가락아파트지구 지구단위계획 변경 및 송파한양1차아파트 재건축정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

2025. 09.

송파구

- 목 차 -

Ⅰ. 지구단위계획에 관한 도시관리계획 결정

1. 지구단위계획구역에 관한 결정 : 변경 ····· 6
   가. 지구단위계획 결정(변경)(안)조서

2. 도시관리계획에 관한 결정 : 변경 ····· 6
   가. 용도지역·지구 결정(변경)(안)조서
   나. 도시계획시설 결정(변경)(안)조서

3. 건축계획에 관한 결정 : 변경 ····· 10
   가. 가구 및 획지에 관한 결정(변경)(안)조서
   나. 건축물 용도 결정조서(변경없음)
   다. 건축물 건폐율·용적률·높이에 관한 결정조서(변경없음)
   라. 건축물 배치·형태에 관한 결정조서(변경없음)
   마. 특별계획구역에 관한 결정(변경)(안)조서

4. 기타사항에 관한 결정 : 변경없음 ····· 14

도 면 지구단위계획구역에 관한 결정도(기정/변경(안))
용도지역·지구에 관한 결정도(기정/변경(안))
도시계획시설에 관한 결정도(기정/변경(안))
획지 및 건축물에 관한 결정도(기정/변경(안))
특별계획구역1 세부지침도(기정/변경(안))

Ⅱ. 정비계획 및 구역지정 신청서

1. 계획의 개요 ····· 16
   가. 계획의 배경 및 목적
   나. 계획의 범위
   다. 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

2. 현황분석 ····· 18
   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 ····· 46
가. 기본방향
나. 주요 계획지표 설정
다. 개발 기본구상

4. 부문별 정비계획 ····· 54
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 정비기반시설의 설치에 관한 계획
바. 공동이용시설 설치계획
사. 기존 건축물의 정비·개량에 관한 계획
아. 지구단위계획의 내용에 관한 계획
자. 건축물에 관한 계획
차. 교통 및 동선처리계획
카. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획
타. 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획
파. 정비구역을 분할·통합하거나 결합하여 시행하는 경우 관련 계획
하. 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항
거. 세입자 주거대책
너. 안전 및 범죄예방에 관한 사항
더. 가구 및 획지에 관한 계획
러. 임대주택 및 소형주택의 건설에 관한 계획
머. 주민의 소득원 개발에 관한 사항
버. 환경성 검토 결과
서. 기존 수목의 현황 및 활용계획
어. 인구 및 주택의 수용계획
저. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안
처. 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사·문화자원의 보전 및 활용계획

커. 건축계획
터. 정비계획 결정도

도 면 정비구역 결정(안)도(변경없음)
용도지역·지구 결정도(기정/변경(안))
도시계획시설 결정도(기정/변경(안))
정비계획 결정(안)도(변경없음)
토지이용계획(안)도(변경없음)

Ⅲ. 기초 조사·확인 내역서

1. 주민 또는 산업의 현황 ····· 89
2. 토지 및 건축물 이용과 소유현황 ····· 89
3. 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치 현황 ····· 98
4. 정비구역 및 주변지역의 교통상황 ····· 99
5. 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황 ····· 99
6. 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견 ····· 99
7. 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래 ····· 100
8. 정비구역 지정의 입안제안에 관한 동의 현황 ····· 101
9. 기존 수목의 현황 ····· 102
10. 구역지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견 ····· 103
11. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사 ····· 103
12. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모 ····· 104
13. 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 토지등소유자 의견 ····· 104
14. 기초조사 현황도 ····· 105

Ⅳ. 별첨자료

1 토지 및 건축물 조서

2 교통성 검토서

도 면 교통처리계획도

3 경관성 검토서

4 환경성 검토서

5 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

I 지구단위계획에 관한 도시관리계획 결정

1. 지구단위계획구역에 관한 결정

2. 도시관리계획에 관한 결정

3. 건축계획에 관한 결정

4. 기타사항에 관한 결정

1. 지구단위계획구역에 관한 결정(변경)(안)

가. 지구단위계획구역 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시 번호	구역명	위치	면적(㎡)			최초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
변경	①	가락아파트지구 지구단위계획구역	송파구 송파동 151번지 일원	117,715.5 (46,729.0)	증) 2,497.3 (증) 2,497.3)	120,212.8 (49,226.3)	서고 2024-179호 ('24.04.04.)	-

※ ( )는 사업구역 면적임

■ 지구단위계획구역 결정(변경)(안) 사유서

구분	구역명	변경내용	변경사유
변경	가락아파트지구 지구단위계획구역	• 지구단위계획구역 면적 증가 - 117,715.5㎡ → 120,212.8㎡ (증 2,497.3㎡)	• 근린공원과 주변 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 구역계 변경

2. 도시관리계획에 관한 결정(변경)(안)

가. 용도지역·지구 결정(변경)(안)조서

1) 용도지역 결정(변경)(안)조서

구분			면적(㎡)			구성비(%)	비고
			기정	변경	변경후		
합 계			117,715.5 (46,729.0)	증) 2,497.3 (증) 2,497.3)	120,212.8 (49,226.3)	100.0 (100.0)	-
주거지역	일반주거지역	제1종일반주거지역	11,083.5 (6,111.5)	증) 1,940.7 (증) 1,940.7)	13,024.2 (8,052.2)	10.8 (16.4)	-
		제2종(7층)일반주거지역	982.3 (-)	증) 3,345.2 (증) 3,345.2)	4,327.5 (3,345.2)	3.6 (6.8)	-
		제2종일반주거지역	1,357.4 (-)	- (-)	1,357.4 (-)	1.1 (-)	
		제3종일반주거지역	104,292.3 (40,617.5)	감) 2,788.6 (감) 2,788.6)	101,503.7 (37,828.9)	84.4 (76.8)	-

※ ( )는 사업구역 면적임

※ 구역계 확장에 따라 일부 용도지역이 추가되었음(1종 1,806.4㎡, 2종7층 14.8㎡, 2종 676.1㎡)

■ 용도지역 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	위치	용도지역		면적 (㎡)	변 경 사 유
		기정	변경		
-	송파동 107번지 일원	제1종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	885.3	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 면적 증가 및 도로의 용도지역을 주변 용도지역과 동일하게 변경
-	송파동 3-12번지 일원	제2종일반 주거지역	제1종일반 주거지역	503.6	
-	송파동 3-12번지 일원	제2종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	172.5	
-	송파동 119번지	제3종일반 주거지역	제1종일반 주거지역	516.0	
-	송파동 119번지	제3종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	2,272.6	

2) 용도지구 결정조서(변경없음)

구분	도면표시 번호	지구명	지구의 세분	위치	면적(㎡)	최초 결정일	비고
기정	①	가락아파트지구	아파트지구	송파구 송파동 151번지 일원	62,370.3	건고 제398호 (1979.11.07.)	-

- 이하 여백 -

나. 도시계획시설 결정(변경)(안)

1) 교통시설(변경)(안)

① 도로(변경)(안)

■ 도로 결정(변경)(안)조서

구분	규모				기능	연장(m)	기점	종점	사용형태	주요경과지	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원(m)								
기정	중로	2	131	15~18	보조간선도로	3,000 (254)	삼전동 (광로19)	방이동 (광로23)	일반도로	-	건설부 제324호 ('74.09.24)	가락로
기정	중로	2	(1)	15	국지도로	330	송파동 6-1	송파동 4-8	일반도로	-	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	가락로28길 백제고분로46길
기정	중로	2	(2)	18	집산도로	170	송파동 5-4	중2-131	일반도로	-	-	송이로
기정	소로	1	(3)	10	국지도로	31	송파동 6-3	송파동 5-4	일반도로	-	서고 제2025-239호 ('25.05.01)	-
기정	소로	3	(4)	7	국지도로	41	송파동 6-1	송파동 6-1	일반도로	-	서고 제2025-239호 ('25.05.01)	(구역외)
기정	소로	1	-	10	국지도로	472	송파동 4-8	송파동 3-13	일반도로	한양1차아파트	-	백제고분로 44,46길
변경	소로	1	-	10	국지도로	472	송파동 4-8	송파동 3-13	일반도로	한양1차아파트	-	백제고분로 44,46길

※ 도로 번호란의 ( )는 임시 번호임, 연장란의( )는 구역 내 부분임.

■ 도로 결정(변경)(안) 사유서

변경전 도로명	변경후 도로명	변경내용	변경사유
소로1-	소로1-	• 선형 변경	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 도로 선형 변경

② 주차장(변경)(안)

■ 주차장 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	위치	면적(㎡)			최초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
신설	①	주차장	송파동 119	-	증) 5,343	5,343	-	근린공원② 하부 중복결정

■ 주차장 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	변경내용	변경사유
①	주차장	• 주차장 신설 - 면적 : 5,343㎡(지하1층)	• 근린공원② 하부 지역필요시설(주차장) 조성을 통해 지역주민의 주차공간 확보

2) 공간시설(변경)(안)

① 공원(변경)(안)

■ 공원 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	시설의 세분	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
					기정	변경	변경후		
변경	②	공원	근린공원	송파동 119	6,111.5	증) 1,940.7	8,052.2	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	동산공원 (한양1차)
기정	③	공원	근린공원	송파동 152	4,972.0	-	4,972.0	서고 제1985-233호 ('85.04.06)	한양공원 (한양2차)
폐지	-	공원	어린이 공원	송파동 107	1,806.4	감) 1,806.4	-	건설부 제125호 ('74.12.06)	새싹 공원

■ 공원 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	시설의 세분	변경내용	변경사유
②	공원	근린공원	• 공원 면적 변경 - 6,111.5㎡ → 8,052.2㎡ (증 1,940.7㎡)	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 공원 면적 증가
-	공원	어린이공원	• 폐지(면적 : 1,806.4㎡)	• 근린공원 통합에 따른 어린이공원 폐지

② 공공공지(변경)(안)

■ 공공공지 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
신설	-	공공공지	송파동 107	-	증) 133.0	133.0	-	-

■ 공공공지 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	시설의 세분	변경내용	변경사유
-	공공공지	공공공지	• 공공공지 신설 - 133.0㎡(증 133.0㎡)	• 새싹어린이공원 통합에 따른 자투리공간을 활용한 공공공지 계획

③ 공공청사(변경없음)

■ 공공청사 결정조서(변경없음)

구분	도면 표시번호	시설명	시설의 종류	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
					기정	변경	변경후		
기정	①	공공 청사	-	송파동 151 일원	600.0	-	600.0	서고 제2025-239호 ('25.05.01)	-

■ 건축범위 결정조서(변경없음)

구분	건폐율	용적률	높이(층수)	비고
공공청사	50% 이하	200% 이하	4층 이하	제3종일반주거지역

3. 건축계획에 관한 결정(변경)(안)조서

가. 가구 및 획지에 관한 결정(변경)(안)조서

1) 가구 및 획지에 관한 결정(변경)(안)조서

구분	가구	획지			비고
		번호	위치	면적(㎡)	
기정	A	A1	송파동 119번지 일원	37,975.6	한양1차아파트 (특별계획구역1)
변경	A	A1	송파동 119번지 일원	37,595.6	한양1차아파트 (특별계획구역1)
기정	A	A2	송파동 121	4,779.3	기존 중심시설용지
기정	B	B1	송파동 151번지 일원	52,913.1	한양2차아파트 (특별계획구역2)
		B2	송파동 152번지 일원	1,357.4	유치원 (특별계획구역2)
		B3	송파동 151번지 일원	600.0	공공청사 (특별계획구역2)

※ 상기면적은 향후 측량성과에 따라 변경될 수 있음

■ 가구 및 획지 결정(변경)(안) 사유서

구분	가구번호	획지번호	변경내용	변경사유
변경	A	A1	• A1 : 면적변경 (37,975.6㎡ → 37,595.6㎡)	• 특별계획구역1 세부개발계획 수립에 따른 획지 변경

나. 건축물 용도 결정조서(변경없음)

다. 건축물 건폐율·용적률·높이에 관한 결정조서(변경없음)

라. 건축물 배치·형태에 관한 결정조서(변경없음)

마. 특별계획구역에 관한 결정(변경)(안)조서

1) 특별계획구역에 관한 결정(변경)(안)조서

구분	구역명	위치	면적(㎡)			최초 결정일	유형구분
			기정	변경	변경후		
변경	특별계획구역1	송파동 119 일원	46,729.0	증) 2,497.3	49,226.3	서고 제2024-179호 ('24.04.04.)	한양1차 아파트
기정	특별계획구역2	송파동 151 일원	62,370.3	-	62,370.3		한양2차 아파트

■ 특별계획구역 결정(변경)(안) 사유서

구분	도면표시번호	변경내용	변경사유
변경	특별계획구역1	• 특별계획구역1 면적 증가 - 46,729.0㎡ → 49,226.3㎡ (증 2,497.3㎡)	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 구역계 변경

2) 특별계획구역 계획지침(변경)(안)

■ 특별계획구역1 (한양1차아파트) (변경)(안)

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">구분</th><th colspan="2">계획내용</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>기정</th><th>변경</th></tr>
<tr><td colspan="2">위치</td><td colspan="2">• 송파구 송파동 119 일원</td><td>한양1차</td></tr>
<tr><td colspan="2">구역면적</td><td>• 46,729.0㎡</td><td>• 49,226.3㎡(증 2,497.3㎡)</td><td>주택용지</td></tr>
<tr><td colspan="2">용도지역·지구</td><td>• 제1종일반주거지역 /
제3종일반주거지역
※향후 용도지구(아파트지구) 폐지에 관한 도시관리계획 결정시 그에 따름</td><td>• 제1종일반주거지역 /
제2종(7층)일반주거지역 /
제3종일반주거지역</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">기반시설 계획</td><td>• 공원 및 녹지
- 공원부지 지하 공용주차장 조성 (공원과 중복결정) 검토
- 근린공원②는 인접한 새싹어린이공원과 통합(정형화) 조성 검토 (새싹어린이공원으로 단절된 이면도로의 직결방안 등 가로망 계획 포함)</td><td>• 공원부지 지하 공용주차장 조성 계획
• 근린공원②와 새싹어린이공원 통합 조성 계획
• 공공공지 계획</td><td>도면 참조</td></tr>
<tr><td rowspan="4">용도 계획</td><td>허용 용도</td><td colspan="2">• 공동주택 및 부대복리시설</td><td>-</td></tr>
<tr><td>권장 용도</td><td>전층</td><td>저층부(1~3층)</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>-</td><td>• 제1종·제2종근린생활시설 중 소매점,휴게음식점
• 제1종근린생활시설 중 주민공동이용시설
• 어린이집, 노유자시설, 작은도서관(독서실), 공동작업장, 일자리지원시설</td><td></td></tr>
<tr><td>불허 용도</td><td colspan="2">• 허용용도 이외의 용도</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">밀도 계획</td><td>건폐율</td><td colspan="2">• 50% 이하</td><td>-</td></tr>
<tr><td>용적률</td><td>• 기준(허용)용적률 : 200%이하
※2005년 용도지역 상향(제2종일반주거(12층)→제3종일반주거)된 주택용지는 공공 기여10% 별도 이행
※도시 및 주거환경정비기본계획 변경시 변경된 기준을 따르되, 기준·허용용적률은 본 기준을 적용
※도시 및 주거환경정비기본계획 등에서 정한 허용용적률 인센티브 항목(10% 이상) 의무 이행
• 상한용적률 : 300%이하</td><td>• 기준(허용)용적률 : 200%이하
※2005년 용도지역 상향(제2종일반주거(12층)→제3종일반주거)된 주택용지는 공공 기여10% 별도 이행
※도시 및 주거환경정비기본계획 변경시 변경된 기준을 따르되, 기준·허용용적률은 본 기준을 적용
※도시 및 주거환경정비기본계획 등에서 정한 허용용적률 인센티브 항목(10% 이상) 의무 이행
※사업부지 용적률은 당초 제1종일반주거지역(공원)과 가중평균하여 적용
• 상한용적률 : 300%이하</td><td>-</td></tr>
<tr><td>높이</td><td colspan="2">• 「서울시 도시기본계획」 및 「서울시 도시 및 주거환경정비기본계획」의 기준에 따름</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">대지내 공지</td><td>전면공지</td><td colspan="2">• 도로에 접한 공지는 도로의 보행공간과 일체화된 보행공간으로 조성</td><td>도면 참조</td></tr>
<tr><td>공공보행 통로</td><td colspan="2">• 인접아파트단지, 시설과의 소통 및 보행네트워크 연계를 위해 공공보행통로(8m이상) 조성
• 공공보행통로주변 부대복리시설 배치 등 커뮤니티가로 조성
• 공공보행통로는 건축물 배치계획 등을 고려하여 선형조정은 가능하나, 동선이 지나치게 길어지지 않도록 하고 부득이한 경우 시점과 종점의 위치는 20m이내에서 변경 가능</td><td>도면 참조</td></tr>
</table>

구분		계획내용		비고
		기정	변경	
건축물 배치 및 형태	건축 한계선	• 가락로, 백제고분로46길 : 대지경계선으로부터 6m • 그 외 : 대지경계선으로부터 3m		도면 참조
	전면공지	• 도로에 접한 공지는 도로의 보행공간과 일체화된 보행공간으로 조성		도면 참조
	배치 및 형태	• 공동주택 - 건축물 배치 시 주변과 소통하는 열린 생활공간 조성을 위한 「아파트단지 조성기준(2020.01, 서울시)」을 준용하여 계획 - 도로변은 프라이버시 보호 및 소음저감을 위한 공간 확보 - 단지 내부 배치는 타워형, 판상형, 혼합형의 혼합배치로 다양한 건축물 경관 형성 및 일률적 경관형성 방지 - 주동 형태가 상이하더라도 공공보행통로를 중심으로 통경축 확보를 위한 배치 고려 - 주거지로서의 차분한 분위기와 안정감을 저해하지 않도록 조성하되, 미관적으로 단조롭지 않고 세련되게 연출 - 각종 범죄로부터 안전한 생활환경 조성을 위해 범죄예방형환경설계(CPTED) 가이드라인 및 기준 준용하여 계획 - 대지와 도로의 경계부에 담장 등의 설치를 지양하고 커뮤니티시설 및 열린 조경시설 등을 배치하여 생활가로를 조성하여 열린공간으로 계획 • 부대복리시설 - 가로활성화용도 배치구간(도로변) 및 공공보행통로 주변에 우선 배치 - 도로(통로)를 향하여 전면부 및 주출입구 계획 - 단지 내 복리시설은 3층이하, 1층부 층고는 4m 이상 - 1층 바닥높이는 접한 보도 또는 도로로부터 일반인 및 장애인 진출입에 불편이 없도록 조성		-
	가로 활성화 용도 배치구간	• 벽면외관의 시각적 분절효과 등을 통해 다양하면서도 동질감 있는 건축물 외관경관 창출 • 저층부(1~3층) 부대복리시설, 근생시설, 개방형 커뮤니티시설 등 배치 • 저층부(1~3층) 가로와의 개방성 확보 및 보행환경 개선을 위해 외벽면 투시형 재료 사용		도면 참조
	중저층 배치구간	• 주변과 조화로운 스카이라인 및 입체적이고 개방감 있는 경관이 형성되도록 주변지역의 특성을 고려하여 중저층(15층이하)으로 배치 (위원회 심의를 통해 조정 가능)		도면 참조
	기타 외관요소	• 옥외설비 - 에어컨 실외기기가 외벽면에 직접 노출되지 않도록 차폐가능한 별도의 설치공간 계획 • 색채 - 외벽면의 색채는 「서울색 정립 및 체계화」 및 「서울시 상징색 적용 가이드라인」 등을 준용하여 통일성 있는 색채 사용 권장 • 담장의 설치 - 원칙적으로 금지, 필요시 높이 1m이하의 투시형 목재 또는 식재 등의 마운딩 가능(옹벽 설치시 자연석, 조경석을 사용하여 계단식으로 조성) • 광고물 설치제한 - 판류형 간판 설치를 금지하고 입체형으로 설치 - 건물 신축시 간판설치 및 교체를 원활하게 할 수 있는 간판게시틀 등의 입면디자인 도입		-
교통처리		• 차량출입불허구간		도면

구분	계획내용		비고
	기정	변경	
계획	- 간선도로변 및 교차로 가각부 일원 차량출입 불허구간이 지정된 구간 내에서는 대지안으로의 차량출입이 불가능하도록 제한 ※기존 건축물에 대하여 차량출입 불허구간 적용을 받지 아니하고 기존 차량 출입구간 적용 • 단지내 주차 및 차량동선 - 비상차량을 제외한 단지내 지상주차 금지 - 단지내 도로는 아스팔트 포장을 지양하고 가급적 보도와 같은 재료로 조성 - 단지내 보행동선과 차량동선이 교차하는 구간은 보행우선이 우선되도록 조성 • 단지내 보행동선 - 학교, 공원 등 보행유발 시설 및 인접단지와 연계되는 곳에 보행자 도로로 조성 - 보행자도로는 인접단지의 보행자도로와 연계하여 조성 - 보행축 상에 조경시설 및 주민휴게시설 설치		참조

■ 특별계획구역2 (한양2차아파트) (변경없음)

4. 기타사항에 관한 결정조서(변경없음)

■ 관계도면 – 붙임

■ 지구단위계획구역에 관한 결정도(기정/변경(안)) (S=1:2,000)

■ 용도지역·지구에 관한 결정도(기정/변경(안)) (S=1:2,000)

■ 도시계획시설에 관한 결정도(기정/변경(안)) (S=1:2,000)

■ 획지 및 건축물에 관한 결정도(기정/변경(안)) (S=1:2,000)

■ 특별계획구역1 세부지침도(기정/변경(안)) (S=1:2,000)

가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

지구단위계획구역에 관한 결정도(기정)

범 례

지구단위계획구역

지적선

가락아파트지구
지구단위계획구역

S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

지구단위계획구역에 관한 결정(변경)(안)도

범 례

지구단위계획구역

지적선

가락아파트지구
지구단위계획구역

S = 1:2,000

0 10 20 50 100

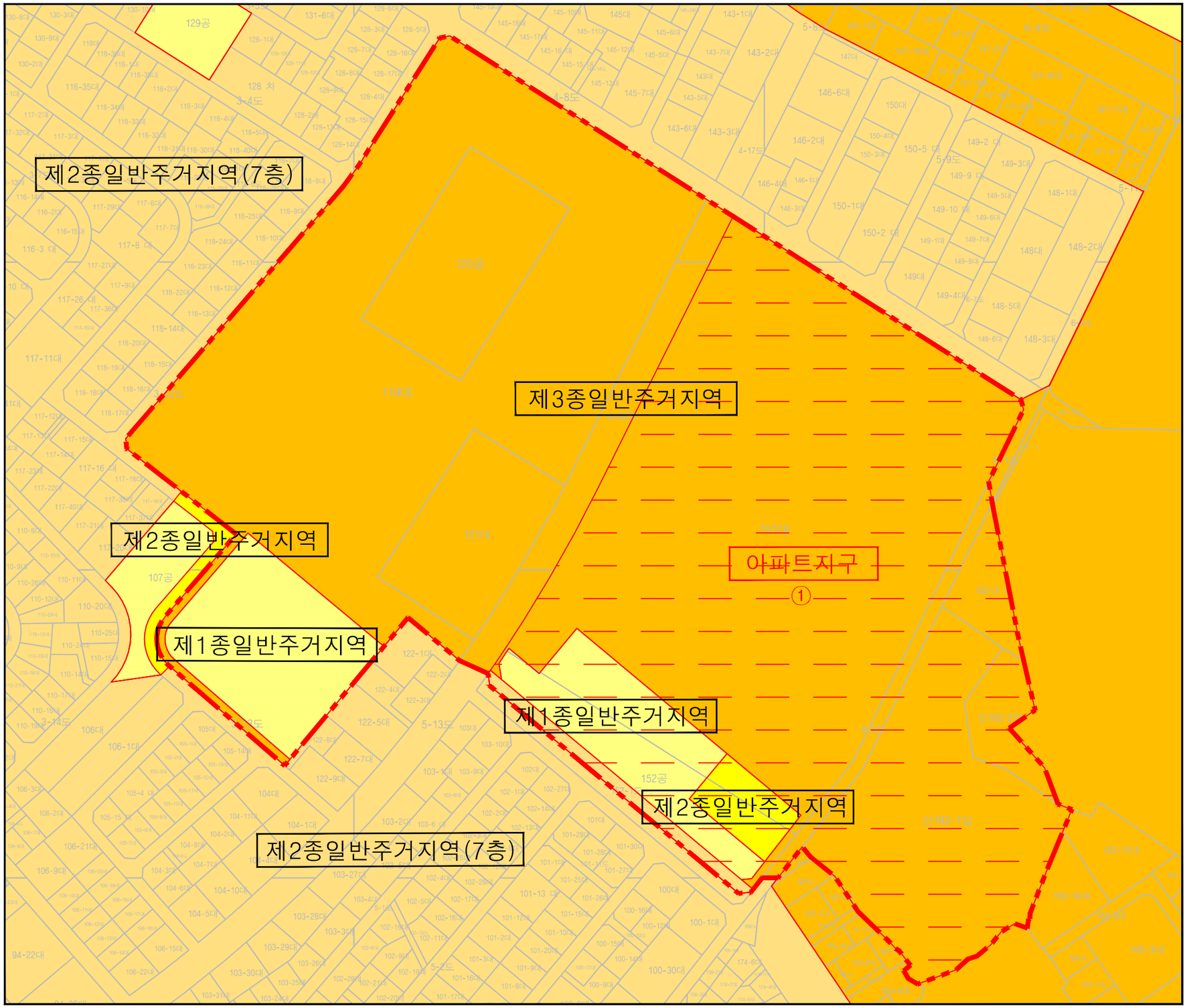
N

가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

용도지역·지구에 관한 결정도(기정)

범 례

- 지구단위계획구역
- 지적선
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역(7층)
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 아파트지구



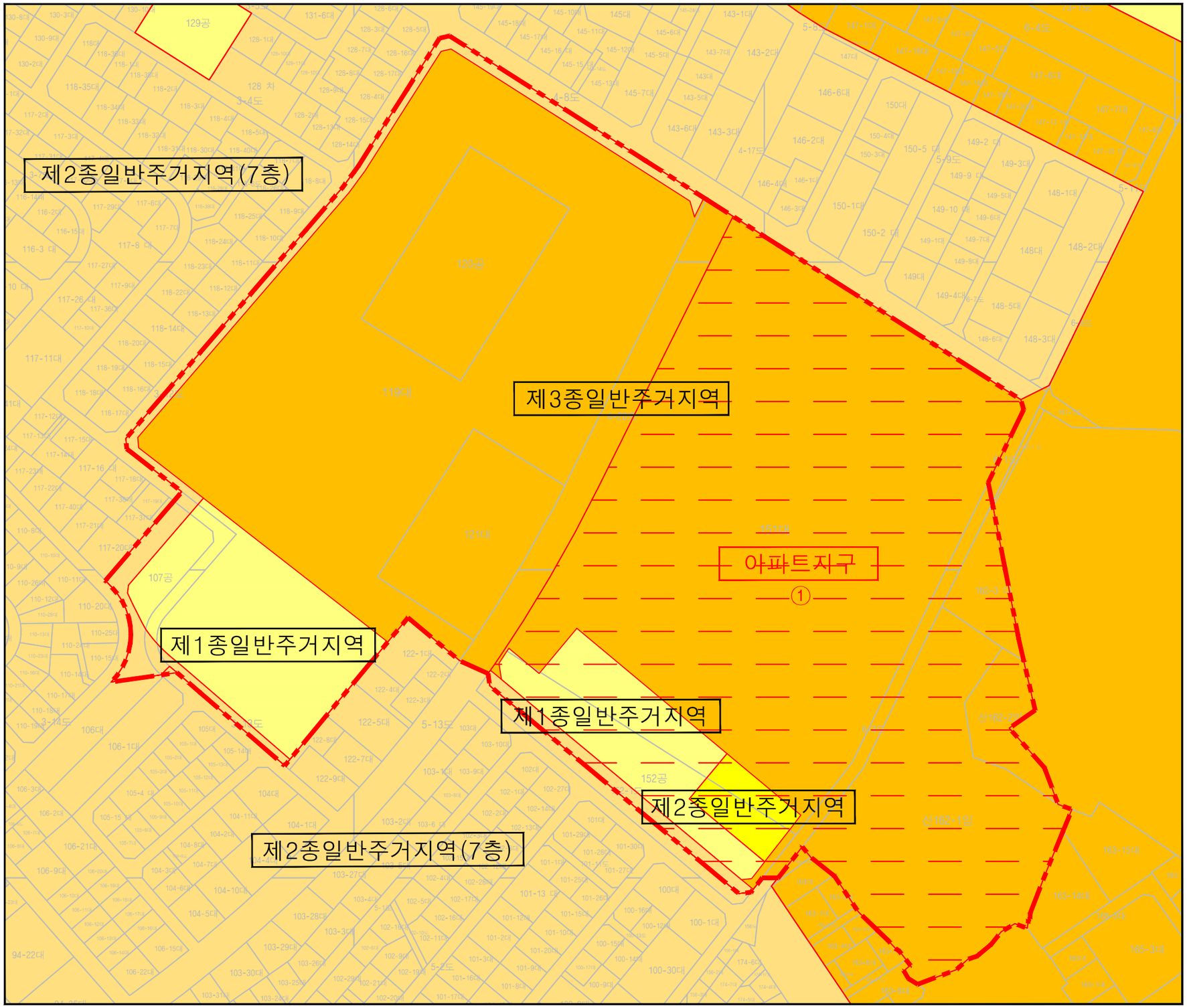
S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

용도지역·지구에 관한 결정(변경)(안)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 지적선
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역(7층)
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 아파트지구

S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

도시계획시설에 관한 결정도(기정)

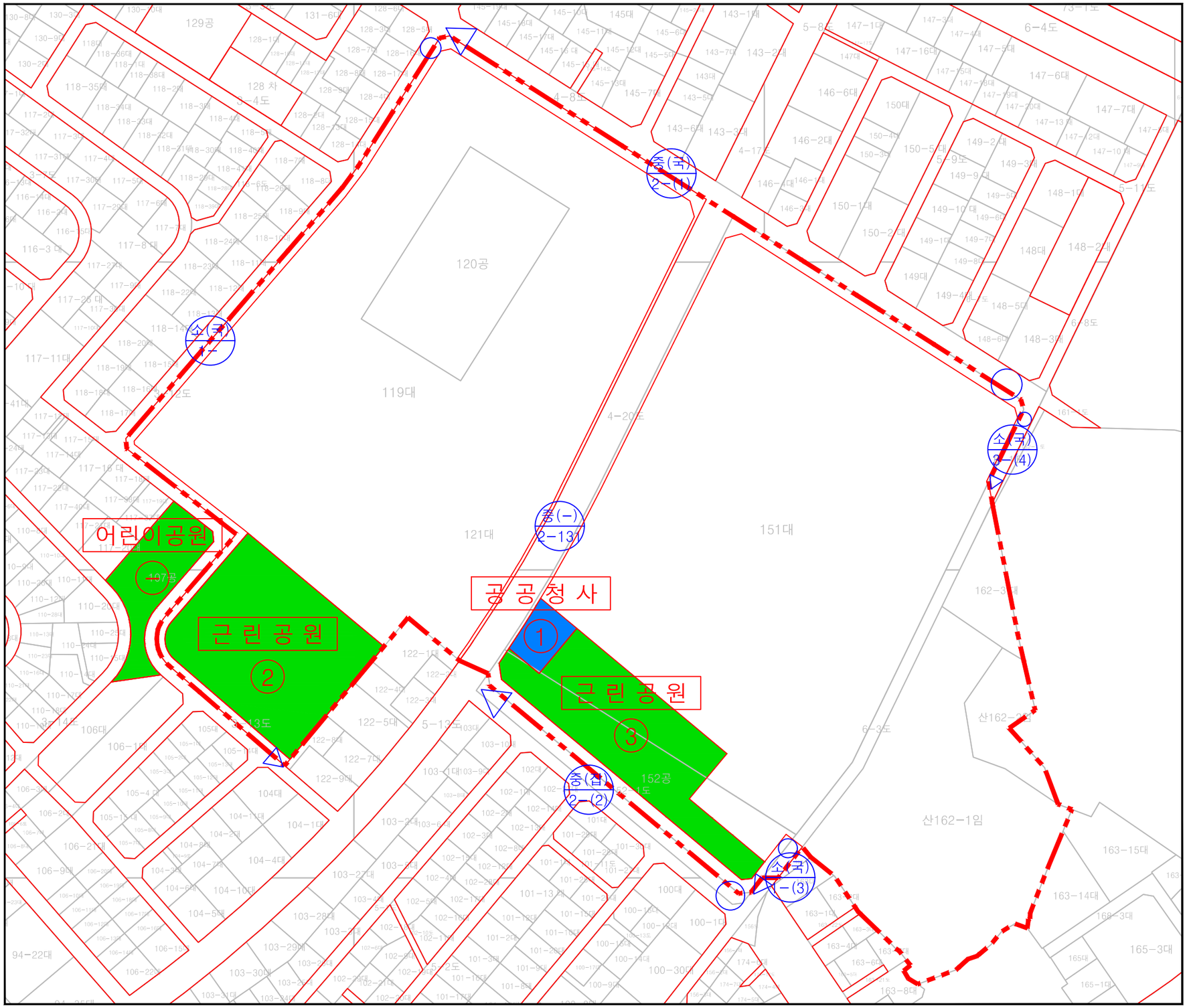
범 례

- 지구단위계획구역
- 지적선
- 도시계획시설선
- 공원
- 공공공지
- 도시계획도로(중로이하)

S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

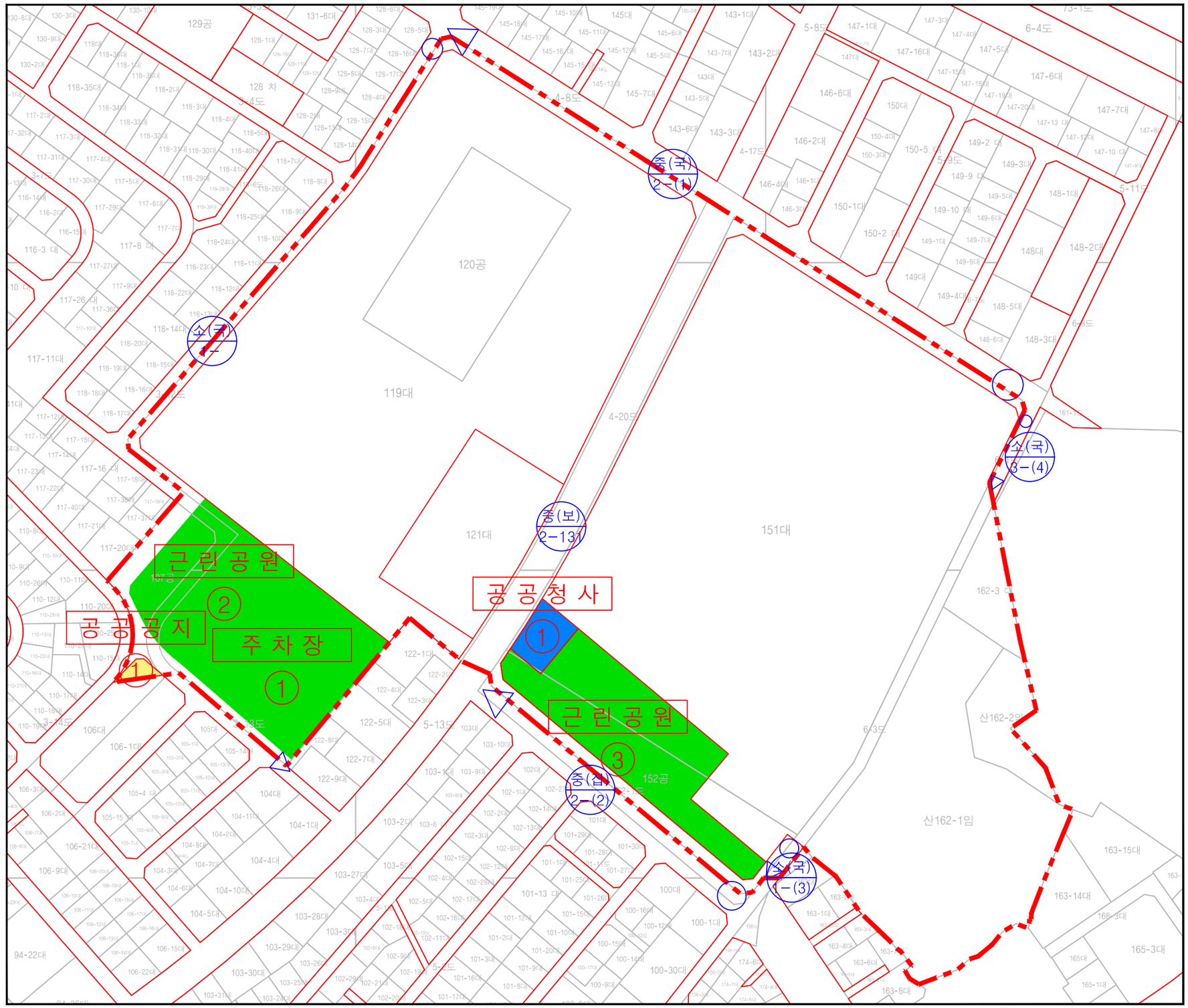


가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

도시계획시설에 관한 결정(변경)(안)도

범 례

- 지구단위계획구역
- 지적선
- 도시계획시설선
- 공원
- 공공공지
- 공공청사
- 도시계획도로(중로이하)



