획구역 및 주변지역
생활환경	토지이용	도시계획 관련자료 및 현장조사	계획구역 및 상위계획
	지형·지질	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	수질	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역 및 주변지역
	물순환, 수리·수문	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	바람, 열	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	대기질·미세먼지	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	에너지·온실가스	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	친환경적 자원순환	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	소음·진동	도시계획 관련자료	계획구역 및 주변지역
	경 관	도시계획 관련자료	계획구역
	휴식 및 여가공간	도시계획 관련자료	계획구역
	일 조	도시계획 관련자료	계획구역
사회·경제환경	인 구	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역 및 주변지역
	주 거	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역 및 주변지역

2 환경성검토 총괄표

검토항목	목표기준	준수여부	현황 및 검토결과	계획에의 반영사항	비고
1. 수질	수질 등급 유지 및 오염 최소화	○	· 공사중 토사유출에 의한 오탁부하 가중 · 운영시 계획세대에 의한 오수발생	· 침사지 및 가배수로 설치 등	
2. 물순환 수리·수문	생태면적률 30%	○	· 생태면적률 30.41%로 계획	· 자연지반 및 인공지반녹지, 투수포장 등 적용	
3. 토지이용	종합적인 토지이용계획	○	· 계획구역 내 아파트 및 부대복리시설,, 근린생활시설 계획	· 종합적인 토지이용계획 수립	
4. 토양	토양오염 최소화	○	· 폐유 발생 등 토양오염발생 우려	· 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
5. 지형·지질	지형·지질 변동 최소화	○	· 절성토를 최소화토록 할 것임 · 지형변동률은 미미할 것임	· 절성토 및 지형변화를 최소화하고, 지하수위 보전계획 수립	
6. 생태네트워크	녹지·수생태 연결성 확보	○	· 녹지면적Ⅲ, 녹지모양Ⅰ, 내부연결성Ⅰ, 외부연결성Ⅲ으로 녹지평가지표Ⅰ	· 인공지반녹지 등 조성을 통한 녹지공간 확보 및 녹지네트워크 구축	
7. 비오톱 및 동·식물상	비오톱 등급 향상	○	· 비오톱유형평가 4등급 · 개별비오톱 평가제외 지역	· 녹지공간의 최대 확보로 도시생태기능 및 생물서식공간 확보	
8. 바람, 열	바람길 확보	○	· 건축물입지로 인한 바람길 및 기상의 변화는 미미할 것으로 판단됨 · 열환경 공간유형도 불투수포장비율 높음	· 바람길을 고려한 건축배치계획 수립 · 충분한 녹지공간 조성으로 열섬효과 최소화	
9. 대기질·미세먼지	대기오염 최소화	○	· 공사중 장비가동 및 토사이동, 운영시 연료사용에 따른 대기오염물질 확산	· 세륜측면살수시설, 방진망 설치 · 청정연료 사용 및 녹지조성 · 친환경보일러 설치방안 검토	
10. 친환경적 자원순환	폐기물발생량 최소화	○	· 공사시 생활폐기물, 폐유, 건설폐기물 발생 · 운영시 생활폐기물 및 분뇨 발생	· 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
11. 에너지·온실가스	애너지자립률 상향계획수립	○	· 에너지사용량 증가 · 공사시 투입장비, 운영시 이용차량에 따른 온실가스 발생	·건설장비 공회전 최소화 · LNG사용, 온실가스배출 최소화 · 에너지절약형 설비기기 도입	
12. 소음·진동	소음진동 최소화	○	· 공사장비가동에 따른 소음·진동 영향 발생 · 운영시 주변 가로망에 의한 소음영향 발생	· 장비 분산투입, 저소음 장비 사용 및 가설방음판넬 설치	
13. 경관	Skyline보전	○	· 시설물 배치로 인한 스카이라인의 변화 예상	· 건물배치, 형태, 높이계획에 반영	
	조망권 확보	○	· 주변 주거지역의 조망권 확보 필요	· 주변 토지이용과의 조화를 이룰 수 있는 공간을 구성	
	녹지공간 확보	○	· 쾌적한 환경을 제공할 수 있는 충분한 녹지공간 확보	· 조경녹지 등에 대한 다양한 경관연출을 도모	
14. 휴식 및 여가공간	휴식·여가공간 최대확보	○	· 휴식 및 여가공간 부족	· 녹지 등 휴식 및 여가공간 확보	
15. 일조	일조 침해 최소화	○	· 주변 주거지역의 일조장해 영향이 크지 않도록 계획 수립	· 건축물 주변 충분한 일조시간을 확보하도록 계획 수립	
16. 인구 및 주거	인구 및 주거를 고려한 계획 수립	-	· 인구 및 주거 현황 조사	· 952세대 계획	

3 항목별 검토결과

1. 수질

가. 현황

(1) 상수도 현황

• 강동구의 상수도 보급률은 100.0%이며, 2023년 급수량은 100,227㎥/일, 1일 1인당 급수량은 216L로 조사됨.

< 상수도 이용현황 >

구분	총인구(명)	급수인구(명)	보급률(%)	급수량(㎥/일)	1일1인당 급수량(L)
강동구	463,318	463,318	100.0	100,227	216

자료 : 통계연보, 2024, 강동구

(2) 하수도 현황

• 강동구의 하수처리인구는 463,318명으로 하수도 보급률은 100.0%인 것으로 조사됨.

< 하수처리현황 >

구분	총인구(명)	하수처리인구(명)	하수도 보급률(%)	비고
강동구	463,318	463,318	100.0	

자료 : 통계연보, 2024, 강동구

나. 영향예측

(1) 공사시

■ 우수유출량

• 계획시행으로 인한 포장률 증가 등으로 계획부지 내 우수유출량 변화 예상

- 우수유출량 산정식 : 합리식 적용

- 우수유출량 $Q=\frac{1}{360}C \cdot I \cdot A$ (C:유출계수, I:강우강도(㎜/hr), 배수구역면적(ha))

- 강우강도 : 강우강도식은 『수자원관리기법개발연구조사 보고서, 2000, 건설교통부』의 강우강도와 합리식을 적용하였으며, 지역계수(서울시 지역계수 적용), 강우지속시간, 재현기간 등을 고려한 결과 149.4㎜/h로 산출됨.

< 강우강도 적용식 >

$$I=\frac{a+b\ln\frac{T}{t^n}}{c+d\ln\frac{\sqrt{T}}{t}+\sqrt{t}} = 149.4\text{mm/hr}$$

여기서, T = 확률 년수(년) : 10년
t = 강우지속시간(분) : 10분

- 유출계수 : 본 계획구역의 유출계수는 표면형태별과 토지이용별, 용도별 기초 유출계수의 표준값을 검토하여 공사시 유출계수는 나지의 평균치인 0.3를 적용함.

• 본 계획구역 사업면적을 대상으로 서울특별시의 강우강도 및 지역특성을 감안한 유출계수를 적용하여 우수유출량을 산정한 결과, 0.4689㎥/sec로 예측됨.

< 우수유출량 산정결과 >

구 분	면적(ha)	유출계수(C)	강우강도(㎜/hr)	우수유출량(㎥/sec)	비 고
배수구역	3.7659	0.3	149.4	0.4689	

■ 토사유출량

- 강우시 토사가 하천으로 유입되어 부유물질(SS) 농도의 증가로 계획구역과 인접한 지역에 영향을 미칠 수 있을 것으로 예상됨.
- 토사유출량 원단위 : 공사시 절·성토에 의해서 파헤쳐지는 지역을 나지로 간주하여 원단위를 평균값치인 300㎥/년·ha를 적용하여 산정
- 강우시 계획구역 내에서 발생하는 토사유출량을 산정한 결과, 32.19ton/일로 예측됨.

< 계획구역 내 토사유출량 >

구 분	면적 (ha)	원단위 (㎥/년·ha)	강우일수 (일/년)	토사비중 (ton/㎥)	토사유출량 (ton/일)	SS농도 (㎎/L)
배수구역	3.7659	300	93	2.65	32.19	794.65

주) 강우일수는 2024년 강동통계연보상 일기일수를 적용함.(2023년 기준)

■ 공사시 오수발생량

- 공사시 투입인원은 「건설공사표준품셈, 2025, 건설연구원」에서 제시된 공사금액에 따른 현장사무소 규모 기준 중 계획구역의 총 공사금액 150억~300억을 고려하여 최대 67인으로 가정함.
- 예상투입인원 산정은 「건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024.05.31., 환경부」에서 제시된 인원산정기준식에 의거하여 산정하였으며, 상주인원은 14인, 비상주인원은 53인으로 산정됨.
- 발생오수 원단위는 「건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024.05.31., 환경부」의 오수발생원단위를 적용하여 예측한 결과 오수량 14.63㎥/일, 오염부하량 2.06㎏-BOD/일이 발생하는 것으로 산정됨.

< 현장사무소 및 근무인력 계획 >

공사금액	현장사무소규모(A)			예상공사인원(N)			
	현장사무실(㎡)		숙소(㎡)	현장사무실(인)			숙소(인)
	감독 관리자	수급자		감독 관리자	수급자	계	
150억~300억	260	440	360	20	33	53	14
인원산정 기준식				N=0.075A	N=0.075A		N=0.038A

자료: 1. 건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024.05.31., 환경부
2. 건설공사표준품셈, 2025, 건설연구원

< 작업인부 오수량 및 오염부하량 산정 >

구 분			원 단 위	발 생 량 (㎥/일)	BOD농도 (㎎/L)	BOD부하량 (㎏/일)
현장사무실		700㎡	15ℓ/㎡·일	10.50	100	1.05
식당	비상주인원	53인	15ℓ/인× 1식	0.80	330	0.26
	상주인원	14인	15ℓ/인× 3식	0.63	330	0.21
숙소		360㎡	7.5ℓ/㎡·일	2.70	200	0.54
계			-	14.63	-	2.06

자료 : 건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024.05.31., 환경부

(2) 운영시

■ 오수량 산정

• 계획구역의 오수량은 「건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제 2024-108호, 2024.05.31., 환경부」의 원단위를 이용하였으며, 산정결과 499.0㎥/일로 산정됨.

< 오수량 산정 >

구 분		계획인구 및 연면적	오수발생량		
			원단위	발생량(㎥/일)	합계(㎥/일)
아파트		2,142인 (952세대)주1)	200 L/인·일	428.4	501.3
복리시설 (실내)	경로당	350㎡	12 L/㎡	4.2	
	어린이집	700㎡	6 L/㎡	4.2	
	작은도서관	200㎡	15 L/㎡	3.0	
	돌봄센터	350㎡	15 L/㎡	5.3	
	주민운동시설(피트니스+골프)	800㎡	15 L/㎡	12.0	
	주민공동시설(주민회의실, 카페테리아, 프리미엄독서실, 스튜디오, 차량정비공간 등)	1,000㎡	12 L/㎡	12.0	
	특화시설 1(프리미엄독서실, 차량경정비장, 스튜디오, 주민공방 등)	700㎡	15 L/㎡	10.5	
	특화시설 2(스카이라운지(스카이브릿지_선택사항), 조식서비스 라운지 등)	230㎡	35 L/㎡	8.1	
	맘스테이션주2)	30㎡	-	0.0	
복리시설 (실외)	어린이놀이터주3)	1,500㎡	-	0.0	
	주민운동시설주3)	800㎡	-	0.0	
	주민휴게시설(2개소)주3)	-	-	0.0	
부대시설	관리사무소	200㎡	15 L/㎡	3.0	
	경비실	60㎡	15 L/㎡	0.9	
근린생활시설		500㎡	15 L/㎡	7.5	

주) 1. 계획인구는 강동구 세대당 인구수 2.25인/세대를 적용
2. 맘스테이션은 통학차량 대기 라운지로서 오수가 발생하지 않아 산정에서 제외함.
3. 복리시설(실외)은 어린이놀이터, 주민운동시설, 주민휴게시설로서 오수가 발생하지 않아 산정에서 제외함.

자료 : 건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024.05.31., 환경부

■ 급수량 산정

• 계획구역 급수량의 경우 상기에 산정된 오수량을 기준으로, 「오염총량관리기술지침, 2022, 국립환경과학원」에 제시된 오수발생량 산정식을 이용하여 역산한 결과 566.7㎥/일로 산정됨.

< 계획 급수량 >

※ 가정인구사용유량 = (오수발생량 - (1 - 0.88) × 0.00115 × 가정인구수) / 0.88
= (428.4㎥/일 - (1-0.88) × 0.00115 × 2,142인) / 0.88 = **486.5㎥/일**
※ 영업인구사용유량 = [(오수발생량) / (0.006 + 0.88 × (1 - 0.006))]
= [(70.6㎥/일) / (0.006 + 0.88 × (1 - 0.006))] = **80.2㎥/일**

다. 저감방안

(1) 공사시

■ 공사시 토사유출방지계획

• 본 사업의 주 토공사는 가능한 우기를 피하여 공사토록 계획
• 경계부 나지는 외부로의 토사유출을 방지하기 위해 강우시 비닐덮개 등을 포설
• 가배수로 및 침사지 설치는 토공사 개시전에 조기 설치하여 발생되는 토사가 직접 하류하천 및 인근 주거지로 유출되지 않도록 계획
• 계획구역 내 침사지 설치는 공사계획에 따라 하류 저류지역에 적정용량의 침사지를 분산 설치
• 침사지 용량 산정 : 총 40.2㎥
• 단, 침사지 설치는 현장여건을 고려하여 설치하며, 설치하지 못할 경우(도로 및 공원) 계획구역 외부 배수계획을 수립하여 토사의 외부유출을 방지토록 할 것임

• 침사지 면적 및 용량 산정
- 침사지 면적(㎡) = 우수유출량(㎥/sec) ÷ 수면적 부하(㎥/㎡ · 일)
- 침사지 용량(㎥) = 침사지면적(㎡) × 1.5m(깊이) × 1.2(여유용량)
- 지구내 우수 유출구역에 따라 분산 배치
계획구역 : 침사지 면적 26.8㎡, 침사지 용량 40.2㎥

(2) 운영시

■ 상수공급계획

• 본 계획구역의 상수공급은 서울시 급수구역상 계획구역을 관할하는 암사아리수정수센터의 관망을 통해 본 사업구역 급수관망에 연결하여 공급토록 함.

< 서울특별시 급수구역 현황 >



■ 우·오수 처리계획

- 하수배제방식은 우·오수 완전분류식 관거체계를 채택
- 우수배수는 지구 주변 도로망을 고려하여 소 유역별로 인근 도로에 매설된 우수관로에 연결하여 지구외로 배수
- 오수배수계통은 지구내 오수전량을 계획구역 인근의 기존 하수관거에 연결하여 탄천물재생센터로 이송, 처리되도록 계획

< 서울특별시 하수처리구역도 >



2. 물순환 수리·수문

가. 현황

■ 건축유형에 따른 생태면적률 기준

• 공동주택인 경우 30%이상 확보

건 축 유 형	생태면적률 기준
(1) 공동주택(다세대주택 제외)	**30% 이상**
(2) (1) 이외의 건축물	20% 이상
(3) 기반시설 중 도시관리계획으로 결정된 시설(도시계획시설)	20% 이상
(4) (2)~(3)에도 불구하고 공공.문화체육시설 및 국가, 지방자치단체, 공공기관, 지방공기업 등이 건설하는 건축물 및 기반시설	30% 이상
(5) (1)~(4)에도 불구하고 대상지가 녹지지역인 경우	50% 이상

■ 생태면적률 산정식

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

■ 공간유형 구분 및 가중치

피 복 유 형			가중치	설 명	사 례
1	자연지반녹지		1.0	자연지반이 손상되지 않은 녹지	
			1.2	자연지반녹지내 식생체류지 설치 부분	
2	수공간	투수기능	1.0	자연지반과 연속성을 가지며, 투수기능을 가지는 수공간	
		차수시설	0.5	자연지반 또는 인공지반 위에 차수처리된 수공간	
3	인공지반 녹지	토심 ≥ 90㎝	0.7	인공지반 상부 녹지 조성 (최소토심 45cm 이상)	
		45㎝≤토심<90㎝	0.6		
4	옥상녹화	토심≥90㎝	0.7	옥상녹화시스템이 적용된 공간 (최소토심 20cm 이상)	
		45㎝≤토심<90㎝	0.6		
		20㎝≤토심<45㎝	0.4		
5	투수포장	식재비율≥30%	0.4	자연지반과 연속성을 가지며 단위면적당 식재면적 비율이 30% 이상인 부분 포장면	인공지반 상부에 설치하는 경우 토심에 따른 인공지반 가중치를 해당 공간유형별 가중치에 곱하여 산정 개정지침 시행일로부터 2년 경과 이후에는 투수계수 1mm/sec 이상 포장재 사용
		식재비율<30%	0.2	자연지반과 연속성을 가지며 단위면적당 식재면적 비율이 30% 미만인 부분 포장면으로 포장재(한 변의 길이는 500㎜ 이하) 간 간격은 최소 10㎜ 이상의 틈새 확보	
		미식재	0.2	자연지반 상부 식재와 연계하지 않고 포장재 전체를 통해 공기와 물이 통과되는 투수성 포장면으로 투수계수 0.5㎜/sec (서울시 투수성능 지속성 검증시험결과 2등급) 이상의 포장재 사용 또는 마사토, 모래, 자갈 등 자연골재를 물다짐하여 조성	
6	벽면녹화		0.3	창이 없는 벽면이나 옹벽(담장) 녹화로 최소토심은 20cm 이상(단, 등반형 벽면녹화의 경우 최대 10m 높이까지 산정)	
7	옥상저류 및 침투시설 연계면		0.1	누적유출고 5mm 이상 처리하는 우수침투시설 또는 저류시설과 연계	

식재유형	개체당 환산면적	가중치	세부기준	비고
0.3≤H<1.5	0.1㎡/주수	0.1	지피초화류의 경우 0.3m 이상이라 하더라도 개체로 인정하지 않음	관목류
1.5≤H<4.0	0.3㎡/주수	0.1	관목류를 식재하는 경우 개체당 환산면적의 50%만 인정	대관목류 및 소교목류
H≥4.0	3㎡/주수	0.1	낙엽교목으로 B≥5cm 또는 R≥6cm 이거나, 상록교목으로 W≥0.8m인 경우 교목을 1주 인정	대교목류로서 조경기준(국토부고시) 제7조2항의 각호에 의하여 인정주수를 산출 후 가중치를 곱하여 산정 보존수목일 경우 가중치 0.15 대나무를 식재하는 경우 개체당 환산면적의 10%(0.3㎡)만 인정
			낙엽교목으로 B≥12cm 또는 R≥15cm 이거나, 상록교목으로 W≥2m인 경우 교목을 2주 인정	
H≥5.0	3㎡/주수	0.1	낙엽교목으로 B≥18cm 또는 R≥20cm 이거나, 상록교목으로 W≥3m인 경우 교목을 4주 인정	
			낙엽교목으로 B≥25cm 또는 R≥30cm 이거나, 상록교목으로 W≥5m인 경우 교목을 8주 인정	

주) H : 수고, B : 흉고직경, R : 근원직경, W : 수관폭

나. 영향예측

- 생태면적률은 본 계획구역 내 인공지반녹지 등에 대한 공간유형 가중치를 적용하여 산정하였으며, 환산면적은 10,983.64㎡로 나타남.
- 환산면적을 대지면적으로 나눈 생태면적률은 30.41%로 산정되었으며, 『서울특별시 생태면적률 운영지침, 2016. 4, 서울특별시』에 제시된 건축 유형에 따른 생태면적률 기준인 30%를 만족하는 것으로 나타남.

< 생태면적률 구적표 >

공 간 유 형	가중치	산출면적(㎡)	환산면적(㎡)	비 고
자연지반녹지	1.0	818.55	818.55	
인공지반녹지(토심 90㎝ 이상)	0.7	10,867.81	7,607.46	
투수포장(자연 식재미포함)	0.2	4,957.94	991.58	
투수포장(인공 식재미포함)	0.14	11,186.14	1,566.05	
합 계	-	27,830.44	10,983.64	
대지면적	36,117.20 ㎡			
생태면적률(%) = 10,983.64㎡ / 36,117.20㎡ × 100% = 30.41% (≥ 30%이상)				

다. 저감방안

- 도시공간의 생태적 기능(자연의 순환기능) 및 생물 다양성 증대를 위해 녹지(자연지반 및 인공지반녹지 등)조성 및 토양의 포장면적 최소화 등으로 도시비오톱 향상을 도모함.

■ 빗물관리시설 계획

- 계획구역 세부개발계획 수립시 「서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본 조례」 제8조 및 제9조에 해당되어 저영향개발 사전협의 대상이며, 「환경영향평가시 저영향개발(LID)기법 적용 매뉴얼」에 따라 물순환과 물환경 회복을 위한 빗물관리 시설을 설치할 계획임.

< 저영향개발(LID)기법 종류 >

구 분		시 설 개 요
저류형시설	저류지	· 강우유출수의 집수, 저류 및 배수를 조절하는 저류시설의 하나로, 강우유출수를 저류시킨 후 중력침전 및 생물학적 과정으로 오염물질을 저감하는 시설
인공습지	인공습지	· 침전, 여과, 흡착, 미생물 분해, 식생 식물에 의한 정화 등 자연상태의 습지가 보유하고 있는 정화능력을 인위적으로 향상시켜 비점오염물질을 저감시키는 시설
침투형시설	투수성 포장	· 강우유출수 내 오염물질을 직접 포장체를 통해 하부 지층으로 침투시켜 제거하는 시설로, 침투수의 일시저류기능을 하는 자갈층과 토양층 및 섬유여과층으로 구성
	투수블럭	· 하중이 크지 않은 도로에 불투수성 포장 대신 빗물이 땅으로 침투될 수 있도록 투수성 블록을 설치하여 자연의 물순환 기능을 회복할 수 있도록 하는 공법
	침투도랑	· 자갈 등으로 채워진 도랑형태의 처리시설로 강우유출수가 도랑을 통해 유하하는 동안 침투에 의해 오염물질을 처리하는 시설
	침투통	· 투수성을 가지는 통 본체와 주변을 쇄석으로 충전하여 집수한 빗물을 측면 및 바닥에서 땅속으로 침투시키는 시설
	침투트렌치/ 침투관	· 굴착한 도랑에 쇄석을 충전하고 그 중심에 침투통과 연결되는 유공관을 설치하여 빗물을 통하게 하며, 쇄석의 측면 및 저면으로부터 땅속으로 침투시키는 시설
	침투측구	· 침투측구는 측구 주변을 쇄석으로 충전하고 빗물을 측면 및 바닥을 통하여 땅 속으로 침투시키는 시설
	침투저류지	· 투수성 토양으로 시공된 우수 저장시설로 강우유출수를 얕은 수심의 저류지에 차집하여 임시저장 및 침투를 통해 오염물질을 제거하도록 설계된 시설
식생형시설	수목여과박스 (침투화분)	· 식물이 식재된 토양층과 그 하부를 자갈로 충전하여 채운 구조로, 강우유출수를 식재토양층과 지하로 침투시키는 시설
	식생수로	· 식생으로 덮힌 개수로를 통해 강우유출수를 이송시키는 시설로 식생에 의한 여과, 토양으로의 침투 등의 기작으로 강우유출수 내 오염물질을 제거하는 시설
	식생여과대	· 강우유출수가 조밀한 식생으로 조성된 여과대면을 균등하게 흐르며 유출속도가 감소되고, 식생에 의한 여과 및 토양으로의 침투 기작으로 강우유출수 내 오염물질을 제거하는 시설로서 완충지대라고도 함.

< 생태면적도 >



3. 토지이용

가. 토지이용 현황

■ 강동구 지목별 토지이용 현황

• 서울특별시 강동구의 지목별 토지이용 현황은 대지 9,003,467㎡(36.6%), 도로 3,873,408㎡(15.8%), 하천 3,305,448㎡(13.4%), 임야 2,828,630㎡(11.5%) 등으로 조사됨.

< 강동구 지목별 토지이용 현황 >

구 분	계	임야	대지	도로	하천	전	답	기타
면적(㎡)	24,590,383	2,828,630	8,996,899	3,879,638	3,305,448	1,863,639	859,158	2,856,971
비율(%)	100.0	11.5	36.6	15.8	13.4	7.6	3.5	11.6

주) 기타 : 과수원, 목장용지, 제방, 구거, 유지, 수도용지, 공원, 체육용지, 학교용지, 주차장, 주유소용지, 창고용지, 철도용지, 종교용지, 묘지, 잡종지

자료 : 통계연보, 2024, 강동구

■ 강동구 용도지역 현황

• 서울특별시 강동구의 지목별 용도지역 현황은 주거지역 12,945,168㎡(52.7%), 상업지역 700,961㎡(2.9%), 녹지지역 10,831,930㎡(44.1%), 공업지역 78,144㎡(0.3%)로 조사됨.

< 강동구 용도지역 현황 >

구 분	합 계	주거지역	상업지역	녹지지역	공업지역
면적(㎡)	24,556,203	12,945,168	700,961	10,831,930	78,144
비율(%)	100.0	52.7	2.9	44.1	0.3

자료 : 통계연보, 2024, 강동구

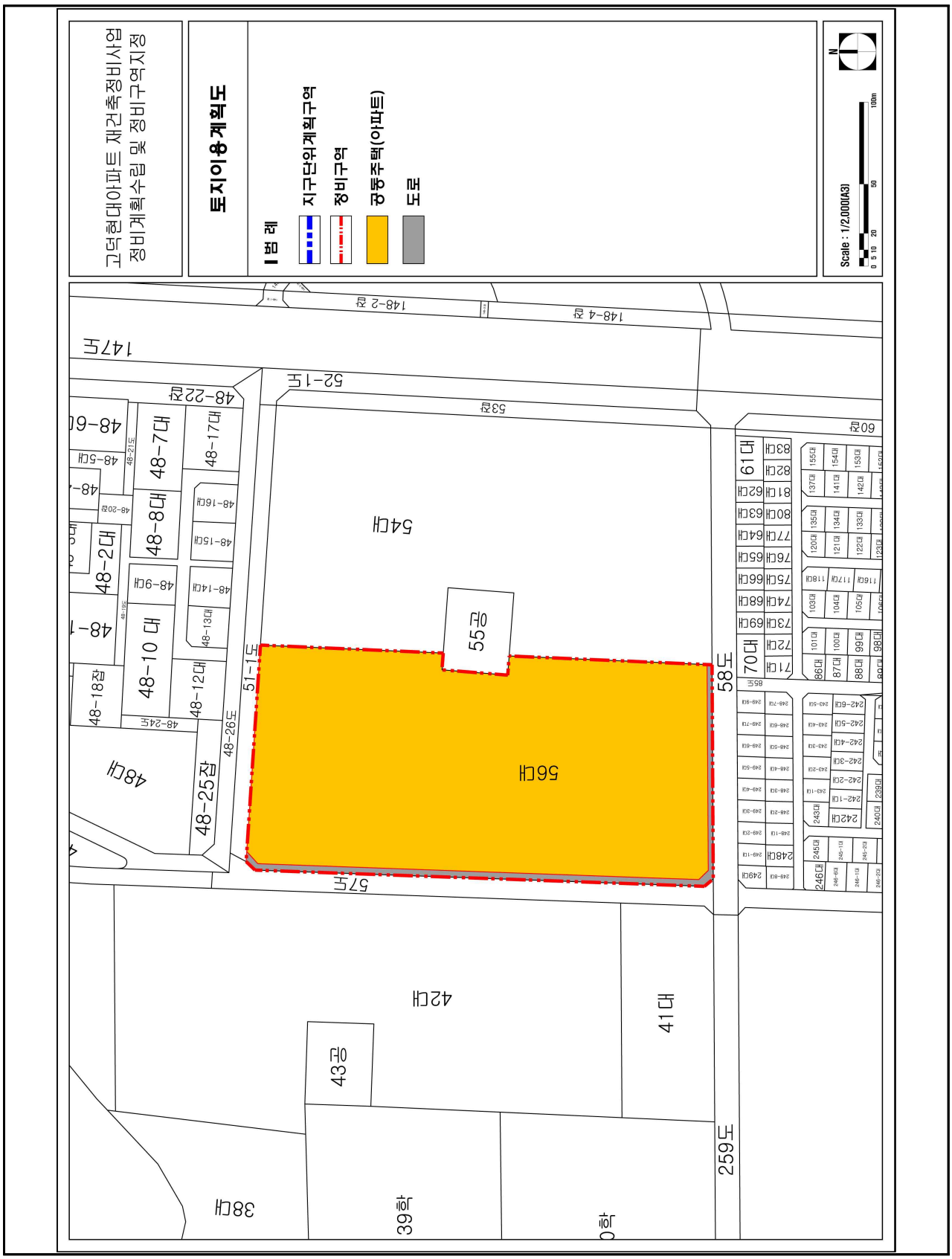
나. 토지이용 계획

• 계획구역 토지이용계획은 획지 95.9%로 계획함.