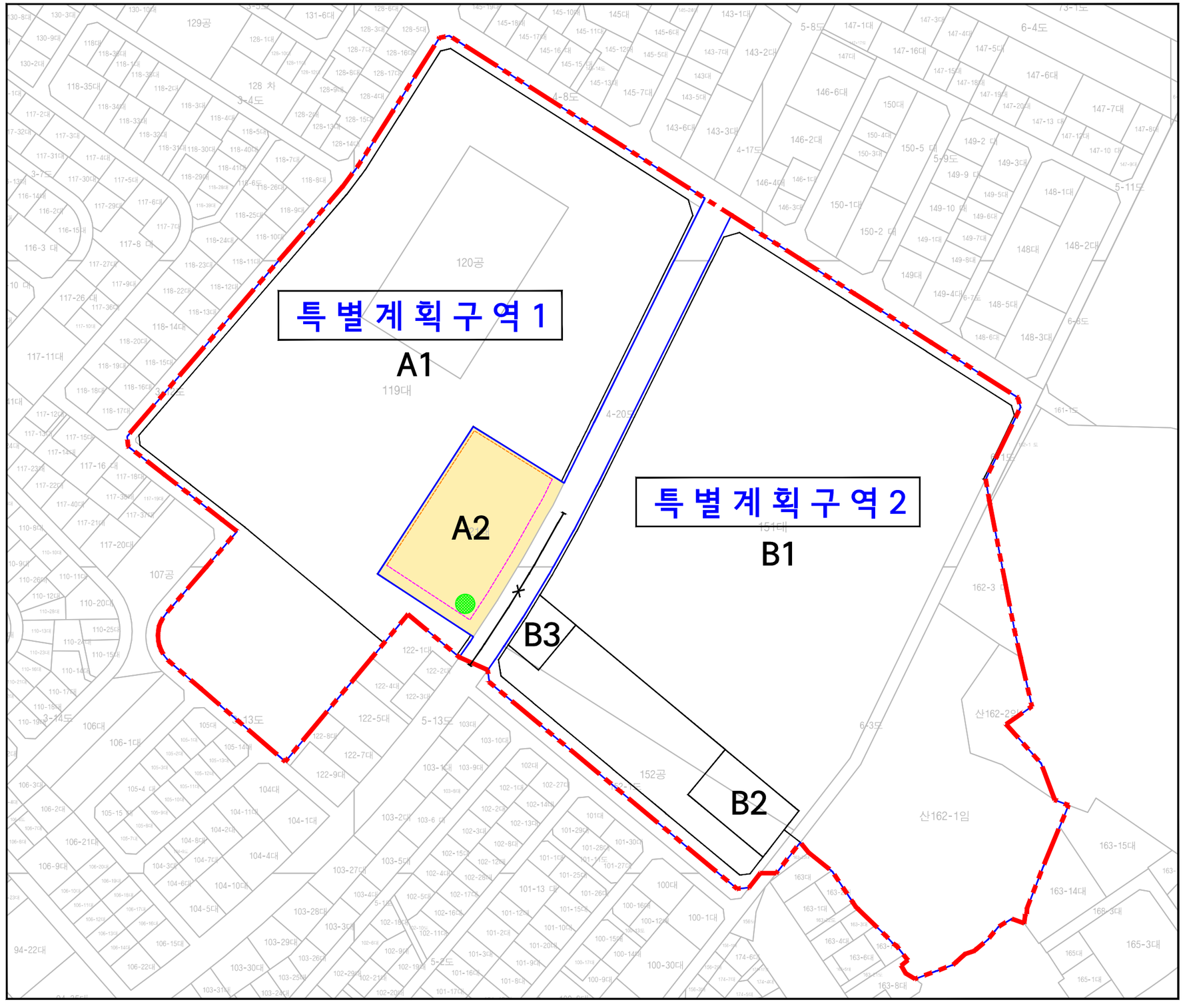
S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

획지 및 건축물에 관한 결정도(기정)



범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 지적선
- 획지선
- A1 획지번호
- 차량진출입불허구간
- 건축한계선 1.5m
- 건축한계선 6m
- 공개공지(위치지정)

[분류]

기준 / 허용 / 상한용적률	기준높이 / 최고높이	기준 용심시설	200%/230% / 250%	32m 이하 / 40m 이하
건폐율	불허 / 권장 / 허용		50% 이하	A, B / -

[건축물 용도에 관한 계획]

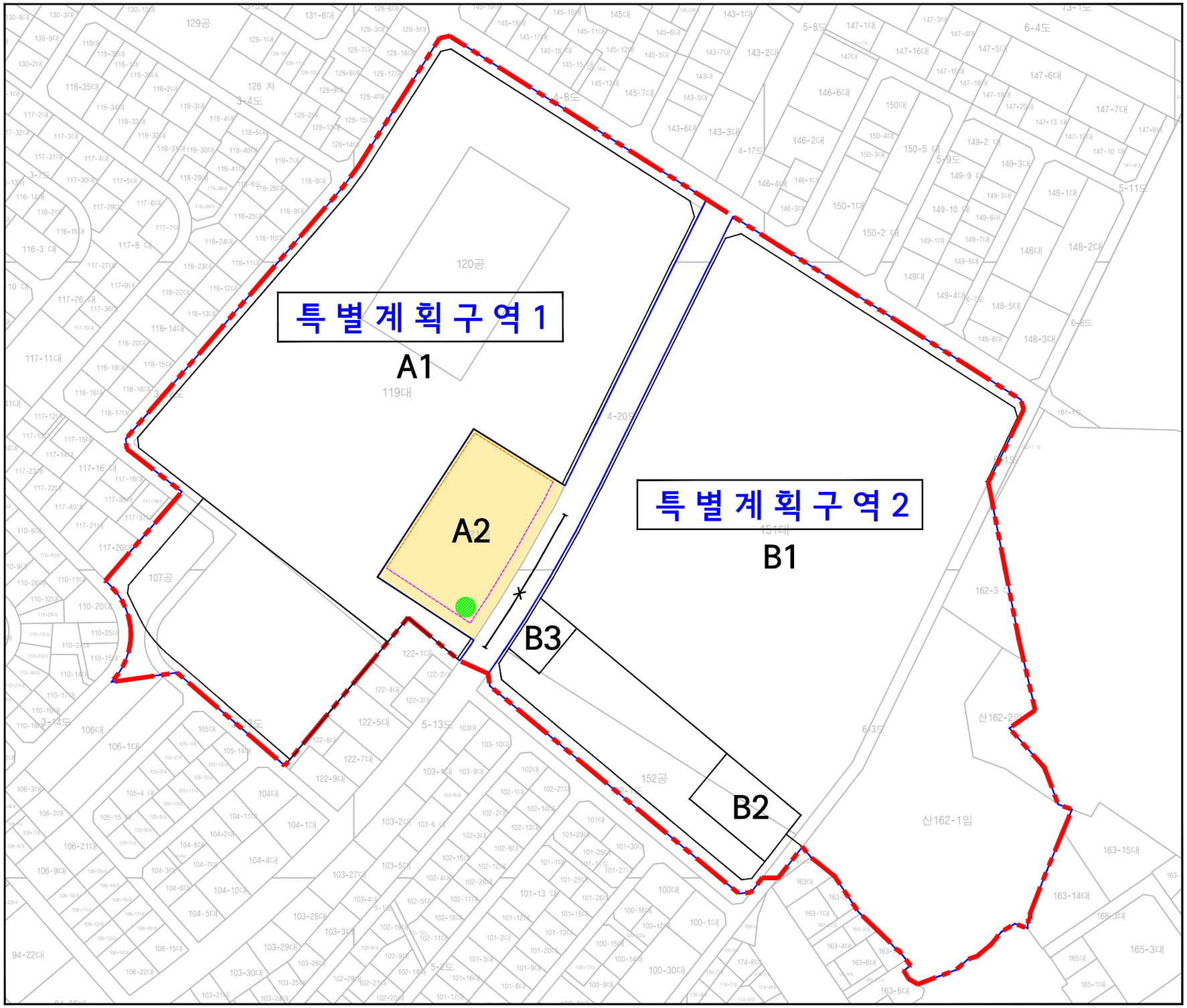
구 분	도면표시	전 층	지층부(1~3층)	비 고
권장 용도	3	• 문화 및 집회시설 • 교육연구시설 • 노유자시설 중 노인복지시설, 아동관련시설 • 수련시설 중 청소년문화회집 • 사회복지시설 • 업무시설(청년창업공간)	• 제1종·제2종근린생활시설 중 소매점, 휴게음식점, 일반음식점, 제과점, 서점 • 판매시설	기존중심시설
허용 용도	-	• 불허용도 이외 용도		기존중심시설
불허 용도	A	• 제2종근린생활시설 중 일반업무시설(1층에 한함), 종교집회소, 장의사, 게임제공업소, 단란주점, 안마시술소 • 의료시설 중 정신병원 • 공장, 창고시설, 위험물 저장 및 처리시설 • 동물 및 식물관련시설, 교정 및 군사시설		-
	B	• 단독주택 및 공동주택 • 제2종근린생활시설 중 다중생활시설 • 일반업무시설 중 오피스텔 • 노인복지시설 중 노인복지주택 ※ 단, 위 용도 중 시도시계획위원회 또는 도시건축공동위원회에서 인정하는 경우 제외하며 [별표1]의 운영기준 적용		기존중심시설 [별표1]

※ 특별계획구역은 특별계획구역 계획지침에 따름.

S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N



가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

획지 및 건축물에 관한 결정(변경)(안)도

범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역
- 지적선
- 획지선
- A1 획지번호
- 차량진출입불허구간
- 건축한계선 1.5m
- 건축한계선 6m
- 공개공지(위치지정)

[분류]

기준 / 허용 / 상한용적률	기준높이 / 최고높이
건폐율	용어 / 완화 / 허용

기준 용도지역		
	200%/230% / 250%	32m 이하 / 40m 이하
	50% 이하	A 등 / B 등

[건축물 용도에 관한 계획]

구 분	도면표시	전 용	제증부(1~3종)	비 고
권장용도	a	• 문화 및 집회시설 • 교육연구시설 • 노유자시설 중 노인복지시설, 아동관련시설 • 수련시설 중 청소년문화의집 • 사회복지시설 • 업무시설(청년창업공간)	• 제1종·제2종근린생활시설 중 소매점, 휴게음식점, 일반음식점, 제과점, 서점 • 판매시설	기존중심시설
허용용도	-	• 불허용도 이외 용도		기존중심시설
불허용도	A	• 제2종근린생활시설 중 일반업무시설(1층에 한함), 휴포판매소, 장의사, 게임제공업소, 단란주점, 안마시술소 • 의료시설 중 정신병원 • 공장, 창고시설, 위험물 저장 및 처리시설 • 동물 및 식물관련시설, 교정 및 군사시설		-
	B	• 단독주택 및 공동주택 • 제2종근린생활시설 중 다중생활시설 • 일반업무시설 중 오피스텔 • 노인복지시설 중 노인복지주택 ※ 단, 위 용도 중 시도시계획위원회 또는 도시건축공동위원회에서 인정하는 경우 제외하며 [별표1]의 운영기준 적용		기존중심시설 [별표1]

※ 특별계획구역은 특별계획구역 계획지침에 따름.

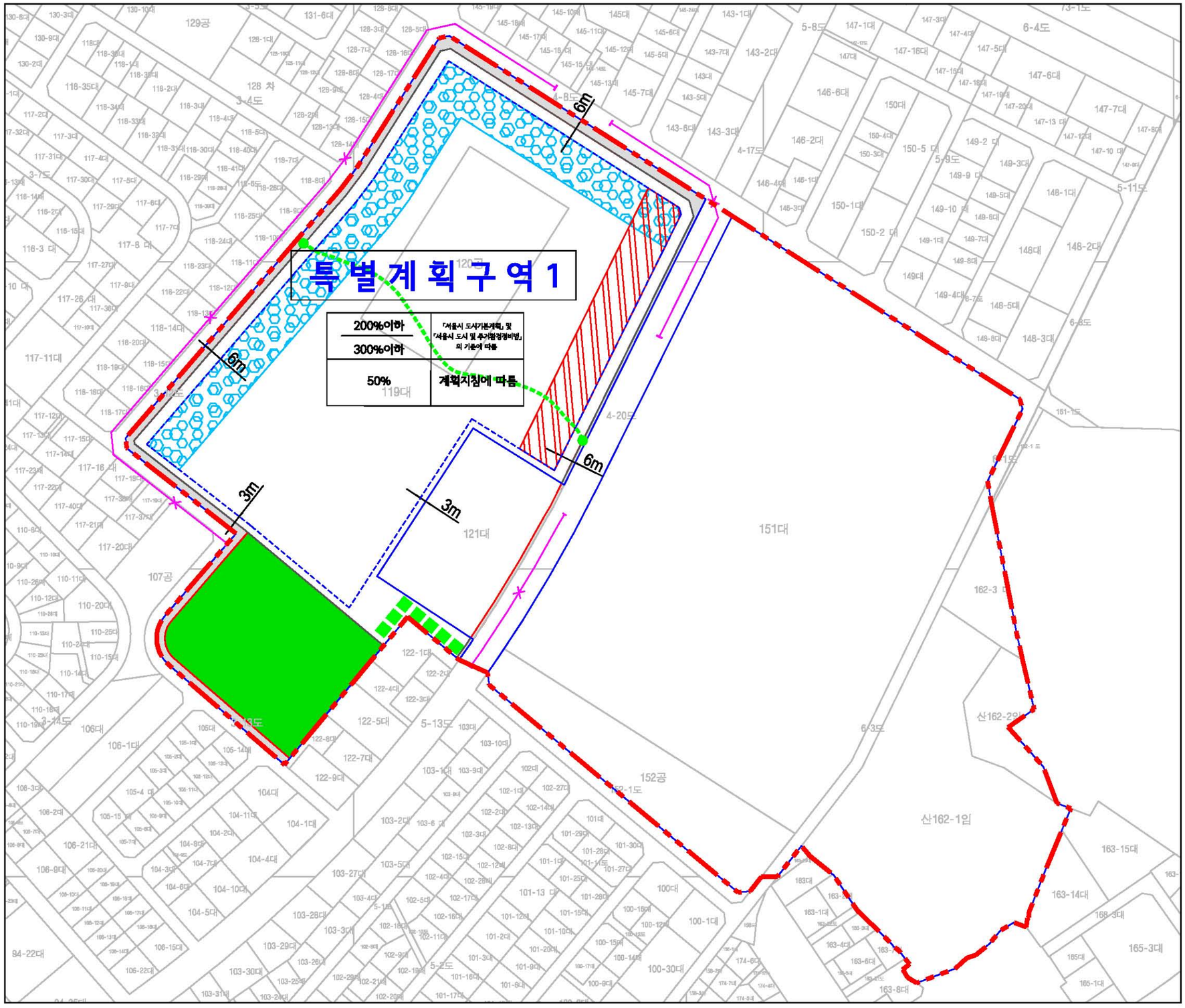
S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

가락아파트지구
지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 수립

특별계획구역 1
계획지침(기정)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역 1
- 지적선
- 획지
- 건축한계선
- 중저층배치구간(15층이하)
- 가로활성화용도배치구간
- 공공보행통로
- 공공보행통로(시종점계획)
- 공원
- 도로
- 차량출입불허구간

기준 / 허용 / 상한용적률	기준높이 / 최고높이
건폐율	불허 / 권장 / 허용

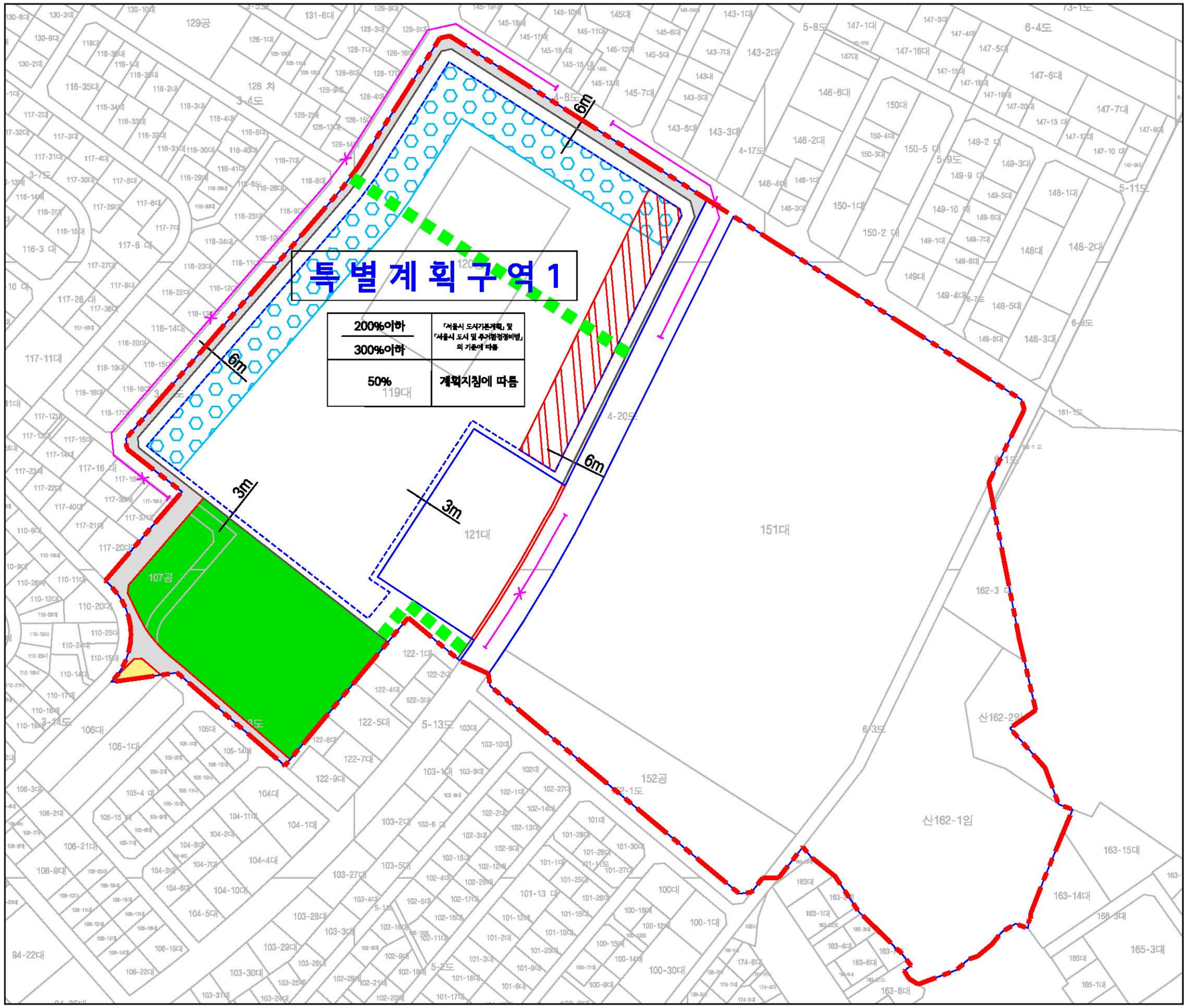
S = 1:2,000

0 10 20 50 100

N

가락아파트지구
지구단위계획구역 지정 및
지구단위계획 수립

특별계획구역 1
계획지침(변경)(안)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 특별계획구역 1
- 지적선
- 획지
- 건축한계선
- 중저층배치구간(15층이하)
- 가로활성화용도배치구간
- 공공보행통로
- 공원
- 도로
- 공공공지
- 차량출입불허구간
- 주차장

기준 / 허용 / 상한용적률	기준높이 / 최고높이
건폐율	불허 / 권장 / 허용

S = 1:2,000

0 10 20 50 100

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

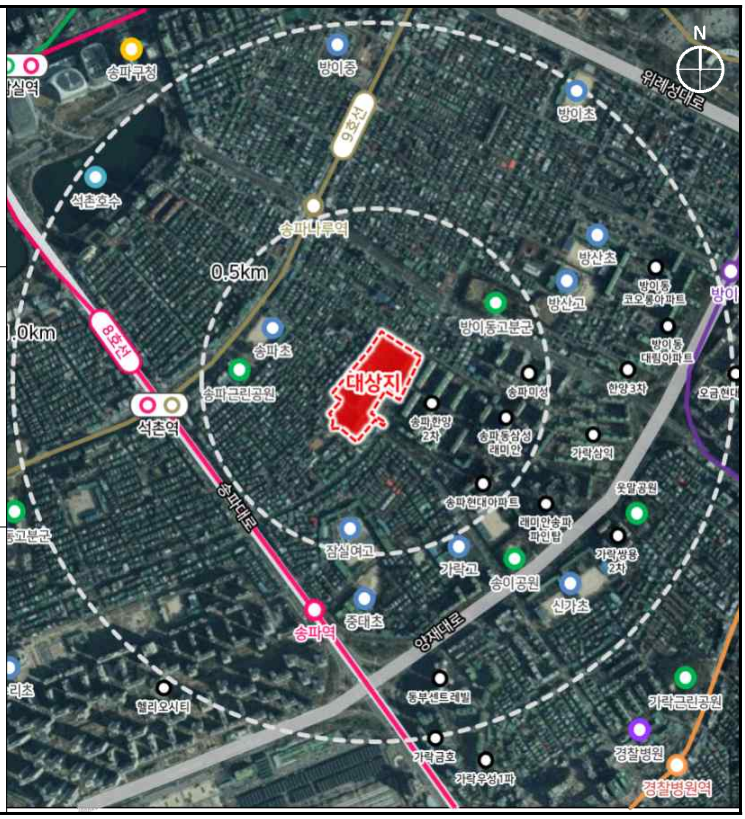
1) 배경

- 송파한양1차아파트는 1983년 준공된 아파트로서 40여년이 지난 현재 건축물 및 시설의 노후화에 따른 생활의 불편과 안전의 문제가 발생하고 있음.
- 이러한 주거환경의 문제점을 개선하고자 송파한양1차아파트 주민들은 신속한 재건축사업을 희망하고 있으며, 정밀안전진단결과(2023.02.16) “D”등급인 조건부재건축으로 결정되었음.
- 이에 쾌적한 정주환경 조성을 위해 신속통합기획 자문회의(3차) 결과를 반영하여 정비계획 결정 및 정비구역 지정을 하고자 함.

2) 목적

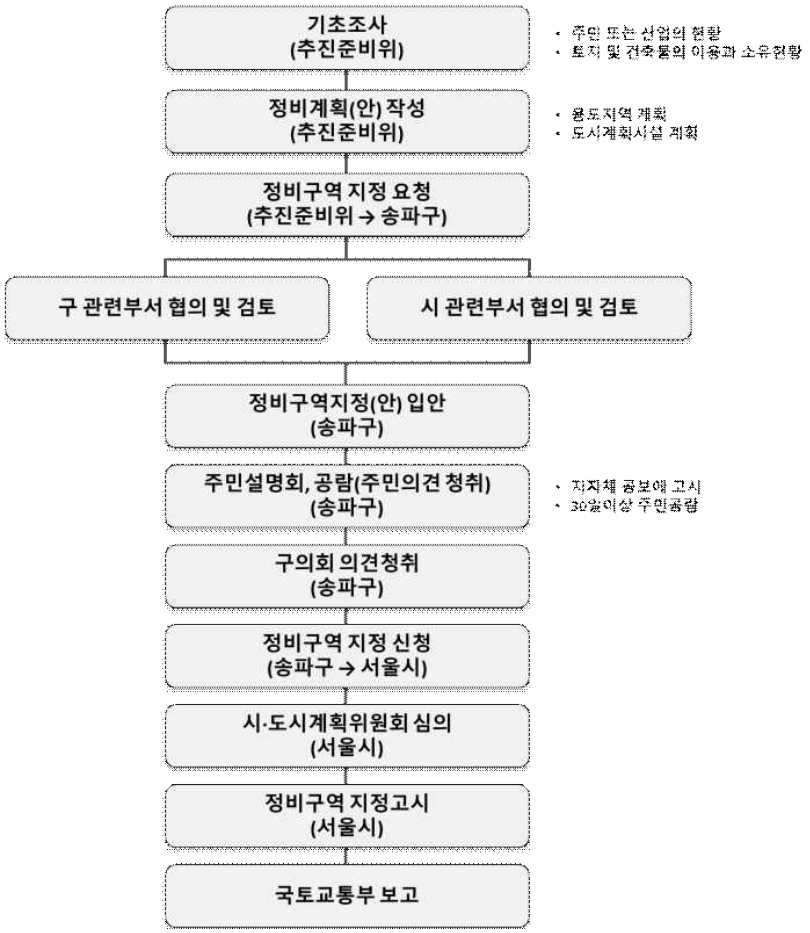
- 주민 생활환경 개선과 바람직한 정주공간 확보를 위한 공간계획
- 주변 지역과 조화를 이룰 수 있는 공간계획
- 체계적이고 합리적인 도시 공간계획
- 주거환경 개선 및 경제성 확보

나. 계획의 범위

공간	• 위치 : 서울시 송파구 가락로 187(송파동 119) • 면적 : 49,226.3㎡	
시간	• 목표연도 : 구역지정 고시가 있는 날로부터 4년이내 사업시행인가	
내용	• 현황조사 및 여건분석, 기본구상, 토지이용계획, 부문별 계획 등	

다. 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

1) 계획의 수립절차(과정)



2) 추진현황

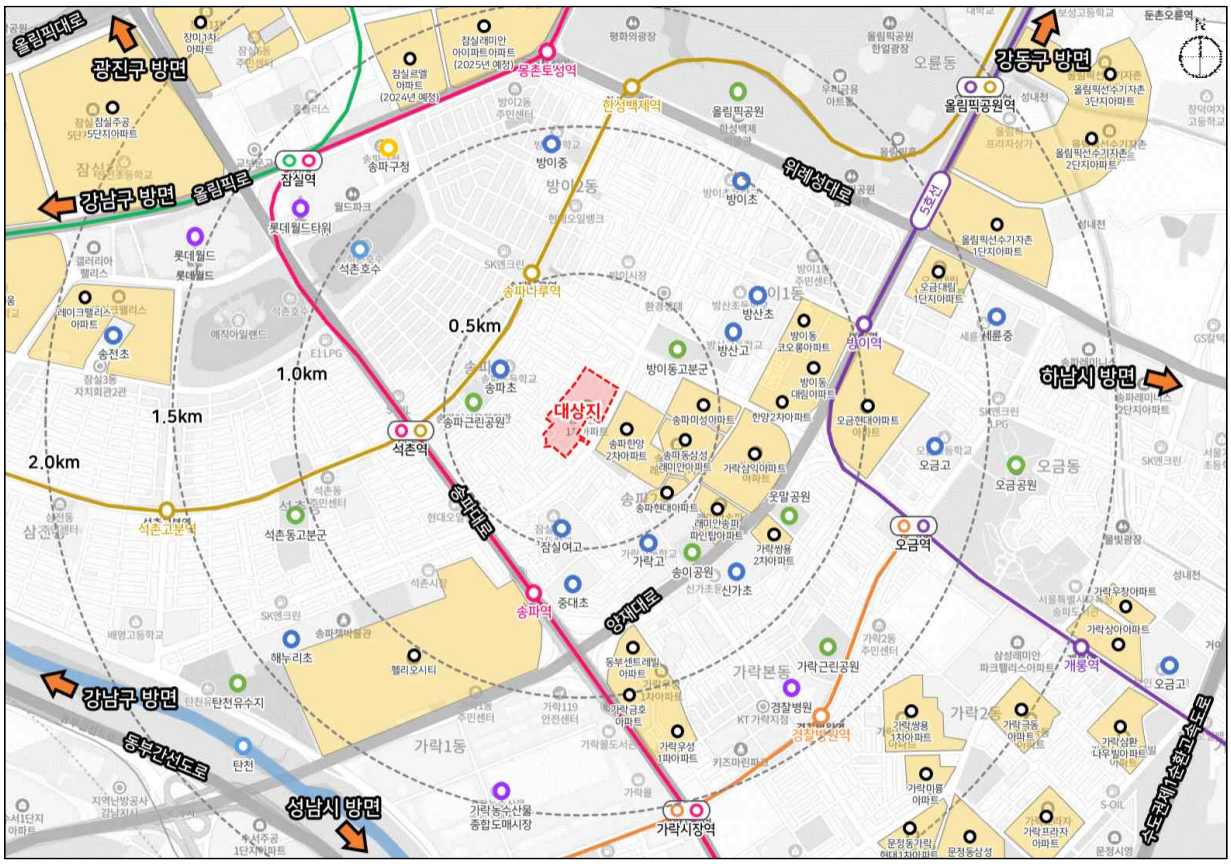
- 1979. 11. 12. : 서울 도시계획 아파트지구 결정(건설부고시 제398호)
- 2005. 12. 15. : 가락아파트지구 개발기본계획(정비계획) 변경(서울시고시 제2005-400호)
- 2023. 02. 16. : 정밀안전진단 통과("D"등급 조건부재건축 결정)
- 2024. 04. 04. : 가락아파트지구 지구단위계획구역 지정 및 지구단위계획 결정 및 지형도면 고시 (서울시고시 제2024-179호)
- 2024. 04. 25. : 가락아파트지구 지구단위계획 변경 및 송파한양1차아파트 재건축정비사업 정비계획(변경)(안) 주민제안 접수
- 2024. 05. 08. ~ 29. : 관련부서 협의
- 2024. 10. 24. : 신속통합기획 정비계획(안) 자문 신청(송파구 → 서울시)
- 2024. 11. 06. : 서울시 공동주택과 합동보고
- 2024. 12. 19. ~ 2025. 01. 04. : 관련부서 협의(도로확폭 관련)
- 2025. 01. 21. : 2025년 제3회 신속통합기획 자문회의(1차)
- 2025. 05. 27. : 2025년 제22회 신속통합기획 자문회의(2차)
- 2025. 07. 10. : 2025년 제27회 신속통합기획 자문회의(3차)

2. 현황 분석

가. 주변지역 현황

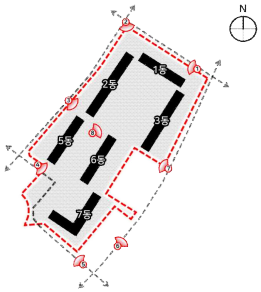
광역적	• 대상지는 송파구 중앙에 위치하고 있으며, 동부간선도로, 양재대로, 위례성대로, 송파대로를 통하여 강남구, 성남시, 하남시, 강동구, 광진구 등 타지역과 연계성이 우수한 지역임.
지역적	• 대상지 남서측 약 1~2km에 탄천이 위하고 있으며, 대상지 주변으로 북서측에 석촌호수, 송파근린공원이 위치하고 있으며, 북동측으로 방이동고분군, 올림픽공원이 위치하고 있음. 또한, 동측에 오금공원이 있어 자연환경이 양호한 지역임. 대상지 동측 주변으로 공동주택 주거지가 형성되어 있으며, 남서측에 가락농수산물종합도매시장이 위치하고 있음.
토지이용현황	• 대상지는 준공후 40여년이 경과한 노후한 공동주택지로 재건축사업이 필요한 지역임.
교통현황	• 대상지 북측 약500m에 송파나루역(9호선), 1km내 석촌·송파역(8호선)이 위치하고 있으며, 남측으로 양재대로, 서측으로 송파대로, 북동측으로 위례성대로, 북서측으로 올림픽로가 위치하고 있어 교통여건이 양호한 지역임.

<입지현황도>



① 대상지 현황사진

Key-map



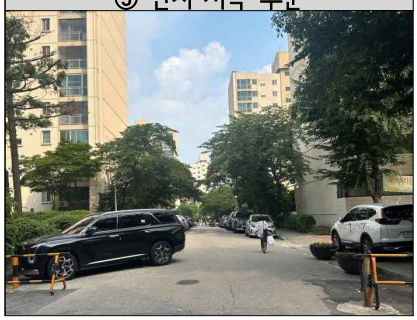
① 대상지 북동측 백제고분로46길



② 대상지 북측 백제고분로46길 입구



③ 단지 서측 후문



④ 대상지 남서측 백제고분로44길



⑤ 대상지 남측 백제고분로44길



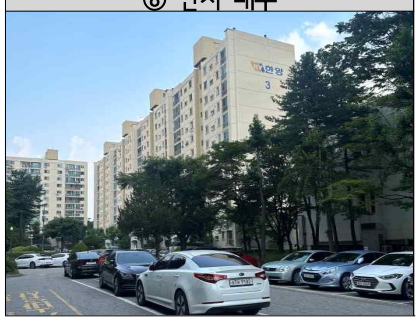
⑥ 단지 남동측 가락로



⑦ 단지 동측 정문



⑧ 단지 내부



⑨ 전경사진



나. 정비사업 구역 현황

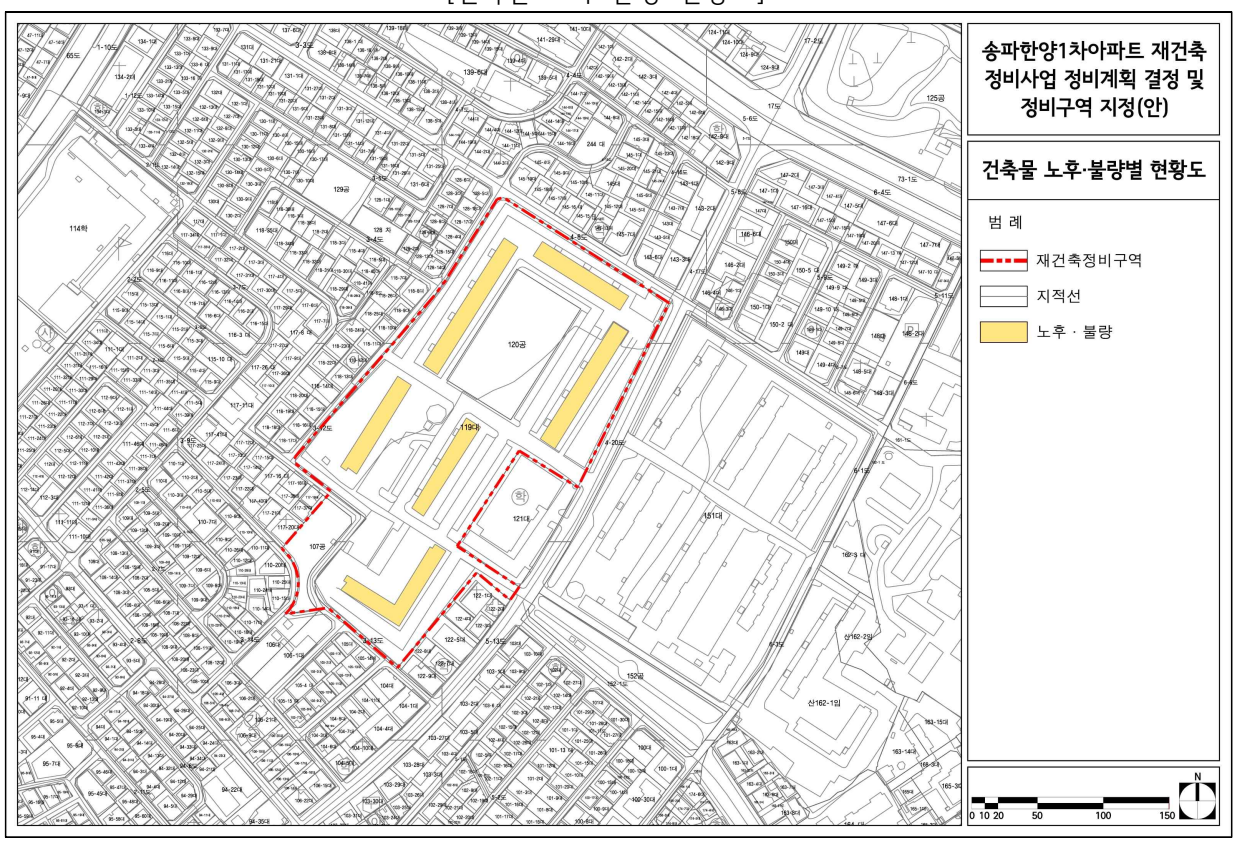
<table>
<tr><td rowspan="4">도시 관리 계획 사항</td><td colspan="2">용도지역</td><td colspan="2">용도지구</td><td colspan="2">도시계획시설</td><td colspan="2">기타</td></tr>
<tr><td colspan="2">제1종일반 주거지역 : 7,917.9㎡
제2종일반 주거지역 : 690.9㎡
제3종일반 주거지역 : 40,617.5㎡</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">종류</td><td colspan="2">규모(㎡)</td></tr>
<tr><td colspan="2">-</td><td colspan="2">도로3개노선 (중로2- , 소로1-, 중로2-131)</td><td colspan="2">2,645.9</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</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">49,226.3</td><td colspan="2">41,068.2</td><td colspan="2">8,158.1</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">필지수</td><td colspan="2">5</td><td colspan="2">1</td><td colspan="2">4</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">건축물 현황</td><td rowspan="3">구분</td><td rowspan="3">계</td><td colspan="2">허가유무</td><td colspan="6">용도별허가유무</td><td rowspan="3">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>6</td><td>6</td><td>-</td><td>6</td><td>6</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td>호수</td><td>576</td><td>576</td><td>-</td><td>576</td><td>576</td><td>-</td><td>-</td><td>-</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>576</td><td>429</td><td>147</td><td>1,325</td><td>987</td><td>338</td><td>787</td><td>787</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

주) 인구수는 가구당 2.3인 적용(송파구 통계연보 2024)

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%(6/6)	6	6	-
	철근·철골·철골철근 콘크리트 및 강구조	100%(6/6)	6	6	-
	기타구조 (연와, 석조, 목조 등)	-	-	-	-
존치기간별	합 계	100%(6/6)	6	6	-
	10년 미만	-	-	-	-
	10 ~ 19년	-	-	-	-
	20 ~ 29년	-	-	-	-
	30년 이상	100%(6/6)	6	6	-
	기타(무허가)	-	-	-	-
	'85.6.30이전 (주거환경개선사업)	-	-	-	-
	개발제한구역으로 지정이전 (주거환경개선사업)	-	-	-	-
허가별	합 계	100%(6/6)	6	6	-
	유허가	100%(6/6)	6	6	-
	무허가	-	-	-	-

[건축물 노후·불량 현황도]

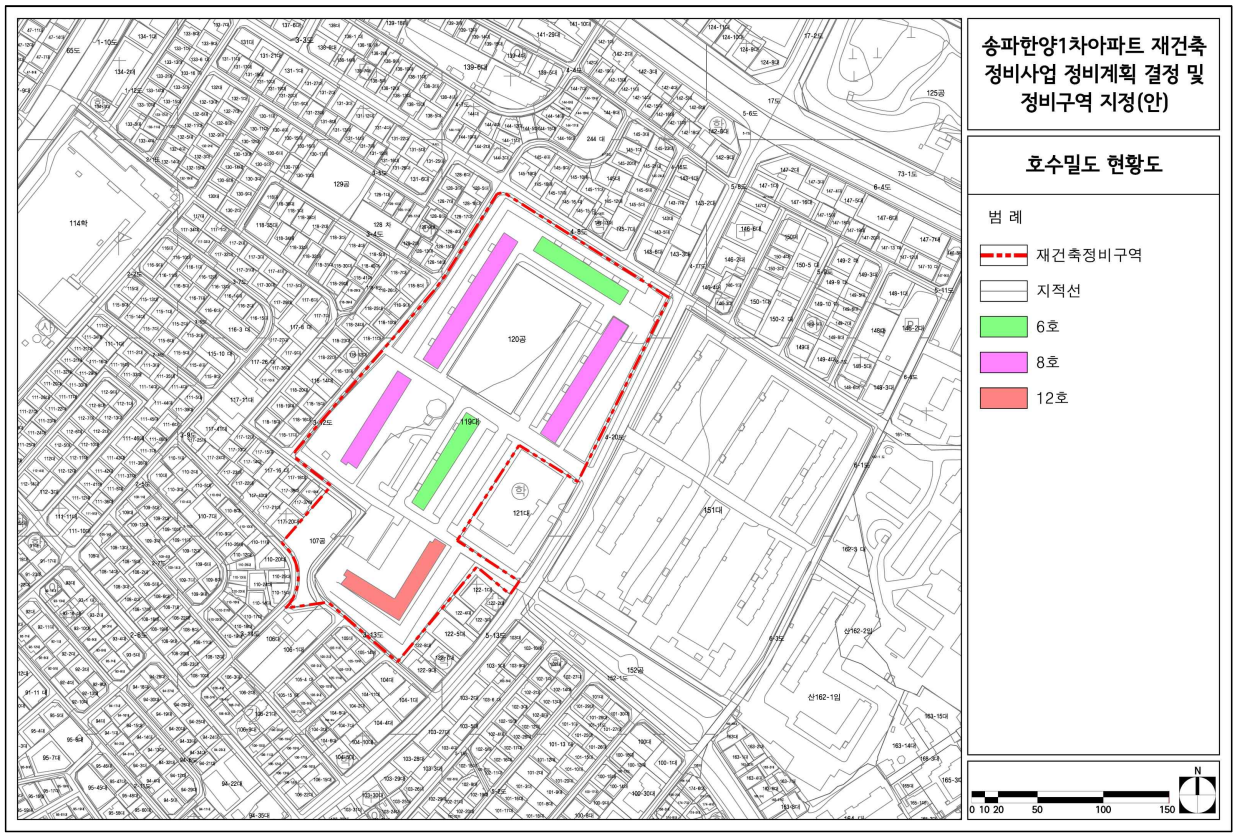


2) 호수밀도 현황

- 대상지의 호수밀도는 10.3(호수/ha)으로 이루어져 있음.