< 토지이용계획 >

구 분	면 적(㎡)	비 율(%)	비 고
합 계	37,658.50	100.0	-
계획대지면적	36,117.2	95.9	획지
제외부지면적	1,541.3	4.1	정비기반시설

< 토지이용계획도 >


고덕현대아파트 재건축정비사업
정비계획수립 및 정비구역지정
토지이용계획도
범 례
지구단위계획구역
정비구역
공동주택(아파트)
도로
Scale : 1/2,000[A3]
N
54대
55공
56대
57도
58도
259도
42대
41대
43공
38대
39학
48-25잡
48-10 대
48-8대
48-7대
48-2대
48-12대
48-17대
48-13대
48-14대
48-15대
48-16대
48-9대
48-18잡
48-22잡
48-26도
51-1도
52-1도
53잡
60잡
61대
70대
86대
87대
88대
98대
99대
100대
101대
103대
104대
105대
116대
117대
118대
120대
121대
122대
123대
134대
135대
137대
141대
142대
153대
154대
155대
240대
242대
243대
245대
246대
248대
249대
147도
148-2 잡
148-4 잡

4. 토양

가. 영향예측

■지장물 철거에 의한 토양오염

- 계획구역 공사에 따라 지장물이 발생하는 바 철거 전 「폐기물관리법」에 따라 적정하게 수거처리하지 아니하고 철거되는 경우와 무분별한 철거로 인한 비산먼지의 과다발생, 발생 건설폐기물의 무단방치 등으로 인해 인근 토양의 오염이 발생할 우려가 있음.
- 폐기물 야적장은 폐기물의 분류적치 등을 위하여 반드시 필요한 시설로 야적 폐기물이 조속히 처리되지 않고 장기간 방치될 경우와 외부로부터 강우가 흘러 들어갈 경우 인근 토양의 오염이 발생할 우려가 있음.

■폐유에 의한 토양오염

- 공사시 투입되는 장비의 노후화와 정비 등에 의한 연료 · 윤활유의 유출과 엔진오일과 기타 잡유의 교체 및 폐유 저장소의 미관리로 인해 폐유가 인근 하천 및 토양 등으로 유출될 시 토양오염이 우려됨.

■생활폐기물 및 분뇨에 의한 토양오염

- 공사시 투입되는 인부에 의해 발생하는 생활폐기물, 분뇨는 숙소 및 현장사무소 주변 등을 중심으로 집중 발생할 것으로 예상되며, 체계적으로 관리되지 않고 무단 소각되거나 투기 될 경우 토양오염이 우려됨.

나. 저감방안

■지장물 철거시 처리대책

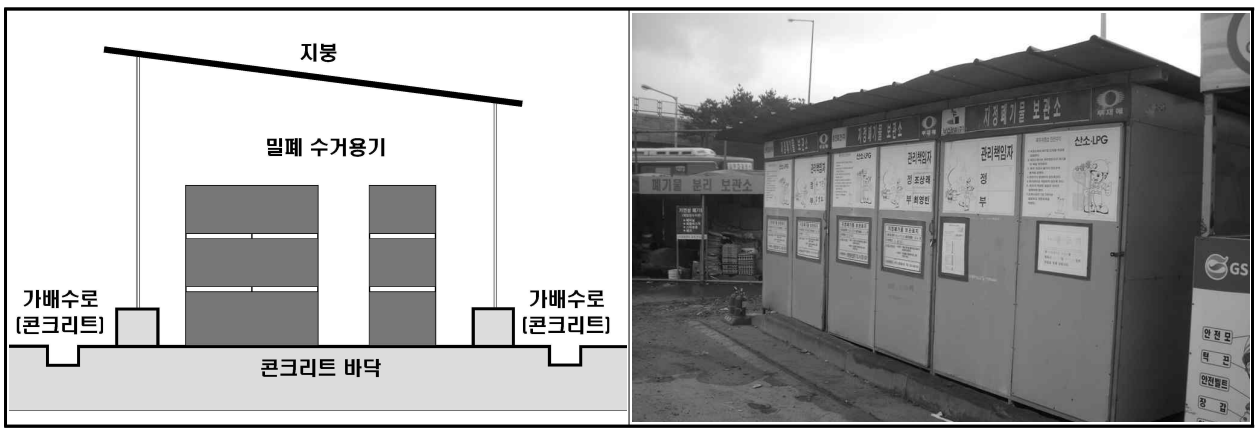
- 공사시 발생하는 각종 폐기물을 친환경적으로 적정처리하기 위해 종류 및 성상별로 분리배출하고 폐기물이 흩날리거나 흘러내리지 않도록 덮개 등을 설치하고 야적시 한계목표를 정하고 외부로부터 지표수가 흘러 들어가지 않도록 배수로 등을 설치하여 임시보관 후 조속한 시일내에 처리할 것임.
- 지장물 철거 시 액체성 폐기물(화장실 분뇨 등)은 철거 전 전량 위탁처리토록 할 계획임.
- 한편, 예상하지 못한 토양오염 발견시 우려기준을 넘을 가능성이 크다고 인정하는 지역 및 토양오염도 검사결과 우려기준 초과시 토양정밀조사부터 최종 정화검증까지의 정화사업 추진절차에 따라 적법처리할 것임.
- 토양의 정화를 위하여 생물학적 분해법, 퇴비화법, 토양경작법 등의 생물학적처리방법과 토양세정법, 토양세척법, 산화/환원법 등의 물리·화학적 처리방법, 열탈착법 및 열분해법 등의 열적처리방법 등을 검토하여 현장여건에 맞는 방법을 선택·적용할 것임.

■폐유 처리대책

- 폐유로 인한 2차 오염의 최소화를 위해 장비의 오일 교환 및 세척은 가급적 차량정비업소를 통해 실시할 것임
- 이동이 어려운 장비 등 부득이하게 현장에서 폐유가 발생할 경우 현장내 일정장소를 이용하도록 할 것임.
- 공사지역 내 지도감독이 용이한 장소에 전용 수거용기를 비치한 폐유저장소를 설치하여 발생 폐유류를 전량 수거토록 할 것임.

- 보관 중인 폐유가 흘러나오지 않도록 보관시설(용기)은 폐유에 부식되거나 파손되지 아니하는 재질을 선택하고, 적재무게에 견딜 수 있고 물이 스며들지 않도록 시멘트·아스팔트 등으로 바닥을 포장하고 지붕과 벽면을 설치할 것임.
- 발생 폐유의 임시 보관후 「폐기물관리법 제25조」에 의거 인근의 허가받은 처리업체를 통해 전량 위탁처리하여 무단투기를 방지할 것임.

< 폐유저장시설 개요도(설치예) >



■ 생활폐기물 및 분뇨 처리대책

- 투입인부에 의한 발생하는 생활폐기물은 숙소 및 현장사무소를 중심으로 발생할 것으로 예상되는 바, 발생지역 내 적정장소에 분리수거함을 설치하여 무단투기를 방지토록 할 것이며, 정기적으로 폐기물 처리업체를 통하여 전량을 위탁처리토록 할 계획임.
- 또한, 현장사무소 인근장소에 이동식 간이화장실을 설치하여 인부에 의한 분뇨의 무단투기를 방지토록 할 것이며, 일정용량이 되면 위생적으로 처리하기 위해 정기적으로 위탁처리 할 것임.

< 분리수거함 및 이동식 간이화장실(설치예) >



5. 지형·지질

가. 현황

- 본 계획구역은 북측으로 고덕역이 위치하고 있고, 남측으로는 길동공원이 위치하며, 현재 아파트가 위치하고 있는 제3종일반주거지역으로 조사됨.
- 계획구역의 표고는 50m 미만으로 조사되었고, 계획구역 내 지형의 높이차는 1m 내외, 경사도는 5°미만 정도로서 평탄한 지형을 이루고 있어 특별한 지형형태를 보이지 않음.

나. 영향예측

- 계획구역은 평탄한 지형으로 이루고 있어 절·성토 및 지형변동 등 물리적 변화는 크지 않을 것으로 판단되며, 공사시 기초터파기를 제외한 대규모의 절·성토의 발생 및 그에 따른 사면의 발생은 미미할 것으로 판단됨.
- 공사중 강우시 토사유출이 예상되며, 주차장 등 지하시설물계획에 따른 굴착공사시 지하수 유출이 예상됨.

다. 저감방안

■ 토공계획

- 공사는 원칙적으로 우기를 피하여 시행하고 절개지 발생시 비닐·천막 등을 덮어 토사가 유실되지 않도록 함.
- 계획구역은 공사시 지하 터파기 공사가 불가피하며, 발생 토공량은 최대한 유용후 최소량만 주변 공사장 및 적정 사토장에 공급 · 처리할 것임.

■ 지형변화 최소화

- 현지형을 최대한 이용할 것이며, 공사로 인한 지반안정화 대책을 수립할 것임.
- 계획구역 내 절 · 성토 비율은 법적기준에 적정토록 계획할 것이며, 주변지역과의 단절을 방지하기 위한 지형변동비율은 30%미만으로 계획하여 지형변동비율 법적기준을 준수하고, 지형변동으로 인한 영향을 최소화 할 것임.

■ 지하수위 보전

- 지하수위 보전을 위해 지하공간 최소화, 완벽한 차수벽 시공을 실시할 것임.
  - 터파기 공사시 균열, 침하 등을 방지하기 위하여 현장여건을 고려한 흙막이공법을 실시 후 공사 시행
  - 세부계획 수립시 지하수유출이 최소화될 수 있도록 계획

6. 생태네트워크

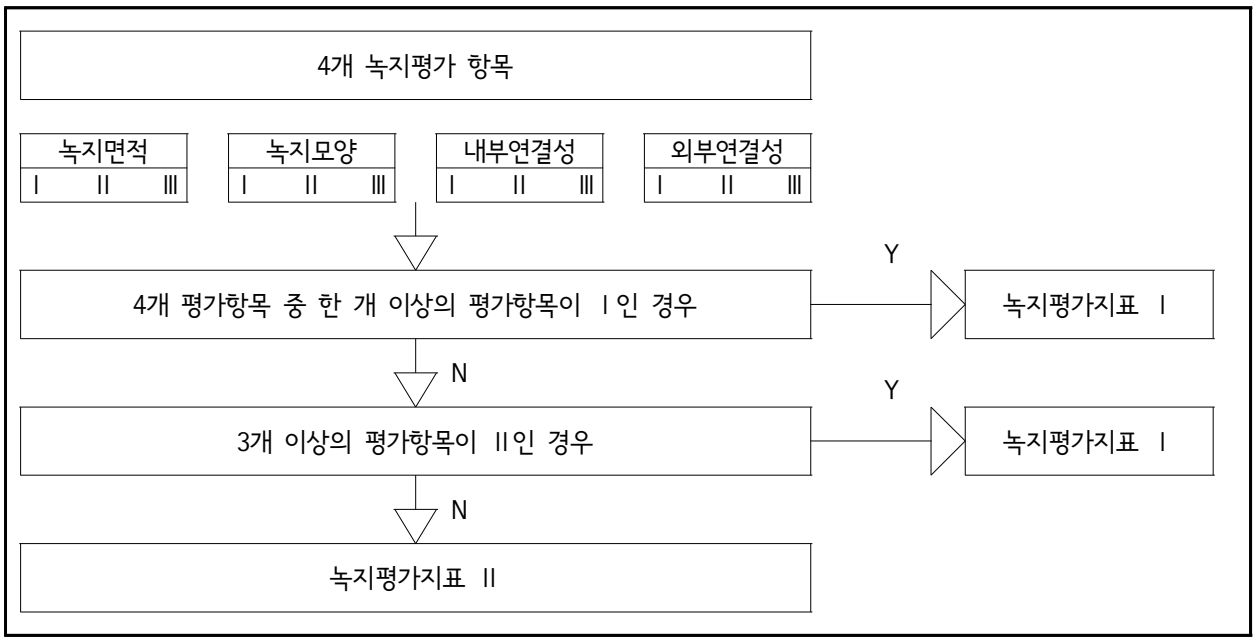
가. 현황

■ 녹지평가지표 산정

• 녹지평가지표 산정 방법은 다음과 같음.

항목세분		산정식	가치기준	평가기준
녹지면적		· 녹지 총면적에서 최대녹지면적이 차지하는 비율 · 단, 1.5m 이내에 인접한 녹지는 연결된 하나의 녹지로 보아 단일 녹지면적으로 산정함	Ⅰ	· 50%이상
			Ⅱ	· 44%이상~50%미만
			Ⅲ	· 44%미만
녹지모양		· 녹지모양의 불규칙한 정도를 SI로 측정함 · 조각모양지수(Shape Index) = Pi / $2\sqrt{\pi A_i}$ Pi : 녹지 둘레의 길이, A_i : 녹지 면적(녹지가 여러 개일 때는 평균값)	Ⅰ	· 1.67미만
			Ⅱ	· 1.67이상~1.72미만
			Ⅲ	· 1.72이상
녹지의 연결성	내부	· 계획구역내 녹지들 간의 연결개수로 산정함 · 일정거리(1.5~5.0m) 이내에 녹지클러스터를 이루는 경우, 내부 녹지간에 통로를 조성한 경우에 해당함	Ⅰ	· 2개 이상
			Ⅱ	· 1개
			Ⅲ	· 없음
	외부	· 계획구역 내부녹지와 외부 인접녹지 사이의 연결개수로 산정함 · 녹지 간에 통로를 조성한 경우	Ⅰ	· 2개이상
			Ⅱ	· 1개
			Ⅲ	· 없음

■ 녹지평가지표 매트릭스



자료 : 지구단위계획에서 환경성 제고를 위한 녹지평가지표 개발과 계획기법 연구, 2004, 시정개발연구원

■ 녹지평가지표1

• 환경성검토에서 녹지평가지표를 달성한 것으로 함.

■ 녹지평가지표2

• 환경성검토에서 녹지평가지표를 달성하지 못한 경우로 달성하지 못한 사유를 첨부하고 도시계획위원회 심의를 통과하여 조정할 수 있도록 함.

나. 영향예측

■ 녹지평가

• 녹지면적

구 분	계획내용	비 고
대지면적	36,117.20㎡	
녹지총면적	11,686.36㎡	계획구역 내 녹지면적의 합
최대녹지면적 비율	15.21% 녹지 총면적 : 11,686.36㎡ 최대녹지면적 : 1,778.07㎡	녹지총면적에서 최대녹지면적이 차지하는 비율

• 평가결과

평가항목		산정식	가치기준	평가기준	검토결과
녹지면적		• 녹지 총면적에서 최대녹지면적이 차지하는 비율. • 단, 1.5m 이내에 인접한 녹지는 연결된 하나의 녹지로 보안 단일 녹지면적으로 산정함.	Ⅰ	50%이상	·
			Ⅱ	44%이상~50%미만	·
			Ⅲ	44%미만	15.21
녹지모양		• 녹지모양의 불규칙한 정도를 SI로 측정함. • 조각모양지수(Shape Index) = $L/2(\pi S)^{1/2}$ (L:조각의 둘레, S:조각면적)	Ⅰ	1.67미만	1.55
			Ⅱ	1.67이상 1.72미만	·
			Ⅲ	1.72이상	·
녹지의 연결성	내부	• 계획구역 내 녹지들 간의 연결개수로 산정함. • 일정거리 이내에 녹지클러스터를 이루는 경우, 내부 녹지간에 통로를 조성한 경우에 해당함	Ⅰ	2개 이상	3개
			Ⅱ	1개	·
			Ⅲ	없음	·
	외부	• 계획구역 내부녹지와 외부 인접녹지 사이의 연결개수로 산정함. • 녹지 간에 통로를 조성한 경우	Ⅰ	2개 이상	·
			Ⅱ	1개	·
			Ⅲ	없음	●
녹지평가지표 결정 : 녹지평가지표 Ⅰ					

• 검토결과

- 계획구역 내 최대녹지면적이 차지하는 비율은 15.21%로 가치기준Ⅲ에 해당
- 계획구역 내 녹지모양에서 조각모양지수(SI)는 1.55으로 가치기준Ⅰ에 해당
- 계획구역 내 녹지들간의 연결개수는 3개로 가치기준Ⅰ에 해당되며, 계획구역 외부 녹지와의 연결성은 부족함
- 계획구역 내 최대녹지면적은 15.21%, 조각모양지수가 1.55, 녹지의 연결성(내부) 항목에서 연결개수가 3개로 검토되어 녹지평가지표Ⅰ에 해당하므로 적합

다. 저감방안

• 계획구역 내 생태적 연계를 위하여 인공지반녹지 등을 조성하고, 다양한 조경수목 식재 및 녹지조성을 계획하여 충분한 녹지공간 확보 및 녹지네트워크 구축

< 녹지계획도 >



▣ 조경면적표

(단위:m²)

구 분		면 적	비 고
대지면적		36,117.20 m²	
조경의무면적		5,417.58 m²	대지면적의 15.00% 이상
조경면적	자연지반	818.55 m²	
	인공지반	10,867.81 m²	
전체조경면적		11,686.36 m²	대지면적의 32.35%
자연지반면적		818.55 m²	조경의무면적의 15.10%

※ NOTE : 상기면적은 AUTO CAD 의한 산출임

7. 비오톱 및 동 · 식물상

가. 방법

(1) 비오톱

■ 개별비오톱 평가등급

• 개별비오톱은 도로, 평가제외지, 하천 등의 비오톱을 제외한 자연형 비오톱 및 근자연형 비오톱을 3등급화 하여 구분

< 개별비오톱 평가등급 >

평가등급	기준	비고
1등급	· 특별히 보호가치가 있는 비오톱(보전)	· 자연형 비오톱 : 인위적 영향을 다소 받은 자연경관 포함(하천 및 습지(3개), 산림 비오톱(5개)) · 근자연형 비오톱 : 인위적으로 조성되었으나, 토양 포장도가 낮은 비오톱 유형으로 생물이 살아가기에 적합한 비오톱(공업 및 도시기반시설지(2개), 조경녹지(7개), 하천 및 습지(2개), 경작지(4개), 산림(4개), 유휴지(1개))
2등급	· 보호할 가치가 있는 비오톱 (보호 및 복원)	
3등급	· 현재로서는 한정적인 가치를 가지는 비오톱(복원)	

■ 비오톱 유형구분

• 도시지역의 비오톱 유형화는 식물상과 식생, 동물상은 자연보호와 관련된 소공간, 녹지비율과 구조, 토양피복도, 경관상의 특징적 요소 등을 고려 9개 비오톱으로 분류

< 비오톱 유형구분 >

유형 구분 분류	
주거지 비오톱	단독주택지, 공동주택지, 전통취락지
상업 및 업무지 비오톱	상업지, 업무지, 혼합지
공업지 및 도시기반 시설지 비오톱	하수처리장, 유수지, 배수지, 정수장, 농 · 수산물시장, 학교, 연구소, 병원, 행정기관 등
교통시설 비오톱	도로, 철도, 공항 등
조경녹지 비오톱	도시공원, 고궁, 묘지, 식물원 등
하천 및 습지 비오톱	연못, 하천, 계곡수, 습지
경작지 비오톱	논, 밭, 과수원, 방목지, 시설경작지, 묘포장
산림지 비오톱	인공조림지, 자연림, 초본식생지, 벌채지, 암석노출지 등
유휴지 비오톱	도시유휴지

■ 비오톱 유형 및 평가등급 구분기준

• 비오톱 유형의 평가를 위한 평가기준은 서식지 기능, 지형특성, 비오톱 유형가치 및 면적, 비오톱 유형 희귀도로 하여 5개 등급으로 분류

< 비오톱 유형 및 평가등급 구분기준 >

평가등급	기 준	비오톱 유형
1등급 (11개 유형)	· 대상지 전체에 대해 절대적으로 보전이 필요한 비오톱 유형 - 습지, 하천변 녹지 등을 비롯하여 산림비오톱이 대부분 포함됨	· 묘지, 고궁, 습지. 하천변 자연녹지, 인공림으로서 외래종 낙엽활엽수림, 인공림으로서 참나무림, 건조지성 낙엽활엽수림, 습윤지성 낙엽활엽수림, 초본식생지
2등급 (16개 유형)	· 대상지 전체에 대해 보전을 우선해야 하는 비오톱 유형 - 조경수목식재지, 논, 밭, 과수원, 5~10층의 불투수성포장 비율이 낮은 공동주택지 등	· 5~10층의 불투수포장비율이 낮은 (70%미만) 공동주택지, 매립이 완료된 쓰레기 매립지(난지도), 1ha미만의 조경수목식재지, 1ha이상의 조경수목 식재지, 골프장, 식물원, 문화유적지, 하천변 인공녹지, 하천 경작지, 하상노출지, 논, 밭, 과수원, 묘포장, 벌채지 및 나지, 암석노출지
3등급 (24개 유형)	· 대상지 일부 지역에 대해서는 보전을 우선하고 잔여지역은 토지 이용제한이 필요한 비오톱 유형 - 불투수포장비율이 낮은 공동주택지, 유수지, 배수지 등	· 불투수포장비율이 낮은 (70%미만) 단독주택지, 11층 이하의 불투수포장비율이 낮은 (70%미만) 공동주택지, 불투수포장비율이 70%미만인 혼합지, 농수산물시장, 기타 폐기물 관련시설, 1ha미만의 공공시설, 건설현장지역, 야적장, 특수지역, 불투수포장비율이 낮은 (70%미만)공업지, 하수처리장, 유수지, 배수지, 정수장, 발전소 및 변전소, 자원회수시설, 불투수포장비율이 낮은 (70%미만) 철도 및 관련시설지, 큰 주차장, 공항지역, 하천변나지 및 포장지, 시설물이 있는 경작지, 소규모 체육시설, 도시유휴지
4등급 (6개 유형)	· 대상지 일부 토지에 대한 토지이용제한이 필요한 비오톱 유형 - 불투수포장비율이 높은 공동주택지 등	· 5~10층의 불투수포장비율이 높은 (70%이상)공동주택지, 11층 이상의 불투수포장비율이 높은 (70%이상) 공동주택지, 6~10층의 상업 및 업무지, 11층 이상의 상업 및 업무지, 1ha이상의 공공시설, 불투수포장비율이 높은 (70%이상) 철도 및 관련 시설지
5등급 (4개 유형)	· 부분적으로 개선이 필요한 비오톱 유형 - 불투수포장비율이 높은 상업업무지, 공업지 등	· 불투수포장비율이 높은 (70%이상) 단독주택지, 4층 이하의 불투수포장비율이 높은 (70%이상) 공동주택지, 5층 이하의 상업 및 업무지, 불투수포장비율이 70%이상인 혼합지, 불투수포장비율이 높은 (70%이상) 공업지

(2) 동 · 식물상

■ 식물상 및 식생

• 식물상 및 식생 : 계획구역의 주요 식물상 및 식생 조사

■ 녹지자연도

• 녹지자연도는 일정토지의 자연성을 나타내는 하나의 지표로 주로 식생유형을 기준으로 산정하며, 식생현황, 생태계의 자연도, 식생의 학술적 중요성 등 파악의 목적으로 식생현황을 0에서 10단계로 구분함.

■ 동물상 : 계획구역의 동물상 분포 조사

나. 현황

(1) 비오톱

■ 비오톱유형 현황

• 도시지역의 식물상과 식생, 동물상, 자연보호와 관련된 소공간, 녹지비율과 구조, 토양피복도, 경관상의 특징적 요소 등을 고려한 결과, 본 계획구역이 속한 지역은 주거지비오톱으로 조사됨.

< 비오톱 유형도 >



• 비오톱 유형 평가 등급 조사결과, 계획구역은 일부 토지에 대한 토지이용제한이 필요한 비오톱 유형(4등급)으로 조사됨.

< 비오톱 유형 평가도 >



■ 개별비오톱

• 개별비오톱 조사결과, 계획구역이 속한 지역은 평가제외 지역으로 조사됨.

< 개별비오톱 >



• 불투수토양포장 현황 조사한 결과, 계획구역은 70% 이상~90% 미만 지역으로 조사됨.

< 불투수토양포장 현황도 >



(2) 식물상 및 식생

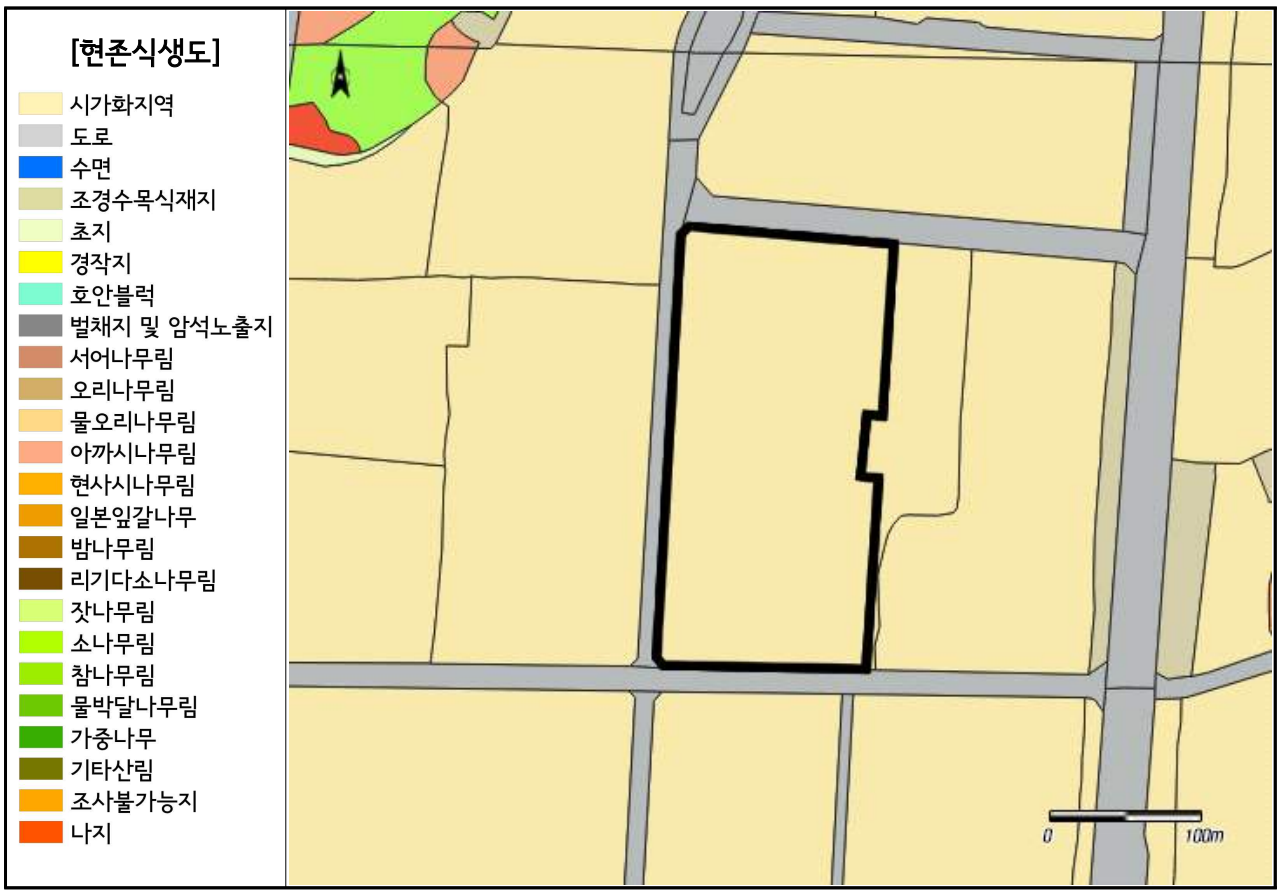
■ 식물상

- 계획구역은 도심지 내 기 조성된 아파트로 녹지공간이 부족하고, 조경수(잣나무, 은행나무 등)에 의해 조성된 인공생태지역이 일부 분포하는 것으로 조사됨.