호수밀도 (호수/ha)	건축물 호수				비고
	계	단독주택(동)	공동주택(호)	기타건축물(동)	
10.3	48	-	48	-	-

[호수밀도 현황도]

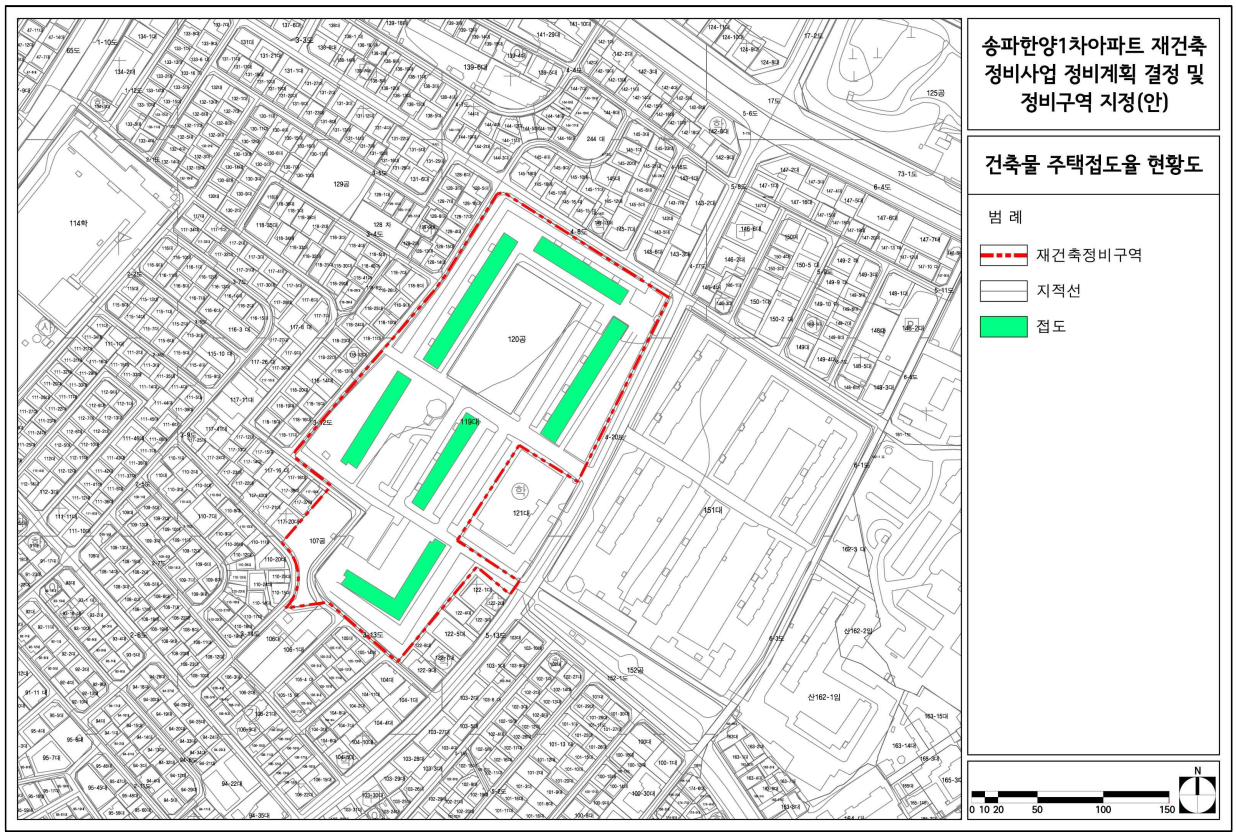


3) 주택접도율 현황

- 대상지 내 건축물은 총 6동으로 주택접도율은 100.0%로 이루어짐.

주택접도율(%)	정비구역내 건축물 총수	폭 4미터 이상 도로에 길이 4미터 이상 접한 토지상의 건축물 총수	비고
100.0	6동	6동	-

[주택접도율 현황도]

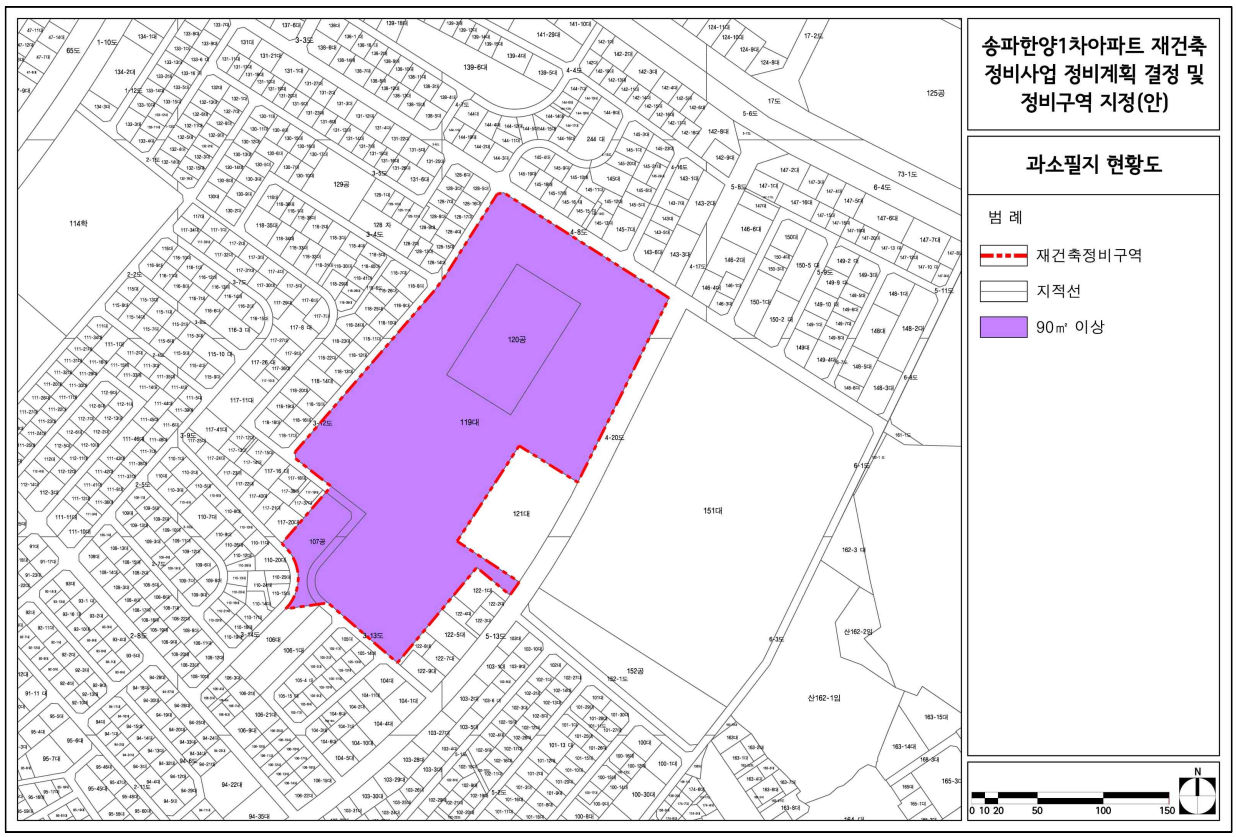


4) 과소필지 현황

- 대상지 내 토지는 90㎡ 이상의 일반토지 2필지(46,729.0㎡)로 구성되어 있음.

구분	구역안의 대상 총토지		과소필지(90㎡미만)		과소필지 비율 (%)
	필지수	면적(㎡)	필지수	면적(㎡)	
합계	5	49,226.3	-	-	-
일반토지	2	46,729.0	-	-	-
정비기반 시설토지	3	2,497.3	-	-	-

[과소필지 현황도]



다. 상위 및 관련계획 검토

1) 2040 서울시도시기본계획

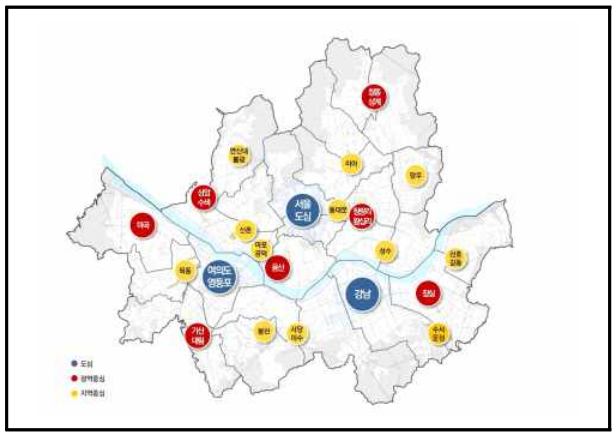
① 생활권 구분 및 중심지 체계

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

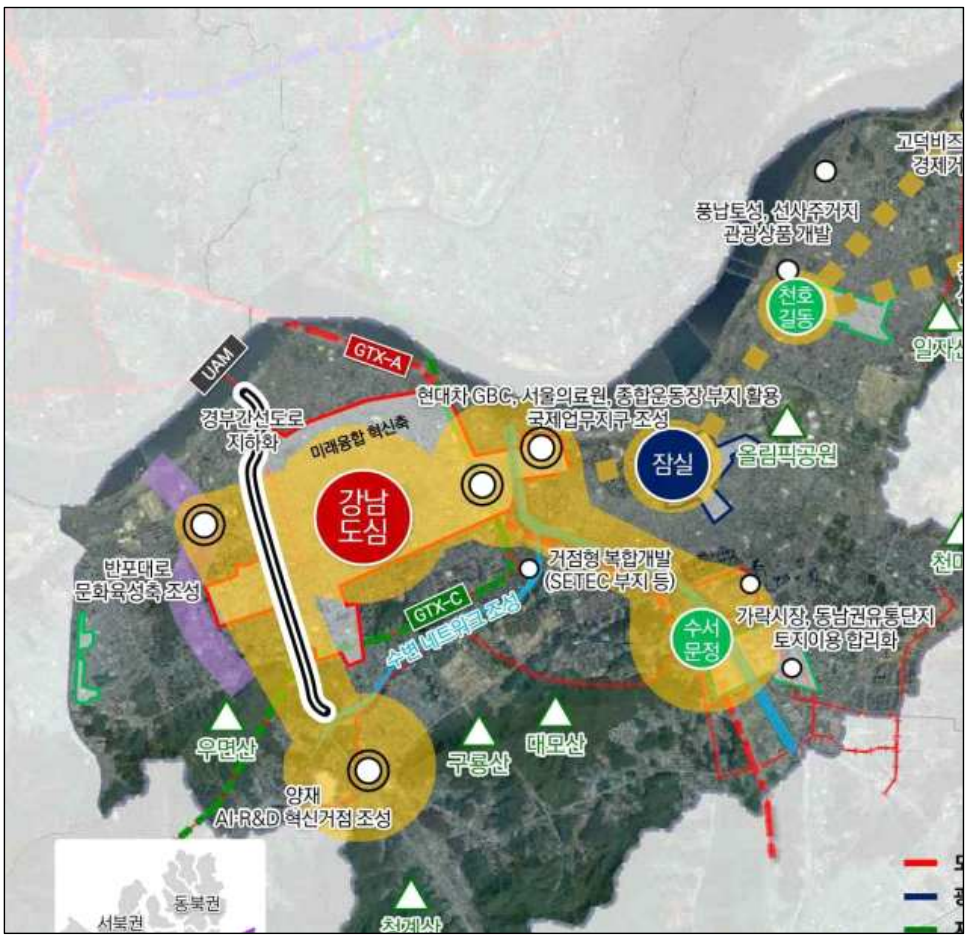
■ **지역 주택시장 영향을 고려한 노후 아파트 단지의 계획적 정비 유도**

- 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 용도혼재지역에 대한 관리방안을 마련한다.
- 무허가 건축물 밀집지역 등은 주거환경 개선과 저지대 수해, 산사태 등 자연재해, 각종 재난, 범죄에 대한 선제적 대응 방안을 마련한다.

[서울시 동남권 발전구상]

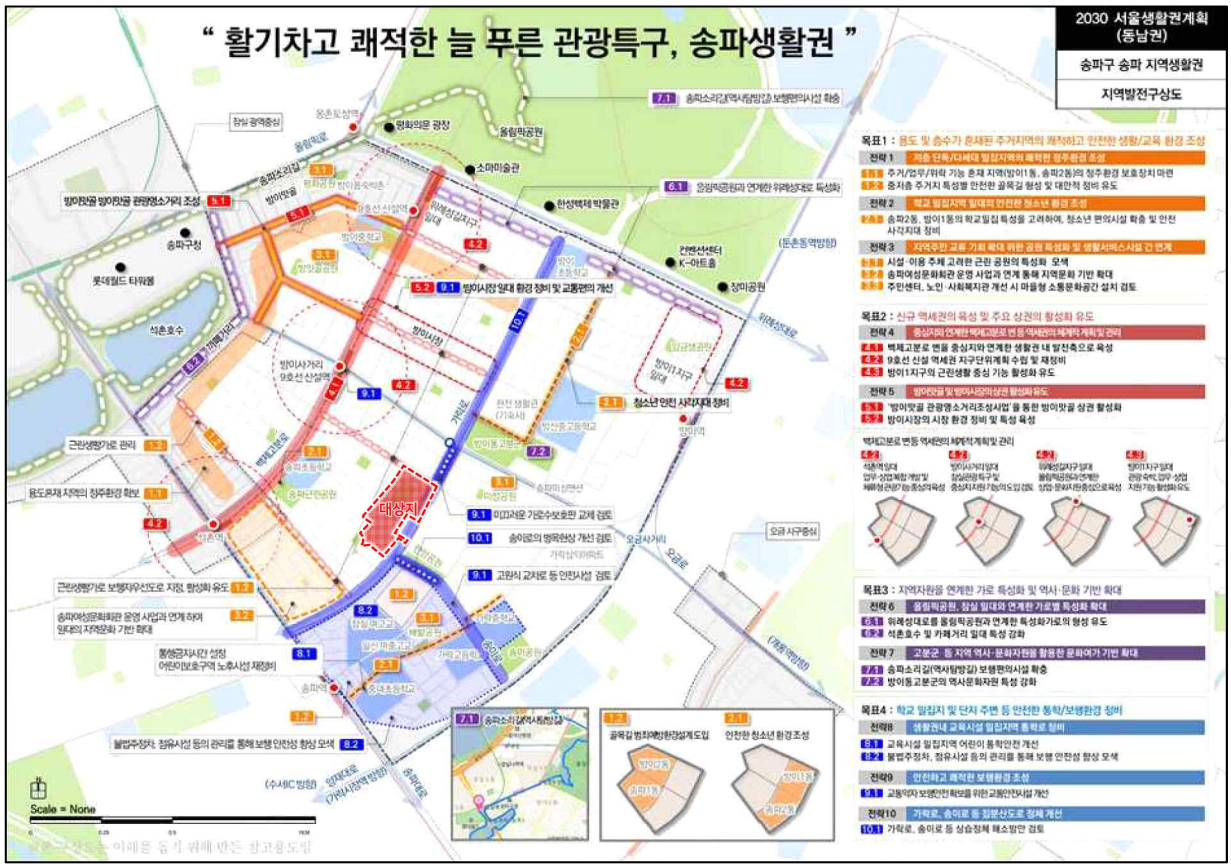


2) 2030 서울생활권계획 - 송파지역생활권 계획

① 송파 지역발전구상 목표 및 전략

목 표	전 략
용도 및 층수가 혼재된 주거지역의 쾌적하고 안전한 생활·교육 환경 조성	• 저층 단독·다세대 밀집지역의 쾌적한 정주환경 조성 • 학교 밀집지역 일원의 안전한 청소년 환경 조성 • 지역주민 교류 기회 확대 위한 공원 특성화 및 생활서비스시설 간 연계
신규 역세권의 육성 및 주요 상권의 활성화 유도	• 중심지와 연계한 백제고분로 변 등 역세권의 체계적 계획 및 관리 • 방이맛골 및 방이시장의 상권 활성화
지역자원을 연계한 가로 특성화 및 역사·문화 기반 확대	• 올림픽공원, 잠실 일원과 연계한 가로별 특성화 강화 • 고분군 등 지역 역사·문화자원을 활용한 문화여가 기반 확대
학교 밀집지 및 단지 주변 등을 안전한 통학/보행환경으로 정비	• 생활권내 교육시설 밀집지역 통학로 정비 • 안전하고 쾌적한 보행환경 조성 • 가락로, 송이로 등 집분산도로 정체 개선

[송파구 지역생활권 지역발전구상도]



② 공간관리지침 - 생활서비스시설 분석 종합

■ 우선적 시설공급 고려 대상 : 주차장, 노인여가복지시설, 청소년복지시설, 공공체육시설
(주민요구의 필요시설, 보행이용의 서비스소외지역 발생, 공급불균형의 부족시설에 모두 해당)

- 주차장 : 중저층 주거지 밀집지역과 석촌호수 카페거리 인근 상권에 서비스소외지역이 발생하므로, 담장허물기(그린파킹)-(거주자주차,종교시설등)공유주차장-근린공원 등의 시설 입체복합화 검토 통한 추가적인 주차공간 확보
- 노인여가복지시설 : 지역생활권에 0개소로 가용지 확보 및 공공기여 인계하여 노인종합복지관 등의 고령화 시대 대비한 거점 공간 확보
- 공공체육시설 : 지역생활권에 0개소로 실내 체육활동을 위한 공간 부족한 상황으로 단기적으로는 학교 체육관 및 대규모 강당 활용 검토, 노후 아파트 재건축의 공공기여를 활용한 확보 방안 검토
- 청소년아동복지시설 : 서비스소외지역으로 도출된 방이1,2동을 중심으로 서비스공급 우선 검토

■ 주민요구의 필요시설이면서 공급불균형의 부족시설 : 도서관

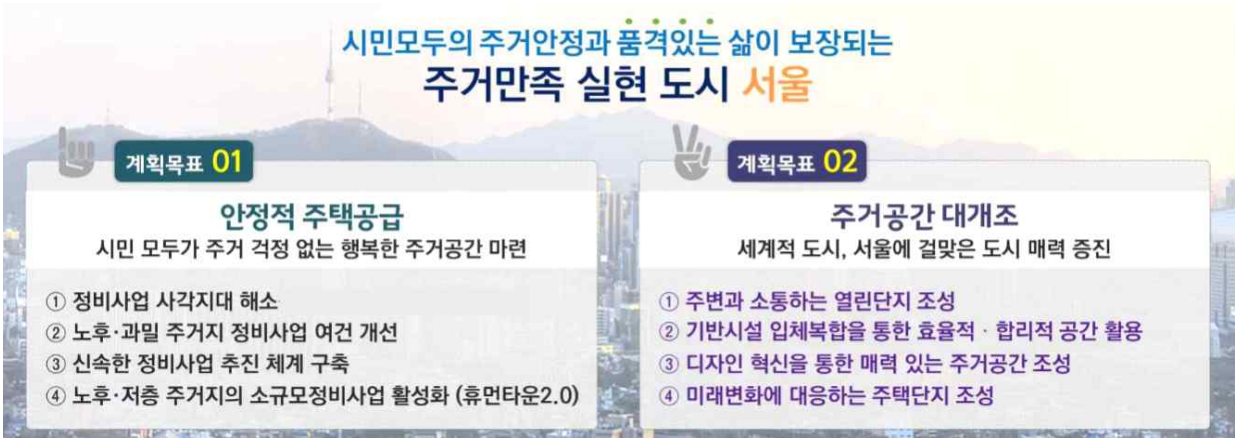
- 도서관 : 송파2동, 방이1동의 학교밀집 특성을 고려하여, 청소년여가프로그램 도입 등과 연계하여 도서관 서비스 확충 검토

[송파 지역생활권 생활서비스시설 분석 종합]

구분		공원	주차장	도서관	노인여가 복지시설	청소년아동 복지시설	보육시설	공공 체육시설
정성 분석	주민의견 분석	주민요구 하위시설	주민요구 필요시설 (중,소규모)	주민요구 필요시설 (중규모)	주민요구 필요시설 (소규모)	주민요구 필요시설 (중,소규모)	주민요구 하위시설	주민요구 필요시설 (중규모)
정량 분석	보행이용 분석	서비스 소외지역 미발생	서비스 소외지역 발생	서비스 소외지역 미발생	서비스 소외지역 발생	서비스 소외지역 발생	서비스 소외지역 미발생	서비스 소외지역 발생
	공급불균형 분석	부족	부족	부족	부족	부족	부족	부족

3) 2030 서울특별시 도시·주거환경정비 기본계획 - 주거환경정비사업 부문

① 비전 및 목표



② 송파 주거생활권 관리방향

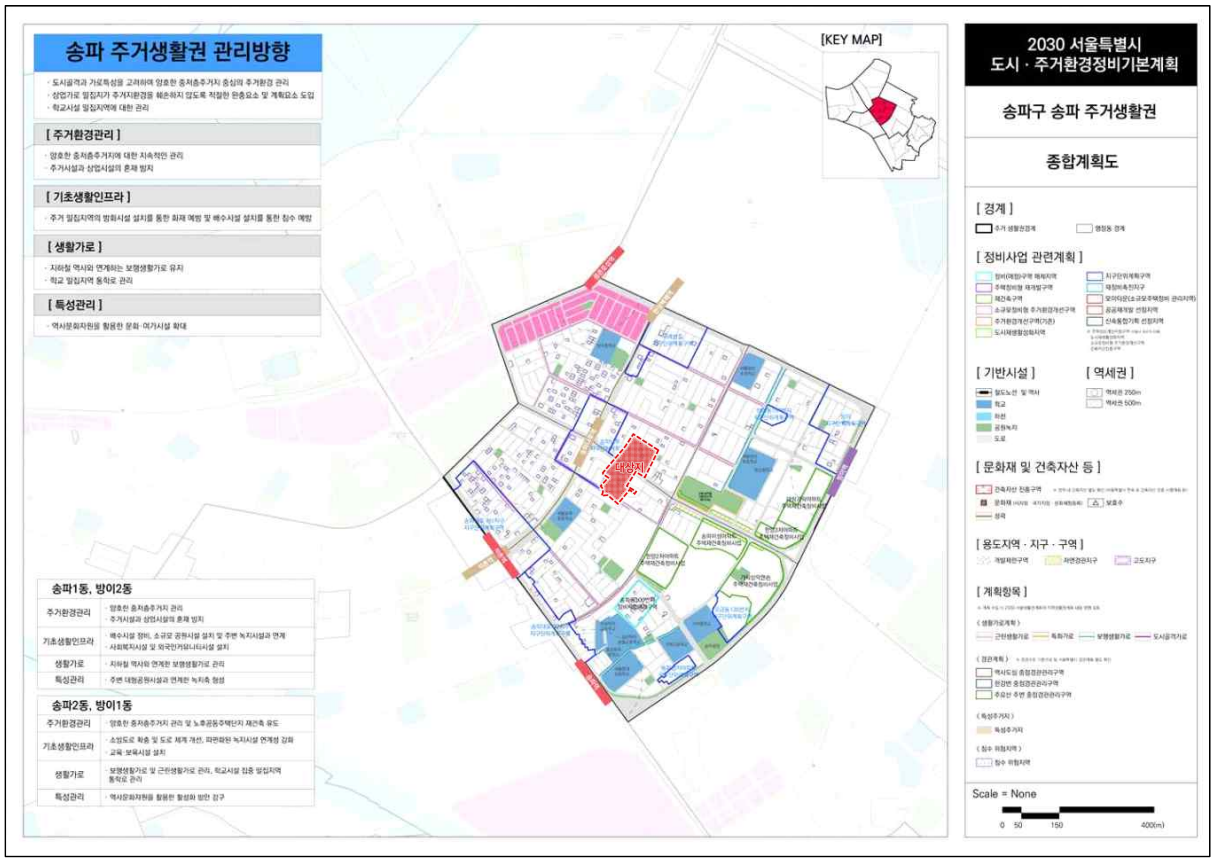
- 도시골격과 가로 특성을 세밀하게 관리하여 저층주거지 중심의 주거환경을 관리
- 저층의 상업가로 밀집지가 주거지 환경을 훼손하지 않도록 적절한 완충 요소 및 계획요소를 도입하여 주거환경을 개선

항목	송파 주거생활권 세부 관리 방향
주거환경 관리	• 양호한 중저층 및 고층 주거지에 대한 지속적인 관리 • 주거시설과 상업시설의 혼재 방지
기초생활 인프라	• 주거 밀집지역의 방화시설 설치를 통한 화재 예방 및 배수시설 설치를 통한 침수 예방
생활가로	• 지하철 역사와 연계하는 보행생활가로 유지 • 학교 밀집지역 통학로 관리
특성관리	• 역사문화자원을 활용한 문화·여가시설 확대

■ 송파1동 주거생활권 관리방향

항목	송파1동 세부 관리 방향
주거환경 관리	• 양호한 중저층 주거지 관리 • 주거시설과 상업시설의 혼재 방지
기초생활 인프라	• 배수시설 정비, 소규모 공원시설 설치 및 주변 녹지시설과 연계 • 사회복지시설 및 외국인커뮤니티시설 설치
생활가로	• 지하철 역사와 연계한 보행생활가로 관리
특성관리	• 주변 대형공원시설과 연계한 녹지축 형성

[송파구 송파 주거생활권]



4) 서울특별시 기본경관계획

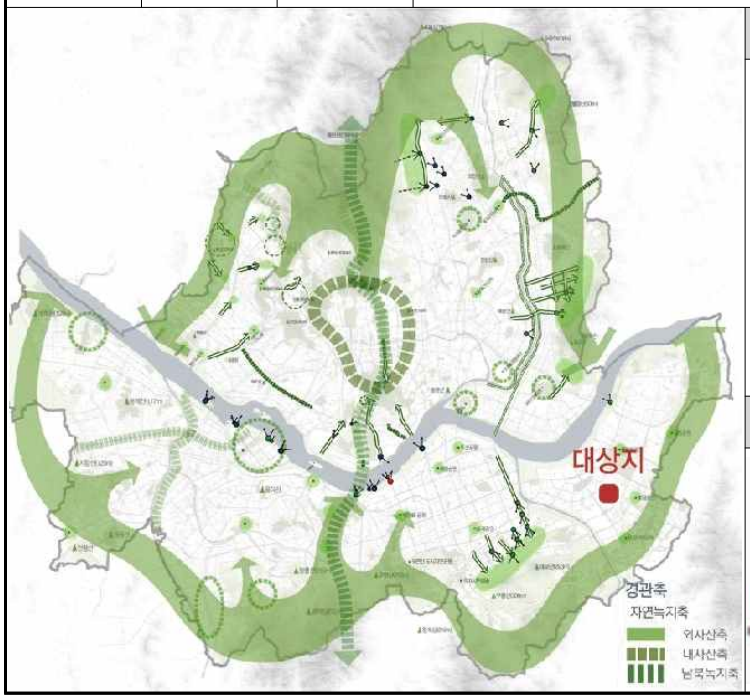
① 배경 및 목적

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

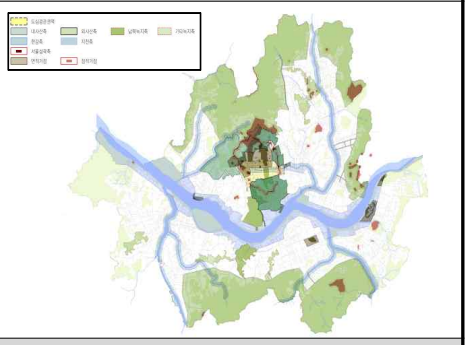
산·구릉지 자연경관 보호 및 회복	
주요산 주변 경관특성 보존 및 회복	주요산 주변 시계지역 경관유도지침 운영
	주요산 접근로/등산로 경관개선 및 환경정비
환상 및 남북녹지축 조성	녹지연결사업 및 장기 계획으로 환상녹지축의 지속적 조성
	대규모 녹지조성사업과 연계한 남북녹지축 지속적 조성
시가지 내에 풍부한 녹지 확충	
거점녹지 연계 그린네트워크 조성	그린네트워크 기본계획 및 사업추진
유휴공간 및 기능저하 시설을 활용한 녹지확충	옥상녹화
	도로공간 및 철도변 녹화
	대학·공공시설 외부공간 녹화 및 개방
	기능저하 및 이전예정시설 녹화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

② 주요 부문별 계획 내용

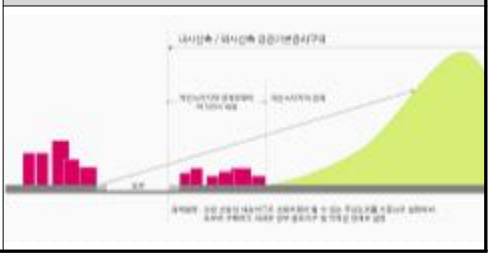
경관관리단계			경관기본관리구역	구역설정기준
경관축	자연녹지축	외사산축	[구룡산 ~ 대모산축]에 인접	자연녹지지역 경계로부터 약 500m내외 범위에서 도로·용도지구 및 지적을 경계로 설정



경관기본관리구역



경관기본관리구역 범위설정기준



5) 2030 송파 도시발전 기본계획

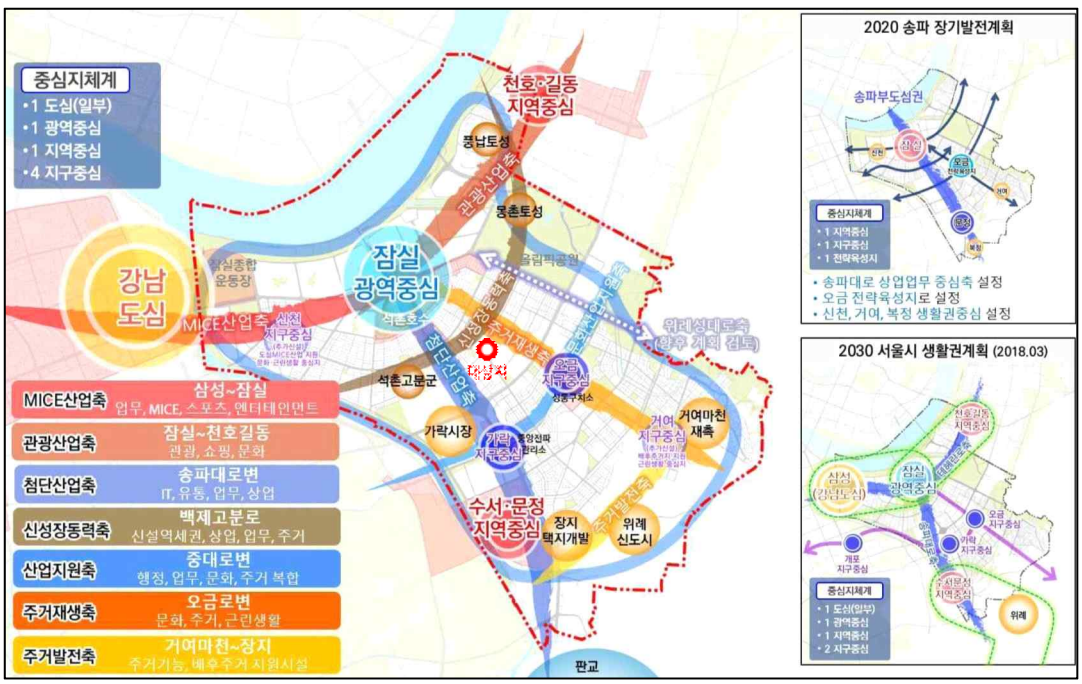
① 2030 송파도시발전기본계획 미래상

"수도권 동남부의 새로운 중심, 서울을 이끄는 BEST, 송파"

② 2030 송파도시발전기본계획 4대 핵심가치 및 핵심가치별 목표

핵 심 가 치	10대 목표
Business 미래경쟁력을 갖춘 첨단산업도시	1. 혁신 일자리 거점 조성 2. 대규모 공공기관 이전(예정)지역 및 방이운동장부지 주변 첨단산업·문화지원기능 강화
Eco 지속가능한 친환경 생태·안전 도시	3. 환경관리를 통한 친환경 도시 조성 4. 지역맞춤형 안전한 도시환경 조성
Stay 구민의 삶이 안정된 생활중심 도시	5. 주거지 유형별 관리방안 수립 6. 생활기반시설의 서비스 불균형 해소 및 맞춤형 공급 7. 교통환경 개선을 위한 주요 교통 이슈 해소 8. 주민을 위한 교육환경의 질적 향상
Tour 세계에서 모이는 문화·관광 도시	9. 주요 관광자원 간 연계 강화를 통한 국제 관광쇼핑거점 육성 10. 풍납토성의 역사문화환경 및 정주환경의 상생·재생

③ 도시공간구조 구상(안)



④ 목표5(주거지 유형별 관리방안 수립) : 전략2.공동주택 주거단지 관리방향 도출

■ 입지특성 유형에 따른 주거지 관리

- 송파구의 공동주택단지는 크게 입지유형별 특성으로 구분됨. 한강변에 입지한 대규모 단지별 아파트지구, 양재대로변에 입지한 중소규모 위주의 아파트단지, 외곽순환도로변에 입지한 위례신도시와 장지택지개발사업지구로 공동주택단지 유형 구분

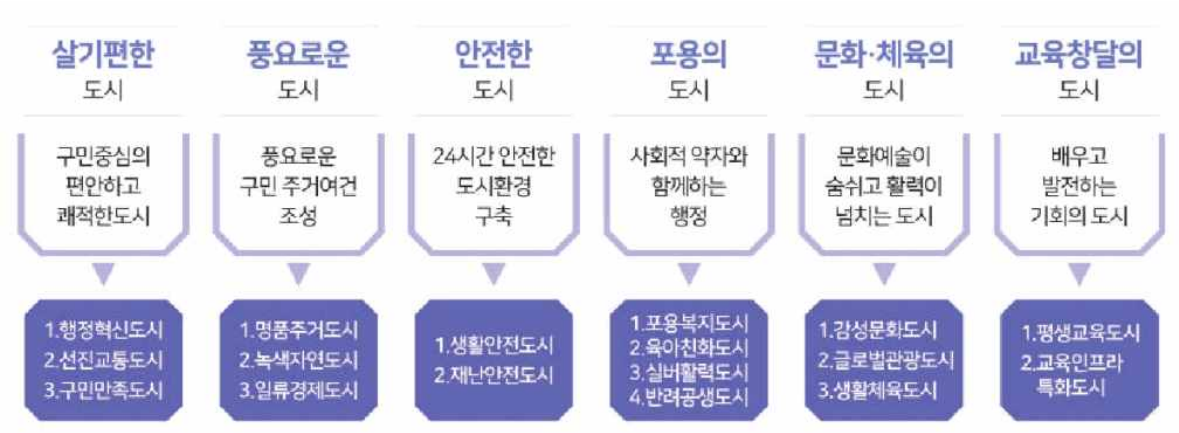
입지특성 유형별 특성 및 관리방안	
한강변	- 올림픽로를 경계로 하는 한강변의 아파트지구로 최근 신축된 잠실엘스, 리센츠, 파크리오단지의 경우 주변지역과 대응하지 못하고 공공시설을 단지중심 내 배치하여 주변과의 단절을 초래하고 자기완결적인 단지 형태를 이룸 - 잠실5단지, 장미아파트는 재건축 추진중에 있어 한강변 공동주택단지의 경우 더욱 고층화될 전망임 - 기계획되고 기조성된 단지들로 인하여 단기적계획으로 잠실광역중심과 한강으로의 연계 및 접근성을 고려한 관리방안 마련으로 주거도심형 수변문화 주거지로 조성 - 2030한강변관리기본계획(2015)을 준용하여 한강변 공동주택단지 계획관리방안 수립 - 아파트 재건축사업과 연계하여 수변공간에 인접한 동서축 가로변으로 전략적 유보지 확보하여 성내천~종합운동장이 연계될 수 있도록 계획
주요 간선도로변	- 양재대로변/동남로변으로 중소규모 공동주택단지가 밀집되어 있음. - 양재대로변의 경우 공동주택단지로 인해 가로변 보행이 이루어지지 않고 있으며, 중대로변은 로데오거리로 인해 가로가 활성화되어 있으나 개별아파트단지 구간은 보행이 단절됨 - 간선가로변으로 문화시설, 공원, 광장, 근린생활시설 등의 보행활성화 기능을 배치하여 가로활성화 및 보행환경 개선뿐 아니라 공동주택단지 등의 개별단위의 공간 연계 - 이면부의 경우 저층주거지와 맞닿아 있으며 공동주택단지는 담장으로 경계를 둘러놓아 폐쇄된 형태임. 담장허물기와 함께 안전과 보안에 대한 시스템정비, 공동주택과 저층주거지와 이어지는 생활가로 조성을 통해 저층주거지와의 연계 및 위화감 해소
외곽순환도로변	- 외곽순환도로 남북으로 장지택지개발지구, 위례신도시가 들어서는 등 대규모 개발 형태의 공동주택단지가 조성됨. - 장지근린공원과 위례근린공원 등 양호한 자연환경을 활용한 녹지보행네트워크 강화. 송파둘레길 네트워크와 연계하여 보행네트워크를 주변 저층주거지 및 간선가로변으로 확장하고 주요 결절점에 오픈스페이스 확보

■ 지역공동체 활성화

- 공동주택단지 내 주민제안을 통해 지역사회 네트워크를 활용한 단지 맞춤형 사업 추진으로 이웃간 소통/상생하는 주거공동체 문화기반 확대
- 주민교육을 통한 공동체 활성화 사업뿐 아니라 갈등예방 등의 주거문화 정착

6) 송파비전 2026

① 송파 2026 비전하우스



② 6대 핵심전략 및 17대 전략과제

핵심전략	전략과제
1. 살기편한 도시 - 구민중심의 편안하고 쾌적한 도시	① 행정혁신도시
	② 선진교통도시
	③ 구민만족도시
2. 풍요로운 도시 - 풍요로운 구민 주거여건 조성	① 명품주거도시
	② 녹색자연도시
	③ 일류경제도시
3. 안전한 도시 - 24시간 안전한 도시환경 구축	① 생활안전도시
	② 재난안전도시
4. 포용의 도시 - 사회적 약자와 함께하는 행정	① 포용복지도시
	② 육아친화도시
	③ 실버활력도시
	④ 반려공생도시
5. 문화·체육의 도시 - 문화예술이 숨쉬고 활력이 넘치는 도시	① 감성문화도시
	② 글로벌관광도시
	③ 생활체육도시
6. 교육창달의 도시 - 배우고 발전하는 기회의 도시	① 평생교육도시
	② 교육인프라특화도시

③ 핵심전략 2-1(명품주거도시) : 속도감 있는 재건축·재개발로 그리는 송파의 미래

■ 추진전략

- 정부의 주택공급 규제 완화에 발맞춰 송파구에서 진행중인 재건축·재개발 사업 전폭 지원
- 구민의 원하는 속도감 있는 사업 추진을 원칙으로 하되, 송파구의 전체적인 도시여건까지 고려하여 우리나라에서 가장 살기 좋은 명품도시로 조성

■ 실태와 과제

- 송파구 관내 31개의 아파트단지 재건축 추진중

구 분	단지수	대 상 구 역
아파트 재건축	31개소	가락대림, 한신잠실코아, 오금대림, 오금삼성, 거여현대2차, 아시아선수촌, 올림픽훼미리, 올림픽선수촌, 한양1차, 풍납극동, 풍남미성, 가락우창, 오금현대, 송파미성, 대림가락, 가락미륭, 가랑우성1차, 한양3차, 한양2차, 장미1·2·3차, 잠실우성1·2·3차, 가락극동, 가락상아1차, 잠실5단지, 잠실우성4차, 가락프라자, 삼환가락, 가락1차현대, 가락삼익맨숀, 잠실미성크로바, 잠실진주

- 주요내용 : 재건축 추진 절차에 따라 아파트단지별 신속 추진
  - 정비계획 수립 및 정비구역 지정
  - 추진위원회 승인 및 조합설립인가
  - 사업시행계획인가 및 관리처분계획인가
  - 이주 및 철거, 공사현장 관리

■ 추진계획

- 관련시간(부서)단축협의 시행
  - 정비계획 경미한 변경사항에 대해 최소한의 관련부서만 협의 진행
  - 형식적인 일괄 협의가 아닌 계획(안)과 연관정도를 고려하여 협의가 필요한 필수부서에 한해 단축협의 시행
  - 형식에 구애받지 않고 수시로 방문하여 문턱을 낮추는 소통 협의
  - 긴밀한 협조체계를 구축하여 현안사항, 민원 등에 대해 공동대응책 마련
  - 정부의 정책, 법리해석 등 정보 공요
- 단계별 민·관 협력기구 운영(월 1회 이상)
  - 정비계획수립 : 도시설계업체 + 조합 + 송파구
  - 사업시행계획 수립 : 건축, 환경, 교통분야 용역업체 + 조합 + 송파구
  - 관리처분계획 수립 : 정비업체 + 조합 + 송파구
- 권역별 조합임원 등 간담회 개최(분기별 1회)
  - 사업주체인 조합의 정비사업 분야 지식향상을 위해 전문가를 초빙하는 등 설명회, 간담회 형식의 소통의 장 마련
  - 현안사항에 따라 담당팀장, 주거사업과장, 도시관리국장, 구청장이 주재하여 심도깊은 논의
- 정비사업 공사현장 공정회의 실시(월 1회 이상)

- 연차별 추진목표

세 부 사 업	추 진 계 획				
	2022	2023	2024	2025	2026
민관협력기구 운영	4회	12회	12회	12회	12회
조합임원 간담회	1회	4회	4회	4회	4회
공사현장 공정회의	4회	12회	12회	12회	12회

※ 연차별 추진목표를 수치 또는 공정(%)으로 기재

- 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

세 부 사 업	투 자 계 획				
	2022	2023	2024	2025	2026
추진위원회 구성지원	195	200	261	339	441
재정비촉진계획수립 용역	450	470	490	510	530

- 이하 여백 -

7) 가락아파트지구 지구단위계획(서울시고시 제2025-239호, 2025.05.01.)

① 배경 및 목적

■ 배경

- 도시확장, 주변부 개발 등 도시공간구조 및 제도 변화에 따른 대응 요구
- 아파트지구 개발기본계획은 평면적 토지이용과 단순한 건축계획 부재로 체계적인 관리 미흡
- 지구차원에서 지구단위계획과 단지차원에서 정비계획으로 단계적 관리 필요

■ 목적

- 아파트지구 관련 법 제도 변화에 따른 관리방안 마련
- 사회적 공간적 여건 및 도시관리 패러다임 변화에 따른 대응방안 마련
- 아파트 재건축 및 리모델링 가능시기 도래에 따른 선제적 도시관리계획 수립

② 계획의 범위

■ 공간적 범위

- 위치 : 서울시 송파구 송파동 151일원
- 면적 : 120,212.8㎡

■ 시간적 범위

- 기준년도 : 2019년
- 목표연도 : 2030년

■ 내용적 범위

- 정책 및 상위 및 관련계획 검토를 통한 정합성 확보
- 생활권 및 대상지 현황분석을 통한 계획이슈 도출
- 시대적·공간적 여건변화를 반영한 미래비전 설정
- 지역과 통합하는 합리적인 공간구조 및 입체적 도시관리계획 수립



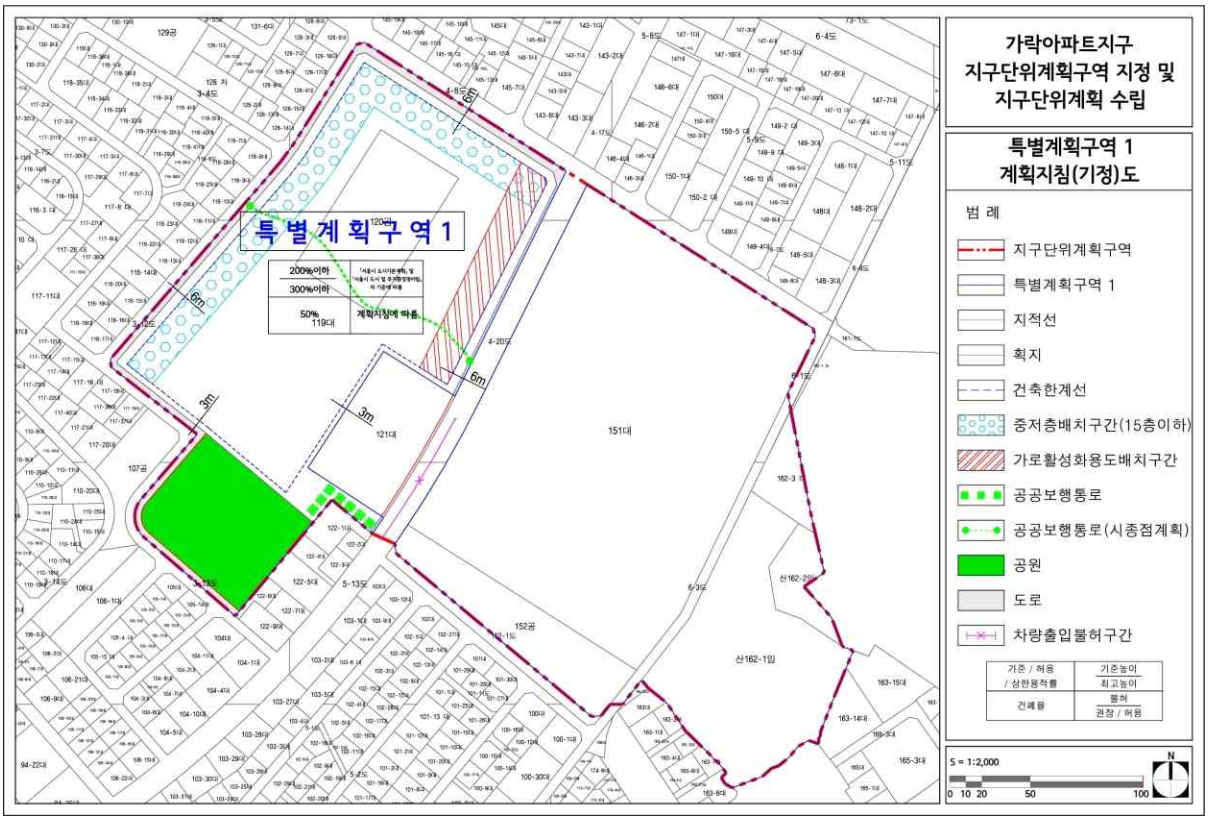
③ 특별계획구역1 주요 계획 내용 (서울시고시 제2024-179호, 2024.04.04.)

<table>
<tr><th colspan="2">구 분</th><th colspan="2">계획내용</th><th>비 고</th></tr>
<tr><td colspan="2">위치</td><td colspan="2">• 송파구 송파동 119 일원</td><td>한양1차</td></tr>
<tr><td colspan="2">구역면적</td><td colspan="2">• 46,729.0㎡</td><td>주택용지</td></tr>
<tr><td colspan="2">용도지역·지구</td><td colspan="2">• 제1종일반주거지역 / 제3종일반주거지역
※ 향후 용도지구(아파트지구) 폐지에 관한 도시관리계획 결정시 그에 따름</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">기반시설
계획</td><td colspan="2">• 공원 및 녹지
-공원부지 지하 공용주차장 조성(공원과 중복결정) 검토
-근린공원②는 인접한 새싹어린이공원과 통합(정형화) 조성 검토
(새싹어린이공원으로 단절된 이면도로의 직결방안 등 가로망 계획 포함)</td><td>도면
참조</td></tr>
<tr><td rowspan="4">용도
계획</td><td>허용
용도</td><td colspan="2">• 공동주택 및 부대복리시설</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">권장
용도</td><td>전층</td><td>저층부(1~3층)</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>-</td><td>• 제1종·제2종근린생활시설 중 소매점,휴게음식점
• 제1종근린생활시설 중 주민공동이용시설
• 어린이집, 노유자시설, 작은도서관(독서실), 공동작업장, 일자리지원시설</td></tr>
<tr><td>불허
용도</td><td colspan="2">• 허용용도 이외의 용도</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">밀도
계획</td><td>건폐율</td><td colspan="2">• 50% 이하</td><td></td></tr>
<tr><td>용적률</td><td colspan="2">• 기준(허용)용적률 : 200%이하
※2005년 용도지역 상향(제2종일반주거(12층)→제3종일반주거)된 주택용지는 공공 기여10% 별도 이행
※도시 및 주거환경정비기본계획 변경시 변경된 기준을 따르되, 기준·허용용적률은 본 기준을 적용
※도시 및 주거환경정비기본계획 등에서 정한 허용용적률 인센티브 항목(10% 이상) 의무 이행
• 상한용적률 : 300%이하</td><td>-</td></tr>
<tr><td>높이</td><td colspan="2">• 「서울시 도시기본계획」 및 「서울시 도시 및 주거환경정비기본계획」의 기준에 따름</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">건축선
및
대지내
공지</td><td>건축
한계선</td><td colspan="2">• 가락로, 백제고분로46길 : 대지경계선으로부터 6m
• 그 외 : 대지경계선으로부터 3m</td><td>도면
참조</td></tr>
<tr><td rowspan="2">대지내
공지</td><td colspan="2">• 전면공지 : 도로에 접한 공지는 도로의 보행공간과 일체화된 보행공간으로 조성</td><td rowspan="2">도면
참조</td></tr>
<tr><td colspan="2">• 공공보행통로(획지A1)
- 인접아파트단지, 시설과의 소통 및 보행네트워크 연계를 위해 공공보행통로(8m이상) 조성
- 공공보행통로 주변 부대복리시설 배치 등 커뮤니티가로 조성
- 공공보행통로는 건축물 배치계획 등을 고려하여 선형조정은 가능하나, 동선이 지나치게 길어지지 않도록 하고 부득이한 경우 시점과 종점의 위치는 20m이내에서 변경 가능</td></tr>
</table>

구 분		계획내용	비 고
건축물 배치 및 형태	배치 및 형태	• 공동주택 - 건축물 배치 시 주변과 소통하는 열린 생활공간 조성을 위한 「아파트단지 조성기준(2020.01, 서울시)」을 준용하여 계획 - 도로변은 프라이버시 보호 및 소음저감을 위한 공간 확보 - 단지 내부 배치는 타워형, 판상형, 혼합형의 혼합배치로 다양한 건축물 경관 형성 및 일률적 경관형성 방지 - 주동 형태가 상이하더라도 공공보행통로를 중심으로 통경축 확보를 위한 배치 고려 - 주거지로서의 차분한 분위기와 안정감을 저해하지 않도록 조성하되, 미관적으로 단조롭지 않고 세련되게 연출 - 각종 범죄로부터 안전한 생활환경 조성을 위해 범죄예방형환경설계(CPTED) 가이드라인 및 기준 준용하여 계획 - 대지와 도로의 경계부에 담장 등의 설치를 지양하고 커뮤니티시설 및 열린 조경시설 등을 배치하여 생활가로를 조성하여 열린공간으로 계획 • 부대복리시설 - 가로활성화용도 배치구간(도로변) 및 공공보행통로 주변에 우선 배치 - 도로(통로)를 향하여 전면부 및 주출입구 계획 - 단지 내 복리시설은 3층이하, 1층부 층고는 4m 이상 - 1층 바닥높이는 접한 보도 또는 도로로부터 일반인 및 장애인 진출입에 불편이 없도록 조성	-
	가로 활성화 용도 배치구간	• 벽면외관의 시각적 분절효과 등을 통해 다양하면서도 동질감 있는 건축물 외관경관 창출 • 저층부(1~3층) 부대복리시설, 근생시설, 개방형 커뮤니티시설 등 배치 • 저층부(1~3층) 가로와의 개방성 확보 및 보행환경 개선을 위해 외벽면 투시형 재료 사용	도면 참조
	중저층 배치 구간	• 주변과 조화로운 스카이라인 및 입체적이고 개방감 있는 경관이 형성되도록 주변지역의 특성을 고려하여 중저층(15층이하)으로 배치 (위원회 심의를 통해 조정 가능)	도면 참조
	기타 외관 요소	• 옥외설비 - 에어컨 실외기기가 외벽면에 직접 노출되지 않도록 차폐가능한 별도의 설치 공간 계획 • 색채 - 외벽면의 색채는 「서울색 정립 및 체계화」 및 「서울시 상징색 적용 가이드라인」 등을 준용하여 통일성 있는 색채 사용권장 • 담장의 설치 - 원칙적으로 금지, 필요시 높이 1m이하의 투시형 목재 또는 식재 등의 마운딩 가능(옹벽 설치시 자연석, 조경석을 사용하여 계단식으로 조성) • 광고물 설치제한 - 판류형 간판 설치를 금지하고 입체형으로 설치	-

구 분	계획내용	비 고
	- 건물 신축시 간판설치 및 교체를 원활하게 할 수 있는 간판게시틀 등의 입면디자인 도입	
교통처리 계획	• 차량출입불허구간 - 간선도로변 및 교차로 가각부 일대 차량출입 불허구간이 지정된 구간내에서는 대지안으로의 차량출입이 불가능하도록 제한 ※기존 건축물에 대하여 차량출입 불허구간 적용을 받지 아니하고 기존 차량출입구간 적용 • 단지내 주차 및 차량동선 - 비상차량을 제외한 단지내 지상주차 금지 - 단지내 도로는 아스팔트 포장을 지양하고 가급적 보도와 같은 재료로 조성 - 단지내 보행동선과 차량동선이 교차하는 구간은 보행우선이 우선되도록 조성 • 단지내 보행동선 - 학교, 공원 등 보행유발 시설 및 인접단지와 연계되는 곳에 보행자도로로 조성 - 보행자도로는 인접단지의 보행자도로와 연계하여 조성 - 보행축 상에 조경시설 및 주민휴게시설 설치	도면 참조
기타에 관한사항	• 세부개발계획 수립 방식 -「도시 및 주거환경 정비법」에 의한 주택재건축사업 • 「서울시 지구단위계획 수립기준 및 매뉴얼 3-7-2 “특별계획구역 정의”를 고려하여 세부개발계획 수립시 현상설계 등에 의한 창의적 개발안을 적극 권장 • 서울형 정비지원계획(신속통합기획)에 따라 정비계획을 수립하는 경우 특별계획구역 지침에도 불구하고 신속통합기획안 우선 적용 가능 • 신속통합기획에 따라 특별계획구역 계획지침 변경이 필요한 사항은 향후 세부개발계획 수립시 반영 • 상한용적률은 세부개발계획 수립시 공공기여 계획을 수립하고, 심의를 통해 결정 • 공원의 공공성 확보와 공공보행동선 확보를 위해 세부개발계획 수립 시 백제고분로46길 하단부에서 근린공원②로 연결하는 공공보행통로 등 보행동선 확보 검토 • 신속통합기획(한양2차아파트)시 제시된 진출입구 및 차로계획(가락로 포함) 등 교통처리계획이 반영될 수 있도록 검토 • 인구 및 주택수용에 관한 사항 - 공공주택은 분양주택과 외관, 마감 등을 동일하게 계획하고 동별·동내·층별 혼합될 수 있도록 함 - 공공주택을 확보할 경우 다양한 규모로 맞춤형 주거유형이 공급될 수 있도록 함 - 인구 및 주택계획의 적정성, 국민주택규모의 주택은 세부개발계획 수립시 구체적 건축계획을 수립하여 해당 위원회 심의를 통해 결정	-

■ 특별계획구역1 계획지침도



- 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 576세대 - 부지면적 : 49,226.3㎡ - 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 : 70.7% (408명/577명) ※국공유지 포함 - 동의 토지면적 : 75.7% (37,281.6㎡/49,226.3㎡) ※국공유지 포함

마. 잠재력 및 개발전망 분석

1) 잠재력

구분	잠재력
입지여건	• 대상지는 송파구 중앙에 위치하고 있으며, 동부간선도로, 양재대로, 위례성대로를 통하여 성남시, 하남시, 강남구, 서초구 등 타지역과 연계성이 우수한 지역임. • 대상지 남서측 약 1~2km에 탄천이 위하고 있으며, 대상지 주변으로 북서측에 석촌호수, 송파근린공원이 위치하고 있으며, 북서측으로 방이동고분군, 올림픽공원이 위치하고 있음. 또한, 동측에 오금공원이 있어 자연환경이 양호한 지역임. 대상지 동측 주변으로 공동주택 주거지가 형성되어 있으며, 남서측에 가락농수산물 종합도매시장이 위치하고 있음.
교통여건	• 대상지 북측 약500m에 송파나루역(9호선), 1km내 석촌·송파역(8호선)이 위치하고 있으며, 남측으로 양재대로 서측으로 송파대로, 북동측으로 위례성대로가 위치하고 있어 교통여건이 양호한 지역임.
자연환경여건	• 대상지 남서측 약 1~2km에 탄천이 위하고 있으며, 대상지 주변으로 북서측에 석촌호수, 송파근린공원이 위치하고 있으며, 북서측으로 방이동고분군, 올림픽공원이 위치하고 있음. 또한, 남동측에 오금공원이 있어 자연환경이 양호한 지역임. 대상지 남측 주변으로 공동주택 주거지가 형성되어 있으며, 남서측에 가락농수산물 종합도매시장이 위치하고 있음.
개발여건	• 대상지는 준공후 40여년이 경과한 노후한 공동주택지로 재건축사업이 필요한 지역임.

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 • 2025 도시 및 주거환경정비기본계획상 송파 주거생활권에 포함되어 있으며 대상지 주변의 중저층, 고층 주거지와의 조화, 생활가로 관리를 중점적으로 계획할 것을 제시	• 노후아파트 재건축사업의 합리적인 추진 및 양호한 주거환경 보호를 위한 관리체계에 부합하는 계획 마련 • 상위계획에 부합하는 계획을 통하여 노후주택지에 대하여 체계적인 계획 수립
입지여건	• 대상지 주변으로 양재·송파·위례성대로, 수도권제1순환고속도로, 동부간선도로 등 간선도로로부터 접근성이 뛰어남 • 대상지 남서측으로 탄천이 위치하고 있으며, 주변으로 오금공원, 석촌호수, 올림픽공원이 위치하고 있어 자연환경이 양호한 지역임 • 대상지 반경 1km내 송파나루역(9호선)과 석촌역·송파역(8호선)이 위치하고 있으며 남측으로 공동주택 단지, 남서측으로 가락농수산물종합도매시장이 위치하고 있음.	• 간선도로를 활용할 수 있는 교통체계 마련 • 자연환경을 고려한 계획을 통하여 양호한 경관이 형성을 위해 주변 보행 및 통경축이 확보되도록 정비계획 수립 • 구역과 주변지역 및 시설들 간의 보행연계성 강화와 양호한 보행환경 조성을 위해 녹지축 연계, 보행동선 계획 등을 수립
대상지 토지·건축물 현황	• 대상지 내 공동주택 건축물은 모두 사용년수가 40년 이상된 노후·불량 건축물임 • 대상지는 노후한 공동주택지이며, 공원, 주차장 등 기반시설이 열악한 지역임 • 대상지는 평탄하고 완만한 지형의 주거단지를 형성하고 있음	• 노후불량 건축물 개선으로 도시미관 향상 및 도심기능 제고 • 재건축정비사업을 통하여 기반시설 확충 및 토지이용의 효율성 제고 • 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" • "저층 주거지역 내 노후환경 개선을 위한 계획적 관리 추진"	⇒	[2030년 도시 및 주거환경정비기본계획] 주택재건축을 통해 노후주택지의 계획적 정비 추진	⇒	[가락아파트지구 지구단위계획 지정 및 지구단위계획 결정] 공동주택 재건축 시기 도래에 따른 선제적 도시관리계획 수립	⇒	**상위계획과의 정합성 확보**
광역 접근성 및 교통여건 양호 노후화된 공동주택지 형성 열악한 기반시설	⇒	체계적인 도시 공간계획을 통하여 주변지역과 조화로운 정주공간 마련	⇒	사회적·공간적 여건 및 도시관리 패러다임 변화에 따른 대응방안 마련	⇒	**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 질적 개선 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 6동에 576세대가 거주중임.
- 공동주택 규모별 거주현황은 전용면적 64.26㎡(144세대), 105.52㎡(96세대), 119.68㎡(48세대), 137.10㎡(72세대), 137.28㎡(96세대), 158.61㎡(120세대)로 구성되어 있음

유형별 주택호수		거주가구수주1)			구역내 거주 인구수주2)			비고
		소계	가옥주	세입자	소계	가옥주	세입자	
계	576	576	429	147	1,325	987	338	
주거용	576	576	429	147	1,325	987	338	
비주거용	-	-	-	-	-	-	-	

주1) 가구수 : 공동주택은 1세대를 1가구로 산정

주2) 거주 인구수는 가구당 2.3인 적용(송파구 통계연보 2024), 비주거는 미적용

2) 규모별, 유형별 거주현황

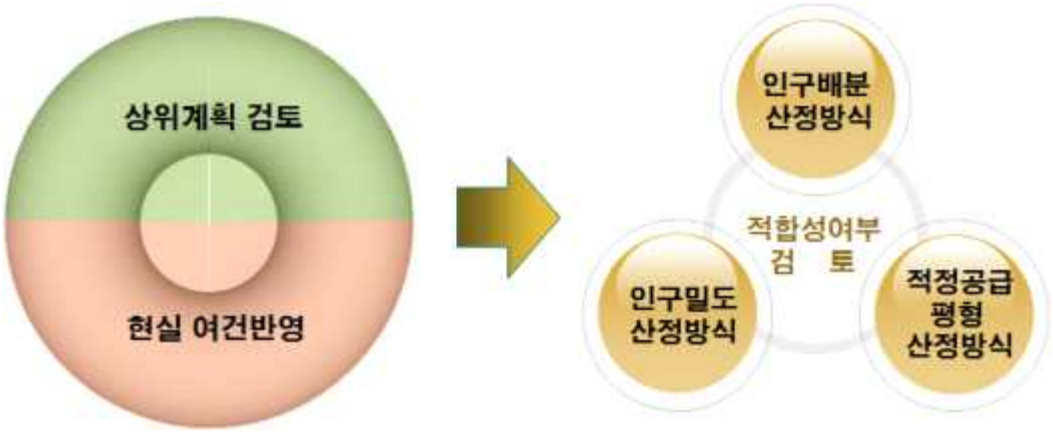
구 분		계	단독주택(동)				공동주택(동)				
			소계	단독	다가구	기타	소계	아파트	연립	다세대	기타
합 계		6(576)	-	-	-	-	6(576)	6(576)	-	-	-
60㎡ 이하	소 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 초과~ 50㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50㎡ 초과~ 60㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60㎡초과 ~ 85㎡이하		1(144)	-	-	-	-	1(144)	1(144)	-	-	-
85㎡ 초과	소 계	5(432)	-	-	-	-	5(432)	5(432)	-	-	-
	85㎡ 초과~ 135㎡ 이하	2(144)	-	-	-	-	2(144)	2(144)	-	-	-
	135㎡ 초과	3(288)	-	-	-	-	3(288)	3(288)	-	-	-

주) ( )는 세대수

3) 지표설정

① 기본방향

- 상위계획 및 관련계획을 반영한 인구 및 가구수 검토
- 서울시 도시기본계획의 동남생활권(서초구, 강남구, 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	

※ 재건축사업조합의 조합원에게 분양하는 주택을 기존 주택(재건축하기 전의 주택을 말한다)의 주거전용면적을 축소하거나 30퍼센트의 범위에서 확대하여 건설하고, 조합원 이외의 자에게 분양하는 주택을 모두 85제곱미터이하 규모로 건설하는 때에는 기준을 적용하지 아니한다.

- 용적률 : 기준 192.47%, 허용 192.47%, 상한 228.85%, 법적상한 299.98%
- 인 구 : 2,194인(세대당 2.3인 기준)[송파구 통계연보 2024 적용]
- 세대수 : 954세대(공공주택 포함)

[세대별 면적표]

평형(분양면적)	전용면적(㎡)	세대수	구성비(%)	비고
합 계	-	954	100.0	
60㎡이하	소 계	249	26.1	
	59.90	249	26.1	
60㎡이상~85㎡이하	소 계	355	37.3	
	74.90	136	14.3	
	84.90	219	23.0	
85㎡초과	소 계	350	36.7	
	98.90	57	6.0	
	114.90	201	21.1	
	128.90	92	9.6	

4) 인구, 세대수 및 주택규모별 배분계획

구 분	세대수	인구수	비고
합 계	954	2,194	
60㎡ 이하	249	573	
60㎡~85㎡ 이하	355	817	
85㎡ 초과	350	805	

※ 인구수는 세대당 2.3인 적용(송파구 통계연보 2024)

다. 개발 기본구상

1) 토지이용계획 구상

① 기본방향

- 주변지역 여건을 고려한 토지이용 구상
- 주민이용 편의 및 접근성을 고려한 기반시설 위치 및 적정규모 계획

② 기본구상

- 백제고분로46길 활성화를 위한 도로 확폭 고려
- 기존 새싹어린이 공원과 통합조성을 통한 공원 및 공공공지 배치

[토지이용 구상도]



2) 건축계획 구상

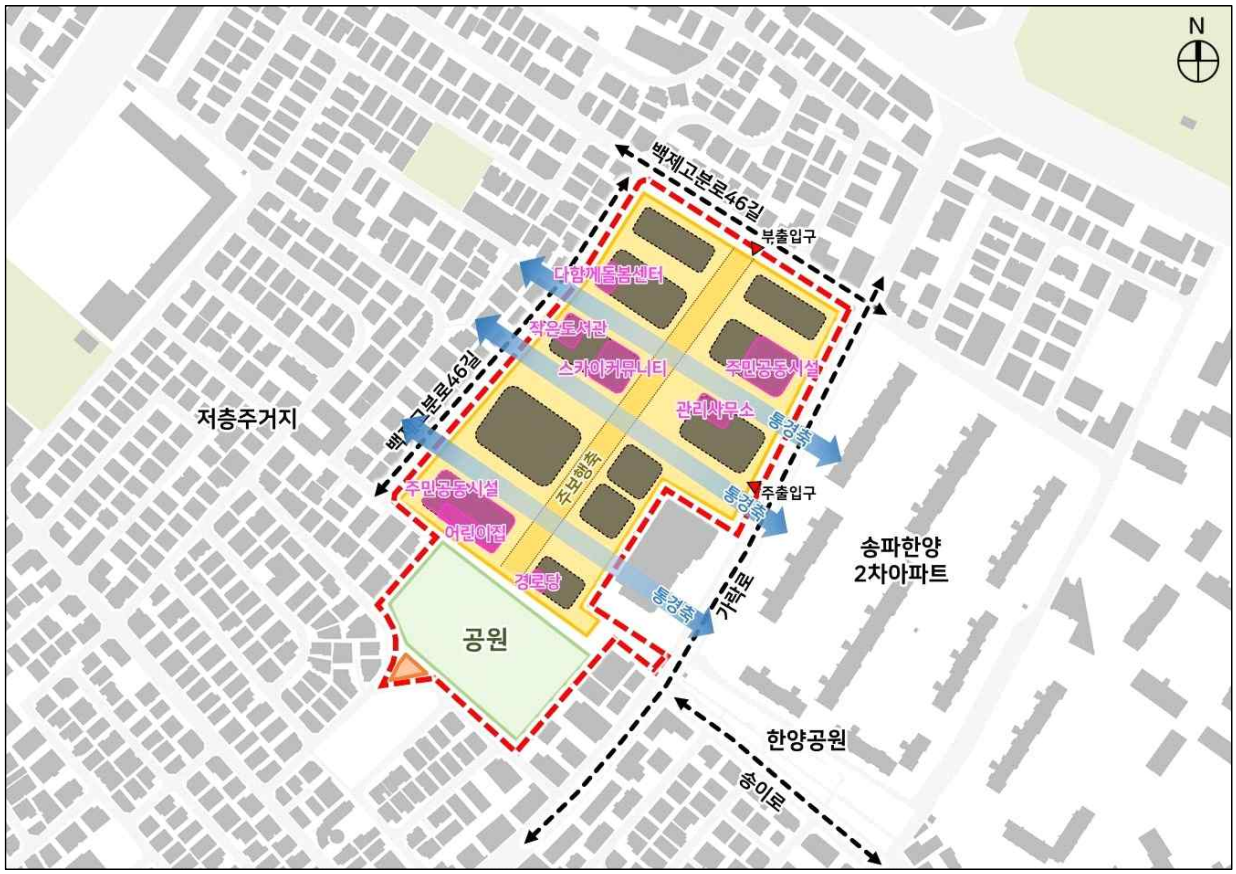
① 기본방향

- 대상지 남서-북동 방향으로 PEDESTRIAN AXIS(주보행가로축)를 설정하여 주변 녹치축과 연결되며 이와 연계한 주민쉼터공간 및 녹지공간 조성
- 대상지 내부의 주보행축을 기준으로 따라 내부의 주동을 배치하고 통경축 확보

② 기본구상

- 대상지 남측에 공원을 배치하고 공원과 연결되며, 대상지를 가로지르는 주보행축을 중심으로 주민편의시설을 계획하여 주민들의 쾌적한 정주환경을 고려
- 주보행축을 중심으로 바람길을 통한 통경축을 만들고, 이에 주동의 형태를 다르게 계획하여 다채로운 경관을 제공하고 쾌적한 주거공간을 확보

[건축계획 구상도]



3) 오픈스페이스 구상

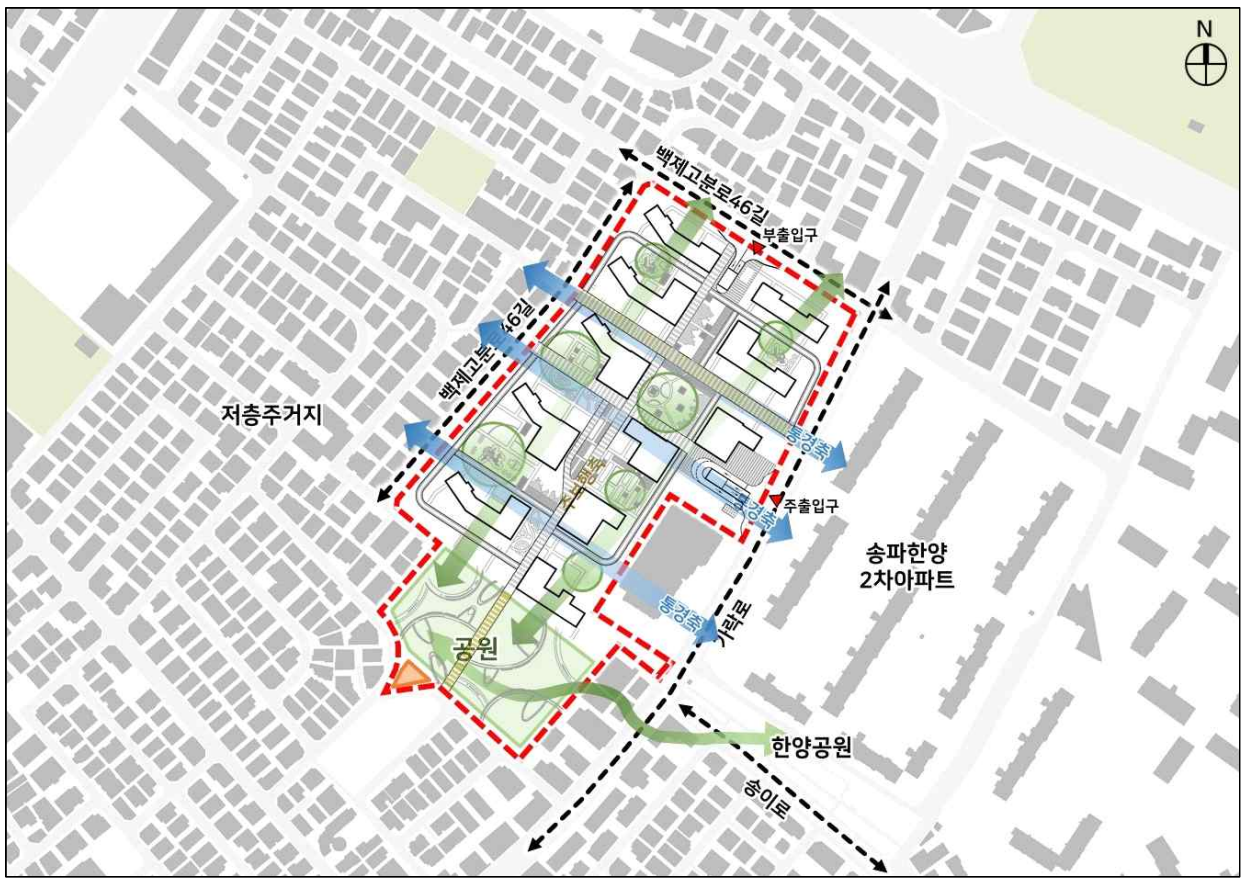
① 기본방향

- 녹지공간을 활용한 단지 내 쾌적한 정주환경 조성
- 주변 녹지축과 단지 내부 공간의 연계 방안 모색

② 기본구상

- 주민의 쾌적한 주거환경을 위한 충분한 녹지 및 오픈스페이스 공간 배치
- 오픈스페이스간 공간 연계 및 공원과의 연결성 확보
- 남측 공원배치를 통한 주변 공원과의 녹지네트워크 형성
- 단지 중심의 주요보행축 외 단지외곽의 보행로를 개설하여 단지의 사각지대 감소효과는 물론 쾌적한 산책공간 조성

[공원 및 녹지 구상도]



4) 교통처리계획 구상

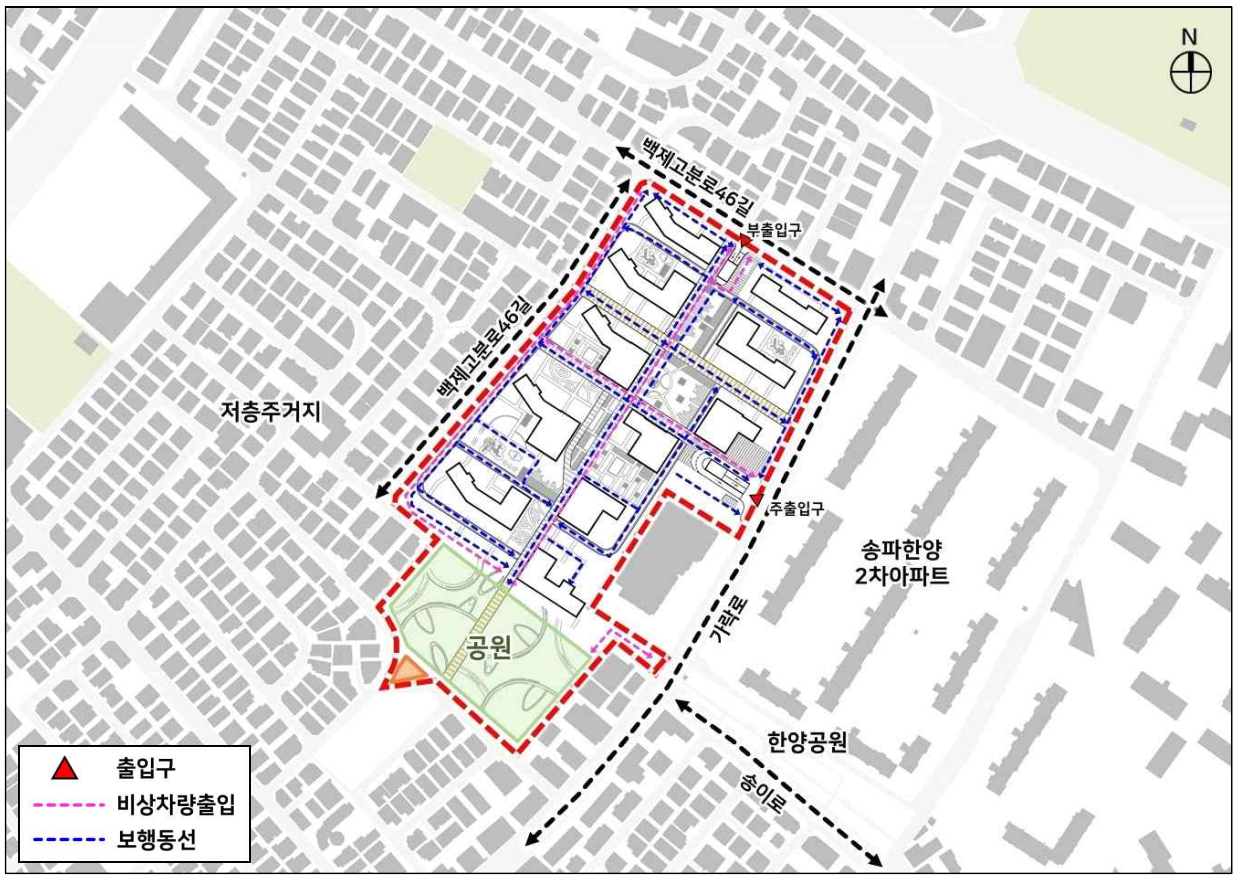
① 기본방향

- 교통체계 및 흐름에 지장이 없도록 교통계획 수립
- 거주민 및 지역주민의 쾌적한 보행환경을 고려한 보행네트워크 체계 구축

② 기본구상

- 주보행축을 중심으로 원활한 보행흐름 형성 유도
- 차량동선과 보행동선을 분리하여 보행안전성을 확보
- 단지내 보행 네트워크가 형성되도록 계획하고 필요시 비상차로로 이용하도록 계획

[교통처리계획 및 보행가로 구상도]



4. 부문별 정비계획

가. 계획의 수립방향

1) 계획의 목표

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

2) 수립방향

- 도시생활환경의 질적개선 제고
  - 도시 및 주거환경 정비법에 의거하여 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