■ 식생

- 서울시 도시생태현황도의 현존식생도 조사결과, 계획구역 내에 특이식생은 분포하지 않으며, 시가화지역으로 구분되어 있는 것으로 조사됨.

< 현존식생도 >



■ 녹지자연도

- 계획구역은 현존식생도를 바탕으로 “녹지자연도 등급별 사정기준”에 의거 주거지 및 도로 등의 식생이 존재하지 않는 도심지로 녹지자연도 1등급에 해당되는 것으로 조사됨.

(3) 동물상

- 계획구역은 도심지 내 시가화지역으로 인간간섭에 적응한 참새, 까치, 고양이 등을 제외하고 야생동물의 분포가 희박한 것으로 조사됨.

다. 영향예측

■ 비오톱

- 자연계의 순환체계를 전제하지 않은 독립적, 단독적 공간구성은 기존 계획구역의 생태적 잠재력을 살리지 못하는 결과를 초래하고 계획구역 내 자연자원의 파괴와 지역생태계의 교란을 유발할 수 있음.
- 시설조성에 있어 생태적인 풍요로움은 기존 자연자원의 철저한 보전과 개발전 생태질서의 복원을 통해서만 가능하므로 현재 비오톱 및 서식지의 보전과 향후 생물서식처의 복원, 공간확보 등에 따른 계획수립이 요구됨.

■ 식물상 및 식생

- 계획구역 내 자연지반녹지, 인공지반녹지 등 적절한 조경계획을 수립함으로써 조경식재가 이루어져 녹지면적 증가가 예상되며, 조경녹지의 확보로 녹지율을 증가시켜 주민들의 휴식공간으로서의 역할을 담당할 수 있을 것으로 판단됨.

■ 동물상

- 사업시행시 동물상에 대한 영향은 미미할 것으로 예상되나, 공사차량, 장비 운영 등에 의한 소음·진동과 같은 교란요인이 발생할 것으로 예상됨.

라. 저감방안

■ 비오톱

- 계획구역은 일부 조경공간에 의한 녹지를 갖추고 있으나 생태계 권역을 형성하지 못하고 있으므로 조경 및 녹지계획을 통해 생물서식공간을 확보할 계획임.
- 비오톱 고립화 방지를 위하여 계획구역 내 조경공간 등을 분산배치할 계획이며, 조경계획 수립시 다층구조의 식생대를 조성하고, 소규모 비오톱을 조성하여 새로운 녹지축을 형성
- 계획구역 내 녹지는 주변 산림과 서로 조화를 이루어 시민들에게 질 높은 녹색환경의 제공뿐만이 아니라 생물들의 서식처로서의 기능을 유지할 수 있는 공간을 확보할 수 있을 것으로 판단됨.

■ 식물상 및 식생

- 본 계획구역에 적절한 조경계획수립으로 보다 효율적이고 생산성 있는 자연보전적 저감방안을 수립할 계획이며, 지구내 조경면적은 관련법(서울특별시 건축조례 24조)에서 정하는 규모이상 녹지를 확보할 계획임.

■ 환경친화적인 조경계획수립

- 주변 자연환경과 조화될 수 있는 향토수종을 위주로 다층식재 계획 수립
- 활용가능한 이식수목의 적극적 활용
- 녹음 및 경관식재로 쾌적한 주거단지 조성
- 조경수목 선정시 일반적인 조건
  - 기온·토성·수분 및 기상변화 등에 적응성의 폭이 넓은 수종
  - 미적 가치를 지니고 있으며 수명이 가급적 긴 것
  - 생산 및 공급이 용이하면서 가격이 저렴한 것
  - 전정, 병충해 방제 등의 관리요구도 낮으며, 용이한 것

■ 동물상

- 사업시행시 소음·진동 저감방안으로 공사장비 적정투입, 저소음·저진동 장비 투입 등으로 동물상에 미치는 영향을 최소화할 계획임.

8. 바람, 열

가. 현황

(1) 기상개황

• 계획구역 일대의 기상현황을 파악하기 위하여 서울기상관측소의 최근 10년간(2014년～2023년) 기상 통계자료를 분석함.

<기상대 위치 및 관측제원>

관측지점	지점번호	위치		관측제원				
		북 위 Lat.(N)	동 경 Long(E)	H (m)	Hb (m)	ht (m)	ha (m)	hr (m)
서 울	108	37°34′	126°57′	85.8	87.3	1.8	10.0	0.6

주) H : 노장의 해발 높이, Hb : 수은기압계의 해발 높이, ht : 온도계의 지상 높이
ha : 풍속계의 지상 높이, hr : 우량계의 지상 높이

■ 연평균 기상개황(2014년～2023년)

• 서울기상관측소의 최근 10년간 기상현황을 분석한 결과 연평균 기온은 13.4℃, 연평균 강수량은 1,221.3㎜, 연평균 풍속은 2.3m/s, 연평균 습도는 61.3%, 연평균 일조시간은 2,429.5hr로 조사됨.

<연평균 기상개황>

구분	기온(℃)			강수량 (mm)	평균풍속 (m/s)	상대습도 (%)	일조시간 (hr)
	평균	최고	최저				
2014년	13.3	18.3	9.3	808.9	2.7	62.9	2,432.3
2015년	13.6	18.7	9.3	792.1	2.7	59.8	2,579.3
2016년	13.6	18.6	9.4	991.7	2.3	59.1	2,497.8
2017년	13.0	18.1	8.8	1,233.2	2.2	57.7	2,621.8
2018년	12.9	17.9	8.8	1,284.1	1.7	57.4	2,609.1
2019년	13.5	18.5	9.3	891.9	2.0	56.7	2,545.6
2020년	13.2	17.8	9.4	1,651.1	2.4	63.2	2,263.7
2021년	13.7	18.4	9.6	1,186.5	2.3	65.5	2,196.1
2022년	13.2	18.0	9.2	1,775.1	2.4	64.4	2,325.2
2023년	14.0	18.7	10.0	1,598.8	2.3	66.6	2,224.0
평균(전년)	13.4	18.3	9.3	1,221.3	2.3	61.3	2,429.5

■ 풍속 및 풍향

- 서울기상관측소의 10년간 기상자료를 조사한 결과 평균풍속은 2.3m/sec이며, 봄철 풍속이 2.5m/sec로 가장 빠른 것으로 나타남.
- 발생빈도가 가장 높은 주풍향은 서(W)풍으로 빈도는 16.1%, 최대풍속의 풍향은 남남서(SSW)풍으로 풍속 10.5m/s로 조사됨.

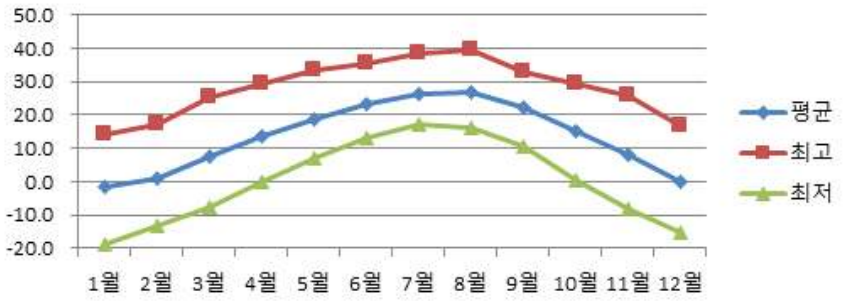
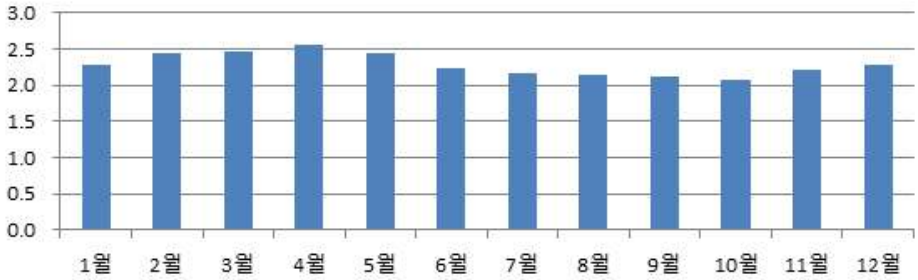
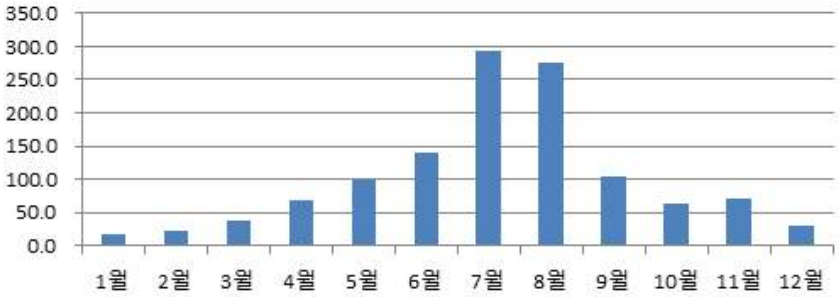
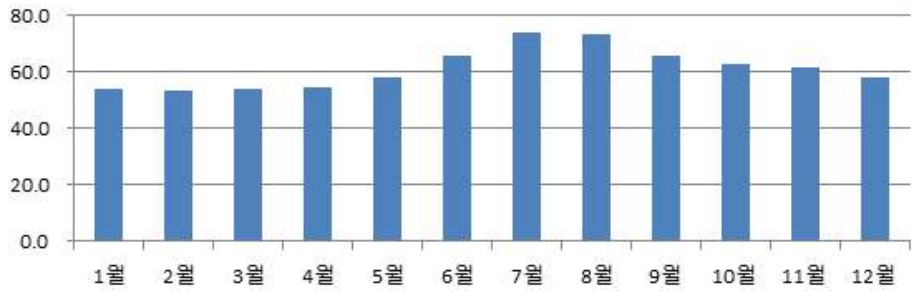
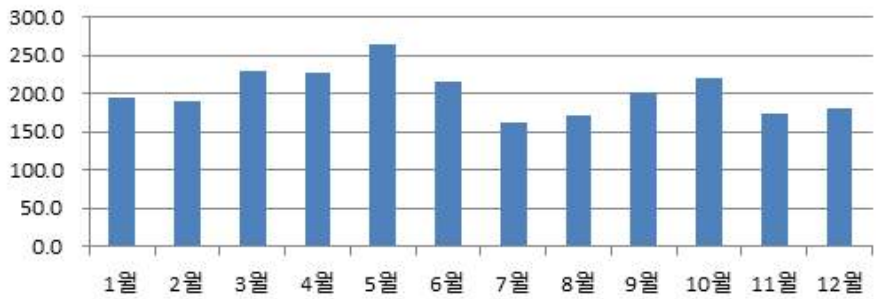
<월별 및 계절별 풍속>

구분	봄			여 름			가 을			겨 울			전월
	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	
풍속 (m/sec)	2.5	2.6	2.5	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	2.3	2.5	2.3
	2.5			2.2			2.1			2.3			

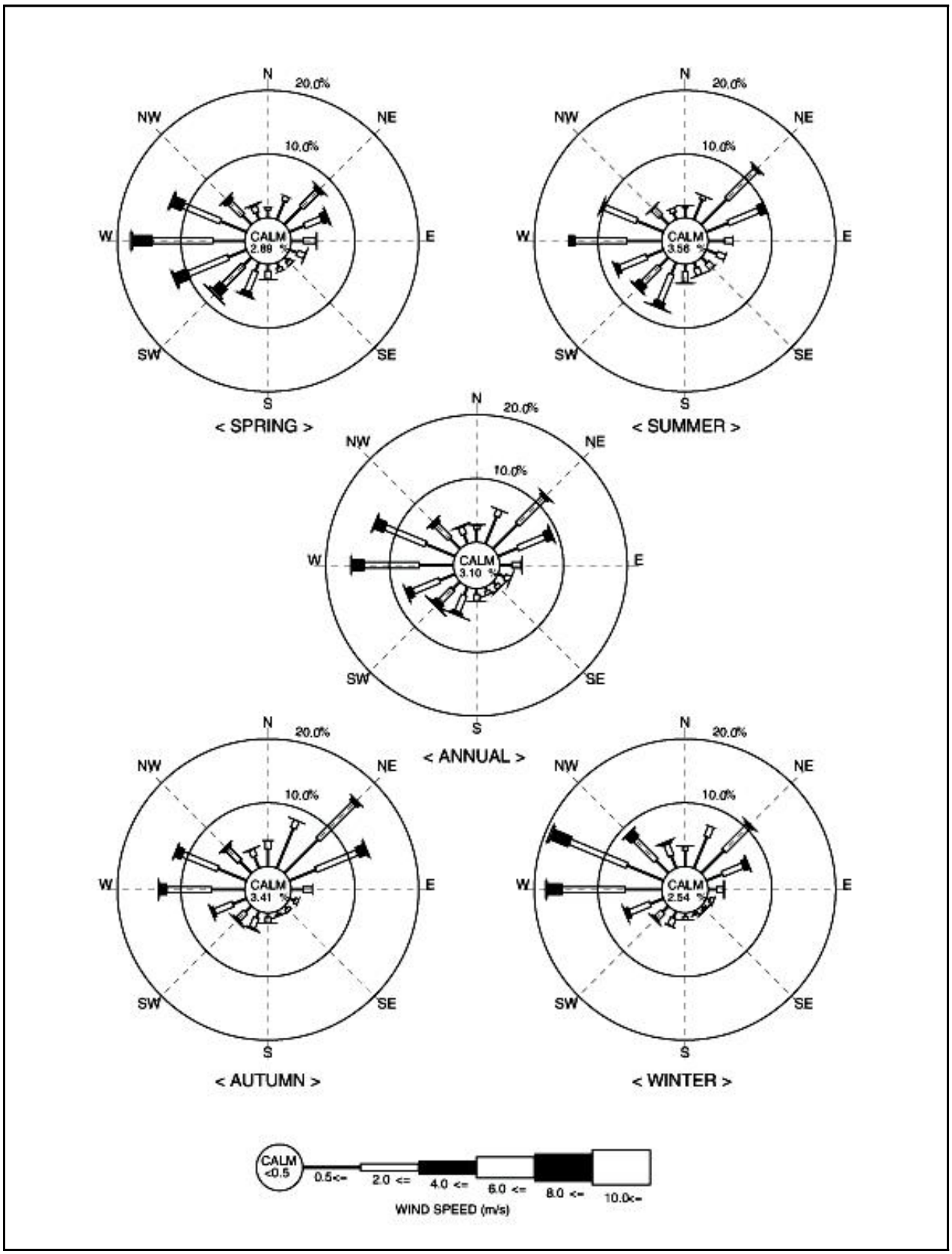
<풍향별 관측빈도>

구분	년간		봄		여름		가을		겨울	
	빈도 (%)	풍속 (m/s)	빈도 (%)	풍속 (m/s)	빈도 (%)	풍속 (m/s)	빈도 (%)	풍속 (m/s)	빈도 (%)	풍속 (m/s)
N	2.7	7.6	1.6	4.8	1.9	7.6	4.1	5.6	3.2	7.1
NNE	5.8	6.3	3.9	4.5	4.0	6.3	8.1	6.0	7.1	5.7
NE	11.8	9.2	7.9	9.2	11.6	7.9	16.1	7.0	10.8	8.0
ENE	9.1	8.3	6.5	8.3	10.0	6.9	13.1	8.1	7.0	7.5
E	3.5	7.3	4.0	7.3	4.0	5.0	3.4	5.9	2.5	6.0
ESE	2.1	9.1	2.6	6.0	3.2	5.2	1.5	9.1	1.2	5.3
SE	1.5	8.9	1.5	5.7	2.5	5.0	1.1	7.9	0.9	8.9
SSE	1.3	7.9	1.5	5.2	2.2	6.9	0.8	7.9	0.7	5.9
S	2.1	8.6	2.5	7.7	3.1	8.6	1.6	6.6	1.2	7.3
SSW	4.8	10.5	5.7	8.3	7.7	10.5	3.1	7.8	2.6	5.9
SW	5.4	10.0	8.3	10.0	6.9	8.3	3.4	8.0	3.0	6.2
WSW	8.2	8.2	12.3	8.2	8.1	7.3	5.9	7.0	6.5	8.0
W	16.1	9.5	18.4	8.5	14.7	5.8	13.6	8.0	18.3	9.5
WNW	13.6	8.5	13.4	8.2	10.5	8.1	12.0	7.4	19.3	8.5
NW	6.0	7.8	5.7	7.6	3.6	6.7	5.8	7.7	8.9	7.8
NNW	3.0	8.4	2.5	6.6	1.9	5.5	3.2	6.6	4.4	8.4
CALM	3.1	-	2.9	-	3.6	-	3.4	-	2.5	-

■ 기상개황도

기온 (℃)	
평균 풍속 (m/s)	
강수량 (㎜)	
상대 습도 (%)	
일조 시간 (hr)	

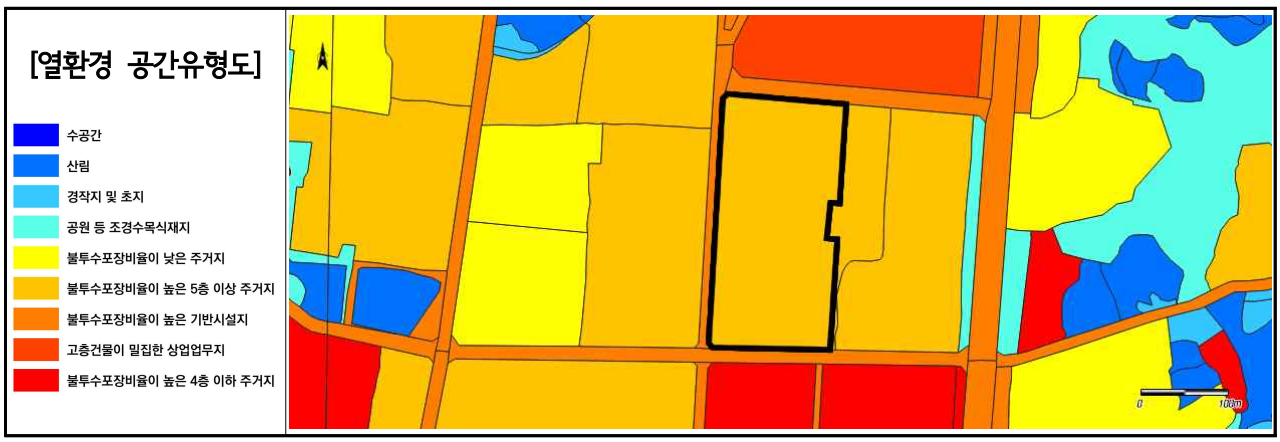
< 바람장미도(주풍향 : 서(W)풍) >



(2) 기후환경 공간유형도

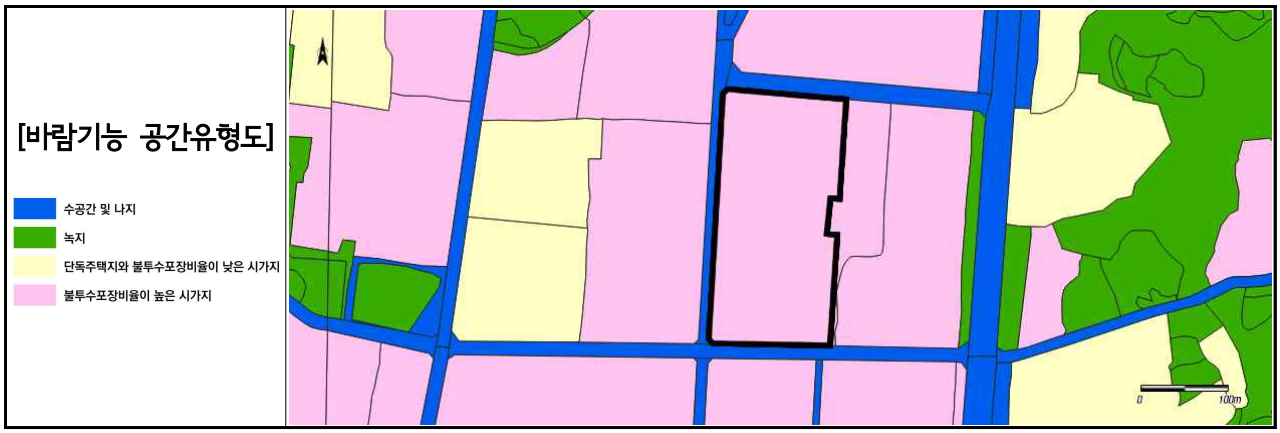
■ 열환경 공간유형도

• 계획구역은 불투수포장비율이 높은 5층 이상 주거지 지역으로 조사됨.



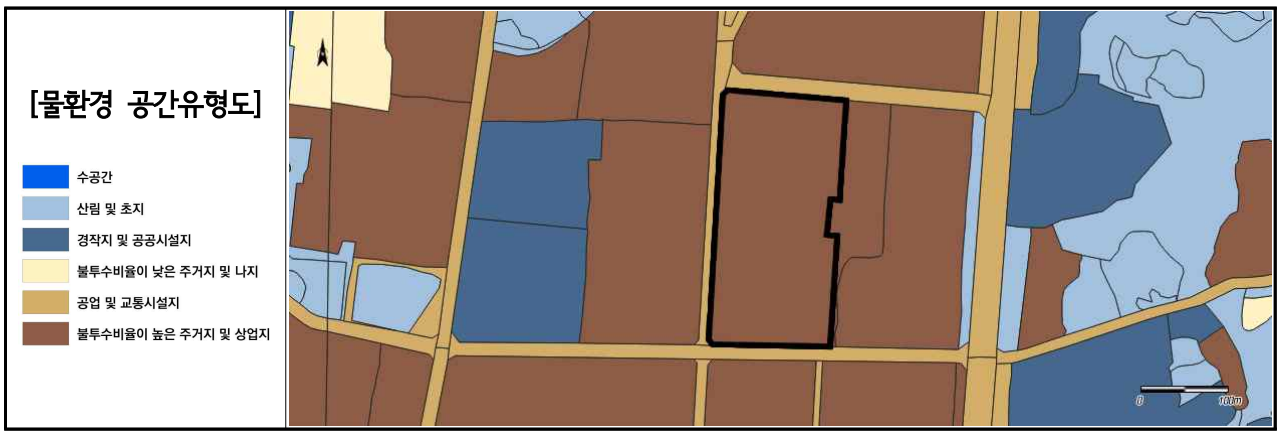
■ 바람기능 공간유형도

• 계획구역은 불투수포장비율이 높은 시가지 지역으로 조사됨.



■ 물환경 공간유형도

• 계획구역은 불투수비율이 높은 주거지 및 상업지 지역으로 조사됨.

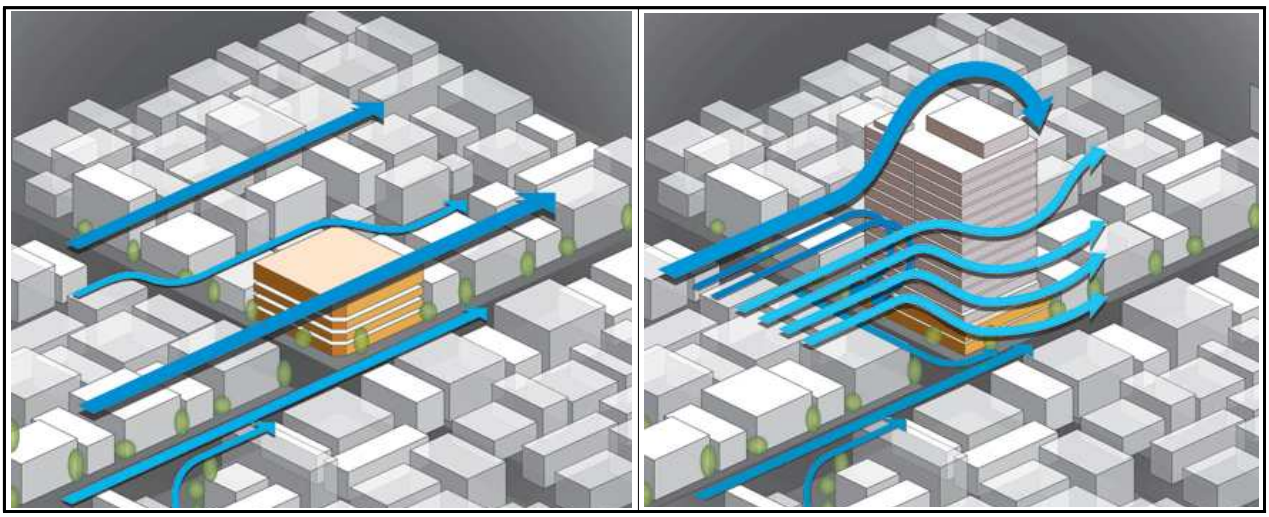


나. 영향예측

■ 도시지역의 바람

• 일반적인 주택지 혹은 시가지에서는 건축물의 높이나 크기가 거의 같으며, 이러한 지역에서의 바람은 도로를 따라서 조금 강해지는 정도이고, 주택지나 시가지 상공의 바람은 그대로 건물 위를 스쳐버리며, 지상에서는 다소 흩어진 저풍속의 바람이 부는 정도이나 주위의 건물보다 눈에 띄게 고층건물에서는 풍하측 방향으로 바람 영향을 일으킬 수 있음.