- 주변 경관향상 및 도시계획시설 확보
  - 공원 및 도로 기부채납으로 주거환경개선을 통한 삶의 질을 높임
  - 급속히 개발되고 있는 주변지역의 개발에 부응하고, 계획적인 경관계획수립을 유도

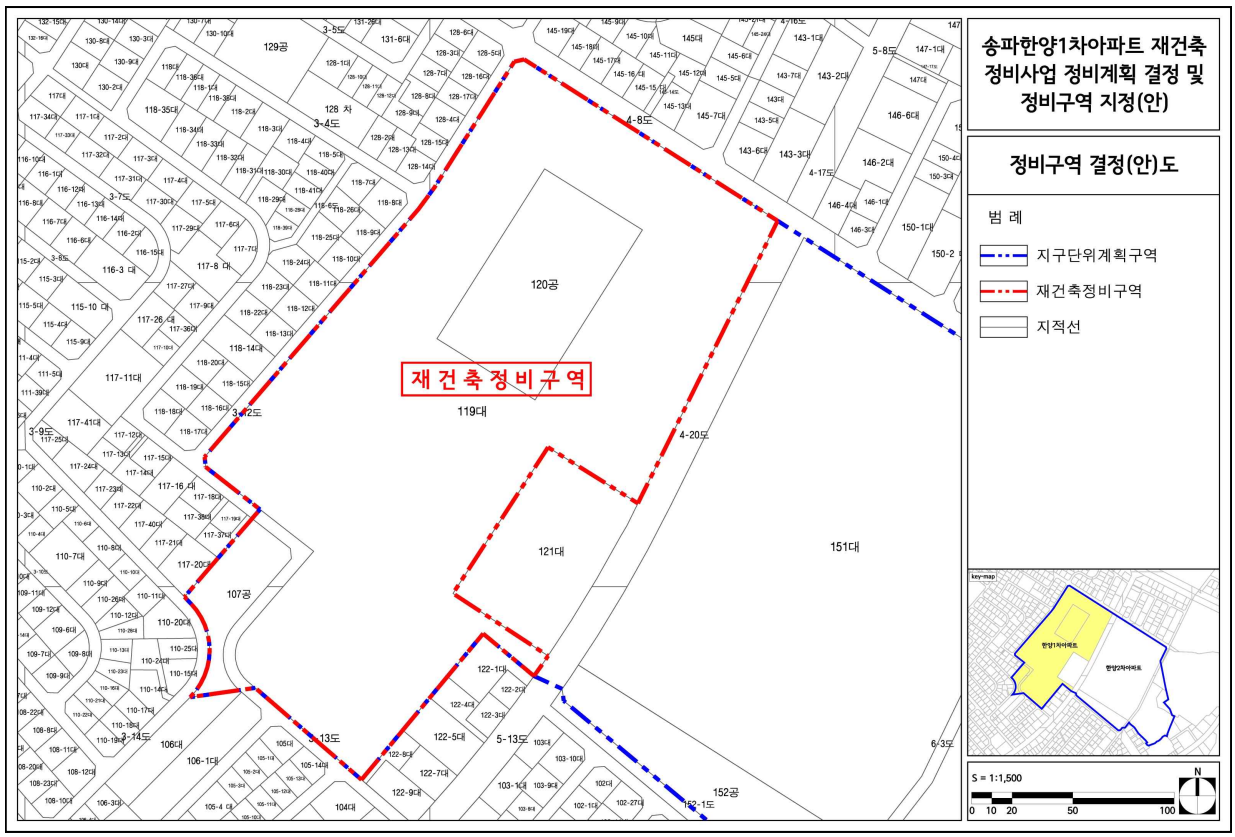
- 이하 여백 -

나. 정비사업의 시행에 관한 계획

구분	정비사업 명칭	위치	면적(㎡)			비고
			기 정	변 경	변경후	
신규	송파한양1차아파트 재건축정비사업	송파구 가락로 187 (송파동 119)	-	증) 49,226.3	49,226.3	가락아파트지구 지구단위계획구역 특별계획구역1

시행방법	시행예정시기	사업시행예정자	정비사업으로 증가예상 세대수	비고
재건축사업	구역지정고시가 있는 날로부터 4년이내 사업시행인가	송파한양1차아파트 재건축사업 조합	기존세대수 : 576 계획세대수 : 954 증) 378세대	

[정비구역 결정(안)도]

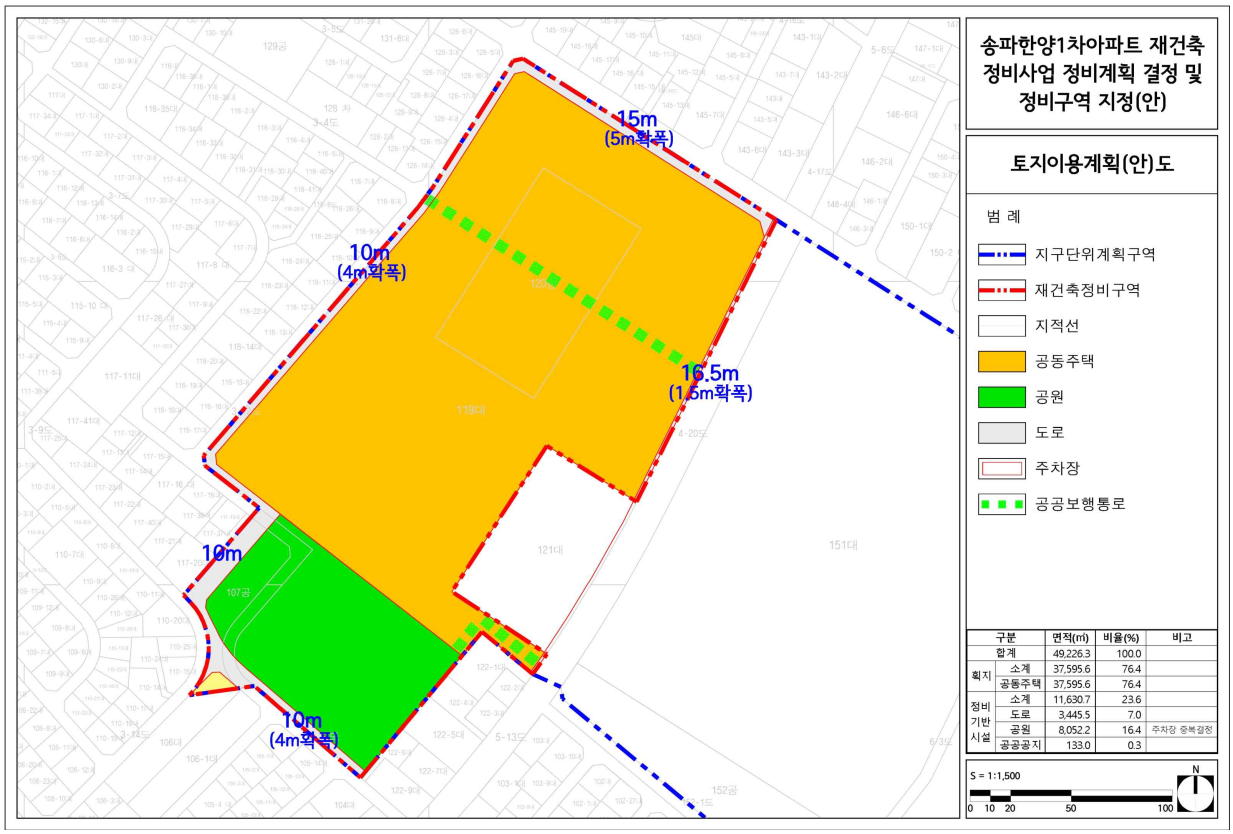


다. 토지이용에 관한 계획

구분	명칭	면적(㎡)			비율(%)	비고
		기정	변경	변경후		
합 계		-	증) 49,226.3	49,226.3	100.0	
정비기반 시설 등	소 계	-	증) 11,630.7	11,630.7	23.6	
	도 로	-	증) 3,445.5	3,445.5	7.0	
	공 원	-	증) 8,052.2	8,052.2	16.4	주차장 중복결정
	공공공지	-	증) 133.0	133.0	0.3	
획지	소 계	-	증) 37,595.6	37,595.6	76.4	
	공동주택	-	증) 37,595.6	37,595.6	76.4	

※ 주차장 연면적 : 5,343㎡ (지하 1개층)

[토지이용계획(안)도]



구분		면적(㎡)	비율(%)	비고
합계		49,226.3	100.0	
획지	소계	37,595.6	76.4	
	공동주택	37,595.6	76.4	
정비기반시설	소계	11,630.7	23.6	
	도로	3,445.5	7.0	
	공원	8,052.2	16.4	주차장 중복결정
	공공공지	133.0	0.3	

라. 용도지역·지구에 관한 계획

1) 용도지역(변경)(안)

구분	면적(㎡)			비율(%)	비고
	기정	변경	변경후		
합 계	46,729.0	증) 2,497.3	49,226.3	100.0	
제1종일반주거지역	6,111.5	증) 1,940.7	8,052.2	16.4	
제2종(7층)일반주거지역	-	증) 3,345.2	3,345.2	6.8	
제3종일반주거지역	40,617.5	감) 2,788.6	37,828.9	76.8	

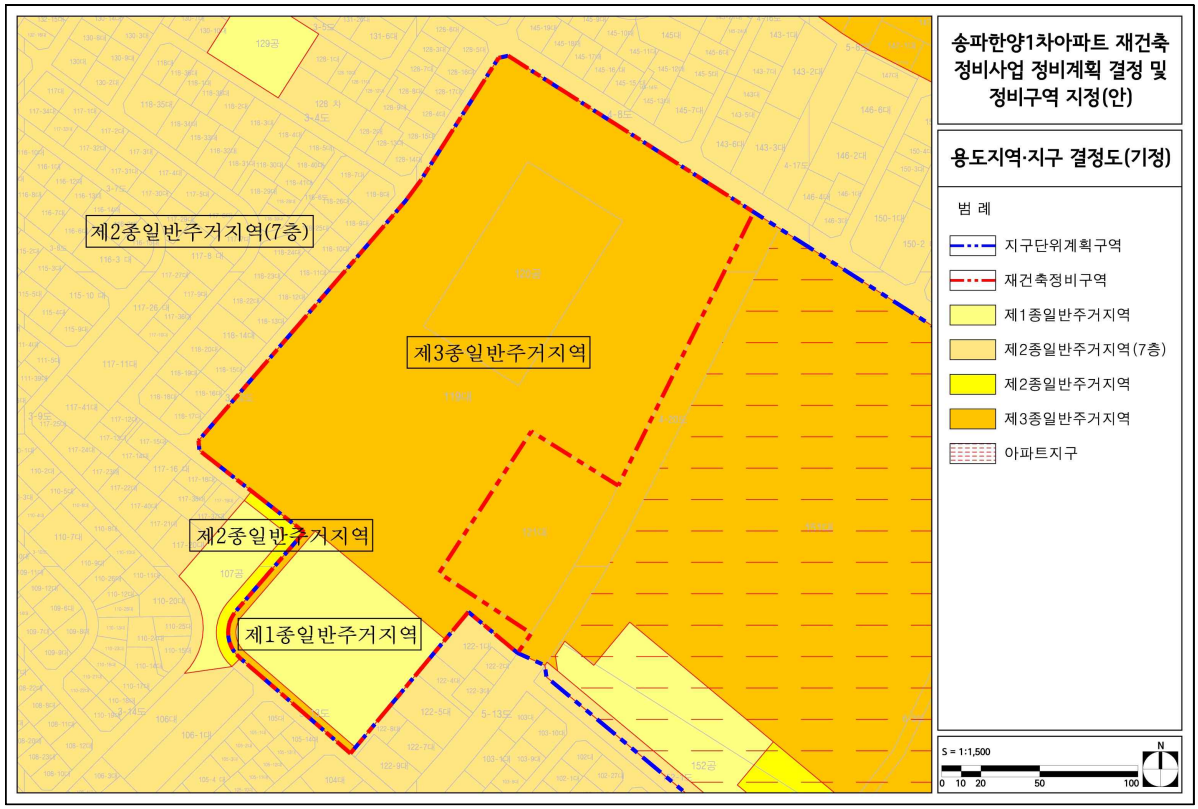
※ 구역계 확장에 따라 일부 용도지역이 추가되었음(1종 1,806.4㎡, 2종7층 14.8㎡, 2종 676.1㎡)

■ 용도지역 결정(변경)(안) 사유서

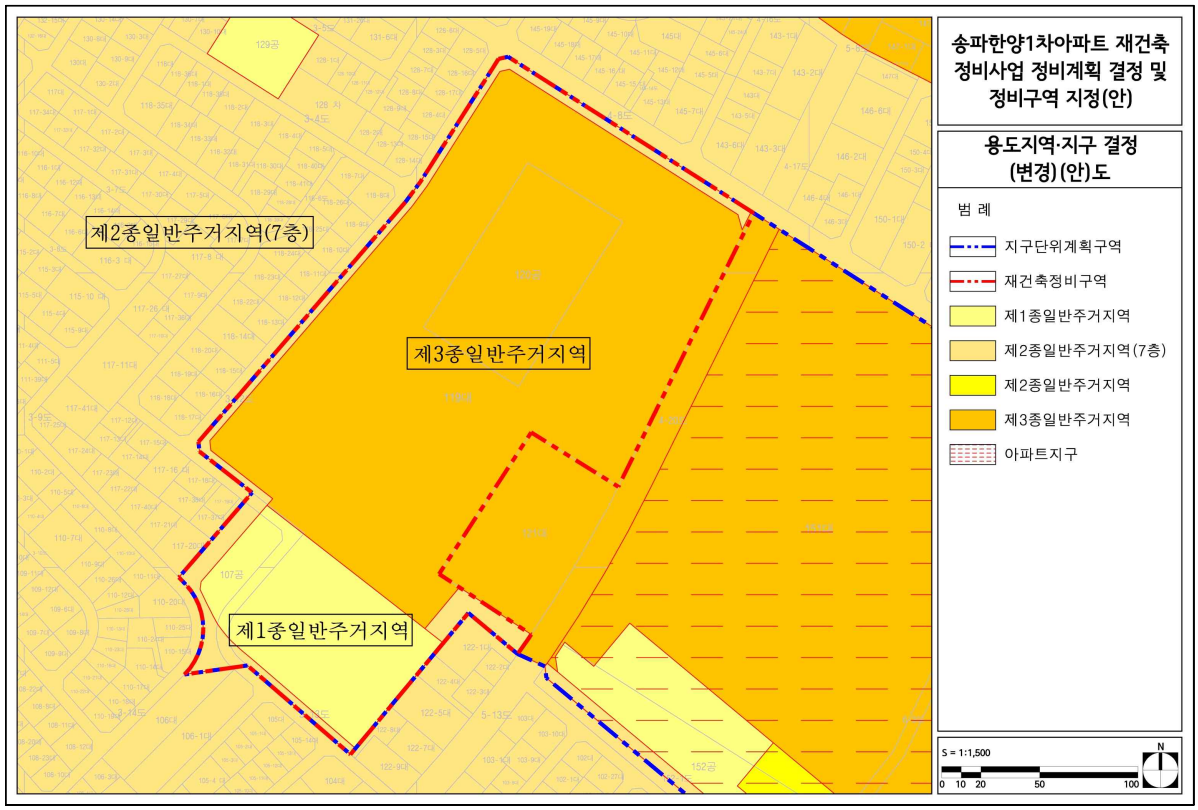
도면 표시번호	위치	용도지역		면적 (㎡)	변 경 사 유
		기정	변경		
-	송파동 107번지 일원	제1종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	885.3	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 면적 증가 및 도로의 용도지역을 주변 용도지역과 동일하게 변경
-	송파동 3-12번지 일원	제2종일반 주거지역	제1종일반 주거지역	503.6	
-	송파동 3-12번지 일원	제2종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	172.5	
-	송파동 119번지	제3종일반 주거지역	제1종일반 주거지역	516.0	
-	송파동 119번지	제3종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	2,272.6	

2) 용도지구 : 해당사항 없음

[용도지역·지구 결정도(기정)]



[용도지역·지구 결정(변경)(안)도]



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

1) 도로 결정(변경)(안)조서

구분	규모				기능	연장(m)	기점	종점	사용형태	주요경과지	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원(m)								
기정	중로	2	131	15~18	보조간선도로	3,000 (254)	삼전동 (광로19)	방이동 (광로23)	일반도로	-	건설부 제324호 ('74.09.24)	가락로
기정	중로	2	(1)	15	국지도로	330 (153)	송파동 6-1	송파동 4-8	일반도로	-	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	가락로28길 백제고분로46길
기정	소로	1	-	10	국지도로	472	송파동 4-8	송파동 3-13	일반도로	한양1차아파트	-	백제고분로 44,46길
변경	소로	1	-	10	국지도로	472 (472)	송파동 4-8	송파동 3-13	일반도로	한양1차아파트	-	백제고분로 44,46길

※ 도로 번호란의 ( )는 임시 번호, 연장란의 ( )는 구역 내 부분임

■ 도로 결정(변경)(안) 사유서

변경전 도로명	변경후 도로명	변경내용	변경사유
소로1-	소로1-	• 선형 변경	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 도로 선형 변경

2) 주차장 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	위치	면적(㎡)			최초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
신설	①	주차장	송파동 119	-	증) 5,343	5,343	-	근린공원② 하부 중복결정

■ 주차장 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	변경내용	변경사유
①	주차장	• 주차장 신설 - 면적 : 5,343㎡(지하1층)	• 근린공원② 하부 지역필요시설(주차장) 조성을 통해 지역주민의 주차공간 확보

3) 공원 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	시설의 세분	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
					기정	변경	변경후		
변경	②	공원	근린공원	송파동 119	6,111.5	증) 1,940.7	8,052.2	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	동산공원 (한양1차)
기정	③	공원	근린공원	송파동 152	4,972.0	-	4,972.0	서고 제1985-233호 ('85.04.06)	한양공원 (한양2차)
폐지	-	공원	어린이 공원	송파동 107	1,806.4	감) 1,806.4	-	건설부 제125호 ('74.12.06)	새싹 공원

■ 공원 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	시설의 세분	변경내용	변경사유
②	공원	근린공원	• 공원 면적 변경 - 6,111.5㎡ → 8,052.2㎡ (증 1,940.7㎡)	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 공원 면적 증가
-	공원	어린이공원	• 폐지(면적 : 1,806.4㎡)	• 근린공원 통합에 따른 어린이공원 폐지

4) 공공공지 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
신설	-	공공공지	송파동 107	-	증) 133.0	133.0	-	-

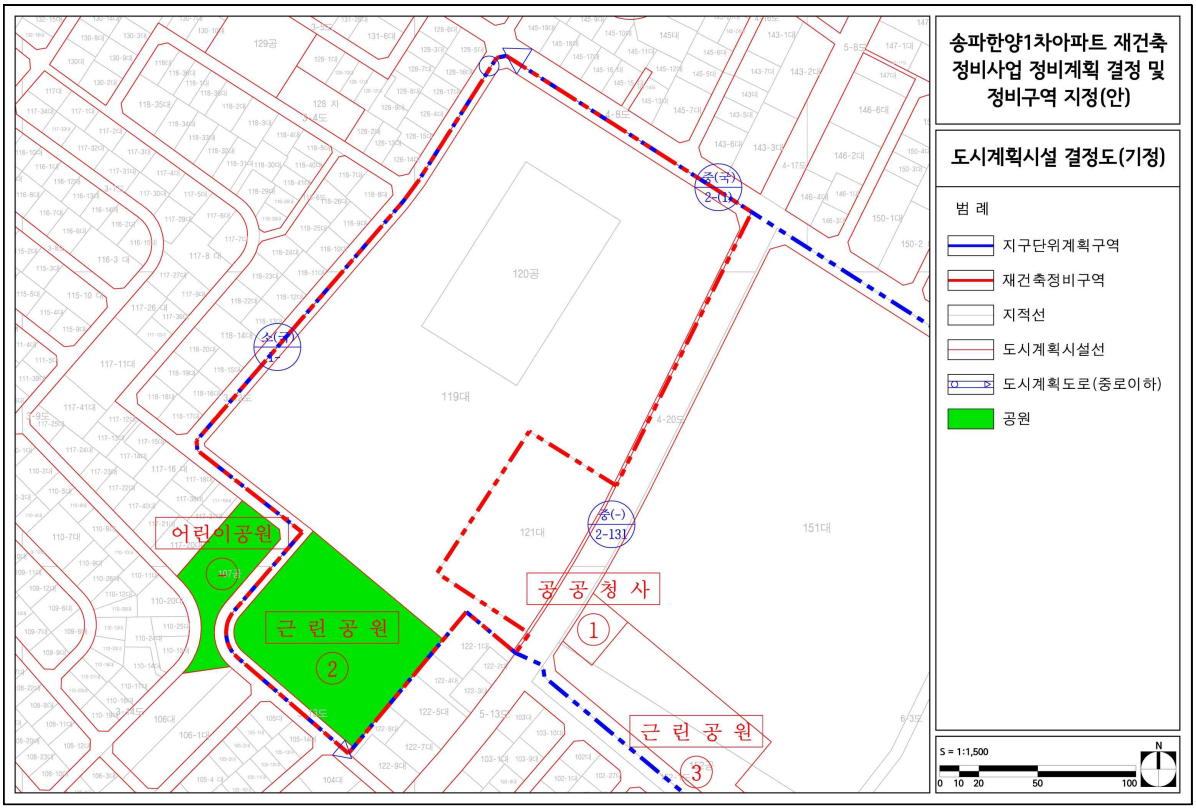
■ 공공공지 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	시설의 세분	변경내용	변경사유
-	공공공지	공공공지	• 공공공지 신설 - 133.0㎡(증 133.0㎡)	• 새싹어린이공원 통합에 따른 자투리공간을 활용한 공공공지 계획

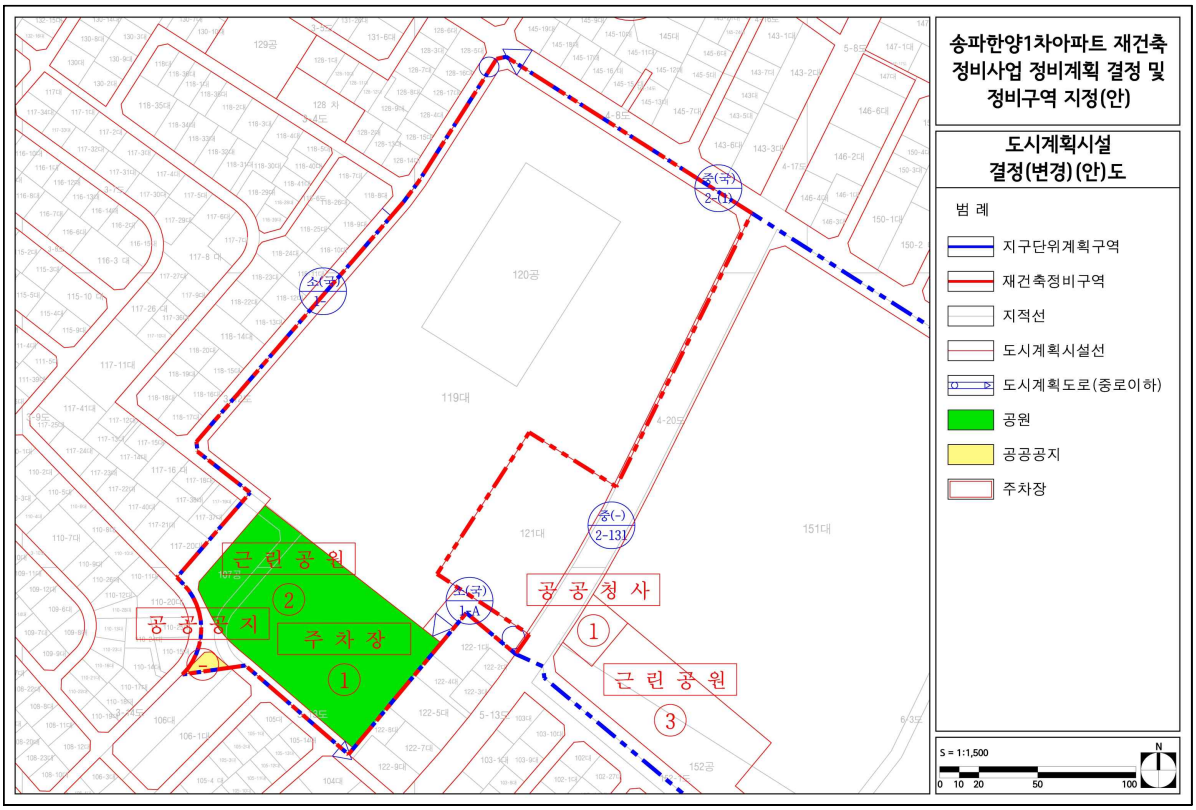
5) 현금납부에 관한 사항 : 해당사항 없음

- 이하 여백 -

[도시계획시설 결정도(기정)]



[도시계획시설 결정(변경)(안)도]



바. 공동이용시설 설치계획

구분	시설의 종 류	위치	면적(㎡)			비고
			기정	변경	변경후	
공동이용시설	관리 사무소	도면 참조	-	증) 200	200	**주택건설기준등에 관한 규정 제28조** - 50세대이상의 경우, 10+(세대수-50)×0.05㎡이상 확보 그 면적이 100㎡를 초과할 경우, 100㎡로 설치가능 - 10+(954-50)×0.05=55.2㎡
	경비실	〃	-	증) 100	100	-
	주민공동 시설	〃	-	증) 6,951	6,951	**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. - (954×2.5)×1.25=2,981.3㎡
	경로당	〃	-	증) 450	450	**서울시 주택조례 별표1** - 150~300세대미만 : 99㎡이상 - 300~500세대미만 : 198㎡이상 - 500~1,000세대미만 : 330㎡이상 - 1,000~1,500세대미만 : 580㎡이상 - 1,500~2,500세대미만 : 725㎡이상 - 2,000세대이상 : 25㎡에 2,000세대를 초과하는 세대 당 0.2㎡를 더한 면적 이상
	어린이집	〃	-	증) 730	730	**서울시 주택조례 별표1** - 300~500세대미만 : 198㎡이상 - 500~1,000세대미만 : 330㎡이상 - 1,000~1,500세대미만 : 580㎡이상 - 1,500세대이상 : 725㎡이상
	작은 도서관	〃	-	증) 180	180	**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
	다함께 돌봄센터	〃	-	증) 220	220	-
	주민공동 시설	〃	-	증) 3,461	3,461	지상 261㎡ / 지하 3,200㎡
	어린이 놀이터	〃	-	증) 1,410	1,410	**주택건설기준등에 관한 규정 제55조의2** - 150세대 이상 설치(200㎡+(세대수×1㎡)) - 200+(954×1)=1,154㎡
	주민운동 시설	〃	-	증) 500	500	**주택건설기준등에 관한 규정 제55조의2** - 500세대이상의 경우 설치

사. 기존 건축물의 정비·개량 및 건축시설계획

구분	구역구분		가구 또는 획지 구분		위치	정비개량계획(동)					비고
	명칭	면적(㎡)	명칭	면적(㎡)		계	존치	개수	철거후 신축	철거이주	
신규	송파한양1차아파트 주택재건축 정비구역	49,226.3	-	-	송파구 가락로 187 (송파동 119)	6	-	-	6	-	

아. 지구단위계획의 내용에 관한 계획

1) 지구단위계획구역에 관한 결정(변경)(안)

① 지구단위계획구역 결정(변경)(안)조서

구분	구역명	위치	면적(㎡)			비고
			기정	변경	변경후	
신설	송파한양1차아파트 재건축 정비구역	송파구 송파동 119 일원	46,729.0	증) 2,497.3	49,226.3	가락아파트지구 지구단위계획구역 특별계획구역1

2) 도시관리계획에 관한 결정(변경)(안)

① 용도지역·지구 결정(변경)(안)조서

■ 용도지역에 관한 결정(변경)(안)조서

구분			면적(㎡)			구성비 (%)	비고
			기정	변경	변경후		
합 계			46,729.0	증) 2,497.3	49,226.3	100.0	
주거지역	일반주거지역	제1종일반주거지역	6,111.5	증) 1,940.7	8,052.2	16.4	
		제2종(7층)일반주거지역	-	증) 3,345.2	3,345.2	6.8	
		제3종일반주거지역	40,617.5	감) 2,788.6	37,828.9	76.8	

※ 구역계 확장에 따라 일부 용도지역이 추가되었음(1종 1,806.4㎡, 2종7층 14.8㎡, 2종 676.1㎡)

■ 용도지역 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	위치	용도지역		면적 (㎡)	변 경 사 유
		기정	변경		
-	송파동 107번지 일원	제1종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	885.3	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 면적 증가 및 도로의 용도지역을 주변 용도지역과 동일하게 변경
-	송파동 3-12번지 일원	제2종일반 주거지역	제1종일반 주거지역	503.6	
-	송파동 3-12번지 일원	제2종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	172.5	
-	송파동 119번지	제3종일반 주거지역	제1종일반 주거지역	516.0	
-	송파동 119번지	제3종일반 주거지역	제2종(7층)일반 주거지역	2,272.6	

■ 용도지구 결정조서 : 해당사항 없음

② 도시계획시설 결정(변경)(안)조서

■ 교통시설(변경)(안)

[1] 도로(변경)(안)

● 도로 결정(변경)(안)조서

구분	규모				기능	연장 (m)	기점	종점	사용 형태	주요 경과지	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원 (m)								
기정	중로	2	131	15~18	보조간선도로	3,000 (254)	삼전동 (광로19)	방이동 (광로23)	일반도로	-	건설부 제324호 ('74.09.24)	가락로
기정	중로	2	(1)	15	국지도로	330 (153)	송파동 6-1	송파동 4-8	일반도로	-	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	가락로28길 백제고분로46길
기정	소로	1	-	10	국지도로	472	송파동 4-8	송파동 3-13	일반도로	한양1차아파트	-	백제고분로 44,46길
변경	소로	1	-	10	국지도로	472 (472)	송파동 4-8	송파동 3-13	일반도로	한양1차아파트	-	백제고분로 44,46길

※ 도로 번호란의 ( )는 임시 번호, 연장란의 ( )는 구역 내 부분임

● 도로 결정(변경)(안) 사유서

변경전 도로명	변경후 도로명	변경내용	변경사유
소로1-	소로1-	• 선형 변경	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 도로 선형 변경

2 주차장(변경)(안)

● 주차장 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	위치	면적(㎡)			최초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
신설	①	주차장	송파동 119	-	증) 5,343	5,343	-	근린공원② 하부 중복결정

● 주차장 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	변경내용	변경사유
①	주차장	• 주차장 신설 - 면적 : 5,343㎡(지하1층)	• 근린공원② 하부 지역필요시설(주차장) 조성을 통해 지역주민의 주차공간 확보

■ 공간시설(변경)(안)

1 공원(변경)(안)

● 공원 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	시설의 세분	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
					기정	변경	변경후		
변경	②	공원	근린공원	송파동 119	6,111.5	증) 1,940.7	8,052.2	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	동산공원 (한양1차)
폐지	-	공원	어린이 공원	송파동 107	1,806.4	감) 1,806.4	-	건설부 제125호 ('74.12.06)	새싹 공원

● 공원 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	시설의 세분	변경내용	변경사유
②	공원	근린공원	• 공원 면적 변경 - 6,111.5㎡ → 8,052.2㎡ (증 1,940.7㎡)	• 새싹어린이공원 통합 조성에 따른 공원 면적 증가
-	공원	어린이공원	• 폐지(면적 : 1,806.4㎡)	• 근린공원 통합에 따른 어린이공원 폐지

2 공공공지(변경)(안)

● 공공공지 결정(변경)(안)조서

구분	도면 표시번호	시설명	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
				기정	변경	변경후		
신설	-	공공공지	송파동 107	-	증) 133.0	133.0	-	-

● 공공공지 결정(변경)(안) 사유서

도면 표시번호	시설명	시설의 세분	변경내용	변경사유
-	공공공지	공공공지	• 공공공지 신설 - 133.0㎡(증 133.0㎡)	• 새싹어린이공원 통합에 따른 자투리공간을 활용한 공공공지 계획

3 공공청사 : 해당사항 없음

3) 건축계획에 관한 결정(변경)(안)

① 가구 및 획지에 관한 결정 조서(변경)(안)

■ 가구 및 획지에 관한 결정(변경)(안)조서

구분	가구	획지			비고
		번호	위치	면적(㎡)	
기정	A	A1	송파동 119번지 일원	37,975.6	한양1차아파트 (특별계획구역1)
변경	A	A1	송파동 119번지 일원	37,595.6	한양1차아파트 (특별계획구역1)
기정	A	A2	송파동 121	4,779.3	기존 중심시설용지

※ 상기면적은 향후 측량성과에 따라 변경될 수 있음

■ 가구 및 획지 결정(변경)(안) 사유서

구분	가구번호	획지번호	변경내용	변경사유
변경	A	A1	• A1 : 면적변경 (37,975.6㎡ → 37,595.6㎡)	• 특별계획구역1 세부개발계획 수립에 따른 획지 변경

② 건축물 용도 결정조서(변경없음)

③ 건축물 건폐율·용적률·높이에 관한 결정조서(변경없음)

④ 건축물 배치·형태에 관한 결정조서(변경없음)

⑤ 특별계획구역에 관한 결정 조서(변경)(안)

■ 특별계획구역1(한양1차아파트)

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">구분</th><th colspan="2">계획내용</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>기정</th><th>변경</th></tr>
<tr><td colspan="2">위치</td><td colspan="2">• 송파구 송파동 119 일원</td><td>한양1차</td></tr>
<tr><td colspan="2">구역면적</td><td>• 46,729.0㎡</td><td>• 49,226.3㎡(증 2,497.3㎡)</td><td>주택용지</td></tr>
<tr><td colspan="2">용도지역·지구</td><td>• 제1종일반주거지역 / 제3종일반주거지역
※향후 용도지구(아파트지구) 폐지에 관한 도시관리계획 결정시 그에 따름</td><td>• 제1종일반주거지역 / 제2종(7층)일반주거지역 / 제3종일반주거지역</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">기반시설 계획</td><td>• 공원 및 녹지
- 공원부지 지하 공용주차장 조성(공원과 중복결정) 검토
- 근린공원②는 인접한 새싹어린이공원과 통합(정형화) 조성 검토(새싹어린이공원으로 단절된 이면도로의 직결방안 등 가로망 계획 포함)</td><td>• 공원부지 지하 공용주차장 조성 계획
• 근린공원②와 새싹어린이공원 통합 조성 계획
• 공공공지 계획</td><td>도면 참조</td></tr>
<tr><td rowspan="4">용도 계획</td><td>허용 용도</td><td colspan="2">• 공동주택 및 부대복리시설</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">권장 용도</td><td>전층</td><td>저층부(1~3층)</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>-</td><td>• 제1종·제2종근린생활시설 중 소매점,휴게음식점
• 제1종근린생활시설 중 주민공동이용시설
• 어린이집, 노유자시설, 작은도서관(독서실), 공동작업장, 일자리지원시설</td></tr>
<tr><td>불허 용도</td><td colspan="2">• 허용용도 이외의 용도</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">밀도 계획</td><td>건폐율</td><td colspan="2">• 50% 이하</td><td>-</td></tr>
<tr><td>용적률</td><td>• 기준(허용)용적률 : 200%이하
※2005년 용도지역 상향(제2종일반주거(12층)→제3종일반주거)된 주택용지는 공공 기여10% 별도 이행
※도시 및 주거환경정비기본계획 변경시 변경된 기준을 따르되, 기준·허용용적률은 본 기준을 적용
※도시 및 주거환경정비기본계획 등에서 정한 허용용적률 인센티브 항목(10% 이상) 의무 이행
• 상한용적률 : 300%이하</td><td>• 기준(허용)용적률 : 200%이하
※2005년 용도지역 상향(제2종일반주거(12층)→제3종일반주거)된 주택용지는 공공 기여10% 별도 이행
※도시 및 주거환경정비기본계획 변경시 변경된 기준을 따르되, 기준·허용용적률은 본 기준을 적용
※도시 및 주거환경정비기본계획 등에서 정한 허용용적률 인센티브 항목(10% 이상) 의무 이행
※사업부지 용적률은 당초 제1종일반주거지역(공원)과 가중평균하여 적용
• 상한용적률 : 300%이하</td><td>-</td></tr>
</table>

구분		계획내용		비고
		기정	변경	
	높이	• 「서울시 도시기본계획」 및 「서울시 도시 및 주거환경정비기본계획」의 기준에 따름		-
대지내 공지	전면공지	• 도로에 접한 공지는 도로의 보행공간과 일체화된 보행공간으로 조성		도면 참조
	공공보행 통로	• 인접아파트단지, 시설과의 소통 및 보행네트워크 연계를 위해 공공보행통로(8m이상) 조성 • 공공보행통로주변 부대복리시설 배치 등 커뮤니티가로 조성 • 공공보행통로는 건축물 배치계획 등을 고려하여 선형조정은 가능하나, 동선이 지나치게 길어지지 않도록 하고 부득이한 경우 시점과 종점의 위치는 20m이내에서 변경 가능		도면 참조
건축물 배치 및 형태	건축 한계선	• 가락로, 백제고분로46길 : 대지경계선으로부터 6m • 그 외 : 대지경계선으로부터 3m		도면 참조
	전면공지	• 도로에 접한 공지는 도로의 보행공간과 일체화된 보행공간으로 조성		도면 참조
	배치 및 형태	• 공동주택 - 건축물 배치 시 주변과 소통하는 열린 생활공간 조성을 위한 「아파트단지 조성기준(2020.01, 서울시)」을 준용하여 계획 - 도로변은 프라이버시 보호 및 소음저감을 위한 공간 확보 - 단지 내부 배치는 타워형, 판상형, 혼합형의 혼합배치로 다양한 건축물 경관 형성 및 일률적 경관형성 방지 - 주동 형태가 상이하더라도 공공보행통로를 중심으로 통경축 확보를 위한 배치 고려 - 주거지로서의 차분한 분위기와 안정감을 저해하지 않도록 조성하되, 미관적으로 단조롭지 않고 세련되게 연출 - 각종 범죄로부터 안전한 생활환경 조성을 위해 범죄예방형환경설계(CPTED) 가이드라인 및 기준 준용하여 계획 - 대지와 도로의 경계부에 담장 등의 설치를 지양하고 커뮤니티시설 및 열린 조경시설 등을 배치하여 생활가로를 조성하여 열린공간으로 계획 • 부대복리시설 - 가로활성화용도 배치구간(도로변) 및 공공보행통로 주변에 우선 배치 - 도로(통로)를 향하여 전면부 및 주출입구 계획 - 단지 내 복리시설은 3층이하, 1층부 층고는 4m 이상 - 1층 바닥높이는 접한 보도 또는 도로로부터 일반인 및 장애인 진출입에 불편이 없도록 조성		-
	가로 활성화 용도 배치구간	• 벽면외관의 시각적 분절효과 등을 통해 다양하면서도 동질감 있는 건축물 외관경관 창출 • 저층부(1~3층) 부대복리시설, 근생시설, 개방형 커뮤니티시설 등 배치 • 저층부(1~3층) 가로와의 개방성 확보 및 보행환경 개선을 위해 외벽면 투시형 재료 사용		도면 참조
	중저층 배치구간	• 주변과 조화로운 스카이라인 및 입체적이고 개방감 있는 경관이 형성되도록 주변지역의 특성을 고려하여 중저층(15층이하)으로 배치 (위원회 심의를 통해 조정 가능)		도면 참조
	기타 외관요소	• 옥외설비 - 에어컨 실외기기가 외벽면에 직접 노출되지 않도록 차폐가능한 별도의 설치공간 계획 • 색채 - 외벽면의 색채는 「서울색 정립 및 체계화」 및 「서울시 상징색 적용 가이드라인」 등을 준용하여 통일성 있는 색채 사용 권장		-