<일반적인 시가지의 바람> <고층건물의 영향을 받는 바람>

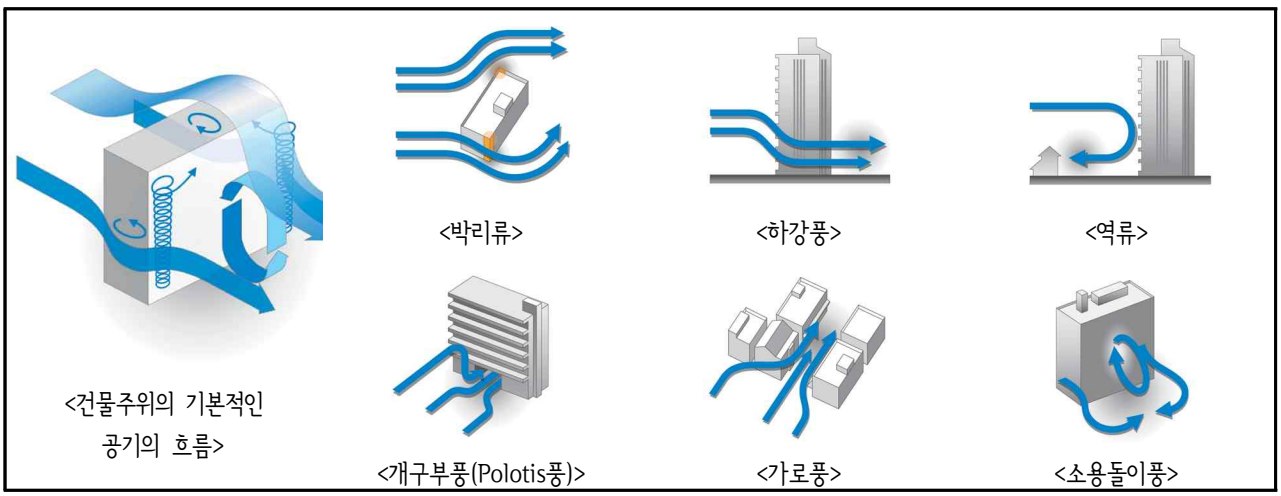


■ 빌딩풍의 종류

• 본 계획구역 건축물 조성에 따라 영향이 예상되는 빌딩풍의 종류는 건물을 타고 흐르다 건물을 벗어나면서 주위의 풍속보다 빨라지는 박리류 등이 있음.

• 한편, 이러한 흐름의 변화에 따라 풍속이 증가되는 범위는 과거의 풍동실험결과 및 기타 문헌자료 조사결과를 참고하여 추정할 수 있음.

< 빌딩풍의 종류 >



< 빌딩풍의 종류 >

구 분	내 용
박 리 류	건물의 벽면을 따라 흐르다 건물을 벗어나면서 주위의 풍속보다 빠르게 변하는 흐름
하 강 풍	건물의 벽면을 따라 흐르다 건물을 벗어나면서 주위의 풍속보다 빠르게 변하는 흐름
역 류	건물에 부딪혀 아래로 향한 바람이 지면에 도달하여 지면을 따라 상공의 바람과 반대방향으로 향하는 흐름
골짜기바람	건물사이 공간으로 박리류 및 하강풍이 겹쳐서 유속이 빨라지는 흐름
개구부풍	건물의 아래층에 개구부가 있을 경우 건물의 풍상측과 풍하측이 하나로 연결되어 빠르게 개구부를 통과하는 흐름
가 로 풍	가로나 도로를 따라서 불어오는 흐름

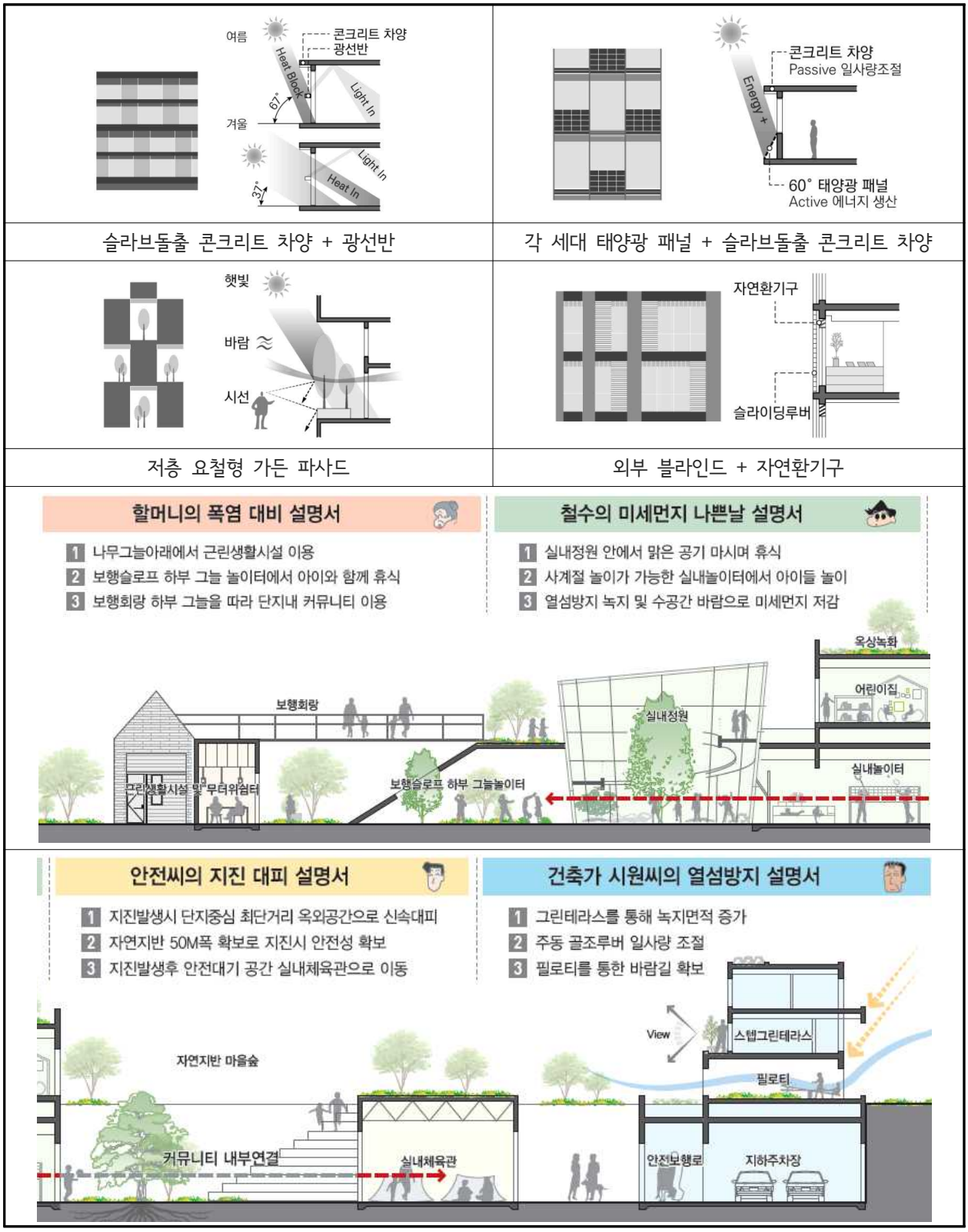
■ 바람의 영향 및 건물 건설후 주요 바람흐름 (정성적 예측)

- 계획구역 내 건축물에 의해 하강기류의 바람이 주를 이룰 것으로 판단되나, 서울시의 주풍향은 W(서풍)으로 저층의 인접시설물에 대한 바람의 차단은 거의 없을 것으로 예상됨.
- 계획구역 내 건축물 인근에서 소용돌이풍이 일부 발생될 것으로 예상되나, 건축물을 가능한 탑상형 및 바람길을 고려한 토지이용계획으로 발생의 정도는 심하지 않을 것으로 판단됨.

다. 저감방안

- 계획구역내 신축건물의 풍향을 고려한 건축물 배치 및 계획구역 주변의 녹지 등을 계획, 충분한 녹지공간 및 오픈스페이스를 조성, 영향을 최소화하도록 하여 자연환경 및 생활환경에 영향을 미칠 정도의 기상변화는 없을 것으로 보여짐.
- 주택단지 내부는 케노피, 광장, 어린이놀이터, 휴게시설 등을 조성하여 바람길의 원활한 소통이 이루어지도록 계획
- 탑상형의 건물배치로 건물자체에 주어지는 풍압을 저감
- 평면 형상에 의한 대책으로 건물의 평면형상을 변화시켜 박리류, 하강류 등에 의한 풍속증가 영역을 저감
- 건물 모서리 부분을 가급적 잘라내거나 둥글게 마무리하도록 하여 건물풍의 발생에 의한 풍속 증가영역을 저감
- 기상특성 고려 환경친화적 설계 방안을 고려하도록 함
  - 슬라브돌출 콘크리트 차양 + 광선반
  - 각 세대 태양광 패널 + 슬라브돌출 콘크리트 차양
  - 저층 요철형 가든 파사드
  - 외부 블라인드 + 자연환기구
  - 실내외 미세먼지 센서 적용, 외부 미세먼지 농도가 낮을 때, 환기알림
  - 환기 시, 미세먼지 정체구간 최소화를 위한 맞통풍 효율 향상 평면 계획
  - 출입구에 이중문 및 에어샤워 설치
  - 엘리베이터 공기청정기 및 착탈식 흡착 마감재 적용
  - 환기유닛 HEPA 필터 적용
  - 실내 흡착자재, 흡착식물 도입
  - 환기+주방후드 연동 미세먼지 저감 환기 시스템 도입
  - 미세먼지 발생 요리를 위한 별도의 주방 구획
  - 외부 미스트 분수 시스템 적용으로 외부 호흡기 레벨의 미세먼지 제거
  - 주 이동공간에 미세먼지 알림장치 설치
  - 외부 미세먼지 흡착 조경 식재 적용

< 기상특성 고려 환경친화적 설계 방안 예시 >



• 본 계획구역의 규모 및 주변 현황, 건축배치를 고려할 때 바람길 및 기상에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단됨.

• 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구 2차년도(2021.01, 서울특별시)에서는 바람정체 현상 최소화를 위해 다음과 같이 공간위계별 도시계획기법을 제시하고 있음.

< 바람기능 관련 계획기법 목록 및 세부가이드라인 >

구 분		내 용
바람 기능	도시 및 생활권	① 산림 인접지역 개발 시 통풍면적비 확보 ② 도심 내 바람길 확보를 위한 토지이용계획 - 주풍향을 고려한 오픈스페이스 배치 및 토지이용계획 마련 - 바람통로를 확보할 수 있도록 저지대 등 자연지형을 고려한 지역 개발 ③ 바람기능을 고려한 도심숲 조성 ④ 바람의 흐름을 막지 않는 건축 및 식재 계획 - 자연 스카이라인과 조화를 이루는 도심지 스카이라인 조성 - 도로와 건축물 간 적정 비율을 고려한 도시공간 설계
	지구단위	① 주풍향과 공간 특성을 고려한 가로수 식재 ② 미세먼지 저감 우수 수종을 활용한 완충녹지 및 가로녹지 조성 ③ 바람정체지역 내 필로티형 저층 주거지의 대기환경 개선 ④ 기후환경 취약계층 이용시설 배치 시 미세먼지 완충거리를 고려 ⑤ 미세먼지 집중관리지역 대상 미세먼지 저감형 교통환경 조성 - 기후대응형/지붕녹화 버스정류장 - 미세먼지 저감형 버스 확충 - 미세먼지 저감형 벤치 설치 ⑥ 교통 기반시설 대상 대기오염물질 제거 기능을 갖는 소재 적용 ⑦ 바람자원이 풍부한 지역에 소형 풍력 발전 시스템 도입
	건축물	① 바람을 고려한 건물 디자인 - 빌딩풍을 에너지원으로 사용하는 건축물 설계 - 바람이 통과하는 건축물 설계 ② 외부 오염물질의 유입을 차단하는 건물 설계 ③ 건물의 입지적 특성 및 바람기능을 고려한 건물 외벽 개선사업 추진 ④ 대기오염 정화 기능이 있는 건물 외벽 소재 적용

자료 : 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구 2차년도, 2021.01, 서울특별시



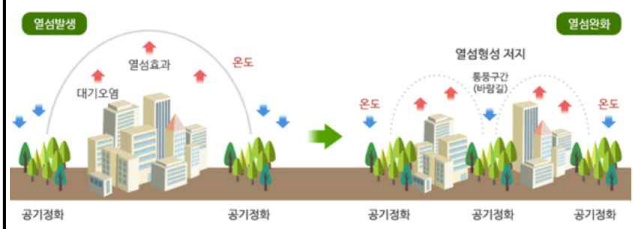
찬공기 유입을 위한 바람통로(예시)

• 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구 2차년도(2021.01, 서울특별시)에서는 이상기온현상으로 인해 발생할 수 있는 영향을 최소화할 수 있도록 다음과 같이 공간위계별 도시계획기법을 제시하고 있음.

< 열환경관련 계획기법 목록 및 세부가이드라인 >

구 분		내 용
열환경	도시 및 생활권	① 열환경 관리지역 설정 ② 주변 오픈스페이스와의 연결성을 고려한 도심숲 조성 ③ 열환경을 개선하는 녹지 조성 ④ 지속적인 폭염 및 건조환경으로 인한 산불에 대비한 산림 연접지역 개발 ⑤ 극한기후에 대비한 지하도시 계획
	지구단위	① 산림, 하천 등 자연으로부터 자연풍이 유입될 수 있도록 건물 높이 및 배치 ② '쿨존(Cool zone)' 조성 ③ 열환경 관리지역을 중심으로 쾌적한 보행 동선 확보 - 자연 차광막 조성 - 태양광 캐노피, 회랑형 보행로 등 대규모의 보행로 캐노피 조성 - 도로폭 및 도로구조를 고려한 골목길 디자인 적용 - 유동인구가 많은 건물 주변 보행로를 중심으로 쿨링시설 조성 ④ 열환경 관리지역을 중심으로 기후대응형 도로 조성 - 기후도로(차도) 조성 - 노인정, 학교 등 열환경 취약인구가 이용하는 공용 공간 중심으로 차열포장 ⑤ 지하철 유출수를 활용한 기후변화 대응 계획기법 적용 ⑥ 기후변화 대응형 주차장 조성 ⑦ 폭염으로 인한 교통시설 피해 최소화 전략 마련 - 철도레일(도로) 주변 열환경 개선 - 태양광 패널 도로 확대 적용 - 고가도로 하부 공간을 활용한 기후변화 대응 ⑧ 집단에너지 공급망 및 신재생에너지 생산 확대
	건축물	① 도시열섬현상 저감형 건물 외벽 조성 ② 기후환경을 고려한 건축물간 인동간격 확보 ③ (신규 건물 중심) 제로에너지 건축물 확대 적용 ④ (기존 건물 중심) 건물 에너지 효율 확보 ⑤ 차폐도가 낮은 고층건물 외장재 선정 ⑥ 저층 주거 밀집지역을 중심으로 열발산시설(에어컨 실외기) 설비 기준 적용 ⑦ 팝업형(pop-up, 이동형) 기후변화 대응형 구조물 설치

자료 : 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구 2차년도, 2021.01, 서울특별시



바람길 확보를 통한 열환경 개선 개념



제로에너지빌딩 개념

9. 대기질·미세먼지

가. 영향예측

(1) 공사시

- 공사시 투입되는 장비의 가동시 연료사용에 따른 배기가스 발생, 공사중 비산먼지 발생 등
- 사업시행시 대기오염물질 발생이 가장 큰 공종은 공동주택의 건축을 위한 부지정지시로 판단되나 현 단계에서는 정지공시 발생토량의 미산정으로, 추후 세부계획 수립시 재산정함.

■ 오염물질 배출량 산정

- 각 투입장비 가동시 오염물질 배출량 : PM-10 0.0673g/sec, NO_2 0.4088g/sec로 산출

< 장비가동시 대기오염물질 배출량 산정결과 >

장 비 명	투입대수 (대)	연료사용량 (ℓ/hr)	대기오염물질 배출계수		오염물질배출량(g/sec)			
			TSP	NOx	TSP	PM-10	NOx	NO_2
불 도 저	1	25.0	1.77	53.90	0.0123	0.0118	0.3743	0.1325
백 호 우	2	39.0	3.61	44.10	0.0391	0.0375	0.4778	0.1691
덤 프 트 럭	2	31.8	2.12	34.29	0.0187	0.0180	0.3029	0.1072
합 계	5	95.8	-	-	0.0701	0.0673	1.1550	0.4088

주) PM-10/TSP 분율은 96%, NO_2/NOx 분율은 35.4%를 적용

- 덤프트럭 운행시 오염물질 배출량 : 0.0687g/sec, 기타장비 이동에 따른 오염물질 배출량 : 0.6389g/sec

< 덤프트럭 이동시 대기오염물질 배출량 산정결과 >

구분	투입대수 (대)	1일 운반거리 (㎞/일)	오염물질 배출계수 (㎏/VKT)	비산먼지 발생량 (g/sec)
덤프트럭	2	2.0	0.9898	0.0687

< 기타장비 운행시 대기오염물질 배출량 산정결과 >

구분	투입대수 (대)	일 토공량 (ton/일)	오염물질 배출계수 (㎏/ton)	비산먼지 발생량 (g/sec)
기타장비	3	80	0.230	0.6389

주) 일 토공량은 공사규모 등을 고려하여 가정하였으며, 추후 세부계획 수립 시 재예측, 토석의 밀도는 1.65ton/㎥(습윤밀도)

■ 공사시 총 오염물질 발생량 산정

- PM-10 : 0.7749g/sec, NO_2 : 0.4088g/sec

< 장비가동시 대기오염물질 배출량 산정결과 >

구 분	PM-10(g/sec)	NO_2(g/sec)
공사장비 가동시 연료사용	0.0673	0.4088
덤프트럭 이동시	0.0687	-
기타장비 운영시	0.6389	-
합 계	0.7749	0.4088

(2) 운영시

■ 연료사용량 산정

• 본 계획구역 운영시 난방 및 취사시 사용연료는 청정연료인 LNG 사용을 가정하여 시설별 난방부하량과 연료사용량을 산출함.

< 난방용 연료사용량 >

구 분	연면적 (㎡)	난방 면적률 (%)	난방면적 (㎡)	열부하원단위 (kcal/㎡·hr)		최 대 열부하량 (kcal/hr)	연료사용량	
				난방	급탕		(Nm³/hr)	(Nm³/yr)
공 동 주 택	81,059.8	80	64,847.8	49	15	4,150,259.2	407.3	1,759,536.0
부 대 복 리 시 설	6,620.0	84	5,560.8	115	7	678,417.6	66.6	287,712.0
근 린 생 활 시 설	500.0	70	350.0	110	5	40,250.0	3.9	16,848.0
합 계	88,179.8	-	70,758.6	-	-	4,868,926.8	477.8	2,064,096.0

주) 1. 공동주택 연면적은 전용면적을 기준으로 함.
2. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/Nm³을 적용함
3. 난방기간은 6개월(24시간/일)로 가정하여 산정함

자료 : 1. 에너지사용계획 협의업무 운영규정(2023.02.28), 한국에너지공단
2. 집단에너지 사업계획서 작성기준(산업통상자원부 고시 제2018-202호)
3. 에너지법 시행규칙 [별표]

< 취사용 연료사용량 >

구 분	연면적(㎡) 및 세대수(세대)	원단위	연료사용량	
			(Nm³/hr)	(Nm³/yr)
공 동 주 택	952세대	1,411.2Mcal/세대·년	90.3	131,841.3
부 대 복 리 시 설	6,620.0㎡	2.84Mcal/㎡·년	1.3	1,845.0
근 린 생 활 시 설	500.0㎡	17.71Mcal/㎡·년	0.6	869.0
합 계	-	-	92.2	134,555.3

주) 1. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/Nm³을 적용함
2. 일 취사시간은 4시간으로 가정하여 산정함

자료 : 1. 에너지사용계획 협의업무 운영규정(2023.02.28), 한국에너지공단
2. 에너지법 시행규칙 [별표]

■ 운영시 총 오염물질 발생량 산정

• 연료사용에 따른 오염물질 배출량은 다음과 같음.

< 오염물질 총발생량 추정 >

연료사용량 (Nm³/hr)	배출계수(kg/천m³)				오염물질 배출량(g/sec)			
	PM-10	PM-2.5	NOx	CO	PM-10	PM-2.5	NO_2	CO
570.6	0.03	0.03	3.7	1.344	0.0048	0.0048	0.4394	0.2128

자료) 국가 대기오염물질 배출량 산정방법 편람(Ⅲ), 2013.8, 국립환경과학원

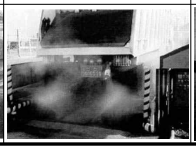
주) 1. 적용된 배출계수는 비산업연소부문 점오염원 보일러 배출계수(LNG)임.
2. NO_2/NO_x 비율은 0.75를 적용(Evaluation Of Bias In Aermod-Pvmrm, 2005.6, MACTEC

나. 저감방안

(1) 공사시

• 공사차량 및 장비 관리, 세륜 · 측면살수시설, 방진망설치, 대상지 내 살수실시, 풍속에 따른 공사진행여부 판단 등 저감대책을 현장의 여건에 맞게 단계적으로 수립·시행

< 공사단계별 저감대책 수립내용 >

저감대책 / 단계별	차 량 속도제한	차량적재함 덮개 사용	세륜·측면 살수시설	살 수	방진망설치
공 사 초 기 단 계	◎	◎	◎	◎	◎
공 사 중 기 단 계	◎	◎	◎	△	◎
공 사 말 기 단 계	◎	◎	◎	△	◎
비 고					

■ 공사차량 관리

• 공사차량의 속도는 공사지역에서의 차량속도를 20㎞/hr이하로 운행토록 하여 오염물질 발생 최소화

< 비포장도로에서의 비산먼지 제거효과 >

저감방법	저감효과(%)
속도조절	
- 30mile/hr(48㎞/hr)	25
- 20mile/hr(32㎞/hr)	65
- 10mile/hr(16㎞/hr)	80

■ 주기적인 살수

• 공사관계차량의 주 통행도로 및 공사장 등의 공사시행구간에 주기적인 살수(1일 3회 이상)를 실시하고, 풍속 및 일조시간 등을 고려하여 살수 횟수를 조정, 비산먼지의 발생을 저감

< 살수차량 운영계획 >

규 모	대 수 (대)	살수회수 (회/일)	살수량 (mL/m2)	운 행 지 역
살 수 차	1	3회 이상(수시)	300~400	공사장 및 진입도로 (주 통행도로포함)

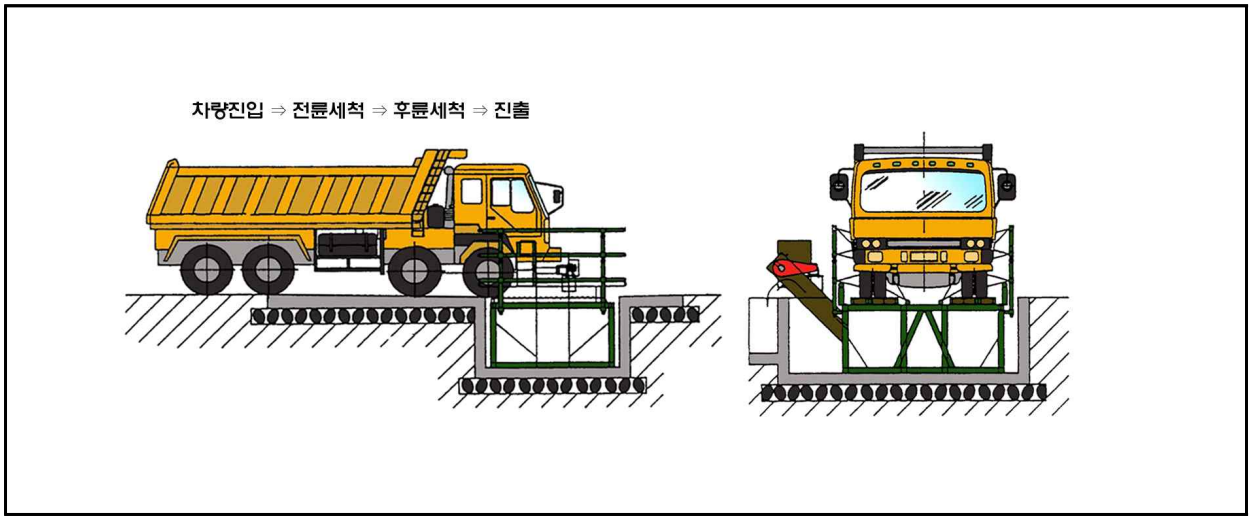
■ 세륜 · 측면살수시설 설치

• 계획구역의 출입구에 세륜시설 및 측면살수시설을 설치하며 대기환경보전법 제43조제1항 및 동법 시행규칙 제58조제4항의『비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준』에 의거하여 설치 · 관리

< 세륜 · 측면살수시설 설치 및 조치에 관한 기준 >

구 분	설치기준
자동식 세륜시설	◦금속지지대에 설치된 롤러에 차바퀴를 닿게 한 후 전력 또는 차량의 동력을 이용하여 차바퀴를 회전시키는 방법으로 차바퀴에 묻은 흙 등을 제거할 수 있는 시설
수조를 이용한 세륜시설	◦수조의 넓이 : 운반차량의 1.2배 이상 ◦수조의 깊이 : 20cm이상 ◦수조의 길이 : 운반차량 전장의 2배 이상 ◦수조수 순환을 위한 침전조 및 배관을 설치하거나 물을 연속적으로 흘려보낼 수 있는 시설을 설치할 것
측면 살수시설	◦살수높이 : 운반차량의 바퀴부터 적재함 하단까지 ◦살수길이 : 운반차량 전장의 1.5배 이상 ◦살 수 압 : 3㎏f/㎠이상

< 자동식 세륜시설 설치 예시도 >



■ 방진망의 설치

- 계획구역 경계에 방진망(가설방음판넬 상단)을 설치, 주변지역의 영향을 최소화

■ 기타 저감방안

- 건설장비 사용시 노후건설장비의 사용 자제
- 친환경 건설기계 사용(Euro5, Tier3 이상)
- 건설장비의 불필요한 엔진 공회전 금지
- 강풍주의보 등 강풍 발생 시에는 탄력적으로 작업강도를 조정
- 공사장 및 주 통행도로 주변 수시살수 및 청소
- 현장관리인력을 배치하여 공사차량의 철저한 관리

■ 미세먼지 비상저감조치

• 공사시 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 제18조 1항에 따라 고농도 미세먼지 비상저감조치 시행시, 공사현장에 해당하는 법적사항을 준수하여 이행할 계획임.

< 미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법 >

제18조(고농도 미세먼지 비상저감조치) ① 시 · 도지사는 환경부장관이 정하는 기간 동안 초미세먼지 예측 농도가 환경부령으로 정하는 기준에 해당하는 경우 미세먼지를 줄이기 위한 다음 각 호의 비상저감조치를 시행할 수 있다. 다만, 환경부장관은 2개 이상의 시 · 도에 광역적으로 비상저감조치가 필요한 경우에는 해당 시 · 도지사에게 비상저감조치 시행을 요청할 수 있고, 요청받은 시 · 도지사는 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

1. 대통령령으로 정하는 영업용 등 자동차를 제외한 자동차의 운행 제한
2. 「대기환경보전법」 제2조제11호에 따른 대기오염물질배출시설 중 환경부령으로 정하는 시설의 가동시간 변경, 가동률 조정 또는 같은 법 제2조제12호에 따른 대기오염방지시설의 효율 개선
3. 비산먼지 발생사업 중 건설공사장의 공사시간 변경 · 조정
4. 그 밖에 비상저감조치와 관련하여 대통령령으로 정하는 사항

② 시 · 도지사는 제1항에 따른 비상저감조치를 시행할 때 관련 기관의 장 또는 사업자에게 대통령령으로 정하는 바에 따라 휴업, 탄력적 근무제도 등을 권고할 수 있다.