구분		계획내용		비고
		기정	변경	
		• 담장의 설치 - 원칙적으로 금지, 필요시 높이 1m이하의 투시형 목재 또는 식재 등의 마운딩 가능(옹벽 설치시 자연석, 조경석을 사용하여 계단식으로 조성) • 광고물 설치제한 - 판류형 간판 설치를 금지하고 입체형으로 설치 - 건물 신축시 간판설치 및 교체를 원활하게 할 수 있는 간판게시틀 등의 입면디자인 도입		
교통처리 계획		• 차량출입불허구간 - 간선도로변 및 교차로 가각부 일원 차량출입 불허구간이 지정된 구간 내에서는 대지안으로의 차량출입이 불가능하도록 제한 ※기존 건축물에 대하여 차량출입 불허구간 적용을 받지 아니하고 기존 차량 출입구간 적용 • 단지내 주차 및 차량동선 - 비상차량을 제외한 단지내 지상주차 금지 - 단지내 도로는 아스팔트 포장을 지양하고 가급적 보도와 같은 재료로 조성 - 단지내 보행동선과 차량동선이 교차하는 구간은 보행우선이 우선되도록 조성 • 단지내 보행동선 - 학교, 공원 등 보행유발 시설 및 인접단지와 연계되는 곳에 보행자 도로로 조성 - 보행자도로는 인접단지의 보행자도로와 연계하여 조성 - 보행축 상에 조경시설 및 주민휴게시설 설치		도면 참조

■ **특별계획구역2(한양2차아파트) : 해당사항 없음**

4) 기타사항에 관한 결정조서(변경없음)

- 이하 여백 -

자. 건축물에 관한 계획

1) 건축시설계획

구분	구역구분		가구 또는 획지 구분		위치	주된 용도	건폐율(%)	용적률(%)	최고층수/높이(m)	비고
	명칭	면적(㎡)	명칭	면적(㎡)				기준/허용/상한/법적상한		
신규	송파한양1차아파트 주택재건축정비구역	49,226.3	A1	37,595.6	송파동 119	공동주택 및 부대복리시설	50 이하	192.47/192.47/228.85/299.98	최고29층이하/해발133.65m 이하	-

주택의 규모 및 규모별 건설비율

구분		세대수(공공주택)	비율(%)	비고
계		954(156)	100.0(16.4)	
60㎡ 이하	59㎡	249(116)	26.1(12.2)	
60~85㎡이하	74㎡	136(40)	14.3(4.2)	
	84㎡	219	23.0	
85㎡ 초과	98㎡	57	6.0	
	114㎡	201	21.1	
	128㎡	92	9.6	

※ 85㎡ 이하 규모의 주택이 전체 세대수에서 차지하는 비율 : 63.3%

심의완화 사항	- 예정법적상한용적률 완화(도시 및 주거환경정비법 제30조의3) - 정비계획 용적률(228.85%) → 법적상한용적률(299.98%)
건축물의 건축선에 관한 계획	- 가락로, 백제고분로46길 : 대지경계선으로부터 6m - 그 외 : 대지경계선으로부터 3m
기타	• 공공보행통로(2개소, 폭8m) - 대상지 주변 지역을 연결하도록 단지중앙부 공공보행통로 조성 - 근린공원 접근을 위한 공공보행통로 계획

※ 주택의 규모 및 규모별 건설비율은 관련 규정범위 내에서 사업시행인가 시 조정될 수 있음

2) 개발가능 용적률 산정

구 분	산 정 내 용					
토지이용계획	구역 면적	대지 면적	새로이 설치하는 기반시설 (공원,도로,공공공지)	새로이 설치하는 기반시설 내 국·공유지	대지내 용도폐지되는 기존 기반시설·국공유지	건축물 토지환산면적 (주차장)
	49,226.3㎡	37,595.6㎡	11,630.7㎡	2,497.3㎡	5,660.8㎡	719.3㎡
공공시설부지 제공면적	• 순부담면적 = 새로이 설치하는 기반시설면적 + 건축물 토지환산면적 - 새로이 설치하는 기반시설내 국공유지 - 대지내 용도폐지되는 기존기반시설 국·공유지 면적 = 4,191.9㎡(10.2%)					
기준용적률	• 192.47%					
허용용적률	• 192.47%(허용용적률인센티브 10% 의무이행 : 공공보행통로(8.7%), 돌봄시설(3.6%))					
상한용적률	• 상한용적률 = 허용용적률+ 허용용적률× {(1.3×가중치×α토지) + (0.7×α건축물①)} = 192.47% + 192.47%×{(1.3×1.4626×0.092367) + (0.7×0.019133)} = 228.85%(상한용적률) ∵ 정비계획용적률= 228.85% [가중치] 가중치 = 공공시설 등제공 부지의 허용용적률/ 사업부지 허용용적률 = 281.51% / 192.47% = 1.4626 - 공공시설 등 제공 부지의 허용용적률 = (-5,660.8㎡×150%+9,133.4㎡×200%} / {-5,660.8㎡+9,133.4㎡} = 281.51% - 사업부지 허용용적률 = {(5,660.8㎡×150%) + (31,934.8㎡×200%)} / 37,595.6㎡ = 192.47% [α값] α토지 = 공공시설 등 부지면적 / 공공시설 등 부지제공 후 대지면적 = 3,472.6㎡ / (49,226.3㎡-11,630.7㎡) = 0.092367 α건축물 = 건축물 환산부지 면적 / 공공시설 등 부지제공 후 대지면적 = 719.3㎡ / (49,226.3㎡-11,630.7㎡) = 0.019133					
예정법적 상한용적률	299.98% ※ 법적상한용적률 적용대상으로 도시계획위원회 심의시 결정된 예정법적상한용적률은 건축위원회심의를 통해 확정됨					
공공주택 건립용적률	35.565% (299.98% - 228.85% = 71.13%) × 0.5					

가) 허용용적률 인센티브 계획

구 분	항목			인센티브	적용
보행 중심 생활 공간 조성	공공보행통로 (보차혼용통로 및 입체결정한 도로 포함)	계획 기준	▸ 주변 가로망연계를 위한 공공보행통로등 조성(지역권*설정) - 기준용적률×(조성면적/대지면적)×α ※α = 1이하 * 지역권 : 통행 등 일정목적으로 타인토지를 자기토지편익에 이용하는 권리(등기로 설정)	10%p 이내	8.7%p
		계획 내용	▸ 공공보행통로(2개소, 폭8m) ① 192.47%×(1,256㎡/37,595.6㎡)×1=6.4% ※α = 1 ② 192.47%×(456㎡/37,595.6㎡)×1=2.3% ※α = 1 ※ 준공시점에 지역권 설정하여 공공개방 담보		
세대 맞춤형 생활 환경 개선	돌봄시설	계획 기준	▸ 지역에 필요한 놀이·돌봄시설* 설치 및 제공(무상임대) - 기준용적률×(조성면적(의무면적제외)/주민공동시설면적(의무면적))×α ※α = 0.1이하 * 국공립어린이집, 서울형키즈카페, 우리동네키움센터, 공동육아나눔터, 실내어린이놀이터 등	5%p 이내	3.6%p
		계획 내용	▸ 어린이집(조성:730㎡, 의무:330㎡, 제외:400㎡) 다함께돌봄센터(조성:220㎡, 의무:66㎡, 제외:154㎡) - 192.47%×(554㎡/2,975.0㎡)×0.1=3.6% ※α = 0.1		
합계					12.3%

※ 가락아파트 지구단위계획 특별계획구역1(한양1차) 계획지침 : 허용용적률 인센티브 항목(10%이상) 의무 이행

나) 공공기여계획

구 분		제1종일반 주거지역	제2종일반 주거지역	합계
정비기반 시설(ⓐ)	공원	921.1㎡	7,131.1㎡	8,052.2㎡
	도로	752.3㎡	2,693.2㎡	3,445.5㎡
	공공공지	133.0㎡	-	133.0㎡
국공유지(ⓑ)		7,467.2㎡	690.9㎡	8,158.1㎡
합계(ⓐ-ⓑ)		-5,660.8㎡	9,133.4㎡	3,472.6㎡
허용용적률		150%	200%	-

비고

·토지이용계획

구 분		면적(㎡)	비율(%)
합계		49,226.3	100.0
정비기반 시설(ⓐ)	소계	11,630.7	23.6
	공원	3,445.5	7.0
	도로	8,052.2	16.4
	공공공지	133.0	0.3
획지	소계	37,595.6	76.4
	공동주택	37,595.6	76.4

※ 주차장 토지환산면적 719.3㎡추가 공공기여

※ 별도 구획되는 토지 기부채납은 변경전용도지역으로 산정

[계획 정비기반시설 계획도]



[국·공유지 현황도]



- 이하 여백 -

차. 교통 및 동선처리계획

구 분	개 선 방 안	개 선 효 과
주변가로 및 교차로	• 장래 주변지역 교통여건 변화에 따른 주변 5개 교차로 최적신호운영방안 수립	교차로 및 가로 소통능력 향상
	• 사업지 주변지역 개발계획 내용 반영 - 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가, 2023.12, ㈜상상이앤씨	
	• 사업지 주변도로 확폭에 따른 차로운영계획 수립 - 동측 가락로 확폭 및 차로운영계획 수립 : B=15.0m → 16.5~18.0m, L=255.0m (본 사업부지 시행자-B=1.5m, 송파한양2차아파트부지 시행자-B=1.5m) - 북측 백제고분로46길 : B=10.0→15.0m, L=155.0m(2→3차로) - 서측 백제고분로46길 : B=6.0→10.0m, L=250.0m - 서측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=92.0m - 남측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=152.0m(도로선형변경)	
	• 사업지 동측 차량진출입구 완화차로 설치 - 감속차로 : B=3.5m, L=60m, 버스정류장 L=15.0m, 테이퍼 포함)	
	• 사업지 주변도로상 거주자우선주차 삭제	
진출입 동선	• 사업지 차량진출입구 운영계획 수립 - 동측 차량진출입구 · 진입 2개차로, 진출 2개차로 · 비신호교차로 운영 - 북측 차량진출입구 · 진입 1개차로, 진출 1개차로 · 비신호교차로 운영	원활한 진출입동선 확보
	• 동측 차량진출입구부 통학차량 정차공간 및 회차로 설치	
	• 차량진출입 원활화를 위한 가각부 회전반경 확보	
대중교통 · 자전거 · 보행	• 사업지 주변 보행이용자를 위한 연계동선 확보 - 일반형 횡단보도 13개소 설치 - 고원식 횡단보고 2개소 설치	보행자 동선 연속성 확보
	• 자전거이용자의 편의를 위한 자전거보관소 설치 (자전거이용 활성화에 관한 법률 시행령에 의한 규정 이상)	자전거 이용자 편의 도모
주차 시설	• 법정주차대수 : 1,202대 • 주차수요대수 : 1,172대(2030년, 원단위법) • 향후 건축계획시 법정 및 수요를 충족하는 주차대수 확보 - 확장형주차는 계획주차의 30.0%이상 확보 - 경형주차는 계획주차의 10.0%까지 확보 - 장애인주차는 계획주차의 3.0%이상 확보 - 가족배려주차는 계획주차의 10.0%이상 확보 (가족배려주차장 주차구획의 50%이상을 확장형 주차구획으로 설치) - 전기주차는 계획주차의 5.0%이상 확보 (충전시설의 개수가 10개 이상인 경우 1개 이상을 급속충전시설로 설치)	주차장 이용자 편의 도모
교통안전 및 기타	• 사업지 내외부 교통안전시설물 설치 - 주차장 진출입부 차량경광등(벨) 설치 - 주차 안내표지판 설치 - 사업지 내 · 외부 교통안전표지판 및 노면표시 설치 - 공원 차량진출입구는 북측 1개소 설치	교통안전 도모

카. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획

구 분	계 획 내 용	비고
환경보전	• 토양 포장면적을 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	

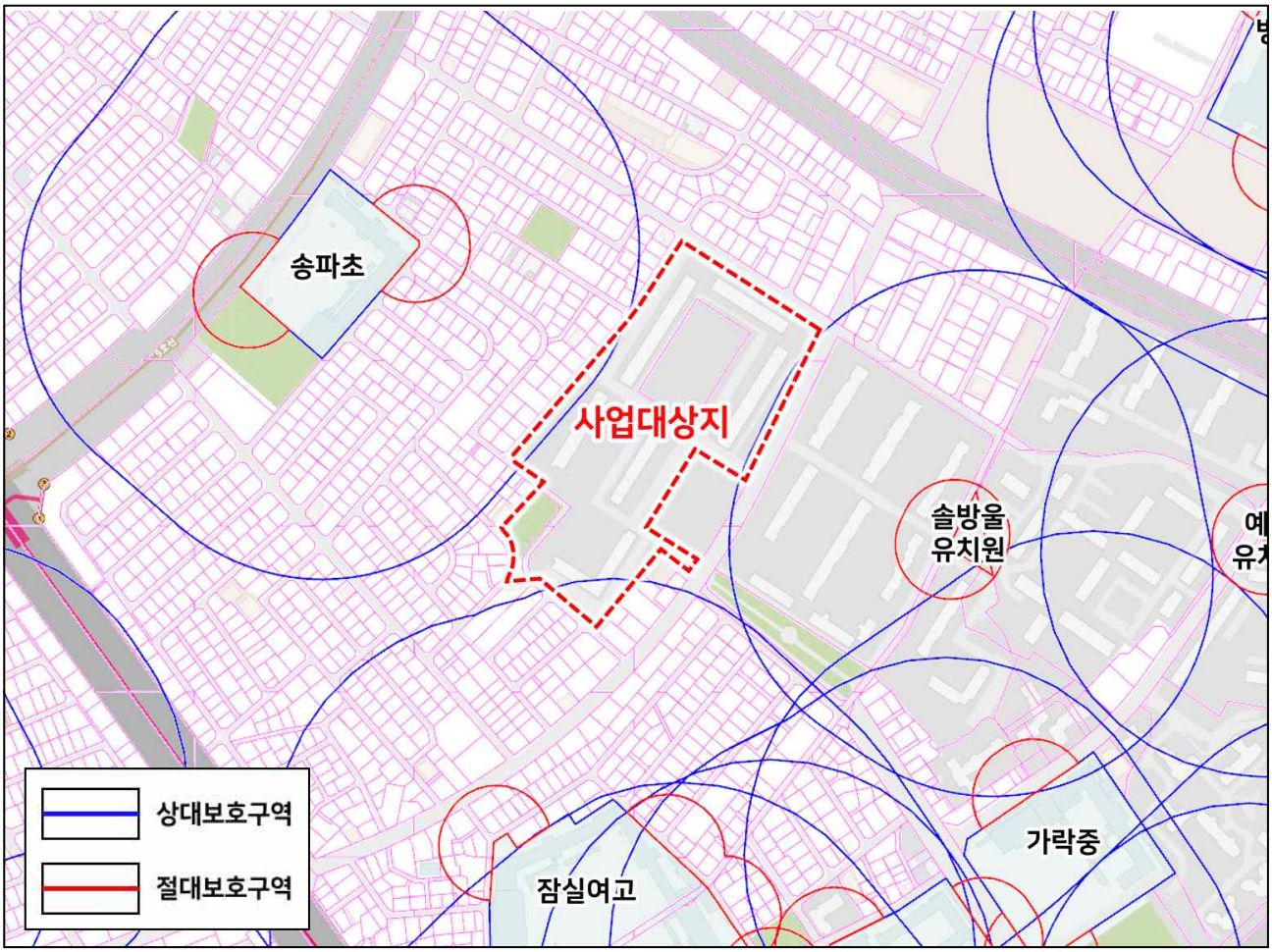
- 이하 여백 -

타. 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획

• 대상지 주변 약 500m 거리에 솔방울·예은유치원, 송파초, 가락중, 잠실여고가 입지하여 있음.

<table>
<tr><th colspan="2">구 분</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 소음 저감 효과를 높임</td><td></td></tr>
</table>

<대상지 주변 교육시설 현황>



[출처 : 교육환경정보시스템]

- 이하 여백 -

파. 정비구역을 분할·통합하거나 결합하여 시행하는 경우 관련 계획

: 해당사항 없음

하. 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항

1) 정비구역의 주택멸실 현황

가) 건축물 동수

구역내 건축물 동수			구역내 건축물 동수		
계	주거용건축물	비주거용건축물	계	유허가	무허가
6	6	-	6	6	-

나) 거주현황

유형별 주택호수		거주 가구수[주1]			구역내 거주 인구수[주2]			비고
		소계	가옥주	세입자	소계	가옥주	세입자	
계	576	576	429	147	1,325	987	338	
주 거 용	576	576	429	147	1,325	987	338	
비주거용	-	-	-	-	-	-	-	

주1) 가구수 : 공동주택은 1세대를 1호로 산정
주2) 인구수 : 가구당 2.3인 적용(송파구 통계연보 2024)

다) 규모별, 유형별 거주현황

구 분		계	단독주택(동)				공동주택(동)				
			소계	단독	다가구	기타	소계	아파트	연립	다세대	기타
합 계		6(576)	-	-	-	-	6(576)	6(576)	-	-	-
60㎡ 이하	소 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30㎡ 초과~ 50㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50㎡ 초과~ 60㎡ 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60㎡초과 ~ 85㎡이하		1(144)	-	-	-	-	1(144)	1(144)	-	-	-
85㎡ 초과	소 계	5(432)	-	-	-	-	5(432)	5(432)	-	-	-
	85㎡ 초과~ 135㎡ 이하	2(144)	-	-	-	-	2(144)	2(144)	-	-	-
	135㎡ 초과	3(288)	-	-	-	-	3(288)	3(288)	-	-	-

주) ( )는 세대수임

2) 정비사업으로 인해 새로 건축되는 주택 현황

구 분		계	분양주택	공공주택	비 고
합 계		954	798	156	
60㎡ 이하	소 계	249	133	116	
	30㎡ 이하	-	-	-	
	30㎡ 초과~ 50㎡ 이하	-	-	-	
	50㎡ 초과~ 60㎡ 이하	249	133	116	
60㎡초과 ~ 85㎡이하		355	315	40	
85㎡초과		350	350	-	

거. 세입자 주거대책

1) 주거세입자 대책

① 주거세입자 현황

- 전체 576가구 중 세입자 약 147가구 (전체 가구수의 25.5%)

② 재정착이 가능한 주택규모 공급

- 전체 계획 세대수중 국민주택규모(85㎡이하) 이하로 계획한 세대수는 604세대(63.3%) 계획한 사항으로서 지역주민들의 재정착률은 높을 것으로 예상됨

구분(전용면적)	계	분양주택	공공주택
계	954(100.0%)	798(83.6%)	156(16.4%)
85㎡이하	604	448	156
85㎡초과	350	350	-

③ 공공주택 확보

- 「도시 및 주거환경정비법」 제30조 제3항에 따라 공공주택 156세대 건립

구 분		계	분양주택	공공주택
재건축	합 계	954	795	156
	60㎡이하	249	133	116
	60㎡~85㎡이하	355	315	40
	85㎡ 초과	350	350	-

너. 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) CPTED 적용방안

구 분	내용
공동주택 주·부 출입구	• 단지 출입구 보행동선에 CCTV 설치 • 자연감시가 낮고 활동인지의 유도에 한계가 있는 경우 경비실 또는 CCTV 설치 • 단지 출입구에 출입차단기를 설치하여 차량 출입 통제 • 출입구 조명은 출입구와 출입구 주변에 연속적으로 설치
주동출입구	• 출입구는 주변보다 밝은 조명을 설치하여 야간식별 용이 • 경비실이 없는 주동에서는 자동 방범키와 CCTV 설치
경비실	• 경비실 주변으로는 관목류를 설치하여 외부조망 확보 • 방법시스템 모니터링이 경비실에서 가능하도록 구축 • 위치는 아파트단지 주출입구와 주동출입구의 출입자를 효율적으로 감시할 수 있는 위치에 선정
담장	• 공동주택 외곽은 조경이나 울타리 등으로 거주자의 영역감 증진 • 단지경계 울타리(수목울타리 포함)에는 일정한 간격으로 진입금지, 단지전용공간 등의 표지판 설치 • 단지 내 인접하여 유해시설이 위치하는 경우에는 명확한 공간적 분리를 위해 비투시형 담장을 설치
건축물	• 편복도 방향 창문에는 방범창과 안전잠금장치 등으로 외부침입 대비 • 외벽에 각종 시설을 설치할 때에는 무단침입에 활용되지 않도록 배관에는 덮개 등을 설치하고, 벽면 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 많은 장소와 주동 출입구 주변 또는 각 주호에서 내려다 볼 수 있는 곳에 배치하며 CCTV 설치 • 단지 내 상가는 외부인의 이용이 빈번하므로 단지 내 상가 주출입구는 아파트 단지를 경유하지 않고 출입하도록 동선 분리
주차장	• 주차장 입구에는 모든 차량의 출입 통제를 위하여 CCTV와 차량출입 차단기를 설치, 야간인지를 위해 조명설치 • 지하주차장은 가시권을 늘리고 사각지대가 생기지 않도록 기둥가 벽면을 규칙적으로 배치 • 지하주차장에는 경비실과 연결된 비상벨을 설치하되 차로 또는 통로에 일정 간격으로 설치 • 방문자 주차장 별도 설치·운영

구 분	내용
	• 장애인 및 여성배려주차장은 건물 출입구와 인접하여 설치
승강기	• CCTV 모니터링에 지장이 없도록 승강기 내부 조도는 바닥면 50Lux 이상이 되도록 계획 • 정전 시 비상조명의 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 크기의 창문 설치
조경	• 주동 앞 정원의 관목은 주거침입에 이용되지 않도록 주종과 주된 나뭇가지가 1.5미터 이상 떨어지도록 식재 및 관리 • 지하주차장 출입구 좌우 3미터 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

더. 가구 및 획지에 관한 계획

구분	가구	획지			비고
		번호	위치	면적(㎡)	
기정	A	A1	송파동 119번지 일원	37,975.6	한양1차아파트 (특별계획구역1)
변경	A	A1	송파동 119번지 일원	37,595.6	한양1차아파트 (특별계획구역1)
기정	A	A2	송파동 121	4,779.3	기존 중심시설용지

※ 상기면적은 향후 측량성과에 따라 변경될 수 있음

러. 공공주택 및 소형주택의 건설에 관한 계획

1) 공공주택 건설 계획

- 모든 공공주택은 원칙적으로 「공공주택 특별법」 제2조제1호가목에 따른 주택으로 계획하여야 한다. 다만, 필요시 해당 위원회에서 인정하는 경우에는 그에 따른다.
- 「도시 및 주거환경정비법」 등 관계 법령에 의한 공공주택 등은 도시저소득 주민의 입주기회 확대 등 공공목적의 공공주택 용도로 정하며, 서울시에 매각(처분)하여야 한다.
- 「도시 및 주거환경정비법」에 따라 법적상한용적률에서 정비계획으로 정하여진 용적률을 뺀 용적률의 50% 이상을 공공주택(법적상한용적률 완화)으로 건설하여야 한다.
- 공공주택은 분양주택과 차별없이 외관, 마감 등을 동일하게 계획(동별·동내 혼합과 층별 혼합)하고, 전체 주택을 대상으로 동·호수 배정도 조합원과 서울특별시(공공주택)가 동일·동시에 공개추첨방법으로 실시하여야 하며, 추첨 시 서울특별시가 필수 참석할 수 있도록 조치하고, 그 결과를 사업시행계획 및 관리처분계획에 반영할 것
- 본 정비구역의 건축계획상 예정법적상한용적률은 299.98%이며 정비계획용적률 228.85%로 예정법적상한용적률에서 정비계획용적률을 뺀 용적률의 1/2인 35.565%이상을 공공주택으로 건설함.
- 공동주택 단지 내에 156세대 계획.

구분	건립위치	부지 면적 (㎡)	세대수			세대규모		연면적	검토
						전용면적	공급면적		
신규	송파구 가락로 187 (송파동 119)	37,975.6	합계		156	-	-	13,372.40㎡	적합 13,372.40㎡ > 13,370.88㎡
			구분	60㎡ 이하	116	59.90㎡	80.40㎡	9,326.40㎡	
				60㎡ 이상 85㎡ 이하	40	74.90㎡	101.15㎡	4,046.00㎡	

주1) 사업시행계획 수립 시 조정될 수 있으며, 연면적은 공동주택 공급면적 기준.
주2) 기준 연면적 = 정비계획용적률에서 예정법적상한용적률로 증가된 용적률의 1/2에 해당하는 연면적
= 37,595.6㎡ × 35.565% = 13,370.88㎡
계획 연면적 = 세대당 공급면적 × 세대수 = (80.640㎡ × 116세대) + (101.15㎡ × 40세대)
= 13,372.40㎡

머. 주민의 소득원 개발에 관한 사항 : 해당사항 없음

버. 환경성 검토결과

검토항목	목표기준	준수여부	현황 및 검토결과	계획에서의 반영사항	비고
1. 비오톱 및 동·식물상	비오톱 등급 향상 동식물상 보호 자연환경 보전	○	· 비오톱유형평가 4~5등급 · 개별비오톱 평가제외 · 생태 · 자연도 3등급 권역 · 계획구역 및 주변지역으로 보호할 만한 동 · 식물은 분포하지 않음	· 녹지공간의 최대 확보로 도시생태기능 및 생물서식공간 확보	
2. 녹지 네트워크	녹지·수생태 연결성 확보	○	· 녹지평가지표 Ⅰ - 녹지면적Ⅲ, 녹지모양Ⅰ, 내부연결성Ⅰ, 외부연결성Ⅲ	· 자연 및 인공지반녹지 등 조성을 통한 녹지공간 확보 및 녹지네트워크 구축	
3. 토양	토양오염 최소화	○	· 계획구역 및 주변지역 토양오염도 양호 · 공사시 지장물 철거 등 토양오염 발생 우려	· 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
4. 지형·지질	지형·지질 영향 최소화	○	· 계획구역의 대부분은 평탄지형임 -표고 : 25.0~30.0m -경사 : 5°이하 97.2% · 절성토를 최소화토록 할 것임 · 지형변동율은 미미할 것임	· 절성토 및 지형변화를 최소화하고, 지하수위 보전계획 수립	
5. 물순환	자연물순환 유지	○	· 생태면적률 30% 확보 대상임 · 저영향개발기법 사전협의 대상임	· 생태면적률 30.99% · 저영향개발기법 사전협의 이행 예정임	
6. 수질	수질오염 최소화	○	· 공사중 토사유출에 의한 오탁부하 가중 · 운영시 오수발생	· 세륜세차시설, 침사지 및 가배수로 설치 등	
7. 바람 · 열	기후변화 대응	○	· 건축물입지로 인한 바람길 및 미기상의 변화는 미미할 것으로 판단됨	· 바람길을 고려한 건축배치계획 수립	
8. 대기질	대기오염 최소화	○	· 공사시 장비가동 및 토사이동, 운영시 연료사용 등에 따른 대기오염발생	· 세륜 · 측면살수시설, 방진망 설치 · 청정연료 사용 및 녹지조성 · 친환경보일러 설치방안 검토	
9. 온실가스 · 에너지	기후변화대응, 에너지절약/ 효율극대화	○	· 에너지사용량 증가	· LNG사용, 온실가스배출 최소화 · 에너지절약형 설비기기 도입	
10. 자원순환	폐기물발생 최소화	○	· 공사시 생활폐기물, 폐유, 건설폐기물 발생 · 운영시 생활폐기물 발생	· 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
11. 소음·진동	소음진동 최소화	○	· 공사장비가동에 따른 소음·진동 영향 발생	· 가설방음판넬 설치 및 저소음 장비 사용	
12. 일조	일조 침해 최소화	○	· 사업시행 후 주변 주거시설에서 추가적인 수인한도 불만족 지점 없음	· 건축물 주변 충분한 일조시간을 확보하도록 계획 수립	

서. 기존 수목의 현황 및 활용계획

1) 수목현황

구분	수 목 명	수량(주)	비고	구분	수 목 명	수량(주)	비고
1	은행나무	110		9	대추나무	22	
2	느티나무	95		10	두충나무	27	
3	마로니에	115		11	목련	31	
4	단풍나무	72		12	벚나무	24	
5	포플러	75		13	떡갈나무	42	
6	모과나무	79		14	사철나무	41	
7	감나무	35		15	기타	100	
8	향나무	61			합 계	929	

2) 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, 송파구 공원과와 협의하여 근처 근린공원을 활용하며, 재식이 가능한 조경수에 대하여는 본 계획에서 지정 및 결정된 공원 등에 활용하는 방안 검토

어. 인구 및 주택의 수용계획

구 분		세대수	인구수	비고
재건축	합 계	954	2,194	
	60㎡ 이하	249	573	
	60㎡~85㎡ 이하	355	817	
	85㎡ 초과	350	805	

※ 인구수는 세대당 2.3인 적용(송파구 통계연보 2024)

저. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안 : 해당사항 없음

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

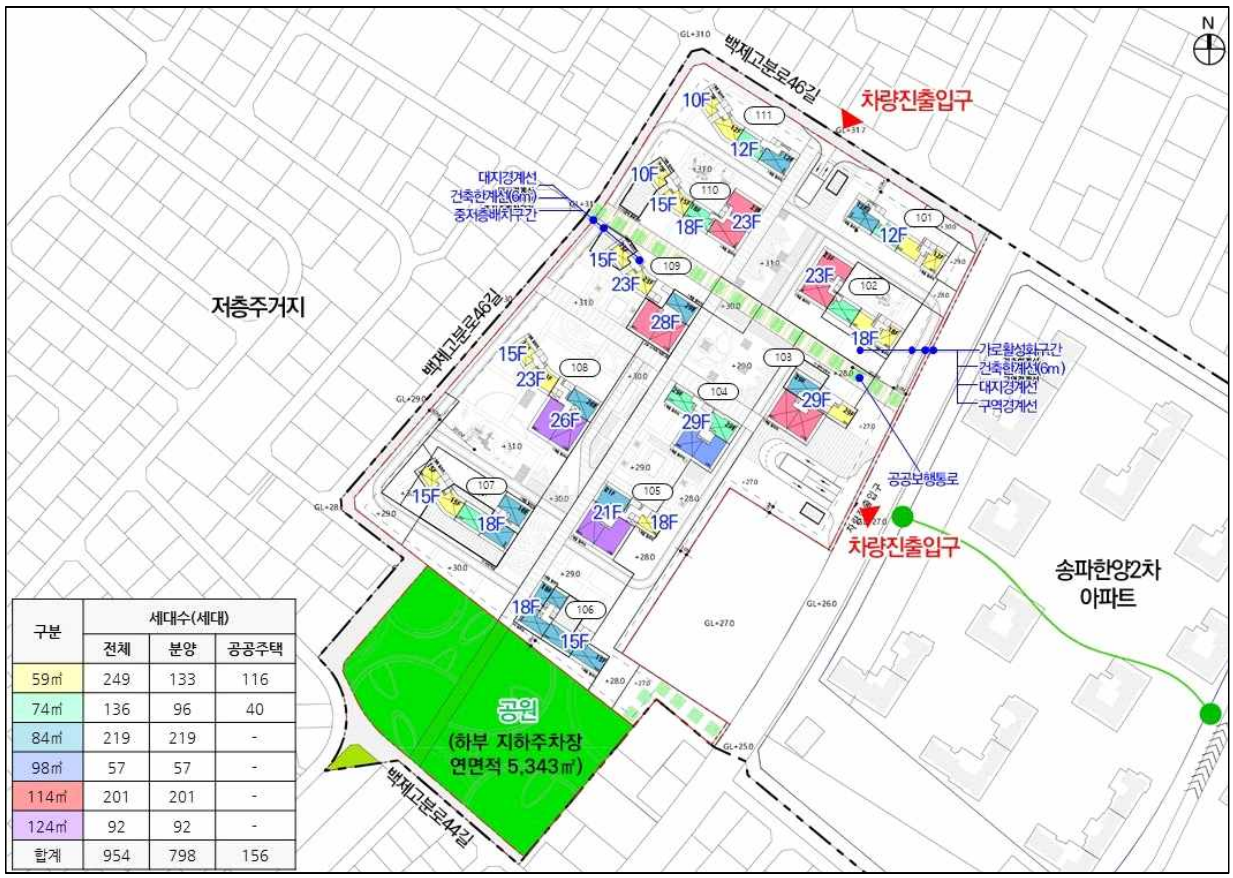
- 이하 여백 -

커. 건축계획

1) 건축개요

구 분		내 용	비고
대 지 위 치		서울시 송파구 송파동 119번지 일원	-
대지면적	사업구역면적	49,226.3㎡	-
	공공용지 제공면적	11,630.7㎡	-
	계획대지면적	37,595.6㎡	-
건 물 용 도		공동주택 및 부대복리시설	-
건 축 면 적		8,656.2㎡	-
연 면 적	전 체	175,817.60㎡	-
	지 상	114,357.60㎡	-
	지 하	61,460.00㎡	-
계획세대수		954세대(공공주택 156세대 포함)	-
건폐율 / 용적률		23.02% / 299.98%	-
층 수		지하3층, 지상 29층	-
주 차 대 수		1,431대	세대당 1.5대

2) 단지배치도



구분	세대수(세대)		
	전체	분양	공공주택
59㎡	249	133	116
74㎡	136	96	40
84㎡	219	219	-
98㎡	57	57	-
114㎡	201	201	-
124㎡	92	92	-
합계	954	798	156

3) 건축계획도면

- 단지배치도
- 공동이용시설계획도
- 대지종·횡단면도
- 스카이라인계획도

터. 정비계획 결정도

1) 정비구역 결정(안)도

2) 용도지역·지구 결정도(기정/변경(안))

3) 도시계획시설 결정도(기정/변경(안))

4) 정비계획 결정(안)도

5) 토지이용계획(안)도

- 이하 여백 -

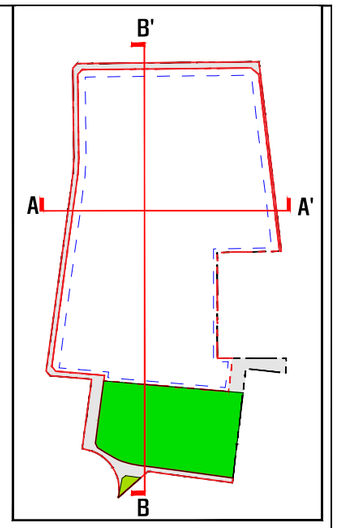
단지배치도 (S=1:1,500)

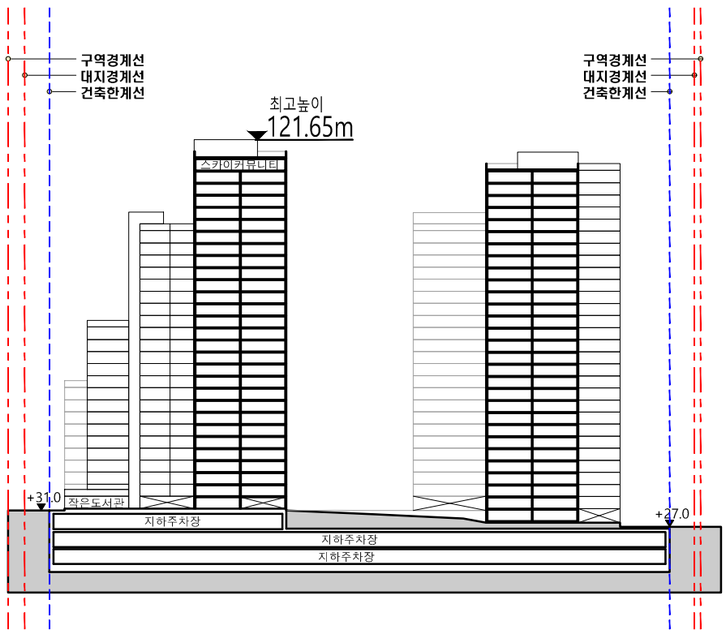


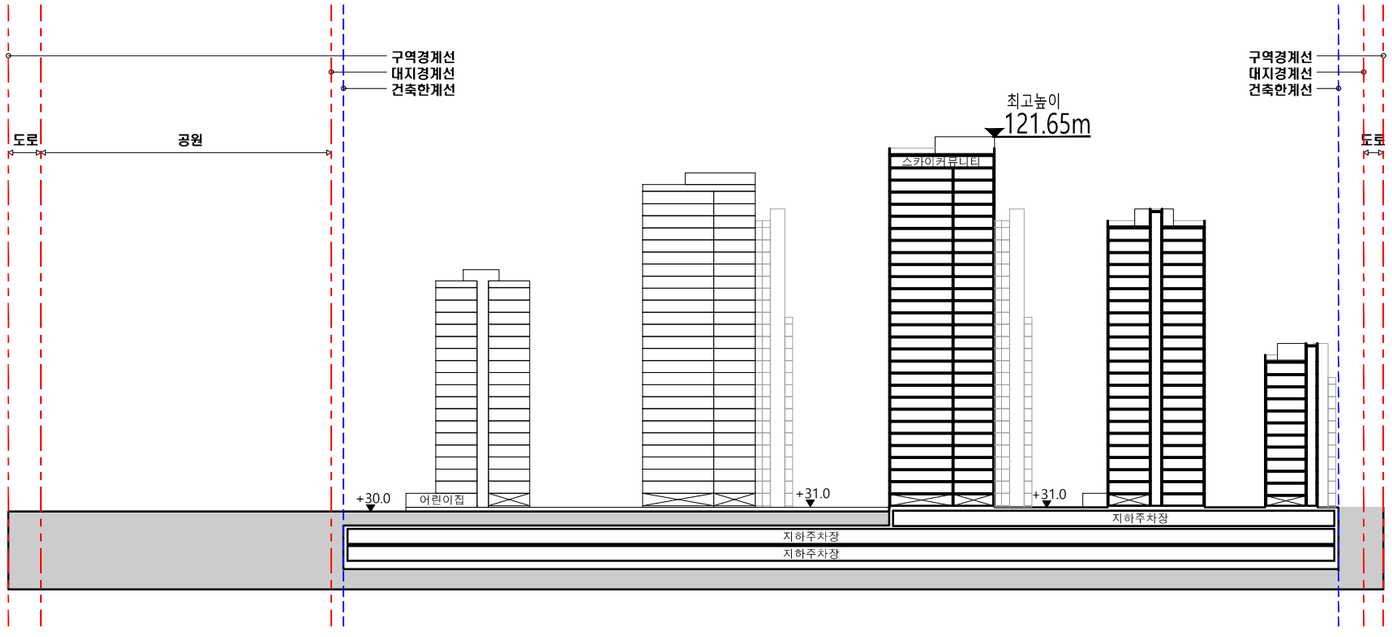
공동이용시설계획도 (S=1:1,500)