③ 제1항에 따라 비상저감조치를 요구받은 자는 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

④ 제1항에 따른 비상저감조치의 대상지역, 발령의 기준 · 기간 · 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 다만, 제1항제1호에 해당하는 자동차 운행 제한의 방법 · 대상지역 · 대상차량 · 발령시간 · 발령절차 등에 필요한 사항은 시 · 도의 조례로 정한다.

< 공사장 운영 단축·조정 가이드라인 >

시서분류	제한내용
건축물·토목·조경공사 등	① 비산먼지 발생 억제 강화 작업 중 야적물질 방진덮개 복포 살수량 증대 덤프트럭 덮개 밀폐화 공사장 내 통행도로 살수 강화(예) 일1→3회) 공사장 내 통행차량 속도 감소 공사장 인근 도로 물청소 운영 단축·조정(예) 출·퇴근시간 실내작업) 비산먼지 다량 발생공정* 자제 * 도장, 연마, 뿜칠, 건축물해체, 채광·채취, 조쇄·분쇄, 성토·절토 등
	② 건설기계 최신 건설기계 우선 사용 노후 건설기계 운영 자제 저공해 조치된 건설기계 사용

자료) 고농도 미세먼지 비상저감조치 시행 지침(2019.2), 환경부

■ 미세먼지 및 오존 대응매뉴얼 준수

• 공사시 「영유아·학생·어르신·옥외근로자 등 취약계층 보호를 위한 고농도 미세먼지·오존 대응매뉴얼」을 준수하여 조업조정 및 근로자 보호 조치를 이행할 계획임.

< 고농도 미세먼지 대응요령(옥외작업자) >

단계	예보등급	대응요령
사전준비 PM10 81 이상 또는 PM2.5 36 이상 * 중점 대응시기 : 겨울·봄	나쁨	• 민감군 사전확인 - 만성 폐질환자, 심장질환자, 고령자, 임산부 등 • 비상연락망 구축 • 미세먼지 대응요령 및 마스크 착용 교육 • 마스크 비치 및 휴식공간 확보 • 미세먼지 예보 및 농도 수시 확인 - TV, 라디오, 인터넷(에어코리아), 모바일앱(우리동네대기정보) < 추가 권장사항 > • 업무 담당자는 대응요령을 숙지할 수 있도록 평시에 교육 • 민감군에 대해서는 가급적 평시에 사전확인 • 미세먼지 “나쁨” 또는 비상저감조치 시행시 민감군과 장시간 작업자는 필요에 따라 마스크를 착용할 수 있도록 조치하고, 민감군에 대해서는 휴식시간 추가 배정을 검토 ※ 마스크 착용시 호흡이 불편한 경우 착용을 중지하고 의사 등 전문가 상담
주의보 PM10 150이상 또는 PM2.5 75이상 * 2시간 이상 지속시 주의보 발령	매우 나쁨	• 미세먼지 농도 또는 주의보 발령 사실 및 조치사항 전파 • 마스크 지급 및 착용 ※ 마스크 착용시 호흡이 불편한 경우 착용을 중지하고 의사 등 전문가 상담 • 평소보다 자주 휴식 • 민감군, 중작업자에게 휴식시간 추가 배정
경보 PM10 300이상 또는 PM2.5 150이상 * 2시간 이상 지속시 경보 발령		• 미세먼지 농도 또는 경보 발령 사실 및 조치사항 전파 • 마스크 지급 및 착용 ※ 마스크 착용시 호흡이 불편한 경우 착용을 중지하고 의사 등 전문가 상담 • 평소보다 더욱 자주 휴식 • 민감군, 중작업자는 실외작업 제한 < 추가 권장사항 > • 경보상황 지속 또는 악화시 조업시간 단축 등 작업 조정 • 황사경보 발령시 실외작업 중단 및 사업장 안전·작업자 건강 확인

주) 1. 이상 징후자에 대해서는 작업을 중단하고 휴식하거나 의사의 진료를 받도록 조치
2. 각 단계별 조치는 이전 단계의 필요한 조치를 포함
3. 한파 등이 동반되는 경우 추가 휴식시간을 부여하는 등 부가적 조치 검토

< 고농도 오존 대응 요령 >

단계	대응요령
사전준비 고농도 오존발생 시기 (4.15~10.15)	• 민감군 사전확인 및 건강상태 확인 - 만성 폐질환자, 심장질환자, 고령자, 임산부 등 ※ 민감군은 "보통" 농도(0.031~0.09 ppm)에서도 건강상태에 따라 주의 필요 • 비상연락망 구축 • 업무 담당자에게 오존 대응요령 교육 • 휴식공간 확보 및 실외작업 조정 계획 수립 • 오존 예보 및 농도 수시 확인 - TV, 라디오, 인터넷(에어코리아), 모바일앱(우리동네대기정보)
나쁨 0.09 ppm 초과	• 오존 대응요령 교육(당일 "나쁨"이 예보된 경우 포함) • 민감군 건강상태 수시 확인 • 민감군, 중작업자는 평소보다 자주 실내에서 휴식을 권장 • 작업장 내 주유, 도장, 유기용제 사용 등 자제
주의보 (매우나쁨) 0.12 ppm 이상 * 매우나쁨 : 0.15 ppm 초과	• 주의보 발령 사실 및 조치사항 알림 • 작업자 건강상태 수시 확인 • 평소보다 자주 실내에서 휴식 • 민감군은 실외작업 최소화·중지, 중작업자에게 휴식시간 추가 배정 • 실외작업 축소, 실내작업 전환(또는 조업시간 조정) • 작업장 내 주유, 도장, 유기용제 사용, 차량 운행 등 감축
경보 0.3 ppm 이상 * 중대경보 0.5 ppm 이상	• 경보 발령 사실 알림, 실외작업 중지 및 실내 대피 • 작업자 건강상태 확인 • 연료사용량 감축 및 조업시간 단축 • 주유, 도장, 시너 사용, 차량 운행 등 제한 • 중대경보 발령시 임시휴업 등 적극적 위험회피 조치

주) 1. 이상 징후자에 대해서는 작업을 중단하고 휴식하거나 의사의 진료를 받도록 조치
2. 각 단계별 조치는 이전 단계의 필요한 조치를 포함
3. 폭염 등이 동반되는 경우 추가 휴식시간을 부여하는 등 부가적 조치 검토

■ 미세먼지 계절관리제 시행계획 준수

• 공사시 「제3차 미세먼지 계절관리제 시행계획」을 준수하여 공사장 비산먼지 저감 조치를 이행할 계획임.
- 환경전담자 고정배치, 인근 도로 청소 추가, 가설도로 포장, 풍속계 설치 등
- 생활시설·주거지 근접 공사장 미세먼지 농도 실시간 공개

(2) 운영시

■ 건물의 단열시공

• 건물시공시 바닥, 벽, 천정을 단열시공하고 단열이 미흡한 부분에 대한 단열을 강화하여 외기공기 유입에 따른 열손실을 방지토록 하고, 난방용 보일러는 고효율 제품을 사용하여 난방효율 상승으로 인한 에너지 절약은 물론 난방시설 가동에 따른 배출가스 증가를 최소화.

■ 냉·난방시 적정온도 유지

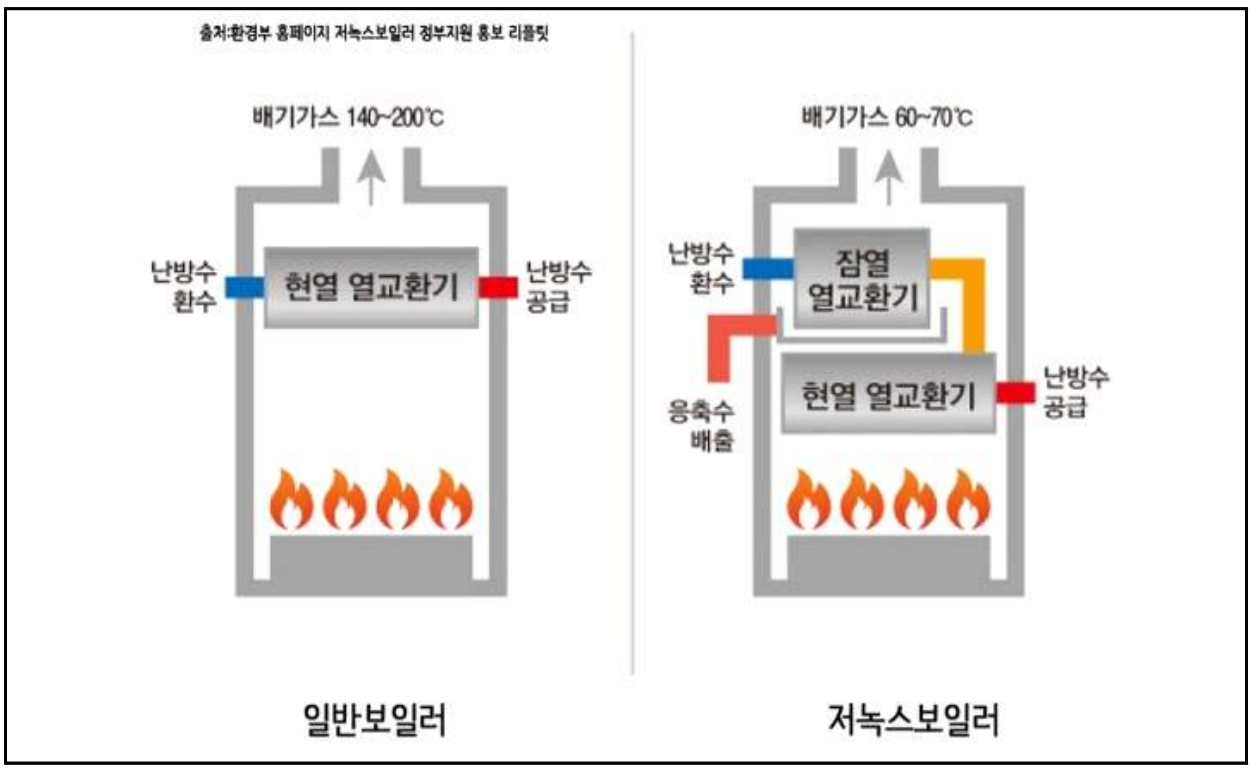
• 여름철의 실내적정온도는 26~28℃이고, 겨울철의 경우 18~20℃이므로 실내적정온도를 유지하여 냉·난방시 연료사용량을 최소화하며, 보일러나 에어콘의 주기적인 청소를 실시하여 연소효율 및 냉방효율을 높이도록 강구함.

■ 친환경보일러 설치 운영 계획

• 지역난방 고시지역인지 확인하여 저탄소 에너지원인 지역난방을 이용한 설비시스템을 구성.

• 오존층 보호 및 대기오염물질 저감효과가 큰 저녹스버너 또는 환경표지인증을 받은 보일러 적용.

< 친환경보일러 예시 >



■ 계획구역 내 녹지의 조성

• 주변과 조화로운 녹지조성계획을 수립하여 전체적으로 환경친화적인 공간구성을 계획하며 주차장 및 도로 주변 가로수에는 차폐기능을 가지며 자동차 배기가스에 강한 수종을 선택하여 식재토록 함.

- 기온, 습도 조절에 의한 기상 완화에 도움을 주며, 방풍, 방화의 차단 기능과 도시미관을 아름답게 하는 조경기능, 지역주민들의 정신적 안정에 기여

- 야생동식물의 보호, 재해 방지 효과 기능 등이 다양

< 환경정화수 선정시 고려사항 >

고려사항	내 용
식재지역의 오염상태	식재지역의 오염정도 외에 오염발생의 빈도를 고려한다.
기후·풍토에 대한 적응력	식재지역의 기온, 습도, 광량 등 기후조건과 토양의 습도, 양분 등 토양조건에 적응력이 높아야 생장상태, 생산량 등이 뛰어나 최적의 정화능력이 유지된다.
주변 생태계와의 조화	환경보전림이나 광범위한 공원변의 잠재식생을 고려하지 않으면, 경쟁,번식 등에서 불리한 영향을 받을 수 있다.
식재공간의 확보 가능성	식재공간은 식재 후 정상적인 성장을 보장하기 위해서 충분히 검토되어야 한다. 즉, 지상부의 전선, 신호등, 간판, 안내·홍보판 등과 지하부의 건물 기초부분, 전화선 통로, 상하수도관 등은 뿌리의 활착과 나무가지의 퍼짐에 영향을 줄 뿐만 아니라, 각 건물과 시설 등의 기능유지에도 영향을 줄 수 있다.
사후관리 가능성	환경정화수를 식재한 후 나무 주변에 안전망과 보호판 설치, 적절한 가지치기, 비료주기, 소독작업 등 사후관리가 지속적으로 이루어지지 않으면 환경정화수 식재목표를 달성할 수 없다.
주변환경과의 조화	환경정화수는 대부분 도시, 공단 등 생활환경에 식재될 수 있으며 생활환경에는 관공서, 회사, 병원, 도로, 주차장, 백화점, 상점, 그리고 신호등, 간판, 전선 등 각종 안내판과 시설들이 있다. 환경정화수는 이러한 건물과 시설들의 기능에 방해가 되지 않도록 조화를 이루어야 한다.
지역주민의 선호도	지역사회에 식재된 나무들은 그 지역사회의 이미지를 가장 먼저 나타내는 기능을 한다. 각 지역사회의 고유한 전통이나 기능들로 인해 그 곳 주민이나 생활인들이 선호하는 나무들이 있을 수 있다. 이를 고려한다면, 식재후 환경정화수 관리·보호 등에 큰 도움을 기대할 수도 있다.

< 미세먼지 저감 효과가 우수한 조경수종(산림청 보도자료, 2018.11.26.) >

구분		미세먼지 저감 효과 우수 수종*
상록	교목	곰솔(조형), 구상나무, 금송, 나한송, 독일가문비, 백송, 삼나무, 서양측백, 섬잣나무, 소나무, 스트로브잣나무, 실편백, 잣나무, 전나무(젓나무), 주목, 측백나무, 카이즈카향나무 (가이즈까향나무), 편백, 편백(황금), 향나무(둥근향), 화백
	관목	눈향나무, 옥향, 황금측백
낙엽	교목	갈참나무, 낙우송, 느티나무, 메타세쿼이아, 버즘나무(프라타너스)
	아교목	자귀나무
	관목	고광나무(3가지), 국수나무, 덜꿩나무, 만첩산철쭉(겹철쭉), 말발도리, 병꽃나무, 분꽃나무, 산철쭉, 자귀나무
지표면 피복		눈주목, 눈향나무

* 산림청(2018)에서 제시한 미세먼지 저감 효과가 있는 수종 중 "우수" 수종만 제시함

■ 친환경도료 사용계획

• 건축물 신축 및 유지보수(도색) 등 작업중 친환경도료 사용시 '환경표지인증'(환경부) 도료를 사용하겠음.

< 환경표지 인증 개요 >

구분	내용
사업개요	사업목적 : 친환경 제품에 대한 자발적 기업 생산 및 소비 활성화를 위한 환경표지인증제도 운영 사업기간 : 1992년~현재 법적근거 : 환경기술 및 환경산업 지원법 「환경기술 및 환경산업 지원법」제17조(환경표지의 인증) 환경부 고시 : 환경표지 인증심사 신청수수료 및 사용료, 환경표지대상제품 및 인증기준 친환경 환경부 / Korea Eco-Label
주요내용	사업내용 : 환경표지인증은 같은 용도의 제품에 비해 '환경성'을 개선한 제품에 인증 부여 인증기관(운영기관) : 환경부(한국환경산업기술원) 인증대상 : 「환경표지대상제품 및 인증기준」 고시 [별표 1] 및 [별표 2]에 따른 대상 제품 ※ 사무용 기기·가구 및 사무용품, 주택·건설용 자재·재료 및 설비, 개인용품 및 가정용품, 가정용 기기·가구 등 인증현황 : 환경표지 홈페이지 확인가능
인증절차	인증신청서 제출 및 접수 > 서류검증 및 현장심사 > 시험결과 수령 및 심의자료 작성 > 인증심의 위원회 개최 > 심의결과 통보 > 인증서 교부 및 환경표지 사용 통보
인증혜택	인증 제품 판매 판로의 다각화 지원 - 정부포상 제도에 추천 - 인증제품 홍보 및 유통판매처 개척지원 - 공공기관의 의무구매 - 지자체 및 정부 운영제도에서 인증제품 사용 혜택 - 조달청 우수제품 등록 지원

자료 : 한국환경산업기술원(https://www.keiti.re.kr)

10. 친환경적 자원순환

가. 영향예측

(1) 공사시

■ 작업인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨의 발생

- 생활폐기물 : 28.9kg/일
- 분뇨 : 32.0ℓ/일

< 생활폐기물 및 분뇨 발생량 >

구 분	인원수 (인)	생활폐기물		분뇨	
		발생원단위(kg/인 · 일)	발생량(kg/일)	발생원단위(ℓ/인 · 일)	발생량(ℓ/일)
작업인부	78	0.37	28.9	0.41	32.0

자료 : 1. 2023 전국 폐기물 발생 및 처리현황, 2024, 환경부·한국환경공단
2. 통계연보, 2024, 강동구
주) 작업인부의 생활폐기물 및 분뇨의 발생원단위는 강동구 각 원단위의 50%적용

■ 투입장비 가동에 따른 지정폐기물(폐유)의 발생

- 폐유 : 19.8ℓ/일

< 폐유 발생량 >

투 입 장 비 명	규 격	투입대수	연료사용량(ℓ/hr·대)	잡품비(%)	폐유발생량(ℓ/일)
불 도 져	19ton	1	25.0	16	3.2
백 호 우	1.0㎥	2	19.5	22	6.9
덤 프 트 럭	15ton	2	15.9	38	9.7
합 계	-	5	-	-	19.8
※폐유 발생량 = 연료사용량 × 투입대수 × 1일작업시간(8hr) × 잡품비 × 10%					

자료 : 건설공사표준품셈, 2024, 건설연구원

■ 지장물 철거에 따른 건설폐기물 발생

- 계획구역 내 위치하는 건축물 철거로 인한 건설폐기물의 발생

(2) 운영시

■ 사업시행으로 인한 생활폐기물 발생(공동주택에 의한 발생량만을 고려)

- 생활폐기물 : 1,585.1㎏/일

< 운영시 생활폐기물 발생량 >

구 분	계획인구(인)	생활폐기물	
		원단위(㎏/인·일)	발생량(㎏/일)
공동주택	2,142	0.74	1,585.1

자료 : 2023 전국 폐기물 발생 및 처리현황, 2024, 환경부·한국환경공단

나. 저감방안

(1) 공사시

■ 생활폐기물 및 분뇨 처리

- 공사시 투입인부에 의해 발생하는 생활폐기물은 현장사무소를 중심으로 발생할 것으로 예상되는 바 눈에 띄는 적정장소에 종류·성상별 분리수거함을 설치하여 무단투기를 방지하고 재활용을 용이케 한 후, 폐기물처리계획에 따라 정기적으로 폐기물 처리업체를 통하여 위탁처리토록 할 것임.
- 분뇨는 이동식 간이화장실을 설치하여 공사장 작업인부에 의한 분뇨의 무단투기를 방지토록 하였으며, 일정 용량이 되면 수거차량을 이용하여 분뇨처리장으로 이송하여 위생적으로 처리할 것임.

■ 지정폐기물 처리

- 폐유는 차량정비업소를 통한 장비오일교환과 세척을 실시할 것이며, 고장 등으로 인해 부득이하게 현장에서 폐유가 발생할 경우는 폐유저장소에서 일괄 수집 후 위탁처리 할 것임.

■ 건설폐기물 처리

- 건설폐기물은 재활용 처리를 원칙으로 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 제5조」에 의거하여 처리대책을 수립하고, 「동법 제6조」에 의거하여 종류·성상별로 분리배출하여 최대한 재활용 처리하도록 할 계획임.
- 이에 건설폐재는 종류, 양 및 위치 등을 고려하여 관련전문 허가업체(수집·운반업자, 중간처리업자)를 선정하여 위탁처리 계약을 체결할 것이며, 선별·분류 후 최대한 재활용토록 하고 이외는 위탁처리하여 매립처분토록 할 것임.

(2) 운영시

■ 생활폐기물 처리

- 본 계획구역에서 발생하는 생활폐기물의 감량 및 재활용품의 원활한 수거를 유도하기 위하여 소정의 장소에 수집·집적할 수 있도록 계획하여 발생원으로부터 직접 분리수거가 이뤄지도록 한후 성상별(가연성(음식물쓰레기), 불연성, 재활용품)로 안정적이고 효율적인 처리를 위해 전량 위탁처리 할 것임.
- 음식물쓰레기 수집·운반 및 재활용 촉진을 위해 음식물쓰레기는 자원화 또는 적정처리 할 수 있도록 물기를 제거하여 별도의 장소에 배출케 하고, 이때 악취가 나거나, 쥐·모기·파리 등 해충이 생기지 아니하도록 위생관리토록 할 계획임.

11. 에너지·온실가스

가. 영향예측

(1) 공사시

• 공사시 공사장비 가동에 따른 온실가스 배출이 예상됨.

< 장비투입에 의한 연료사용량 >

장 비 명	규 격	장비별 연료사용량(L/hr·대)	투입대수(대)	총 연료사용량(L/일)	비고
덤프트럭	15ton	15.9	2	254.4	-
불 도 저	19ton	25.0	1	200.0	-
백 호 우	1.0㎥	19.5	2	312.0	-
계	-	-	5	766.4	-

주) 작업시간은 8hr/일 적용

자료) 건설공사표준품셈, 2024, 건설연구원

< 공사장비 가동에 의한 온실가스 배출량 >

구 분	연료사용량(L/일)	순발열량(MJ/L)	배출계수(kg/TJ)	지구온난화계수	온실가스 배출량 (tCO_2eq/년)
CO_2	766.4	35.3	74,100	1	601.4
CH_4			3	21	0.5
N_2O			2	310	5.0
합계	-	-	-	-	606.9

주) 연 공사일 300일(25일/월) 적용

자료) 1. 에너지법 시행규칙 [별표]

2. 온실가스항목 환경영향평가등 평가지침(15.12.9), 환경부

(2) 운영시

■ 총에너지 사용량 변화

• 본 사업시행에 따른 운영시 연료사용량은 「에너지사용계획 협의업무 운영규정(2023.02.28, 한국에너지공단)」, 「집단에너지 사업계획서 작성기준(산업통상자원부 고시 제2018-202호)」의 단위난방부하량을 적용하여 산정함.

• 계획건축물의 열원설비 중 도시가스를 연료로 사용하는 설비를 기준으로 연료 사용량을 추정한 결과, 본 사업 대상지는 LNG 약 2,198,651.3㎥/yr로 추정됨.

< 사업시행에 따른 난방면적 산정 >

구 분	연면적(㎡)	난방면적률(%)	난방면적(㎡)
공 동 주 택	81,059.8	80	64,847.8
부 대 복 리 시 설	6,620.0	84	5,560.8
근 린 생 활 시 설	500.0	70	350.0
합 계	88,179.8	-	70,758.6

주) 공동주택의 연면적은 전용면적을 기준으로 함.
자료 : 집단에너지 사업계획서 작성기준(산업통상자원부 고시 제2018-202호)

< 난방용 연료사용량 >

구 분	난방면적 (㎡)	열부하원단위 (kcal/㎡·hr)		최 대 열부하량 (kcal/hr)	연료사용량	
		난방	급탕		(Nm³/hr)	(Nm³/yr)
공 동 주 택	64,847.8	49	15	4,150,259.2	407.3	1,759,536.0
부 대 복 리 시 설	5,560.8	115	7	678,417.6	66.6	287,712.0
근 린 생 활 시 설	350.0	110	5	40,250.0	3.9	16,848.0
합 계	70,758.6	-	-	4,868,926.8	477.8	2,064,096.0

주) 1. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/Nm³을 적용함
2. 난방기간은 6개월(24시간/일)로 가정하여 산정함
자료 : 1. 에너지사용계획 협의업무 운영규정(2023.02.28.), 한국에너지공단
2. 에너지법 시행규칙 [별표]

< 취사용 연료사용량 >

구 분	연면적(㎡) 및 세대수(세대)	원단위	연료사용량	
			(Nm³/hr)	(Nm³/yr)
공 동 주 택	952세대	1,411.2Mcal/세대·년	90.3	131,841.3
부 대 복 리 시 설	6,620.0㎡	2.84Mcal/㎡·년	1.3	1,845.0
근 린 생 활 시 설	500.0㎡	17.71Mcal/㎡·년	0.6	869.0
합 계	-	-	92.2	134,555.3

주) 1. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/Nm³을 적용함
2. 일 취사시간은 4시간으로 가정하여 산정함
자료 : 1. 에너지사용계획 협의업무 운영규정(2023.02.28), 한국에너지공단
2. 에너지법 시행규칙 [별표]

■ 운영시 온실가스 발생

•운영시 연료사용 및 이용차량에 따른 온실가스 배출이 예상됨.