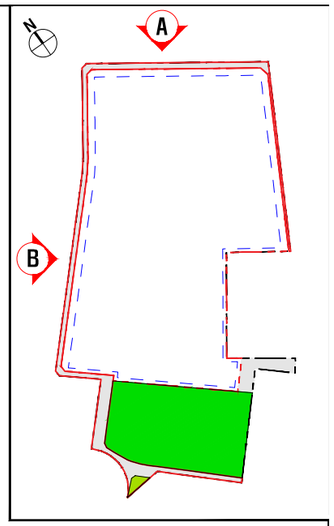
대지종·횡단면도 (S=1:1,500)

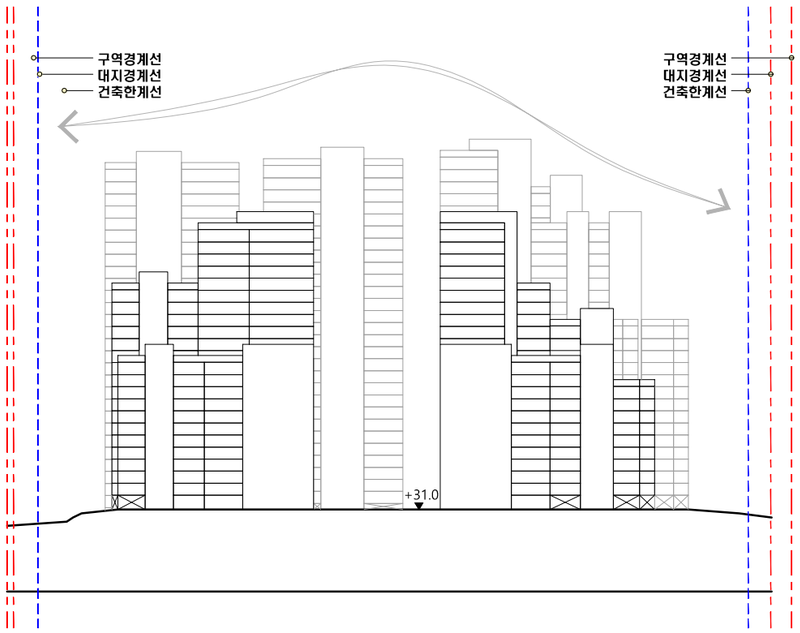


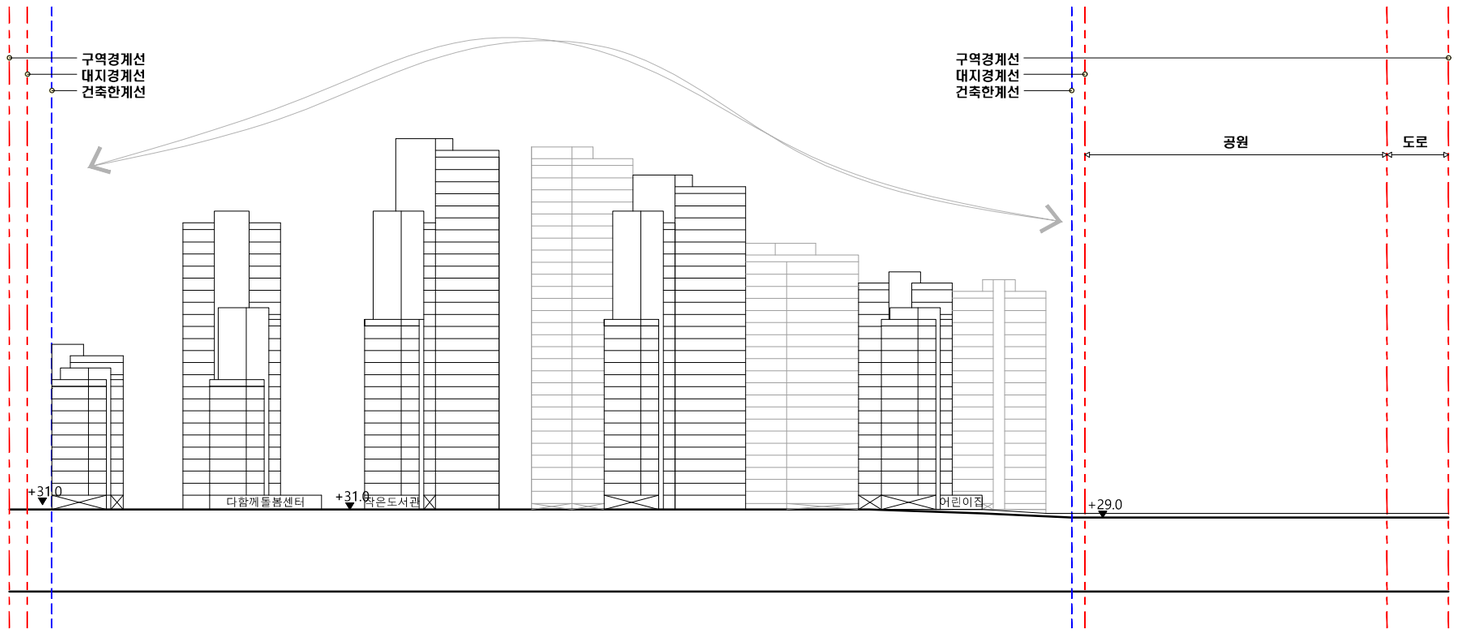




스카이라인계획도 (S=1:1,500)

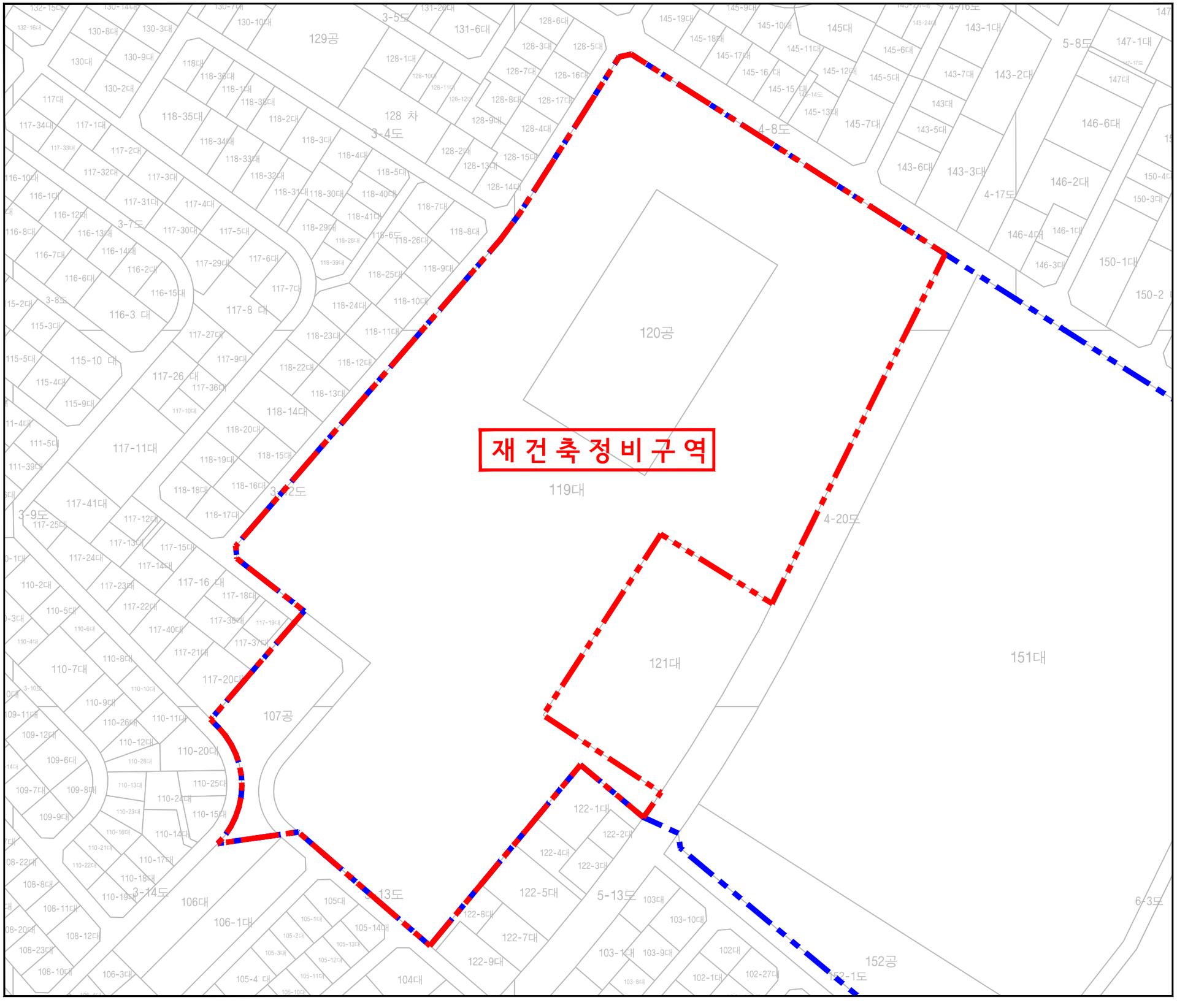






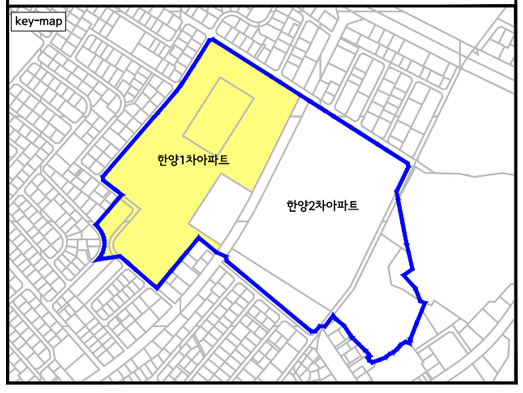
송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

정비구역 결정(안)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 지적선



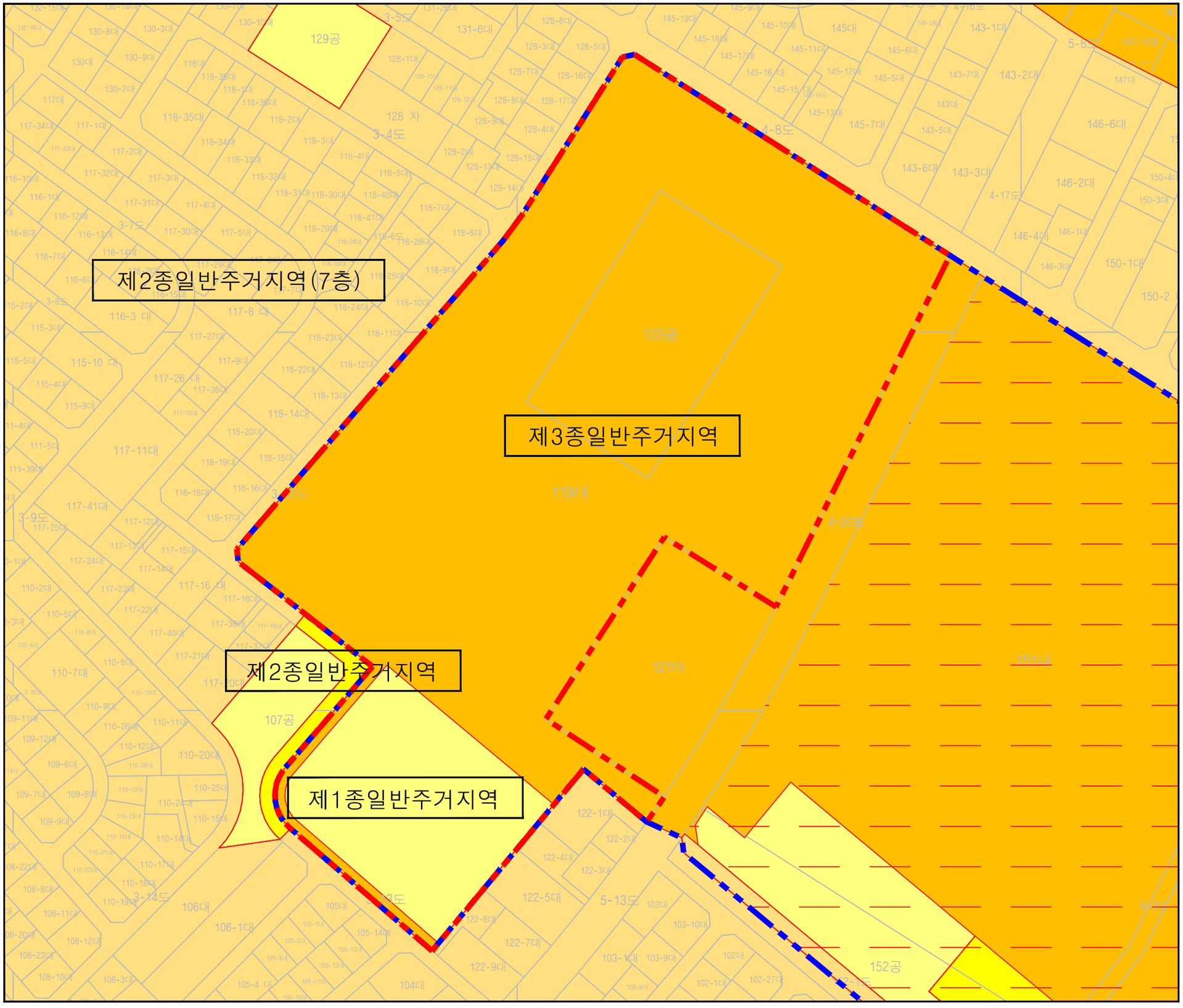
S = 1:1,500

N

0 10 20 50 100

송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

용도지역·지구 결정도(기정)



범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역(7층)
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 아파트지구

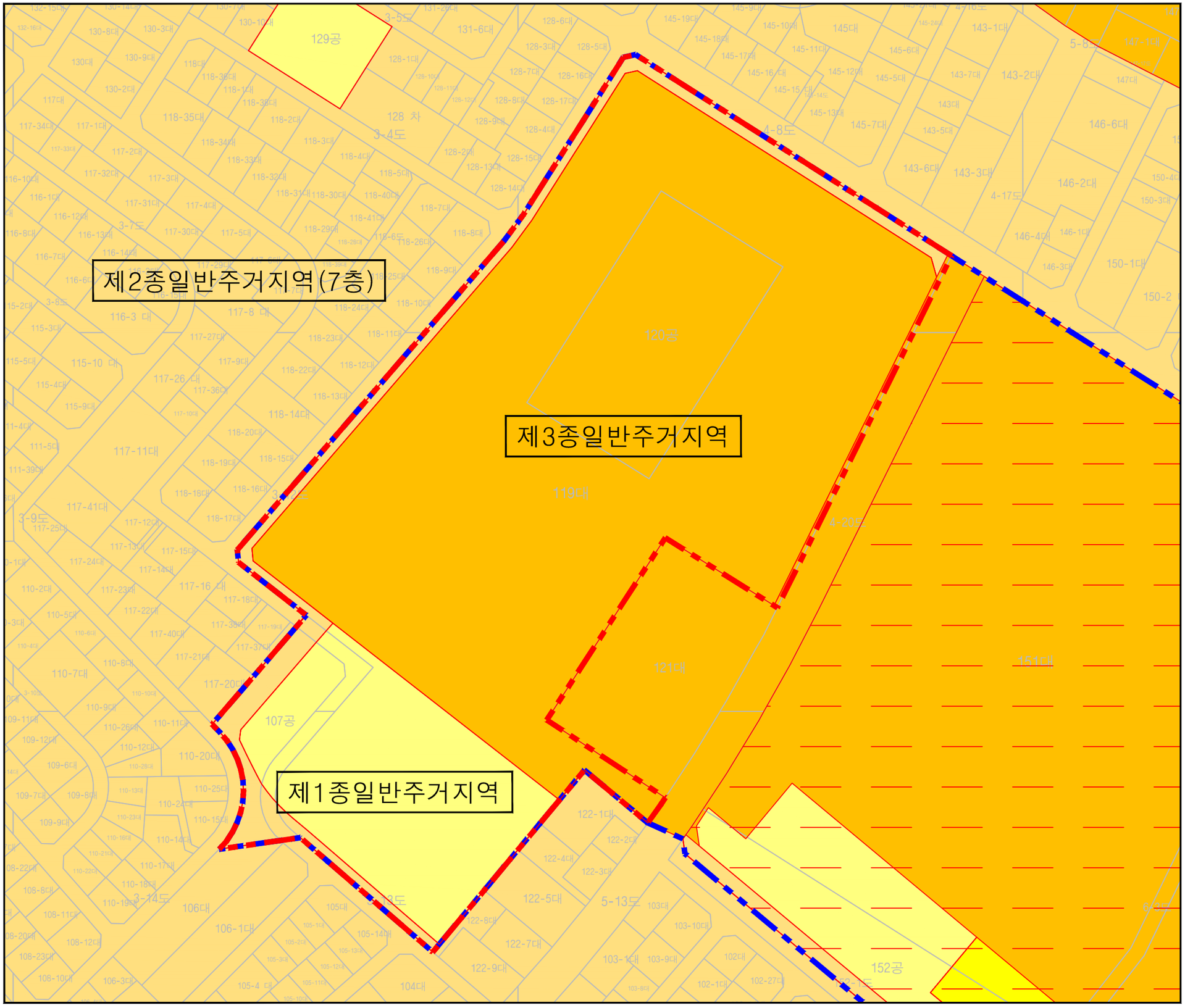
S = 1:1,500

0 10 20 50 100

N

송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

용도지역·지구 결정 (변경)(안)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역(7층)
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 아파트지구

S = 1:1,500

0 10 20 50 100

N

송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

도시계획시설 결정도(기정)

범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 지적선
- 도시계획시설선
- 도시계획도로(중로이하)
- 공원



S = 1:1,500

0 10 20 50 100

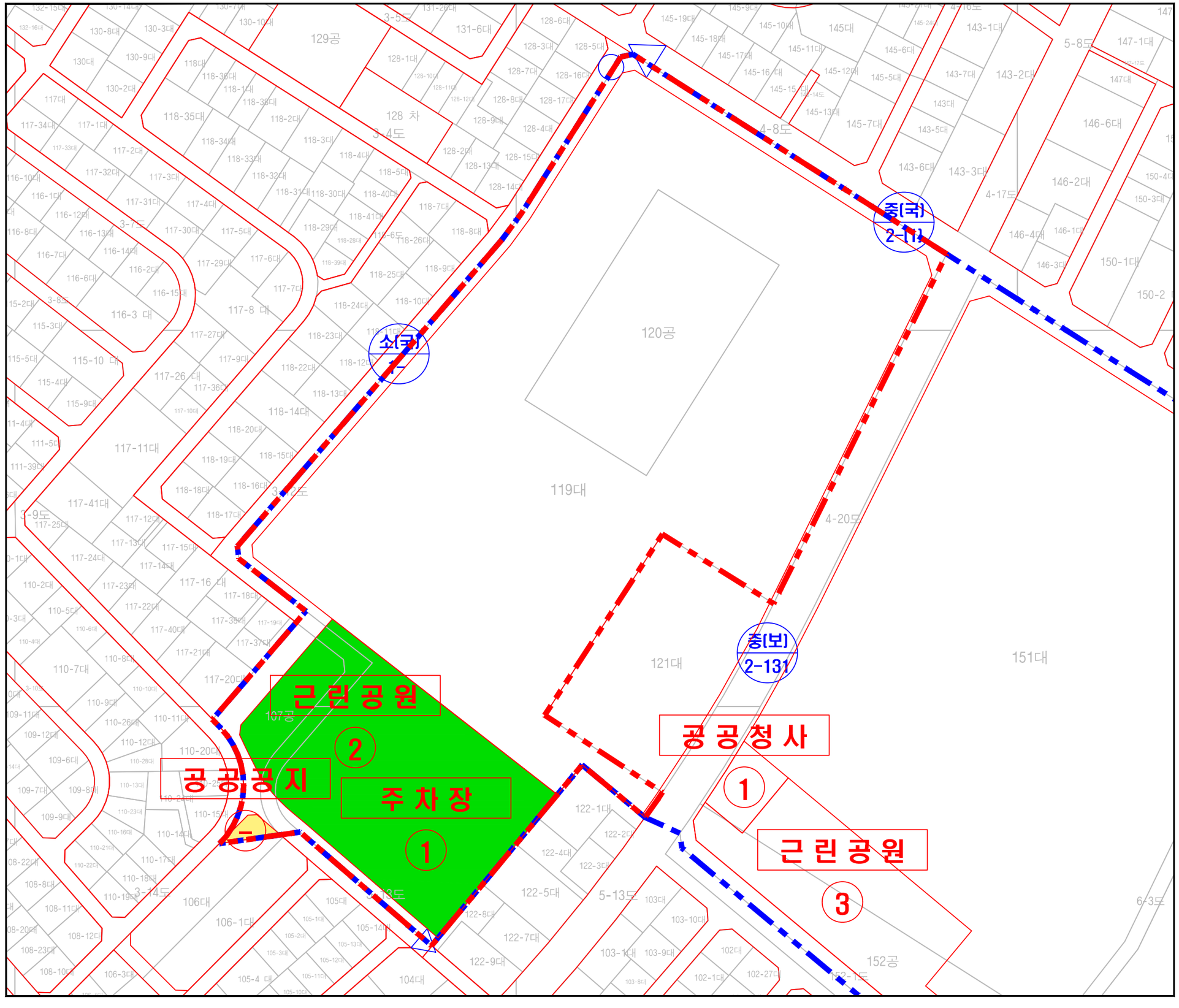
N

송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

도시계획시설 결정(변경)(안)도

범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 지적선
- 도시계획시설선
- 도시계획도로(중로이하)
- 공원
- 공공공지
- 주차장



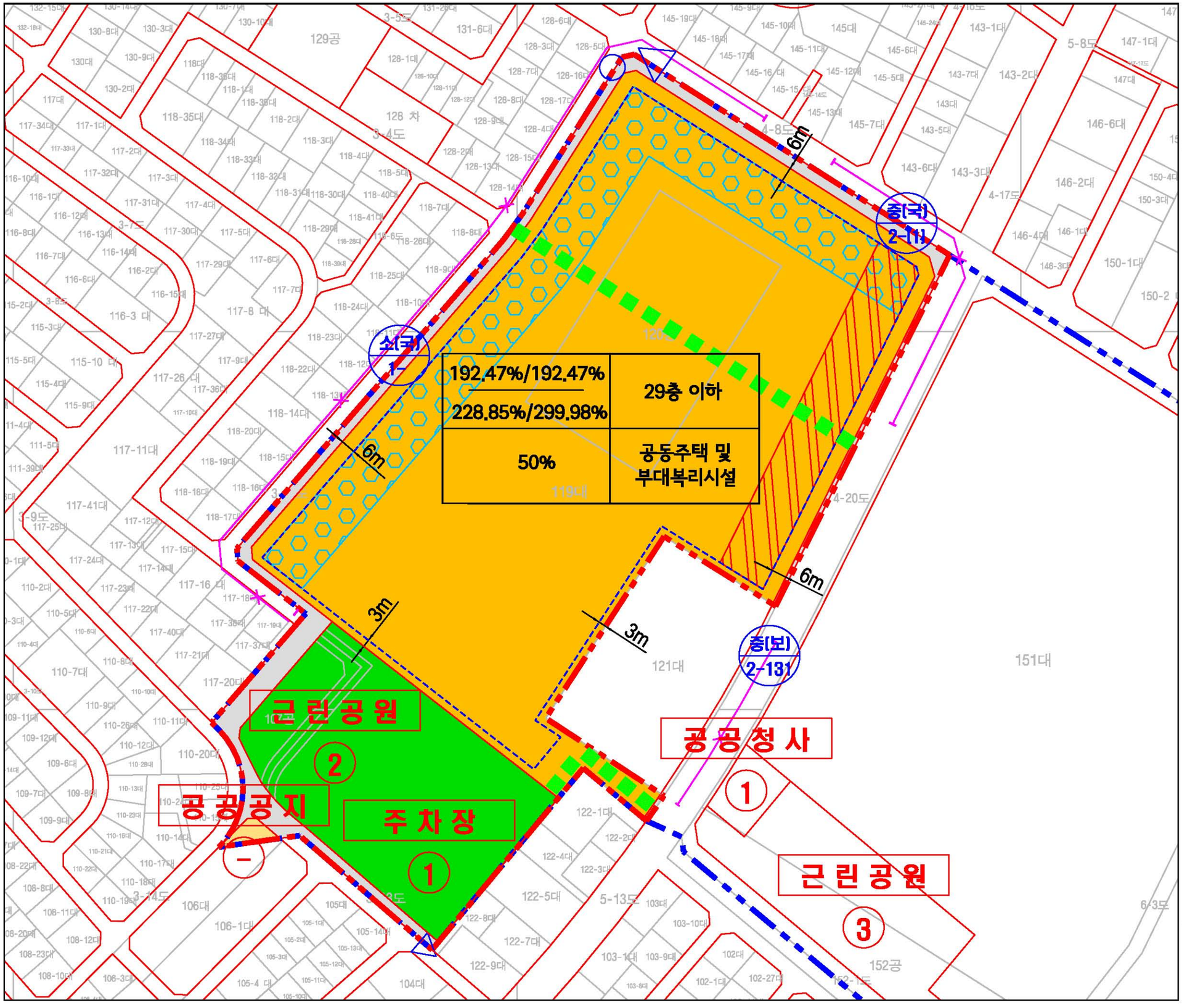
S = 1:1,500

0 10 20 50 100

N

송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

정비계획 결정(변경)(안)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 지적선
- 도시계획시설선
- 도시계획도로(중로이하)
- 건축한계선
- 공동주택
- 근린공원
- 주차장
- 도로
- 공공공지
- 공공보행통로
- 중저층배치구간(15층이하)
- 차량출입불허구간
- 가로활성화용도배치구간

기준/허용 상한/예정법적상한용적률	최고층수
건폐율	허용용도

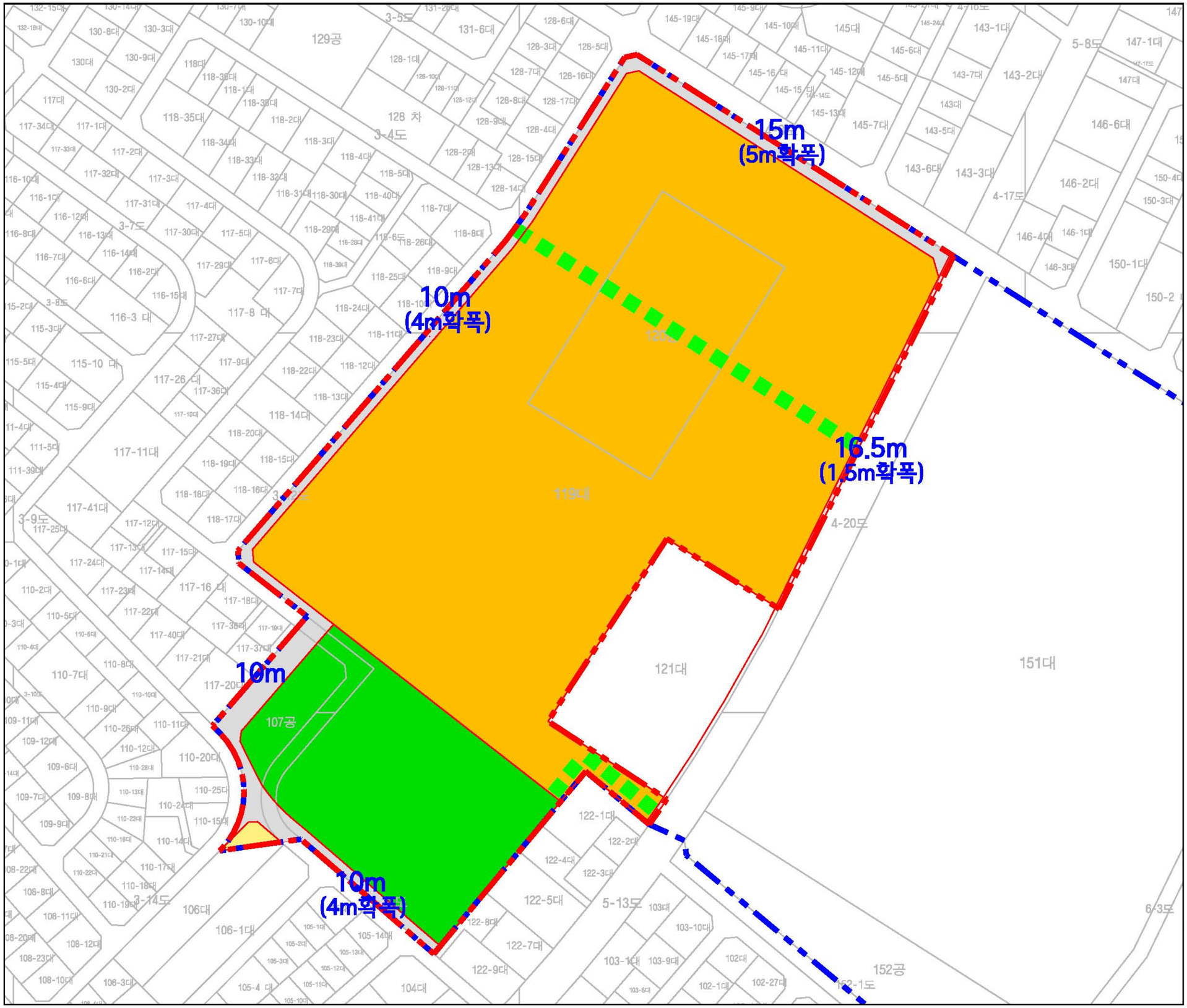
S = 1:1,500

0 10 20 50 100

N

송파한양1차아파트 재건축 정비사업 정비계획 결정 및 정비구역 지정(안)

토지이용계획(안)도



범 례

- 지구단위계획구역
- 재건축정비구역
- 지적선
- 공동주택
- 공원
- 도로
- 주차장
- 공공보행통로

구분		면적(㎡)	비율(%)	비고
합계		49,226.3	100.0	
획지	소계	37,595.6	76.4	
	공동주택	37,595.6	76.4	
정비기반시설	소계	11,630.7	23.6	
	도로	3,445.5	7.0	
	공원	8,052.2	16.4	주차장 중복결정
	공공공지	133.0	0.3	

S = 1:1,500

0 10 20 50 100

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. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사
12. 세입자의 임대주택 입주여부와 입주희망 임대주택 규모
13. 조합설립추진위원회 구성단계 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		
	576	1,325	429	987	147	338	283.5	10.3
산 업	계		제조업		판매업		서비스업	기타
	-		-		-		-	-

주) 인구수는 세대당 2.3인 적용(송파구 통계연보 2022)

2. 토지 및 건축물 이용과 소유현황

토지	구분	전 체 토 지						비고
		합계	주거용 건축물	비주거용 건축물	나대지	정비기반 시설부지	기타	
	필지수	5	2	-	-	3	-	
	면적(㎡)	49,226.3	46,729.0	-	-	2,497.3	-	

건축물	구분		동수			호수밀도 (호수/ha)	건축면적 (㎡)	연면적 (㎡)
			전체동수	불량동수	불량비율			
	구조별	계	6	6	100.0%	10.3	6,123.30	75,539.88
		철근·철골콘크리트	6	6	100.0%	-	6,123.30	75,539.88
		연와석조	-	-	-	-	-	-
		목조	-	-	-	-	-	-
		기타	-	-	-	-	-	-
	용도별	계	6	6	100.0%	-	6,123.30	75,539.88
		주거용	6	6	100.0%	-	6,123.30	75,539.88
		업무용	-	-	-	-	-	-
		근린생활	-	-	-	-	-	-
		기타	-	-	-	-	-	-
	경과년수별	계	6	6	100.0%	-	6,123.30	75,539.88
		20년 미만	-	-	-	-	-	-
		20~29년	-	-	-	-	-	-
		30~39년	-	-	-	-	-	-
		40년 이상	6	6	100.0%	-	6,123.30	75,539.88
	규모별 (㎡)	계	6	6	100.0%		6,123.30	75,539.88
		60 미만	-	-	-	-	-	-
		60~115 미만	2	2	33.3	-	1,876.39	23,625.16
		115~297 미만	4	4	66.7	-	4,246.91	51,914.72
		297 이상	-	-	-	-	-	-

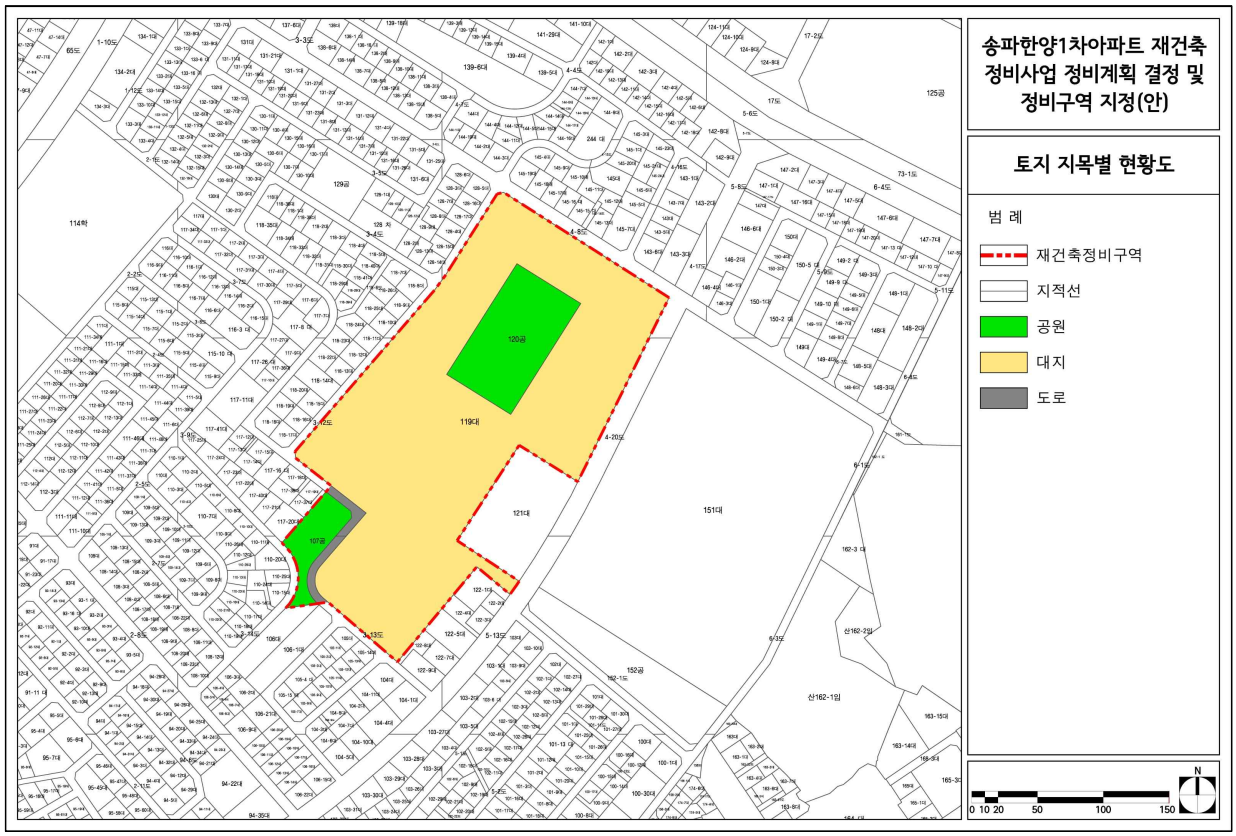
가. 토지의 이용 현황

1) 토지의 지목별 현황

- 대상지는 대지 1개, 도로 2개, 공원 2개의 필지로 구성되어 있음.

구 분	합 계	대 지	도 로	공 원
면적(㎡)	49,226.3	41,068.2	690.9	7,467.2
구성비(%)	100.0	83.4	1.4	15.2
필지수(개)	5	1	2	2
구성비(%)	100.0	20.0	40.0	40.0

[토지 지목별 현황도]

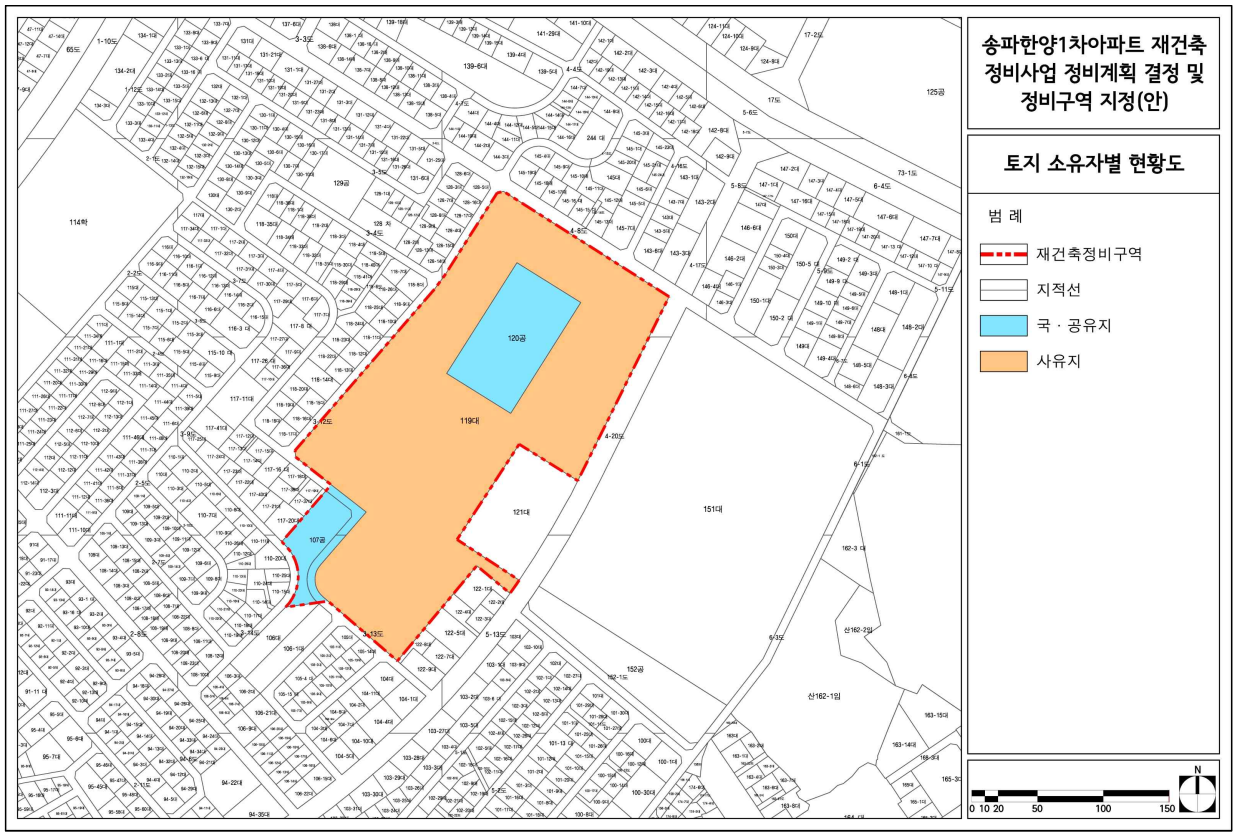


2) 토지의 소유자별 현황

- 대상지는 5개의 필지로 사유지 1개, 국·공유지 4개로 구성되어 있음.