나. 저감방안

(1) 공사시

- 건설장비의 공회전 최소화
- 노후 건설장비 사용 자제, 주기적인 점검과 교체 실시
- 저탄소 공사장비 사용
- 친환경 인증제품 사용

(2) 운영시

■ 연료사용기본계획

- 서울시는 청정연료인 LNG 및 저황유를 사용하여 계획구역 운영시 LNG를 사용, 온실가스배출량을 최소화
- "서울특별시 에너지기본조례"에 준한 고효율제품 및 환경표지인증제품의 도입
- "건축물 열손실 방지 및 에너지절약 계획서" 및 "연도별 에너지 절감목표설정 및 관리계획서" 제출
- 이산화탄소 배출저감을 위한 "자발적 협약"(에너지 이용합리화법 제28조)의 이행 및 준수

■ 에너지절약 방안 및 기대효과

- 에너지 소비절약형 건물로 유도 - 건물의 에너지 소비절약형 건물의 유도방안으로 도입 가능한 에너지절약 시스템을 건축물 실시설계시 충분히 검토, 에너지 과다사용으로 인한 주변 대기질에 미치는 온실가스배출 최소화

< 에너지절약 방안 및 기대효과 >

구 분	에너지절약 방안	기대효과
열부하감소	-외기냉방 제거(엔탈피 제어)	-외기 취입에 의한 냉방전력 절감
	-최소 외기 유입 조절	-재실인원의 CO_2 농도에 의한 외기량 제어
	-예냉, 예열시 공기유입 조절	-냉난방시 예열, 예냉부하 경감
	-야간 자연환기 이용	-외기에 의한 냉방부하 경감
	-무누출 댐퍼 사용	-냉난방 및 동력부하 감소
수송시스템에 대한 동력감소	-펌프 대수조절(대수분할)	-펌프의 고효율 운전 도모
	-고효율 전동기 사용	-동력부하 감소
	-덕트시스템의 저항 감소	-동력부하 감소
	-배관시스템의 저항 감소	-동력부하 감소
	-고효율 여과 장치	-실내청정도 향상 및 전력절감
효율증대	-냉동기의 냉수온도 상향조정	-냉수온도 1℃에 3~4% 전력 절감
	-냉수 순환 조절	-펌프 소비전력 절감
공기에너지감소	-환기	-실내공기의 청정도 유지 및 부하감소
	-공기조화된 공기의 2단 활용	-실내공기의 청정도 유지 및 부하감소
위생 시스템 에너지절감	-저층부 직수 공급	-펌프동력 절감
	-절수형 위생기구 사용	-절수형 위생기구 설치로 수자원 절감
에너지공급설비	-건물 자동제어 시스템 채택	-건물 자동제어 채택시 에너지 20% 절감가능

■ 서울시 녹색건축물 설계 기준의 반영

• 「건축물 에너지절약설계기준」 적용 대상인 신축, 증축, 전부 개축, 전부 재축, 이전의 경우인 건축물

< 녹색건축물 설계 기준 >

<table>
<tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">평가내용</th><th colspan="12">적용기준</th></tr>
<tr><th colspan="2">대상</th><th colspan="5">주거</th><th colspan="5">비주거</th></tr>
<tr><td rowspan="3">환경성능</td><td rowspan="3">녹색건축인증</td><td colspan="2">[가]</td><td colspan="10">우수(그린2등급) 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">[나]</td><td colspan="10">우량(그린3등급) 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">[다]</td><td colspan="10">일반(그린4등급) 이상</td></tr>
<tr><td rowspan="3">에너지 성능</td><td rowspan="3">건축물 에너지 효율등급 인증</td><td colspan="2">[가]</td><td colspan="10">1++등급 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">[나]</td><td colspan="10">1+등급 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">[다]</td><td colspan="10">1등급 이상</td></tr>
<tr><td rowspan="3">에너지 관리</td><td rowspan="3">에너지 모니터링 및 데이터 분석
①세대별 에너지원별 모니터링[1]기능
②공용부분 에너지원별 모니터링 기능
③데이터 분석 기능
④동별 에너지원별 모니터링 기능
⑤동별 5종 이상 에너지 용도별[2] 모니터링 기능
⑥BEMS 설치</td><td colspan="2">[가]</td><td colspan="5">① + ② + ③</td><td colspan="5">③ + ④ + ⑤ + ⑥</td></tr>
<tr><td colspan="2">[나]</td><td colspan="5">① + ②</td><td colspan="5">③ + ④ + ⑤</td></tr>
<tr><td colspan="2">[다]</td><td colspan="5">①</td><td colspan="5">③ + ④</td></tr>
<tr><td rowspan="5">신재생 에너지</td><td rowspan="5">신재생에너지 의무설치[3),4)]</td><td colspan="2">년</td><td>'23</td><td>'24</td><td>'25</td><td>'26</td><td>'27</td><td>'23</td><td>'24</td><td>'25</td><td>'26</td><td>'27</td></tr>
<tr><td colspan="2">공공</td><td>32%</td><td>34%</td><td>34%</td><td>36%</td><td>36%</td><td>32%</td><td>34%</td><td>34%</td><td>36%</td><td>36%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">민간</td><td>[가]</td><td>10%</td><td>10.5%</td><td>11%</td><td>11.5%</td><td>12%</td><td>14%</td><td>14.5%</td><td>15%</td><td>15.5%</td><td>16%</td></tr>
<tr><td>[나]</td><td>9.5%</td><td>10%</td><td>10.5%</td><td>11%</td><td>11.5%</td><td>13%</td><td>13.5%</td><td>14%</td><td>14.5%</td><td>15%</td></tr>
<tr><td>[다]</td><td>9%</td><td>9.5%</td><td>10%</td><td>10.5%</td><td>11%</td><td>12%</td><td>12.5%</td><td>13%</td><td>13.5%</td><td>14%</td></tr>
<tr><td colspan="13">1) 에너지원별 모니터링은 건물에 사용되는 모든 에너지(전기, 가스, 지역냉난방, 수도 등)를 대상으로 한다.
2) 5종 선택 : [필수 3] 난방, 냉방, 급탕 / [선택 2] 공조용 팬, 펌프(열원용, 급탕용, 급수용), 전등, 전열, 엘리베이터
3) 산출방식은 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」(산업통상자원부고시) 및 「신재생에너지 설비의 지원 등에 관한 지침」(한국에너지공단 신·재생에너지센터고시)을 따르되 공동주택은 용도별 단위에너지사용량을 230kWh/㎡y로 반영한다. 또한 [별표1]에 따른 대체 비율은 의무설치 비율의 최대 50% 미만까지 인정한다.
4) 태양광 설비는 [별표2] 설치기준을 따른다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">에너지성능 (A 또는 B 선택)</td><td>건축물 에너지 효율등급(A)</td><td rowspan="2">[라]</td><td colspan="10">2등급 이상</td></tr>
<tr><td>EPI[1] 기준 (B)</td><td colspan="10">건축부문
1번(거실의 외벽단열) 0.8점 이상, 2번(지붕단열) 0.8점 이상,
3번(바닥단열) 0.8점 이상, 5번(창 및 문의 기밀성능) 0.9점 이상 각 충족
기계설비부문
1번(난방) 0.9점 이상, 2번(냉방) 0.9점 이상[2] 각 충족</td></tr>
<tr><td colspan="13">1) 건축물의 에너지절약설계기준에 따른 에너지성능지표(EPI)이며, EPI의 점수 및 내용은 [별표3]을 따른다.
2) 기계설비부문 1번(난방), 2번(냉방) 설비 평가는 다음의 경우 평가에서 제외한다.
-기계설비부문 1번 : 전체 난방 용량의 80% 이상을 축열식 전기 난방, 지역 난방, 소형가스 열병합 난방, 소각로 활용 폐열시스템으로 채택한 경우
-기계설비부문 2번 : 전체 냉방 용량의 80% 이상을 축냉식 전기 냉방, 가스 및 유류이용 냉방(단, 가스히트펌프 방식은 제외), 지역냉방 또는 소형 열병합 냉방으로 채택한 경우
-기계설비부문 1번 및 2번 : 입주자 공사분으로 건축물 사용승인시까지 냉방 또는 난방 설비를 신설하거나 교체하지 않는 경우</td></tr>
</table>

12. 소음·진동

가. 공사시 영향예측

(1) 소음 목표기준

- 공사시 소음 적용기준은 「소음·진동규제법」에서 고시하는 “생활소음규제기준” 에 의거 주거시설은 65㏈(A), 상업시설은 70㏈(A)을 목표기준 설정
- 학교시설의 경우 학교보건법에 따라 교사내 소음허용 목표치인 주간 55dB(A)로 설정함.
- 운영시 소음 적용기준은 주변 도로소음에 의한 공동주택의 소음이 예상되어 ‘소음환경기준’ 도로변지역 “가” 및 “나” 지역의 주간 65㏈(A), 야간 55㏈(A)을 만족할 수 있도록 목표기준 설정

■ 소음 영향예측

- 공사시 점음원 거리감쇠식을 적용하여 이격거리별 소음도로 산출한 결과 약 68m이내에서 생활소음규제기준인 65dB(A)에 가까운 65.1dB(A)로 예측됨.

< 건설장비별 발생소음도 및 이격거리별 소음도(토공 및 정지공기준) >

구 분	장 비 명	투입대수 (대)	소음도 (dB(A))	합성소음도 (dB(A))	이격거리별 소음도(dB(A))			
					20m	68m	100m	130m
부지정지	불 도 저	1	73.1	78.2	75.7	65.1	61.7	59.4
	백 호 우	1	71.7					
	덤 프 트 럭	1	74.9					

자료 : 건설기계류 소음특성, 2003, 국립환경연구원

주) 장비당 소음도는 15m 이격지점에서의 대수평균 소음도임.

- 공사시 주변지역 소음예측결과 56.1~72.2dB(A)로 전지점에서 소음목표기준을 상회 하는 것으로 예측됨.

< 공사시 소음예측결과 >

구 분	영 향 예 측 지 점	이격거리 (m)	예측소음도 (dB(A))	소음목표기준 (dB(A))
P-1	명일2동우성아파트1	40	69.7	65
P-2	상업시설	30	72.2	70
P-3	명일한양아파트	35	70.8	65
P-4	명일동 주거 및 상업시설	30	72.2	65
P-5	대명초등학교	190	56.1	55
P-6	명일주공9단지	55	66.9	65
P-7	명일2동우성아파트2	40	69.7	65
P-8	명원초등학교, 명일여자고등학교	160	57.6	55

주) 공사구간과의 이격거리는 투입장비의 작업반경 등을 고려하여 표시함(+10m)

■ 진동 목표기준

- 진동 목표기준을 용도지역별 생활진동규제기준을 적용하여 주거지역, 학교시설 주간 기준 65㏈(V), 상업시설 주간 기준 70㏈(V)로 설정함.

■ 진동 영향예측

• 공사시 건설장비 운영에 따른 합성진동도 및 거리별 진동도는 다음과 같음.

< 건설장비별 발생진동도 및 이격거리별 진동도(토공 및 정지공기준) >

구 분	장 비 명	투입대수 (대)	진동도 (dB(V))	합성진동도 (dB(V))	이격거리별 진동도(dB(V))				
					15m	30m	50m	80m	100m
부지정지	불 도 저	1	55.4	55.5	50.6	45.7	42.2	38.8	37.3
	백 호 우	1	33.5						
	덤 프 트 럭	1	33.3						

자료 : 건설기계류 소음특성, 2003, 국립환경연구원

주) 장비별진동도는 7.5m 이격된 지점에서의 진동도임.

• 공사시 주변지역 진동예측결과 32.8~45.7dB(V)로 예측되어 전지점에서 진동목표기준을 만족하는 것으로 예측됨.

< 공사시 진동예측결과 >

구 분	영 향 예 측 지 점	이격거리 (m)	예측진동도 (dB(V))	진동목표기준 (dB(V))
P-1	명일2동우성아파트1	40	43.7	65
P-2	상업시설	30	45.7	70
P-3	명일한양아파트	35	44.7	65
P-4	명일동 주거 및 상업시설	30	45.7	65
P-5	대명초등학교	190	32.8	65
P-6	명일주공9단지	55	41.5	65
P-7	명일2동우성아파트2	40	43.7	65
P-8	명원초등학교, 명일여자고등학교	160	34.0	65

주) 공사구간과의 이격거리는 투입장비의 작업반경 등을 고려하여 표시함(+10m)

(2) 운영시

• 운영시 도로변 주변 아파트 동의 경우 주변 도로에 의한 도로교통소음으로 인한 영향이 예상되는 바, 소음목표기준인 도로변지역 “가” 및 “나” 지역의 주간 65㏈(A), 야간 55㏈(A)을 만족할 수 있도록 추가적인 대책이 요구됨.

나. 저감방안

(1) 공사시

• 소음에 대한 일반적인 저감대책으로 환경부에서 제시한 『건설공사장 소음관리 요령(2003, 9)』을 준수하여 발생음원을 최소화하여 시행토록 함.

• 야간작업을 제한하고 주간(08 : 00～18 : 00)에만 실시

• 공사장비의 운행속도 제한(20㎞/hr이하) 및 공사장비의 집중투입을 억제

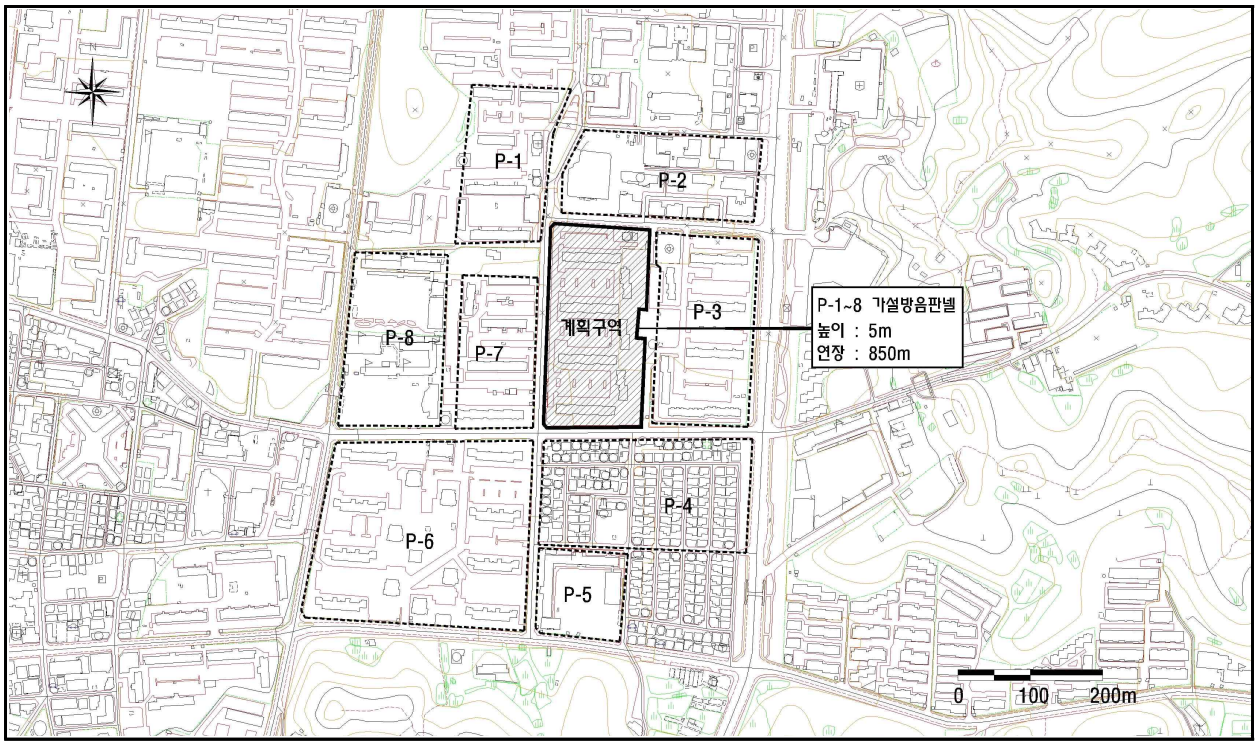
• 소음발생정도가 크거나 집중될 소지가 있는 경우에는 사전에 주변 지역주민에게 알려 협조를 요청하여 원활한 공사가 이루어지도록 함.

• 계획구역 경계로 가설방음판넬 설치하여, 계획구역 주변 영향을 최소화 하도록 함.

< 가설방음판넬 설치지역 및 저감소음도 >

구 분		가설방음판넬높이(m)	가설방음판넬연장(m)	예측소음도 (dB(A))			소음목표기준(dB(A))
				저감전	감쇠치	저감후	
P-1	명일2동우성아파트1	5	850	69.7	11.5	58.2	65
P-2	상업시설			72.2	11.6	60.6	70
P-3	명일한양아파트			70.8	11.5	59.3	65
P-4	명일동 주거 및 상업시설			72.2	11.6	60.6	65
P-5	대명초등학교			56.1	11.1	45.0	55
P-6	명일주공9단지			66.9	11.3	55.6	65
P-7	명일2동우성아파트2			69.7	11.5	58.2	65
P-8	명원초등학교, 명일여자고등학교			57.6	11.1	46.5	55

< 가설방음판넬 위치도 >



(2) 운영시

- 방음벽 설치시 소음감쇠효과는 방음판의 재질 및 현장조건에 따라 상이하지만 약 10~20dB 정도로서 보고되고 있음.
- 필요시 건축선 이격 및 저소음포장(일반, 복층) 등의 소음저감계획을 수립할수 있음.
- 한편, 완충녹지(방음둑) 설치시의 소음저감효과는 약 10dB 내외로서 녹지대 설치에 따른 가로경관 형상, 대기오염 정화수종 식재에 따른 대기오염저감효과 등의 부수적인 효과를 기대할 수 있음.

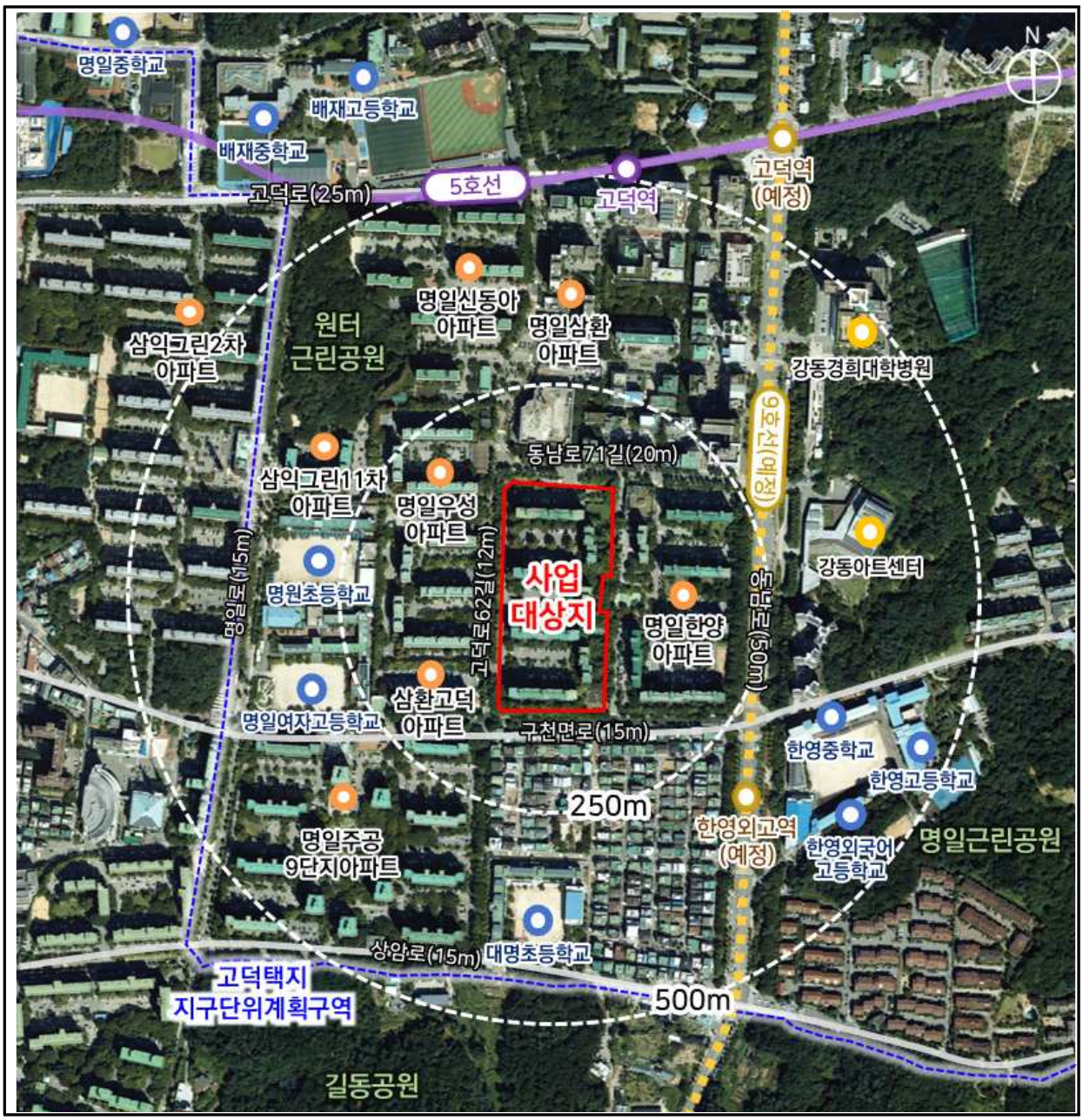
13. 경관

가. 현황

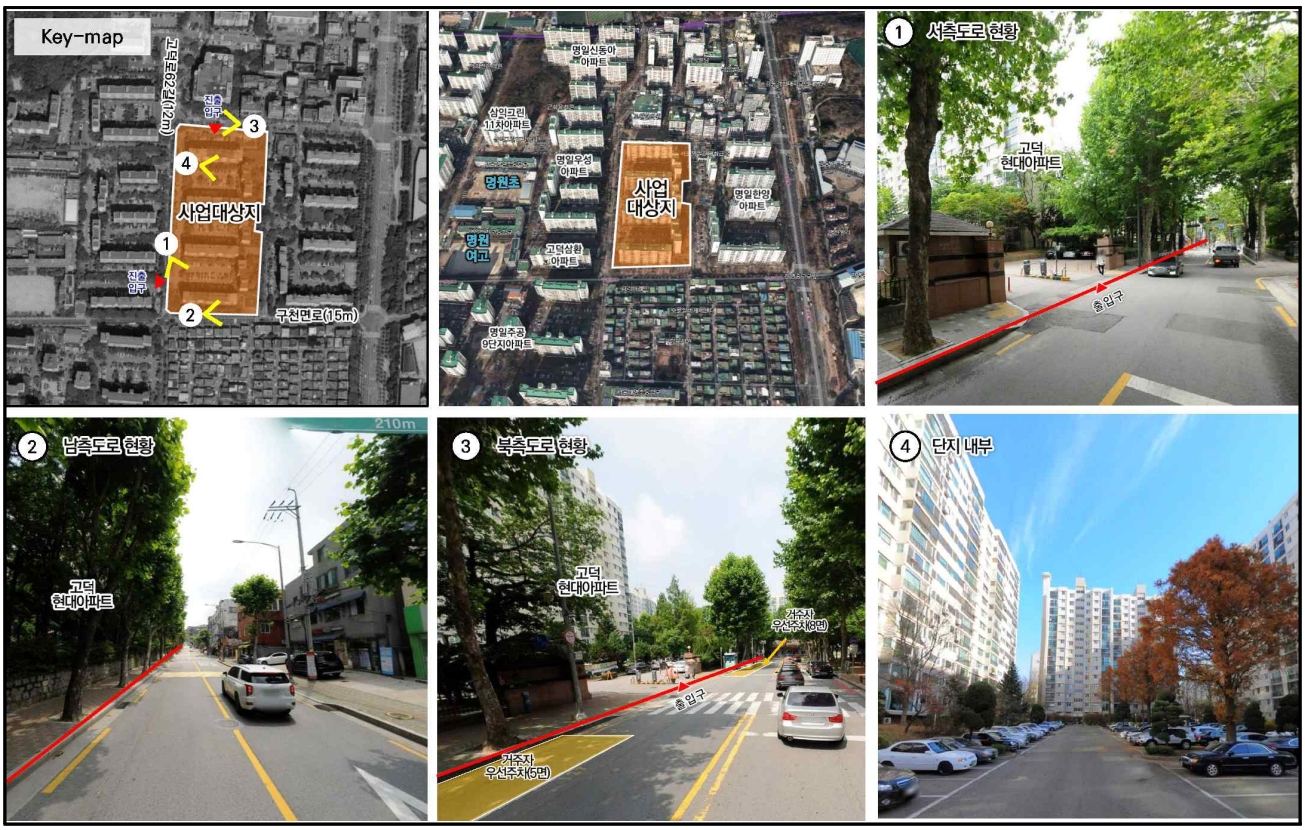
■ 경관 현황

- 계획구역은 서울특별시 강동구 명일동 56번지에 위치하고, 주변으로 대부분 주거지역이 분포하는 전형적인 도심지 경관을 이루고 있음
- 계획구역과 인접하여 5호선 고덕역이 위치하고, 주변으로 서울명원초등학교, 명일여자고등학교, 한영중·고등학교, 한영외국어고등학교, 서울대명초등학교 등 학교시설이 많이 분포되어 있으며, 동측으로 강동아트센터 및 강동경희대학교병원이 위치하는 것으로 조사됨.

< 경관현황도 >



< 현황사진 >



나. 영향예측

■ 경관영향예측

- 본 계획구역 및 주변지역은 주거지역이 분포하는 경사도 낮은 평탄한 지형으로 절·성토 등으로 인한 불가피한 지형 변화나 자연환경 훼손은 미미할 것으로 예상되며, 현재 공동주택이 분포하는 계획구역 특성 상 사업시행으로 인해 주변 경관에 미치는 영향도 미미할 것으로 예상됨.

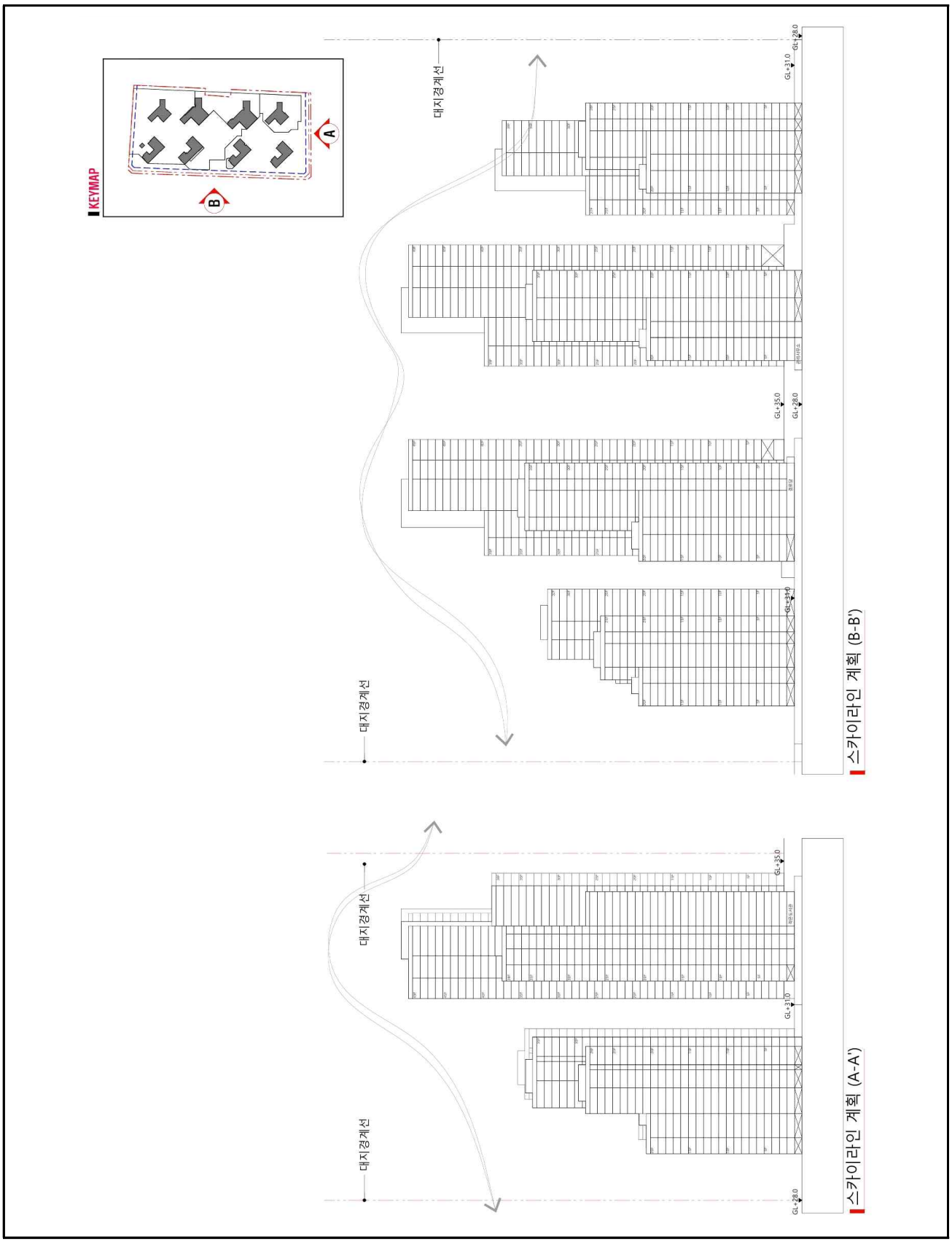
■ 조망 경관계획

- 계획구역 내 시설물 배치로 인한 Sky-Line의 변화가 예상됨.

다. 저감방안

- 본 계획구역은 주변 지역과 조화를 이루는 자연스러운 Sky-Line을 형성토록 할 계획임.
- 계획구역 내 진입부에 입구감 창출을 위한 조경 시설물을 설치 및 가로수 수종의 특화로 특색 있는 진입경관 조성
- 계획구역 내 휴식공간을 배치시켜 단지의 인지성 제고 및 주민 휴식 여가공간을 제공토록 거점경관 조성
- 계획구역 내 인접 대지경계부에는 주변 지역을 고려한 녹지조성 등으로 주변 지역의 경관향상을 도모할 수 있는 인접지 경계부 경관 조성
- 계획구역을 중심으로 주변 시설물과의 자연스런 스카이라인의 설정 및 주변 개발지와 조화로운 경관구축
- 건축물 높이를 조절하여 고층건물에 대한 위압감 해소와 주변 지역과 상호 연계되는 자연스러운 Sky-Line 형성 유도

< 스카이라인 계획도 >

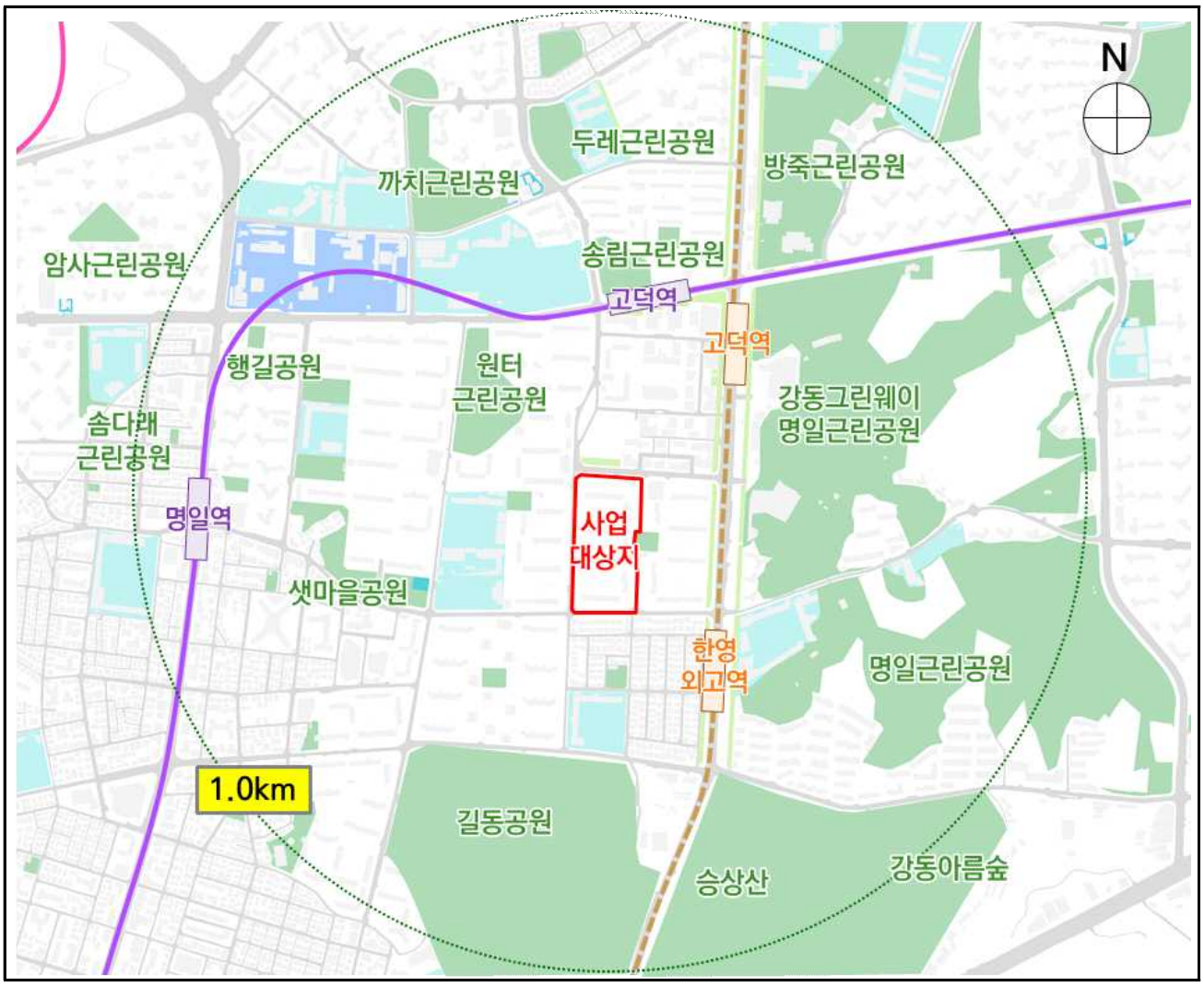


14. 휴식 및 여가공간

가. 휴식 및 여가공간 분포현황

- 계획구역 내 도로 및 주차장 등 분포에 따라 휴식 및 여가공간이 부족한 것으로 조사됨.
- 계획구역 주변으로 위치한 휴식 및 여가공간 조사결과, 반경 1km 이내 명일근린공원, 길동공원, 원터근린공원, 샛마을공원, 송림근린공원, 등이 위치하는 것으로 조사됨.

< 휴식 및 여가공간 분포현황 >



나. 휴식·여가공간 계획

• 계획구역 내 휴식 및 여가공간(어린이놀이터, 주민운동시설 등)을 확보토록 계획함.

< 휴식 및 여가공간 예시 >

어린이 놀이터	휴게시설
	
테마가 있는 놀이시설을 도입하여 기능적인 놀이공간 조성	다양한 소규모 활동과 이벤트를 수용할 수 있는 다목적 공간조성

15. 일조

가. 현황

- 계획구역 주변은 용도지역상 제3종일반주거지역, 일반상업지역 등으로 조사되었고, 주거시설 등이 입지하고 있는 것으로 조사됨.
- 서울기상관측소의 최근 10년간(2014년~2023년) 월별 일조시간 조사결과, 7월에 162.13hr로 가장 짧고, 5월에 264.11hr로 가장 긴 것으로 조사됨.

< 월별 일조시간 >

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	연간
일조시간 (hr)	195.29	191.03	229.60	227.40	264.11	214.82	162.13	170.96	200.76	219.65	172.91	180.83	2,429.50

나. 영향예측

(1) 검토기준

- 동지일을 기준으로 직사일광을 받을 수 있는 시간이 09시부터 15시사이의 6시간 중 계속하여 2시간 이상 확보될 수 있는지(건축법 시행령 제86조), 또는 08시부터 16시 사이의 8시간 중 간헐적으로 확보되는 일조시간의 총합이 4시간이 되는지 여부 검토

< 일조권 관련 법령 및 권고기준 >

구 분	일조권 관련 법령 및 권고기준
건축법시행령 제 86조	ㅇ 일조등의 확보를 위한 건축물의 높이제한 - 동지일 기준 9시부터 15시 사이에 2시간 이상 연속하여 일조를 확보할 수 있는 거리 확보
서울고법 판례	ㅇ 1996.3.26 선고 나 11806판결 - 건축관계법에 비춰볼 때 동지일 기준 9시부터 15시 사이에 연속 2시간 이상, 8시부터 16시 사이에 총 4시간이상 일조시간이 확보되지 않으면 일조권 피해에 해당된다

(2) 예측범위

- 우리나라의 지리적 특성상 구조물에 의해 생성되는 일영의 하루 중 움직임은 북서→북→북동으로 이동하게 되며, 남측에는 일영이 발생하지 않아 일조장해 지역은 일영을 발생시키는 건축물의 북측지역에 국한됨.
- 일조장해가 예상되는 주변 교육시설 및 주거시설을 대상으로 일영발생을 예측하였고, 계획구역의 공동주택 건축물 최고 층수는 지상 49층으로 계획함.

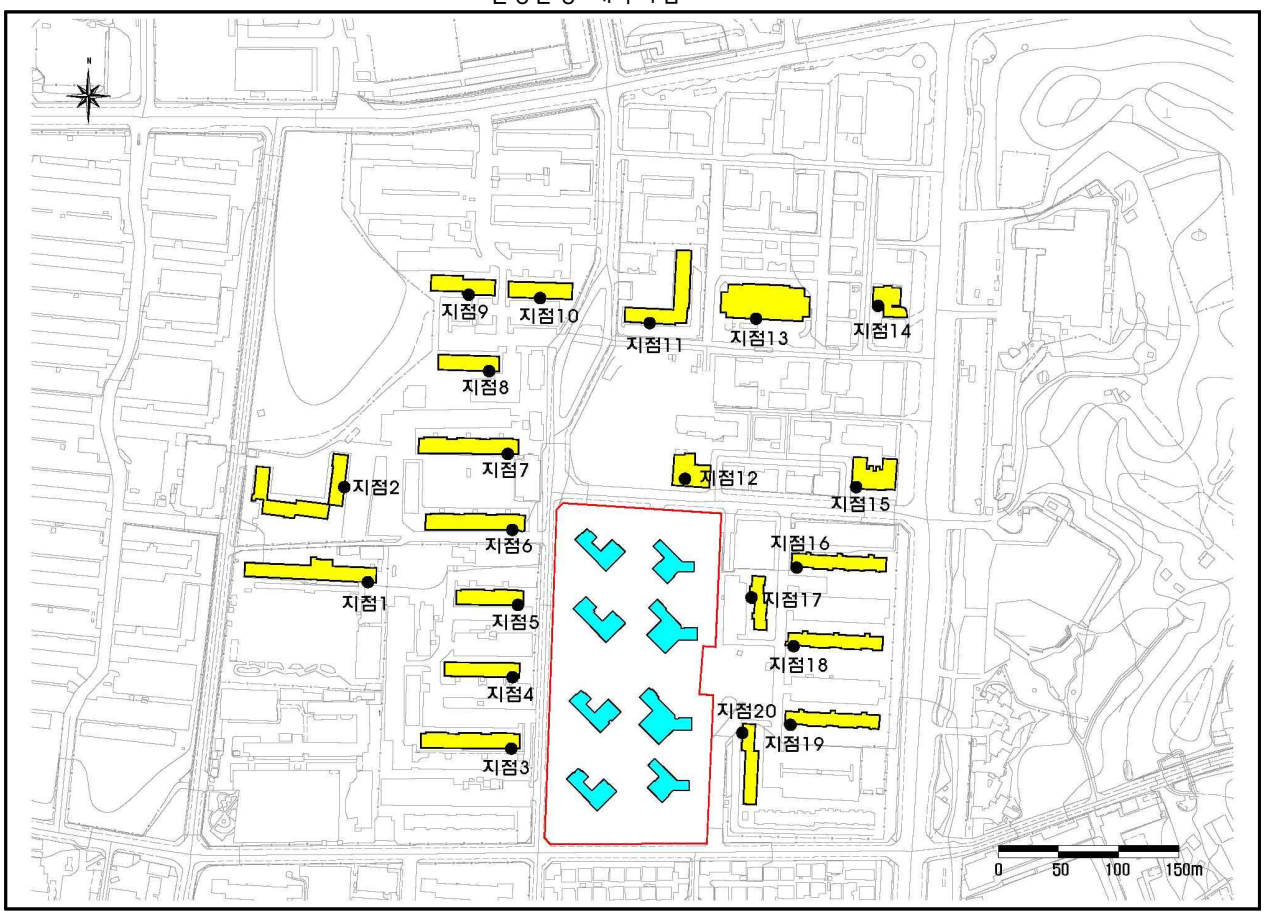
< 계획구역 위치 >

위 치	계획 최고층수	위도	경도	비 고
서울특별시 강동구 명일동 56 번지	지상 49층	37° 33′ 02“	127° 09′ 12"	

< 일영발생 예측지점 >

예측지점	시설 구분	위 치	비 고
예측지점 1	교육시설	서측	서울명원초등학교
예측지점 2	주거시설1	서측	삼익그린11차아파트
예측지점 3	주거시설2	서측	고덕우성아파트 1동
예측지점 4	주거시설3	서측	고덕우성아파트 3동
예측지점 5	주거시설4	서측	고덕우성아파트 6동
예측지점 6	주거시설5	서측	고덕우성아파트 7동
예측지점 7	주거시설6	서측	고덕우성아파트 9동
예측지점 8	주거시설7	북서측	신동아아파트 5동
예측지점 9	주거시설8	북서측	신동아아파트 3동
예측지점 10	주거시설9	북측	신동아아파트 6동
예측지점 11	주거시설10	북측	명일삼환아파트 101동
예측지점 12	주거시설11	북측	동양타워아파트
예측지점 13	주거시설12	북측	명일씨티코아아파트
예측지점 14	주거시설13	북동측	현대델리안오피스텔
예측지점 15	주거시설14	북동측	한화오벨리스크
예측지점 16	주거시설15	동측	한양아파트 1동
예측지점 17	주거시설16	동측	한양아파트 6동
예측지점 18	주거시설17	동측	한양아파트 2동
예측지점 19	주거시설18	동측	한양아파트 3동
예측지점 20	주거시설19	동측	한양아파트 5동

< 일영발생 예측지점도 >

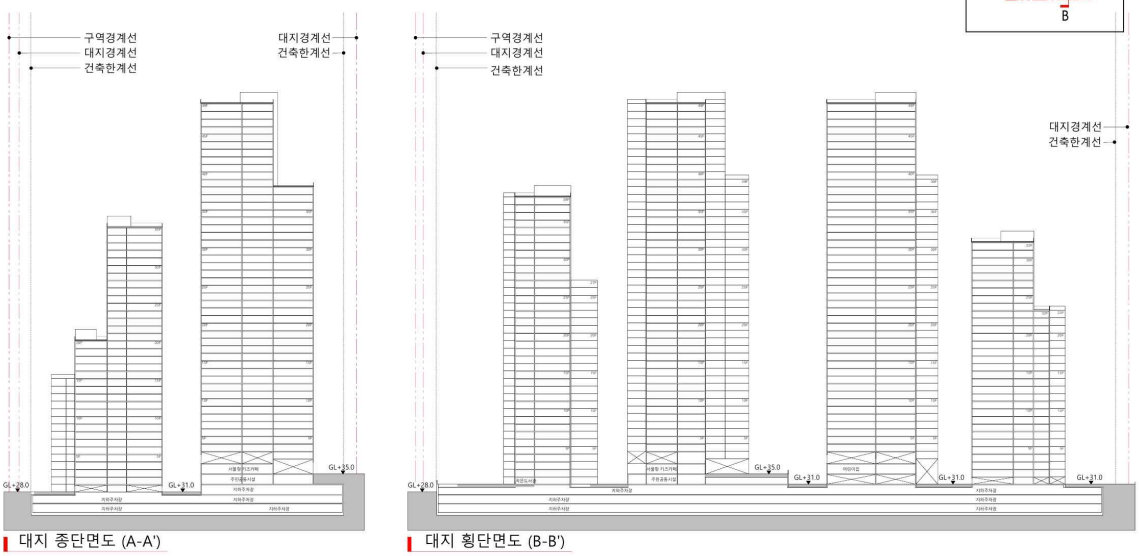


< 배치도 및 종·횡단면도 >

배치도



종·횡 단면도



(3) 예측방법

- 그림자 길이는 영향대상 지역의 위·경도, 계획고, 태양방위각 및 고도각 등에 의해 계산되는 일영계수(그림자 길이)와 등시간 등에 의해 영향을 받음.
- 본 예측에서는 영향대상지역의 조건에 따라 일영계수 및 동시간이 자동으로 분석되는 일영 예측모델 프로그램(Sunlight-V1.0)을 이용하여 분석하였으며 예측식은 다음과 같음.

< Sunlight-V1.0 이론식 >

■태양의 고도(수평면상을 기준)

$\sin h = \sin\delta \cdot \sin\varphi + \cos\delta \cdot \cos\varphi \cdot \cos t$

■태양 방위각

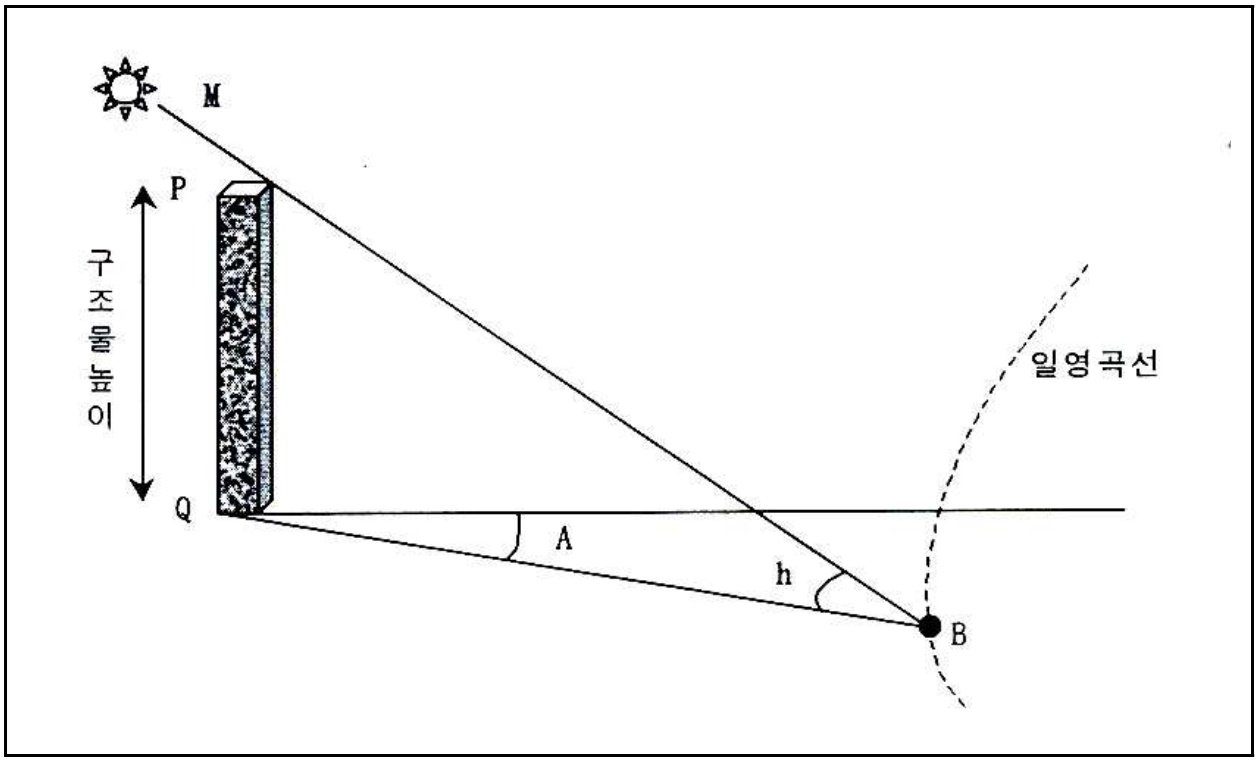
$\sin A = \cos\delta \cdot \cos t / \cos h$

■음영길이

$QB = PQ / \tan h$

h = 태양의 고도(°)
A = 태양의 방위각(°)
δ = 태양의 적위 (동지날 기준 -23°45′)
φ = 관측점의 위도(°)
t = 진태양시 (12시 기준 1시간당 15°의 비율)
QB = 그림자 길이(m)
PQ = 건물높이(m)

< 태양위치에 따른 일영곡선도 >



(4) 예측결과

■ 현안(사업시행 전)

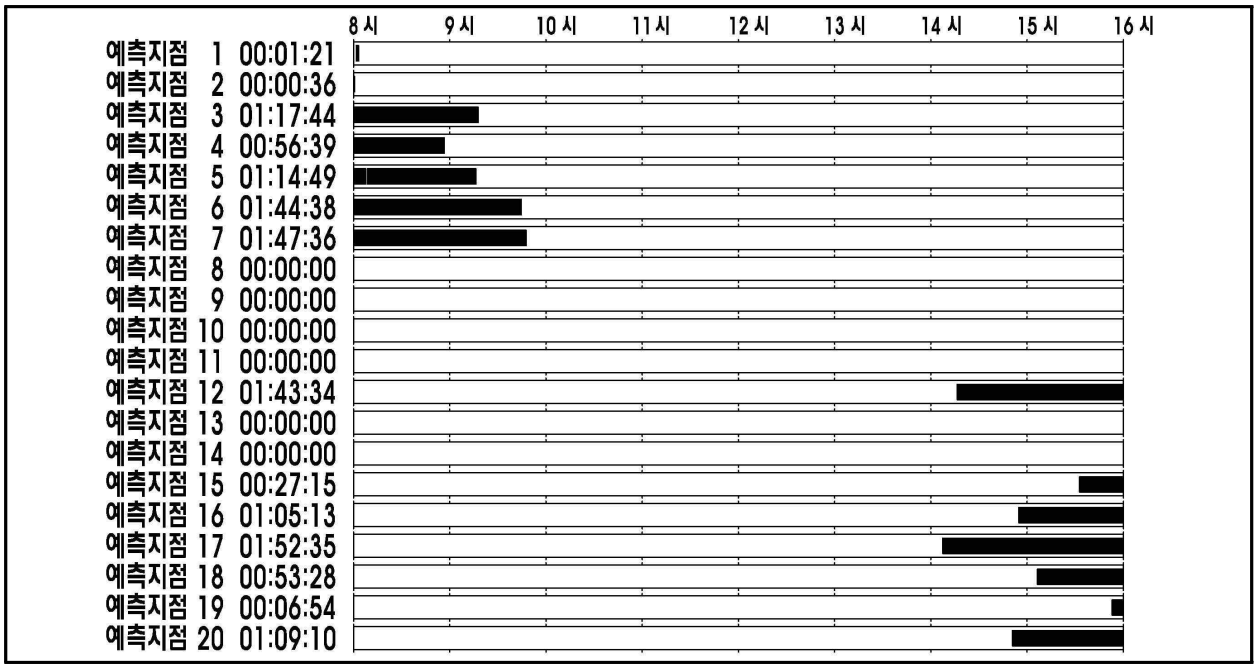
• 사업시행 전 계획구역 주변 예측 지점에 대한 일조 분석 결과, 모든 예측지점에서 수인한도(총 일조시간(08시~16시 사이 총 4시간 이상) 또는 연속 일조시간(09시~15시 사이 연속 2시간 이상))를 만족하는 것으로 예측됨.

< 수인한도 분석 결과 (사업시행 전) >

구 분	예측지점	총 일영발생 시간 (08~16시)	일조 확보 시간				수인한도 만족여부
			총 일조시간		연속 일조시간		
			08시~16시	4시간 이상	09시~15시	2시간 이상	
교육시설	1	0:01:21	7:58:39	○	6:00:00	○	○
주거시설1	2	0:00:36	7:59:24	○	6:00:00	○	○
주거시설2	3	1:17:44	6:42:16	○	5:42:16	○	○
주거시설3	4	0:56:39	7:03:21	○	6:00:00	○	○
주거시설4	5	1:14:49	6:45:11	○	5:43:40	○	○
주거시설5	6	1:44:38	6:15:22	○	5:15:22	○	○
주거시설6	7	1:47:36	6:12:24	○	5:12:24	○	○
주거시설7	8	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설8	9	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설9	10	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설10	11	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설11	12	1:43:34	6:16:26	○	5:16:26	○	○
주거시설12	13	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설13	14	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설14	15	0:27:15	7:32:45	○	6:00:00	○	○
주거시설15	16	1:05:13	6:54:47	○	5:54:47	○	○
주거시설16	17	1:52:35	6:07:25	○	5:07:25	○	○
주거시설17	18	0:53:28	7:06:32	○	6:00:00	○	○
주거시설18	19	0:06:54	7:53:06	○	6:00:00	○	○
주거시설19	20	1:09:10	6:50:50	○	5:50:50	○	○

주) 수인한도 만족 여부 : 총 일조확보 4시간 이상(08시~16시) 또는 연속 2시간 이상(09시~15시)

< 일영발생차트 (사업시행 전) >



■ 계획안(사업시행 후)

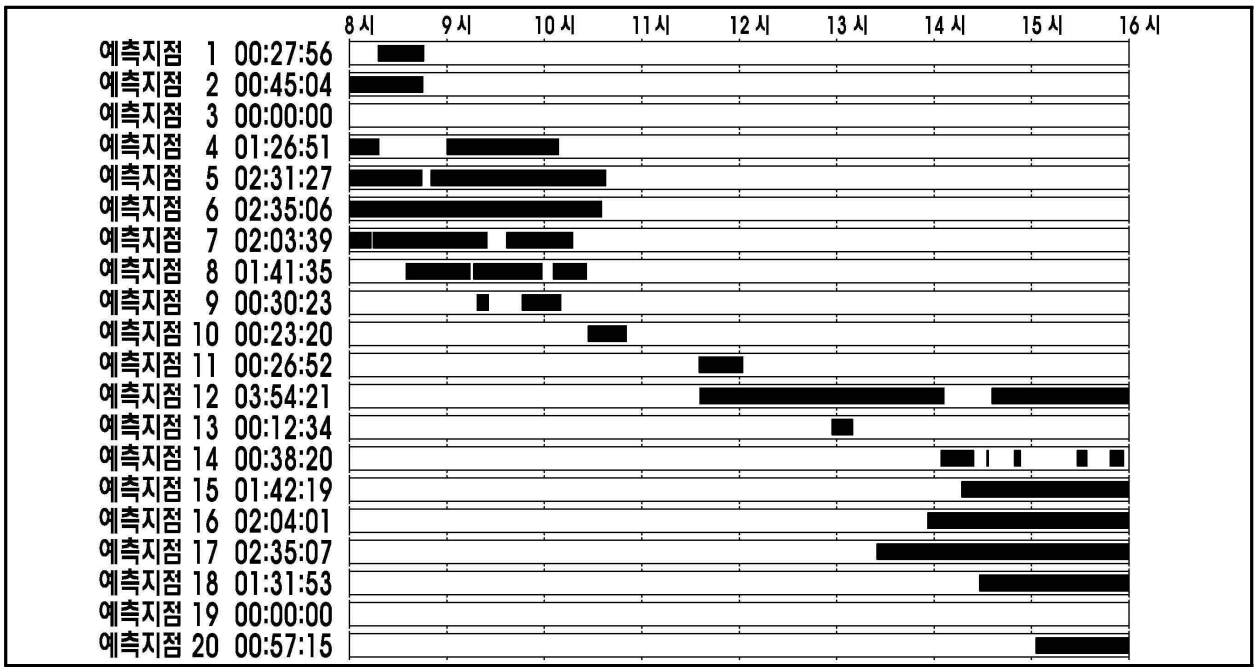
• 사업시행 후 계획구역 주변 예측 지점에 대한 일조 분석 결과, 모든 예측지점에서 수인한도(총 일조시간(08시~16시 사이 총 4시간 이상) 또는 연속 일조시간(09시~15시 사이 연속 2시간 이상))를 만족하는 것으로 예측됨.

< 수인한도 분석 결과 (사업시행 후) >

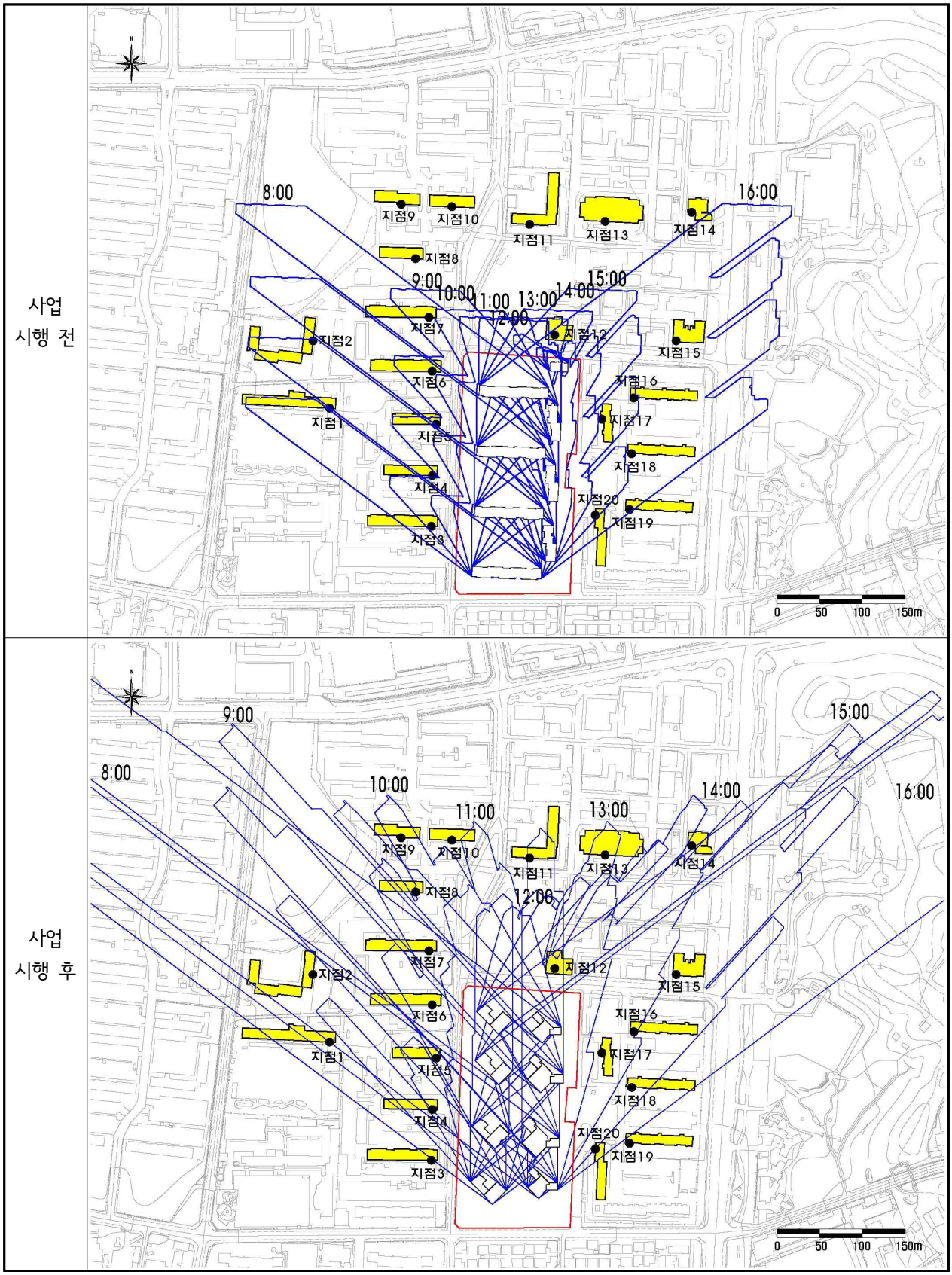
구 분	예측지점	총 일영발생 시간 (08~16시)	일조 확보 시간				수인한도 만족여부
			총 일조시간		연속 일조시간		
			08시~16시	4시간 이상	09시~15시	2시간 이상	
교육시설	1	0:27:56	7:32:04	○	6:00:00	○	○
주거시설1	2	0:45:04	7:14:56	○	6:00:00	○	○
주거시설2	3	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설3	4	1:26:51	6:33:09	○	4:51:14	○	○
주거시설4	5	2:31:27	5:28:33	○	4:22:13	○	○
주거시설5	6	2:35:06	5:24:54	○	4:24:54	○	○
주거시설6	7	2:03:39	5:56:21	○	4:42:34	○	○
주거시설7	8	1:41:35	6:18:25	○	4:34:05	○	○
주거시설8	9	0:30:23	7:29:37	○	4:50:02	○	○
주거시설9	10	0:23:20	7:36:40	○	4:09:32	○	○
주거시설10	11	0:26:52	7:33:08	○	2:57:48	○	○
주거시설11	12	3:54:21	4:05:39	○	2:35:52	○	○
주거시설12	13	0:12:34	7:47:26	○	3:57:15	○	○
주거시설13	14	0:38:20	7:21:40	○	5:04:16	○	○
주거시설14	15	1:42:19	6:17:41	○	5:17:04	○	○
주거시설15	16	2:04:01	5:55:59	○	4:55:59	○	○
주거시설16	17	2:35:07	5:24:53	○	4:24:53	○	○
주거시설17	18	1:31:53	6:28:07	○	5:28:07	○	○
주거시설18	19	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
주거시설19	20	0:57:15	7:02:45	○	6:00:00	○	○

주) 수인한도 만족 여부 : 총 일조확보 4시간 이상(08시~16시) 또는 연속 2시간 이상(09시~15시)

< 일영발생차트 (사업시행 후) >



< 일영발생 예측 결과 (사업시행 전·후) >



■ 사업시행 전·후 일조시간 비교

- 사업시행 전·후 총 일조시간 비교결과, 17지점(P – 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18)에서 감소하고, 3지점(P – 3, 19, 20)에서 증가하는 것으로 예측됨.
- 사업시행 전·후 연속 일조시간 비교결과, 15지점(P – 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18)에서 감소하고, 2지점(P – 3, 20)에서 증가하며, 3지점(P – 1, 2, 19)에서 변화하지 않는 것으로 예측됨.

< 사업시행 전·후 일조시간 비교 >

예측지점	사업시행 전					사업시행 후					변화	
	총 일조시간		연속 일조시간		수인한도 만족여부	총 일조시간		연속 일조시간		수인한도 만족여부	총 일조시간	연속 일조시간
	08시~16시	4시간 이상	09시~15시	2시간 이상		08시~16시	4시간 이상	09시~15시	2시간 이상			
1	7:58:39	○	6:00:00	○	○	7:32:04	○	6:00:00	○	○	(-)0:26:35	(+)0:00:00
2	7:59:24	○	6:00:00	○	○	7:14:56	○	6:00:00	○	○	(-)0:44:28	(+)0:00:00
3	6:42:16	○	5:42:16	○	○	8:00:00	○	6:00:00	○	○	(+)1:17:44	(+)0:17:44
4	7:03:21	○	6:00:00	○	○	6:33:09	○	4:51:14	○	○	(-)0:30:12	(-)1:08:46
5	6:45:11	○	5:43:40	○	○	5:28:33	○	4:22:13	○	○	(-)1:16:38	(-)1:21:27
6	6:15:22	○	5:15:22	○	○	5:24:54	○	4:24:54	○	○	(-)0:50:28	(-)0:50:28
7	6:12:24	○	5:12:24	○	○	5:56:21	○	4:42:34	○	○	(-)0:16:03	(-)0:29:50
8	8:00:00	○	6:00:00	○	○	6:18:25	○	4:34:05	○	○	(-)1:41:35	(-)1:25:55
9	8:00:00	○	6:00:00	○	○	7:29:37	○	4:50:02	○	○	(-)0:30:23	(-)1:09:58
10	8:00:00	○	6:00:00	○	○	7:36:40	○	4:09:32	○	○	(-)0:23:20	(-)1:50:28
11	8:00:00	○	6:00:00	○	○	7:33:08	○	2:57:48	○	○	(-)0:26:52	(-)3:02:12
12	6:16:26	○	5:16:26	○	○	4:05:39	○	2:35:52	○	○	(-)2:10:47	(-)2:40:34
13	8:00:00	○	6:00:00	○	○	7:47:26	○	3:57:15	○	○	(-)0:12:34	(-)2:02:45
14	8:00:00	○	6:00:00	○	○	7:21:40	○	5:04:16	○	○	(-)0:38:20	(-)0:55:44
15	7:32:45	○	6:00:00	○	○	6:17:41	○	5:17:04	○	○	(-)1:15:04	(-)0:42:56
16	6:54:47	○	5:54:47	○	○	5:55:59	○	4:55:59	○	○	(-)0:58:48	(-)0:58:48
17	6:07:25	○	5:07:25	○	○	5:24:53	○	4:24:53	○	○	(-)0:42:32	(-)0:42:32
18	7:06:32	○	6:00:00	○	○	6:28:07	○	5:28:07	○	○	(-)0:38:25	(-)0:31:53
19	7:53:06	○	6:00:00	○	○	8:00:00	○	6:00:00	○	○	(+)0:06:54	(+)0:00:00
20	6:50:50	○	5:50:50	○	○	7:02:45	○	6:00:00	○	○	(+)0:11:55	(+)0:09:10

- 사업시행 전·후 모든 예측지점에서 수인한도(총 일조시간 및 연속 일조시간)를 만족하는 것으로 예측됨.
- 따라서, **사업시행으로 인한 추가적인 수인한도 불만족 지점 발생은 없는** 것으로 예측됨.

< 사업시행 전·후 일조 분석결과 >

구 분	사업시행 전	사업시행 후
총 분석 지점	20	20
수인한도 만족 지점	20	20
수인한도 불만족 지점	-	-

다. 저감방안

- 계획구역 내 입지하는 건축물로 인한 주변지역의 일조권 변화를 최소화하고자 인접한 대지경계선과 건축선과의 이격거리를 충분히 설정토록 계획함.
- 건축물과 인접대지와의 공간에는 조경녹지 등을 계획하여 주변지역의 일조권 확보가 최대화 될 수 있도록 계획하였고, 주택건설시 관련법규에 제시된 서울특별시 건축 조례에 준하여 일조장해 영향 범위가 최소화되도록 배치계획을 수립하도록 할 것임.

< 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이제한(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., 2023. 12. 29.>

1. 삭제 <2013. 3. 28.>
2. 높이 10미터 이하인 부분 : 인접대지 경계선으로부터 1.5미터 이상
3. 높이 10미터를 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, 2022. 10. 17.>

1. 채광을 위한 창문 등이 있는 벽면으로부터 직각방향으로 건축물 각 부분의 높이의 0.5배 이상
2. 제1호에도 불구하고 서로 마주보는 건축물 중 높은 건축물의 주된 개구부의 방향이 낮은 건축물을 향하는 경우에는 낮은 건축물 각 부분의 높이의 0.5배 이상
3. 삭제 <2022. 10. 17.>
4. 제1호 및 제2호에도 불구하고 「주택법 시행령」 제10조에 따른 도시형 생활주택 중 단지형 다세대주택은 4미터 이상으로서 0.25배 이상
5. 삭제 <2022. 10. 17.>

16. 인구 및 주거

가. 인구 및 주거 현황

■ 강동구 인구 현황

· 서울특별시 강동구의 인구 현황 조사결과, 2023년 기준 인구 463,318인, 세대수 203,734세대, 세대당 인구 2.25인/세대로 조사됨.

< 강동구 인구 현황 >

구 분		세대수 (세대)	인구 (인)	세대당인구 (인/세대)
강동구	2019년	183,390	440,390	2.38
	2020년	196,499	463,998	2.34
	2021년	201,613	466,472	2.29
	2022년	202,169	464,037	2.28
	2023년	203,734	463,318	2.25

자료 : 통계연보, 2024, 강동구

■ 강동구 주거 현황

• 서울특별시 강동구의 주택 현황 조사결과, 2022년 기준 주택수 총 148,323호 중 아파트가 95,721호(64.5%)로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 조사됨.

< 강동구 주거 현황 >

구 분	주택수(호)					
	합 계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주용 건물내주택
2022년	151,178	9,410	97,890	3,252	39,584	1,042
구성비(%)	100.0	6.3	64.5	2.2	26.3	0.7

자료 : 통계연보, 2024, 강동구

나. 인구 및 주거 계획

• 계획구역 총 세대수는 952세대로 계획하였으며, 사업시행으로 인한 주변 지역의 인구 및 주거 영향은 미미할 것으로 예상됨.

4 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

1. 분담금 산정 방법(추정 분담금)

1) 종전자산 추정액

가) 종전자산 추정기준

구 분	내 용
산출기준	• 「도시 및 주거환경정비법」 제74조 제1항 제5호에 따라 사업시행인가의 고시가 있은 날을 기준으로 함이 원칙이나, 사업시행인가고시 이전이므로 용역시점 현재를 기준으로 국토교통부 실거래가, 가격수준 등에 기초한 추정에 의해 산출하였음.
집합건물 (아파트)	• 거래사례비교법에 따라 종전자산 공동주택과 유사한 재건축 예정 공동주택의 거래사례 등을 비교하되, 본건 공동주택 및 유사 공동주택의 평형별 시세(KB시세, 한국부동산원시세, 국토교통부실거래가 등)를 참작하여 타입별 격차를 반영하여 세대별 종전자산가액을 추정함.
집합건물 (근린생활시설)	• 집합건물은 감정평가에 관한 규칙 제16조에 따라 당해 토지 및 건물의 지역요인, 외부요인, 내부요인, 호별요인, 기타가격형성상의 제요인 등을 종합 참작하여 대지권 또는 지분과 건물을 일체로 하여 거래사례에 따라 가격을 추정하는 방법을 적용하였음.
기타 참고사항	• 본 종전자산 가격은 추정분담금 산정 및 검증을 위하여 추정한 것으로서 정식 감정평가에 의해 산출된 것이 아니며, 관리처분계획수립을 위한 종전자산 감정평가는 사업시행인가의 고시가 있은 날을 기준으로 하여 정식 감정평가에 의해 산출될 예정임.

나) 종전자산 추정가액 : 약 8,588억

구 분		적 용 산 식						
		단지구성				1세대 가격		종전자산 추정액 (천원)
	유형 (전용)	세대수	전유 면적	공급 면적	대지권 면적	공급면적단가 (천원/평)	1세대당 가격 (천원)	
공동주택	32	164	84.91	106.08	51.937	44,174	1,417,500	232,470,000
	47	360	131.83	155.59	80.631	36,757	1,730,000	622,800,000
	소계	524	61,394.04	73,409.52	37,544.83	-	-	855,270,000
상가	지층 (반지층)	2	110	110	56.827	63,802	1,061,500	2,123,000
	2층	1	110	110	56.836	41,863	1,393,000	1,393,000
	소계	3	220	220	113.663	-	-	3,516,000
합계		524	61,604.04	73,629.52	37,658.49	종전자산소계		858,786,000 (약 8,588억)

2) 종후자산 추정액

가) 종후자산 추정기준

구 분		내 용
산출기준		• 종후자산의 감정평가기준일은 분양신청기간 만료일을 기준으로 원가 및 지리적으로 근접하고 준공시기, 단지규모 등이 유사한 공동주택 및 근린생활시설의 실거래가 등을 참작하여 가격을 산정함을 원칙으로 하나, 본 추정은 2025년 07월을 기준으로 하였으며, 특히 당해 사업구역의 경우 분양가상한제적용 제외구역으로서 인근 신축아파트 시세 등을 고려하여 일반분양주택가액을 추정하였음.
구체적 산출 방법	공동주택	• 인근의 유사 주택형별 거래사례(실거래가, 분양사례), 주거환경, 본건 설계 개요 등을 감안하고 감정평가사 의견 등 수렴하여 추정하였음.
	근린생활시설	• 인근의 거래시세(매매사례)를 참조하고, 층별 효용차이를 반영하고 감정평가사 의견 등 수렴하여 추정하였음.
기타 참고사항		• 본 종후자산가격은 추정분담금 산정 및 검증을 위하여 추정한 것으로서 정식 감정평가에 의해 산출된 것이 아니며, 관리처분계획수립을 위한 종후자산감정평가는 향후 관리처분계획수립 기준일을 기준시점으로 하여 정식 감정평가에 의해 산출됨.

▌공동주택(아파트)

구분		적용산식								
				일반 분양			조합원 분양			
	유형 (전용)	총 분양 세대수	공급 면적 (㎡)	일반 분양 세대수	분양 단가 (천원/평)	세대당 분양가 (천원)	조합원 분양 세대수	분양 단가 (천원/평)	세대당 분양가 (천원)	총 수입 금액 (천원)
분양 주택	59	244	82.6	206	59,100	1,476,722	33+(5)	53,190	1,329,034	354,708,024
	84	222	112.6	42	53,730	1,830,087	180	48,360	1,647,112	373,343,814
	98	186	130.2	-	-	-	186	45,450	1,790,250	332,986,500
	117	129	152.9	27	48,360	2,236,774	102	43,520	2,012,928	265,711,554
	128	46	169.6	23	45,670	2,343,024	23	41,100	2,108,806	102,392,090
합계		827	96,534.50	298	55,000	-	529	-	-	1,429,141,982 (1조 4,291억)

※ 추정 일반분양단가(55,000천원/평)를 평형별 효용격차를 고려하여 배분하였음.
※ 조합원 분양가는 분양원가 등을 고려하여 일반분양가 대비 90%로 결정하였음.
※ 보류지 세대 5세대를 감안하였음.

나) 국민주택규모 주택(재건축 임대주택) 매각가액 추정(도시 및 주거환경정비법 제55조)

▌도시 및 주거환경정비법 제55조(국민주택규모 주택의 공급 및 인수)

- 사업시행자는 제54조 제4항에 따라 건설한 국민주택규모주택을 국토교통부장관, 시·도지사, 시장, 군수, 구청장 또는 토지주택공사 등(이하"인수자"라한다)에 공급하여야 한다.
- 제1항에 따른 국민주택규모 주택의 공급가격은 「공공주택특별법」 제50조의4에 따라 국토교통부장관이 고시하는 공공건설임대주택의 표준건축비로 하며, 부속 토지는 인수자에게 기부채납한 것으로 본다.

건축물 매각 수입 : 조합이 최초 일반분양 입주자 모집공고 당시의 「공공건설임대주택 표준건축비」
= 유형별 공급면적(㎡) × 건축물의 ㎡당 조정단가 × 세대수
= ③ 지상층 연면적 × 해당 표준건축비 + ④ 지하층 연면적 × 해당 표준건축비 × 63% +
⑤ 발코니새시(지상층 연면적 × 표준건축비 × 4.7%)

▌공공건설 임대주택 표준건축비(국토부 23.02.)

단위 : 천원

구분 (주거전용면적기준)	건축비상한가격 (주택공급면적에 적용)		
	6층~10층 이하	11층~20층 이하	21층 이상
40㎡ 이하	1,209.8	1,143.0	1,162.6
40㎡ 초과 ~ 50㎡ 이하	1,226.1	1,154.1	1,173.8
50㎡ 초과 ~ 60㎡ 이하	1,188.5	1,119.3	1,139.2
60㎡ 초과	1,192.3	1,118.8	1,138.4

▌국민주택규모 주택(재건축 임대주택) 매각가액 추산

구분		적용산식							
구분	유형 (전용)	임대 주택 건립 세대수	토지 금액		건축물 금액				금액(천원)
			토지 단가 (㎡)	대지 지분 (㎡)	건축물 단가 (천원/㎡)	지상층 연면적 (㎡)	지하층 연면적 (㎡)	전용면적 (㎡)	
국민 주택 규모 주택	59	102	기부채납		1,139.20	82.6	46.14	59.9	13,426,800
	84	23			1,138.40	112.6	65.40	84.9	4,165,600
합계		125	-	-	-	-	-	-	17,592,400 (약176억)

다) 근린생활시설 분양가 결정기준

구분	층	추정분양가 범위 (천원/평)	적용단가 (천원/평)		효용비율	비고
			조합원	일반분양		
근린생활시설	지1층	47,000~52,000	45,818	50,909	1.00	연도형 1층

※ 조합원 분양가는 분양원가 등을 고려하여 일반분양가 대비 90%로 결정하였음.

▌가격 산정 근거

구분	근린생활시설 배분 예상 종전자산 (천원)	근린생활시설 배분 예상 사업비 (천원)	총사업비 (천원)	배분 (천원)	총 연면적 (㎡)	적용단가 (천원/평)	예상분양 수입(천원)
						지1층	
조합원분양	3,516,000	1,635,500	5,151,500	5,151,500	220.00	45,818	3,049,200
일반분양	-	-	-	-	280.00	50,909	4,312,000
합계	3,516,000	1,635,500	5,151,500	5,151,500	500.00	-	7,361,200

※ 인근 공동주택 단지 내 상가시설의 1층 시세수준이 50,000천원/3.3㎡ 내외 수준으로서, 대상 아파트단지 뿐 아니라 인근 재건축단지가 준공된 것을 전제로 인근의 교통시설에 따른 유동인구와의 적합성, 배후지의크기, 근린생활시설의 위치 및 규모 등을 종합적으로 고려하고, 상기 거래사례를 종합적으로 반영하여 지1층(연도형1층상가)의 평균적인 시세 수준을 추정하였음.

라) 총 수입 추산(분양예정 대지 및 건축물의 추산액)

구 분			금 액(천원)	수입계(천원)
향후자산 (분양예정 건축물의 추산액)	아파트 분양수입	일반분양수입	495,350,836	1,454,095,582 (약 1조 4,541억)
		조합원분양수입	933,791,146	
		소계	1,429,141,982	
	임대 및 국민규모 주택수입	매각 수입	17,592,400	
		소계	17,592,400	
	근린 생활시설	일반분양수입	4,312,000	
		조합원분양수입	3,049,200	
		소계	7,361,200	

마) 총 사업비

구분	금 액 (천원)	비율	비고
공사비	473,466,126	80.59%	건축 및 부대시설공사비, 건축물철거비 등 (연면적당 9,161,254원/평, 직접공사비 9,100,000원/평)
관리비	2,333,540	0.40%	추진위원회, 조합운영비, 신탁등기비 등
설계비	7,898,518	1.34%	건축설계, 교통영향평가, 환경영향평가, 정비계획(변경), 문화재조사비, 지질조사비, 정비기반시설 설계, 기타 설계용역관련비용 등
감리비	9,862,140	1.68%	건축, 전기, 소방 등
수수료 등 기타사업비	42,282,234	7.20%	안전진단 용역비, 정비사업전문관리 용역비, 경계명시 분할확정측량비, 감정평가수수료, 기장, 세무회계, 외부감사, 세무조정, 이주관리 및 명도업무, 채권매입비, 분양보증수수료, 광고선전비, 민원처리비 등
각종 부(분)담금	3,964,028	0.67%	광역교통시설부담금, 학교용지부담금, 상하수도 부담금 및 공사비, 지역난방/도시가스 분담금
제세공과금	100,000	0.02%	추정법인세 등, 세무조정료 등
금융비용	19,001,550	3.23%	사업비 대여금 이자 등
기타경비	4,894,000	0.83%	분양대행 수수료 등
예비비	23,673,310	4.03%	기타 향후 청산시까지의 예상치 못하여 발생한 제비용
소계	587,475,446	100.00%	-

바) 비례율 추정 결과

$$\text{비례율} = \frac{\text{[사업완료 후의 대지 및 건축물의 총 수입(A) - 총사업비(B)]}}{\text{종전의 토지 및 건축물의 총 가액(C)}} \times 100\%$$

(단위 : 천원)

종전자산(C)	총수입(A)	총사업비(B)	비례율
858,786,000	1,454,095,582	587,475,446	100.91%

※ 추정 건축계획에 따라 산출한 값으로서 건축계획이 구체화됨에 따라 비례율은 변동됨.

비례율 변화표		분양수입				
		- 10%	- 5%	0%	+ 5%	+ 10%
직접공사비	-10%	90.19%	98.57%	106.65%	115.04%	123.11%
	-5%	87.21%	95.59%	103.67%	112.07%	120.14%
	0%	84.45%	92.83%	100.91%	109.30%	117.38%
	+5%	81.48%	89.85%	97.94%	106.33%	114.40%
	+10%	78.50%	86.88%	94.96%	103.35%	111.43%

2. 토지등소유자별 개략적인 추정 분담금 산정

1) 토지등소유자 개별 권리가액 산정 방법

- 토지등소유자 개별 권리가액 = 종전자산평가액 × 비례율

2) 추정 분담금 (비례율 : 100.91%) 적용 후 기준가액에 따른 추정분담금 예시

(단위 : 천원)

종전자산 아파트				아파트 조합원 분양가액			추정 분담금	
전용면적	종전자산	비례율	권리가액	주택형	평형	분양가액	평균 분담금	비고
84.91㎡	1,417,500	100.91%	1,430,399	59	24	1,329,034	-101,365	환급
				84	34	1,647,112	216,713	추가분담
				98	39	1,790,250	359,851	추가분담
				117	46	2,012,928	582,529	추가분담
				128	51	2,108,806	678,407	추가분담
131.83㎡	1,730,000		1,745,743	59	24	1,329,034	-416,709	환급
				84	34	1,647,112	-98,631	환급
				98	39	1,790,250	44,507	추가분담
				117	46	2,012,928	267,185	추가분담
				128	51	2,108,806	363,063	추가분담

종전자산 근린생활시설				동일 분양면적 기준 예상분양가액		추정 분담금	
전용면적	종전자산	비례율	권리가액	층	분양가액	평균 분담금	비고
지층	1,061,500	100.91%	1,071,160	지층 (연도형 1층)	762,300	-308,860	환급
2층	1,393,000		1,405,676	지층 (연도형 1층)	1,524,600	54,846	분담

※ 상기 추정분담금 추산액 산출은 예시(안)이며, 추후 변동될 수 있음

※ 상기 금액은 향후 사업시행계획인가, 토지등소유자 분양신청 기준, 관리처분계획인가에 의하여 변경될 수 있으며, 변경사항은 관련 법률(「도시 및 주거환경정비법」등)에 의하여 단계별로 고지 예정임

※ 상기 내용은 정비계획수립을 위한 개략적인 산출금액으로 향후 「도시 및 주거환경정비법」 제74조에 따라 관리처분계획을 수립하여 확정됨. 토지등소유자의 종전자산은 향후 사업시행계획인가 고시일을 기준으로 선정한 감정평가법인이 평가한 금액으로 산정됨

5 토지 및 건축물 조서

1. 토지조서

2. 건축물 조서

1. 토지 조서

연번	위치	지목	면 적(㎡)		용도지역	용도지구	도시계획시 설	소유주	용도
			지 적	편 입					
계			37,658.8	37,658.5					
1	56	대	37,658.5	37,658.5	제3종일반 주거지역	-	도로저촉	사유지	주거 및 근생

※ 공동주택용지 : 37,658.5㎡

2. 건축물조서

연번	위치	용도	구조	동수	호수	세대수	준공 년도	규모(㎡)				노후 불량 여부	비고
								건축면적	연면적	층수 (지하/지상)			
계				8	37	524		4,998.15	73,318.82				
1	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	6	90	1986	1,094.54	14,680.77	1	15	불량	11동
2	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	4	52	1986	388.06	5,430.92	1	13	불량	12동
3	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	6	90	1986	885.88	13,759.61	1	15	불량	13동
4	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	4	56	1986	388.06	5,818.98	1	14	불량	14동
5	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	6	90	1986	885.88	13,759.61	1	15	불량	15동
6	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	4	56	1986	388.06	5,818.98	1	14	불량	16동
7	56	공동주택	철근 콘크리트조	1	6	90	1986	857.66	13,719.96	1	15	불량	17동
8	56	판매시설	철근 콘크리트조	1	1	-	1986	110.00	330.00	1	2	불량	상가

※ 공동주택수 : 7개동 524세대