구 분	합 계	사유지	국·공유지
면적(㎡)	49,226.3	41,068.2	8,158.1
구성비(%)	100.0	83.4	16.6
필지수(개)	5	1	4
구성비(%)	100.0	20.0	80.0

[토지 소유자별 현황도]

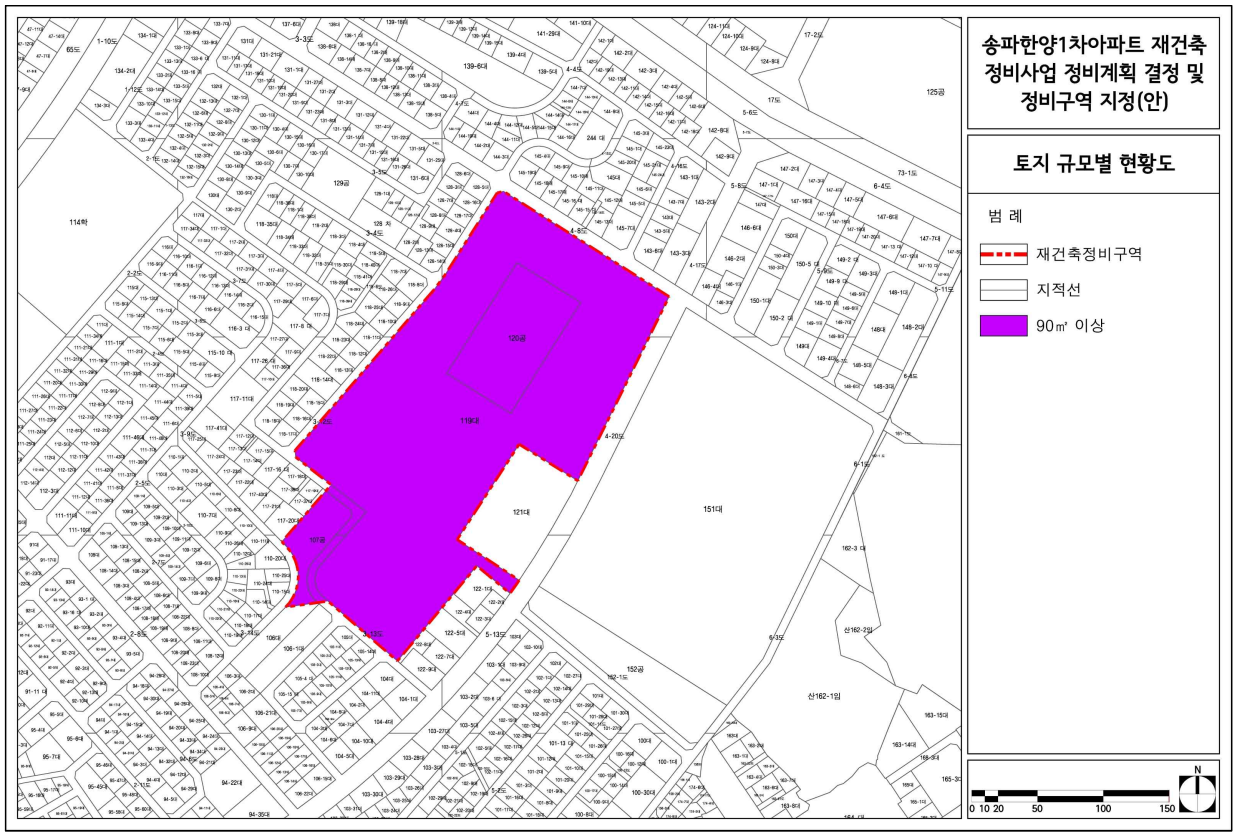


3) 토지의 규모별 현황

- 대상지는 90㎡이상 필지 5개(49,226.3㎡)로 구성되어 있음.

구 분	합 계	30㎡미만	30㎡~90㎡미만	90㎡이상	비고
면적(㎡)	49,226.3	-	-	49,226.3	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-
필지수(개)	5	-	-	5	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-

[토지 규모별 현황도]



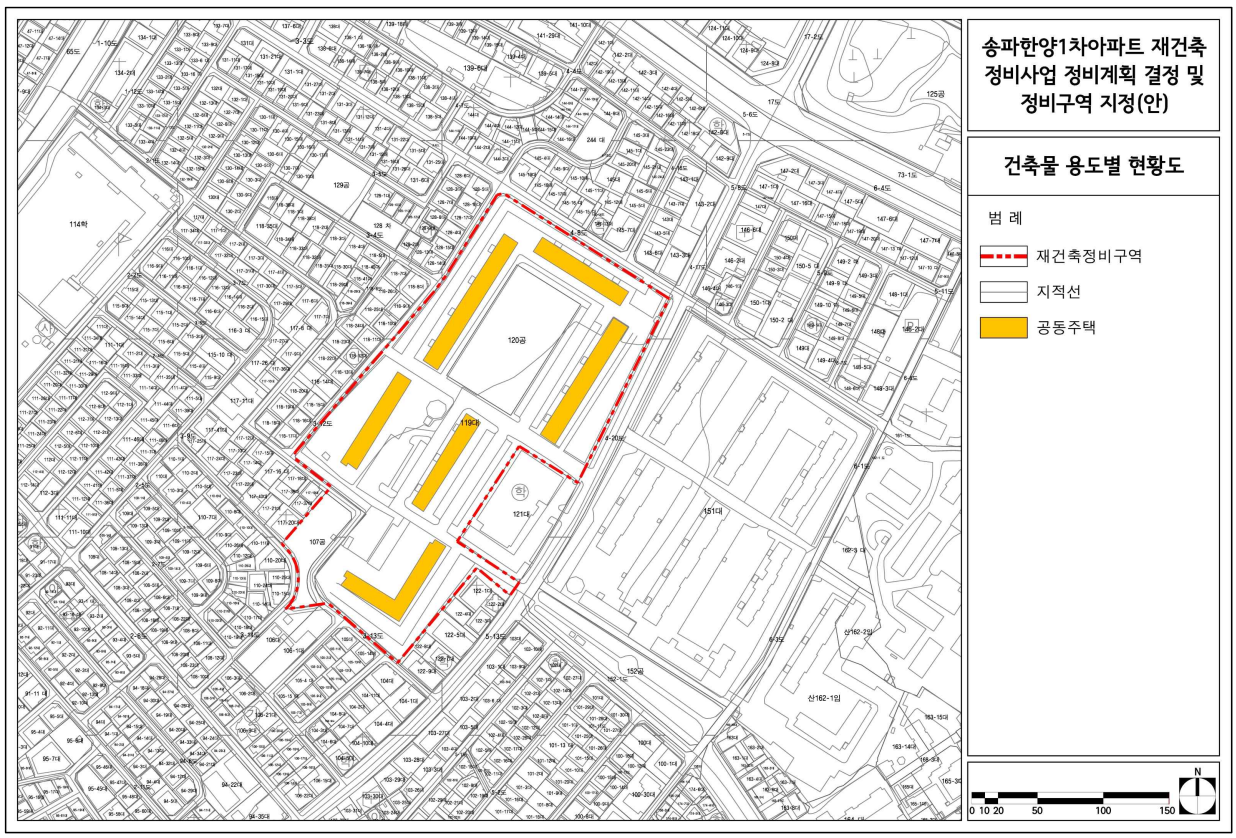
나. 건축물 이용 현황

1) 건축물의 용도별 현황

- 대상지 용도별 현황은 공동주택이 6동으로 전체의 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	단독주택	공동주택	근린생활시설	업무시설	기타	비고
동수(동)	6	-	6	-	-	-	
구성비(%)	100.0	-	100.0	-	-	-	

[건축물 용도별 현황도]

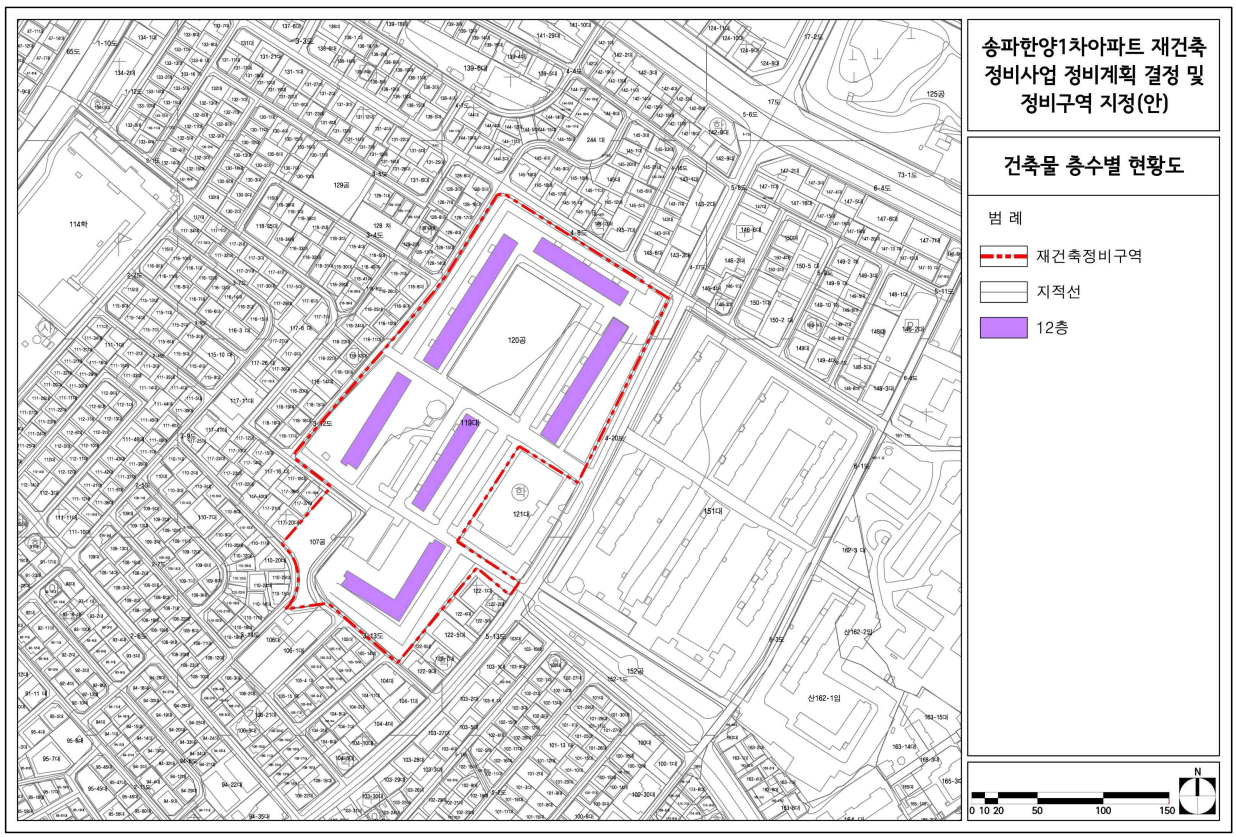


2) 건축물의 층수별 현황

- 대상지 층수별 현황은 12층 건축물이 6동으로 10층 이상이 전체의 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	1층	2~4층	5~9층	10층 이상	비고
동수(동)	6	-	-	-	6	
구성비(%)	100.0	-	-	-	100.0	

[건축물 층수별 현황도]

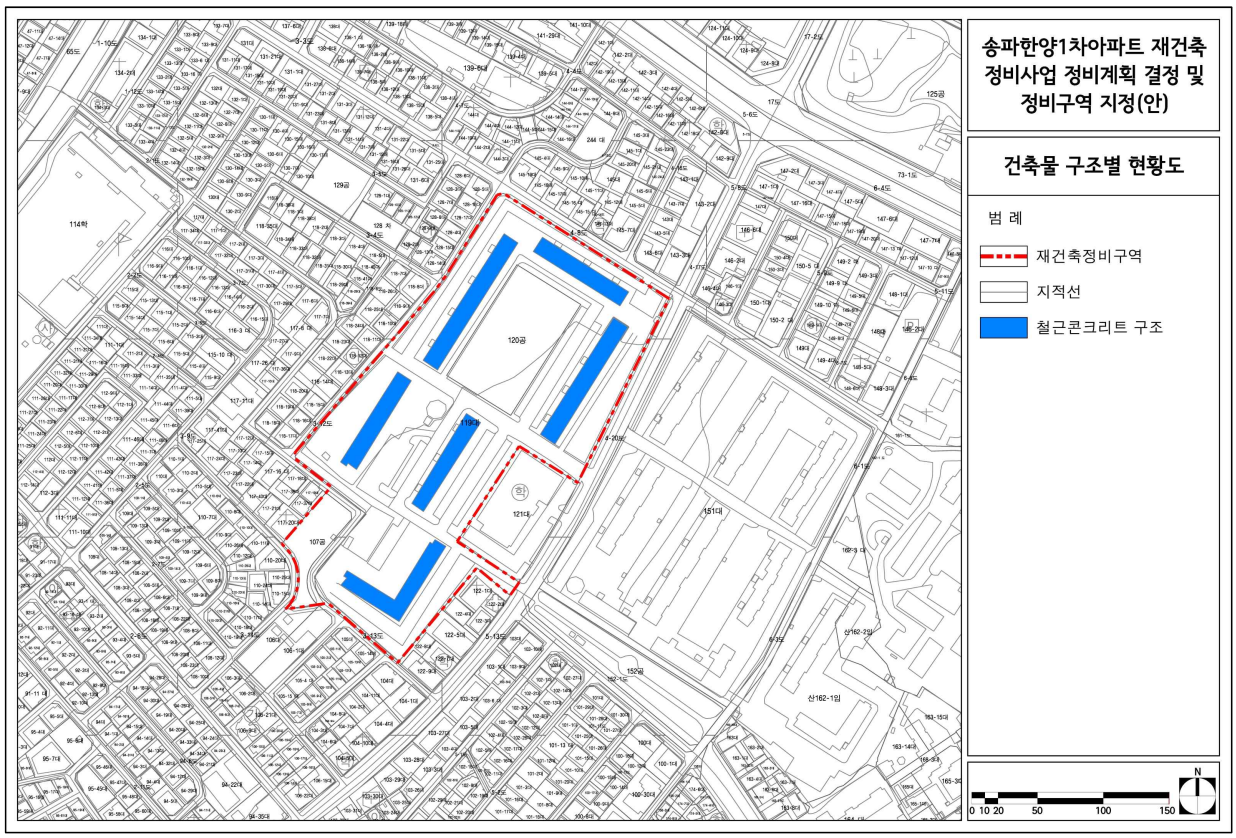


3) 건축물의 구조별 현황

- 대상지 구조별 현황은 철근콘크리트구조가 6동으로 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	철근 콘크리트	철골 콘크리트	철골철근 콘크리트	강구조	기타구조	비고
동수(동)	6	6	-	-	-	-	
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-	-	

[건축물 구조별 현황도]

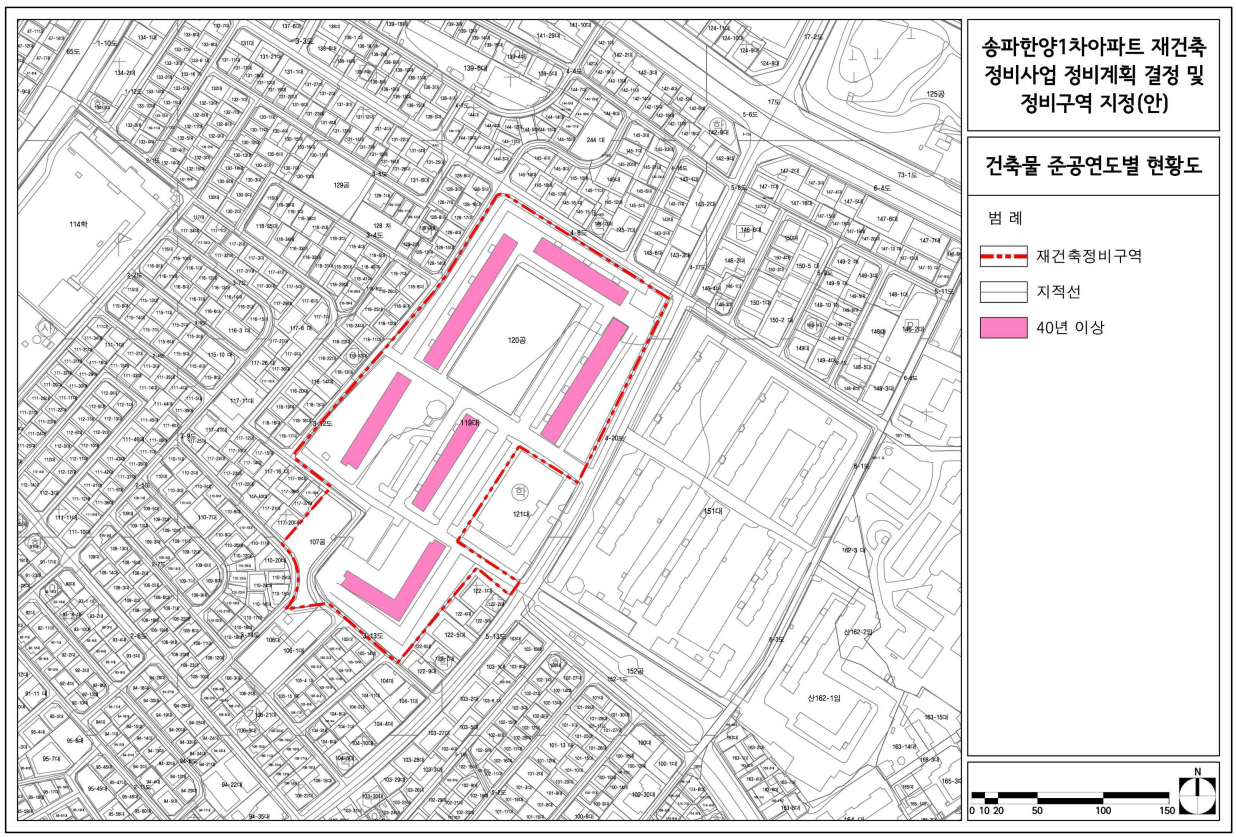


4) 건축물의 준공연도별 현황

- 대상지 준공연도별 현황은 모두 40년 이상에 해당하여 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	10년 미만	10~19년	20~29년	30~39년	40년 이상	비고
동수(동)	6	-	-	-	-	6	
구성비(%)	100.0	-	-	-	-	100.0	

[건축물 준공연도별 현황도]

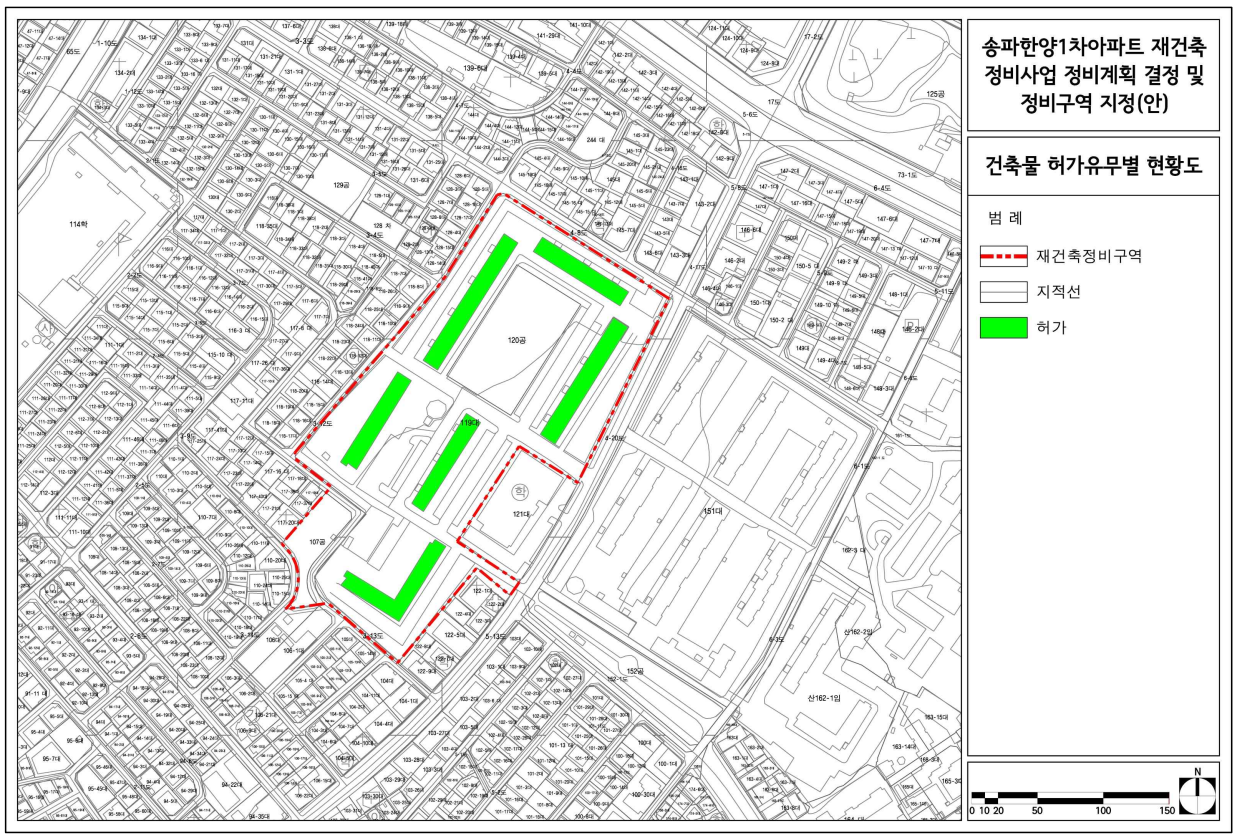


5) 건축물의 허가유무별 현황

- 대상지 허가유무별 현황은 모두 허가 건축물에 해당하여 100.0%를 차지함

구 분	합 계	허가	특정무허가	신발생무허가	비고
동수(동)	6	6	-	-	
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	

[건축물 허가유무별 현황도]



3. 도시계획시설 및 정비기반시설의 설치 현황

1) 도로 결정 조서

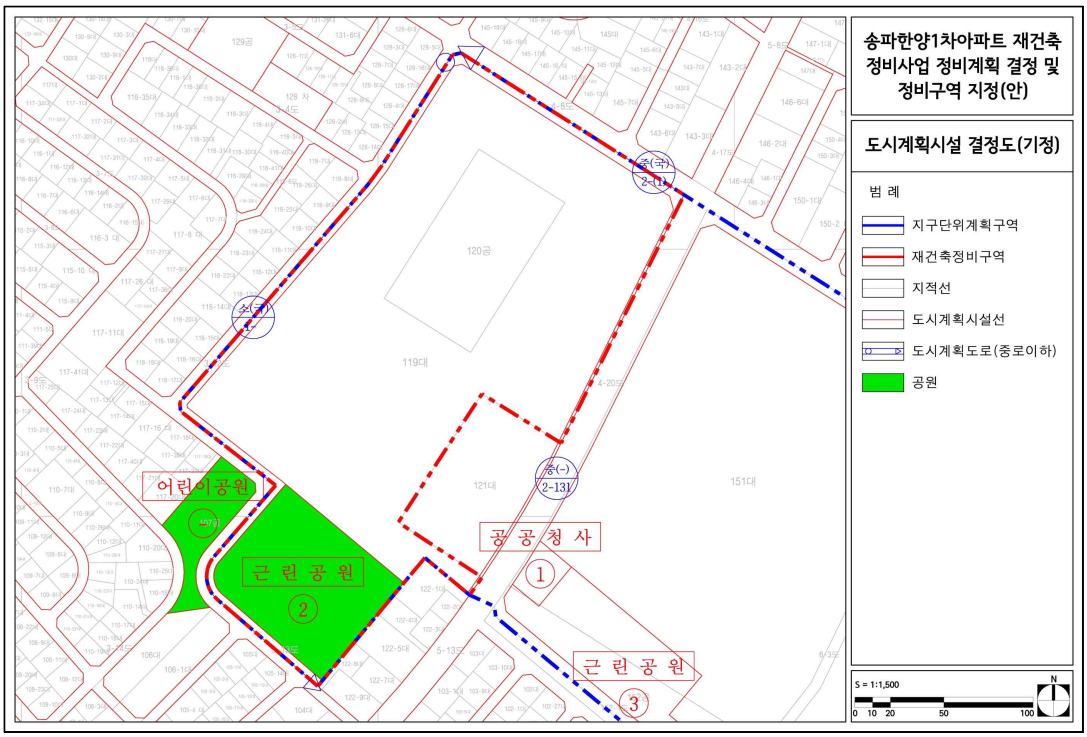
구분	면적				기능	연장 (m)	기점	종점	사용 형태	최 초 결정일	비고
	등급	류별	번호	폭원 (m)							
기정	중로	2	131	15~18	보조 간선도로	3,000 (254)	삼전동 (광로19)	방이동 (광로23)	일반 도로	건설부 제324호 ('74.9.24.)	가락로
기정	중로	2	(1)	15	국지도로	330	송파동 6-1	송파동 4-8	일반 도로	-	가락로28길
기정	소로	1	-	10	국지도로	472	송파동 4-8	송파동 3-13	일반 도로	-	백제고분로 44, 46길

※ ( )는 사업구역내 폭원 및 연장임

2) 공원 결정 조서

구분	도면 표시번호	시설명	시설의 세분	위치	면적(㎡)			최 초 결정일	비고
					기정	변경	변경후		
기정	②	공원	근린공원	송파동 119	6,111.5	-	6,111.5	서고 제2005-400호 ('05.12.15)	-
기정	-	공원	어린이 공원	송파동 107	1,806.4	-	1,806.4	건설부제125호 ('74.12.06)	새싹공원

[도시계획시설 결정도(기정)]



4. 정비구역 및 주변지역의 교통상황

- 교통성검토서 별첨

5. 토지 및 건축물의 가격과 임대차 현황

구분	토지	건축물					
공급 / 전용(㎡)	공시지가(만원)	매매가(만원)		전세가(만원)		월세가(만원)	
		하한가	상한가	하한가	상한가	최저가	최고가
88.65 / 64.26	1,021	123,000	135,000	45,000	50,000	10,000/140	38,000/20
113.11 / 105.52		145,000	153,000	-	55,000	20,000/131	35,000/85
129.42 / 119.68		168,000	172,000	-	-	-	5,000/170
148.39 / 137.10		-	185,500	63,000	65,000	-	-
148.59 / 137.28		155,000	177,000	-	-	-	-
171.68 / 158.61		185,000	195,000	-	65,000	-	-

※ 토지가 - 2025.04.30. 기준 공시지가(대상지 공시지가 평균으로 산정함.)
매매가, 전세가, 월세가 - 2024년 국토교통부 실거래가 신규기준

6. 정비사업의 시행계획 및 시행방법 등에 대한 주민의견

현황	• 대상지는 건축물 정밀안전진단 결과 "D"등급인 조건부 재건축으로 사업이 타당한 것으로 판정된 지역으로서, • 전체 토지 등 건축물소유자 577명 중 동의자수 408명, 동의율 70.7%로 재건축 사업에 동의하였음.
정비사업 예정시기	• 주민의견을 반영하여 정비계획 및 정비구역을 수립하고 「도시 및 주거환경정비법」 제9조제1항제9호, 동법 조례 제8조제2항제4호에 의거, • 구역지정고시가 있는 날로부터 4년이내 사업시행인가를 득하는 것을 목표로 사업을 진행하고자 함
정비사업 시행방법	• 「도시 및 주거환경정비법」 제23조제3항에 의거 재건축사업은 동법 제74조의 규정에 의하여 인가받은 관리처분계획에 따라 주택 및 부대복리시설을 건설하여 공급하는 방법을 준용함

7. 정비구역안의 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래

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

나. 지역유래

1) 동유래

- 송파동의 동명이 유래된 것은 대략 세 가지로 추정된다. 우선 조선 초에는 이 동네를 연파곤으로 불렀던 것이 '소파곤'으로 변음되었다가 다시 소파리로 된 후 송파진으로 됐다는 추정이 있다. 또 하나는 옛날 한강변에 있던 이 마을의 언덕을 중심으로 소나무가 빽빽이 들어차 있어 소나무 언덕 즉 송파라고 칭했다고 한다. 그밖에 옛날 이곳에 사는 어부가 매일 한강에 나가 고기잡이를 했는데 하루는 잔잔한 물 위에서 고깃배를 타고 낮잠을 자던 중 이곳의 소나무가 서 있던 언덕 한쪽이 무너져 떨어지는 바람에 잠이 깨었으므로 그 뒤부터 이곳을 송파라고 불렀다는 설도 있다.

2) 동연혁

- 조선시대 고종 32년(1895년)한성부 11군종 광주군에 속함
- 1914년 경기도 구역확정에 따라 홍이, 넘이말, 새터말, 방죽말, 방죽안말, 송모랭이등 자연부락을 병합하여 광주군 중대면에 소속 가락리라 함
- 1963년 경기도 광주군 중대면 송파리가 서울시(성동구)로 편입
- 1983년 송파동에서 문정동, 가락동이 분동
- 1985년 송파동에서 석촌동이 분동
- 1988년 강동구에서 송파구로 분구
- 1988년 송파동에서 송파1,2동으로 분동

8. 정비구역 지정의 입안제안에 관한 동의 현황

가. 토지등소유자(60%이상)

구 분	토지등소유자			
권리유형	계	토지 및 건축물 소유자	토지소유자	건축물소유자
총소유자수	577	576	1	-
동의자수	408	407	1	-
동의율(%)	70.7	70.7	100.0	-

나. 토지면적(1/2이상)

구 분	동의율 (%)	동의대상 총면적(㎡)			동 의 면 적(㎡)		
		계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지	계	지상권 비설정토지	지상권 설정토지
계	75.7	49,226.3	49,226.3	-	37,281.6	37,281.6	-
사유지	70.9	41,068.2	41,068.2	-	29,123.5	29,123.5	-
국공유지	100.0	8,158.1	8,158.1	-	8,158.1	8,158.1	-
기 타	-	-	-	-	-	-	-

9. 기존 수목의 현황

가. 수목현황

구분	수 목 명	수량(주)	비고	구분	수 목 명	수량(주)	비고
1	은행나무	110		9	대추나무	22	
2	느티나무	95		10	두충나무	27	
3	마로니에	115		11	목련	31	
4	단풍나무	72		12	벚나무	24	
5	포플러	75		13	떡갈나무	42	
6	모과나무	79		14	사철나무	41	
7	감나무	35		15	기타	100	
8	향나무	61			합 계	929	

나. 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 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, 송파구 공원과와 협의하여 근처 근린공원을 활용하며, 재식이 가능한 조경수에 대하여는 본 계획에서 지정 및 결정된 공원 등에 활용하는 방안 검토

10. 구역지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견

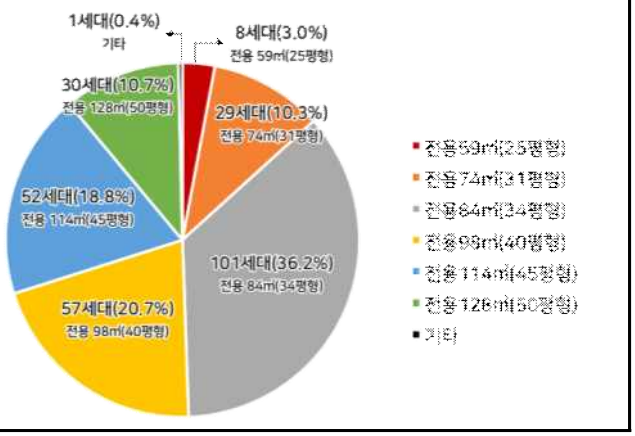
- 노후화된 단지로 인하여 주민들의 정주환경이 열악하여 신속한 재건축을 희망하고 있으며, 정비구역 지정 동의율이 단기간에 70% 이상을 확보되는 등 신속한 재건축 사업 추진을 희망하고 있음.

11. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사

가. 토지등소유자의 분양희망 주택규모

- 주민설문조사 기간 : 23. 5. 10. ~ 31.
- 응답률 : 48.3%(278세대 / 576세대)
- 아파트 전용면적 현황은 64.26㎡, 105.52㎡, 119.68㎡, 137.10㎡, 137.28㎡, 158.61㎡로 구성되어 있으며, 주민설문조사 결과를 반영하여 평형별 배분계획을 수립

[주민설문조사 결과]

전용면적(평형)	구성비(%)	
계	100.0	
59㎡(25평형)	3.0	
74㎡(31평형)	10.3	
84㎡(34평형)	36.2	
98㎡(40평형)	20.7	
114㎡(45평형)	18.8	
128㎡(50평형)	10.7	
기 타	0.4	

[일반분양 세대수 계획]

전용면적(평형)	배분계획(세대수)	구성비(%)
계	798	100.0
59㎡(24평형)	133	16.7
74㎡(30평형)	96	12.0
84㎡(34평형)	219	27.4
98㎡(40평형)	57	7.1
114㎡(45평형)	201	25.2
128㎡(50평형)	92	11.5

※ 조합원 분양분 규모별 배분계획은 향후 조합설립 후 희망평형 조사결과를 반영할 예정임

나. 자금부담 의사

- 정비구역지정 및 정비계획(안) 신청을 위해 토지등소유자에게 희망하는 평형에 대한 의견을 받아 수립한 정비계획(안)을 토대로 추정분담금을 산정하였으며, 주민공람을 통하여 의견을 수렴하겠음.

12. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모

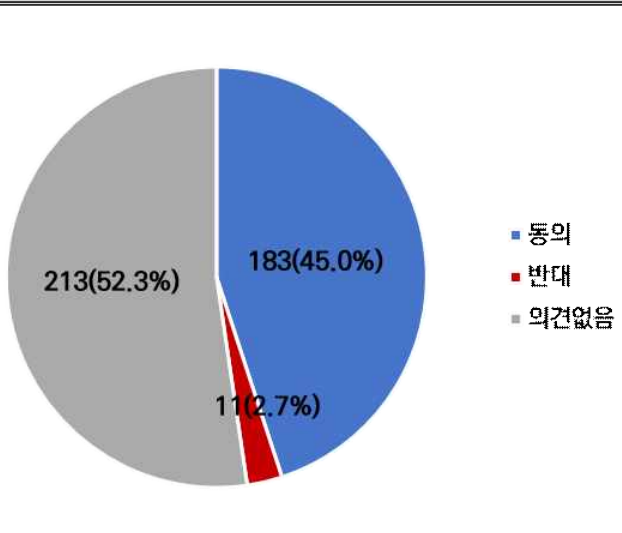
: 해당사항 없음

- 관리처분인가 신청 이전에 세입자의 입주여부와 입주희망 주택규모에 대하여 조사하겠음

13. 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 토지등소유자 의견

- 조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 의견조사 결과 응답률은 70.7%(407인/576인)였으며, 응답한 407인의 의견 중 동의의견은 45.0%(183인), 반대의견은 2.7%(11인), 의견없음의견은 52.3%(213인)의 결과를 보임.

[조합설립추진위원회 구성 단계 생략에 대한 의견조사 결과]

구분	비율	
계	100.0%	
동의	45.0%	
반대	2.7%	
의견없음	52.3%	

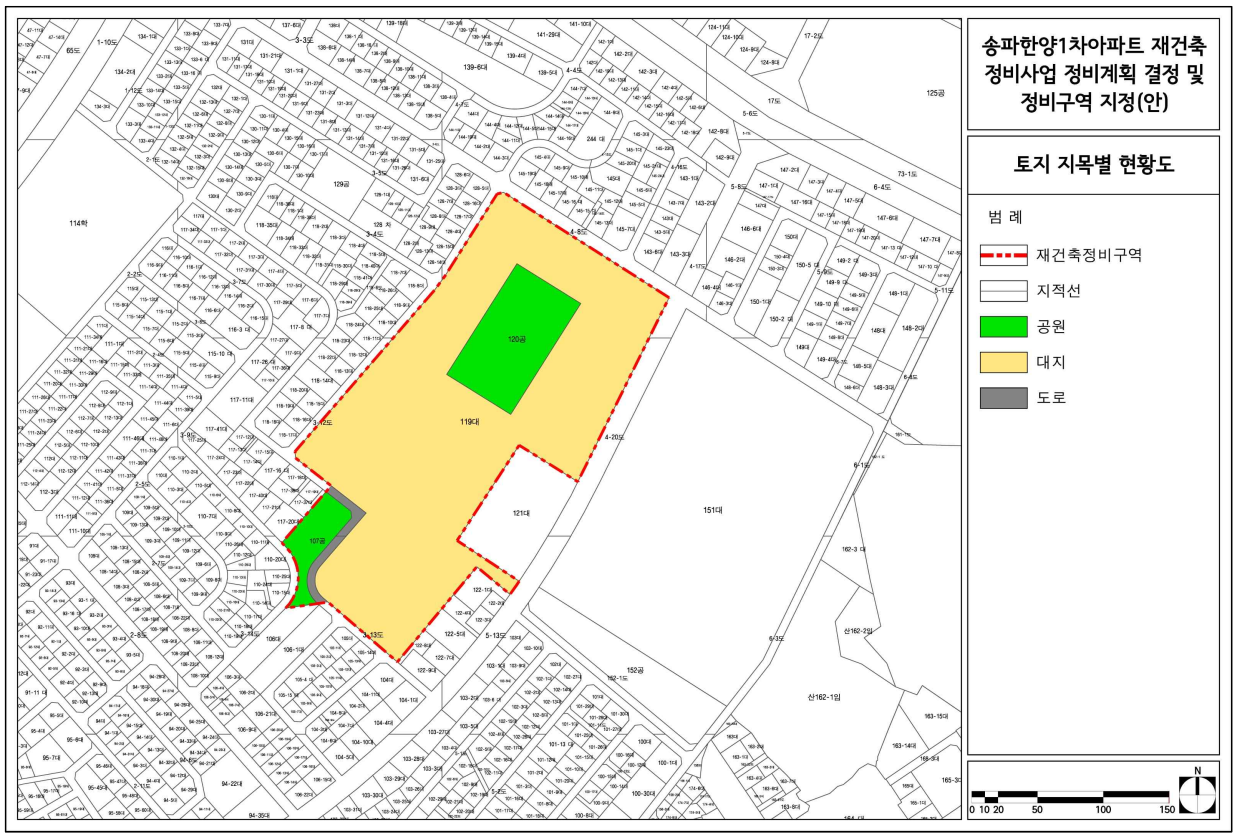
14. 기초조사 현황도

1) 토지의 지목별 현황

- 대상지는 대지 1개, 도로 2개, 공원 2개의 필지로 구성되어 있음.

구 분	합 계	대 지	도 로	공 원
면적(㎡)	49,226.3	41,068.2	690.9	7,467.2
구성비(%)	100.0	83.4	1.4	15.2
필지수(개)	5	1	2	2
구성비(%)	100.0	20.0	40.0	40.0

[토지 지목별 현황도]

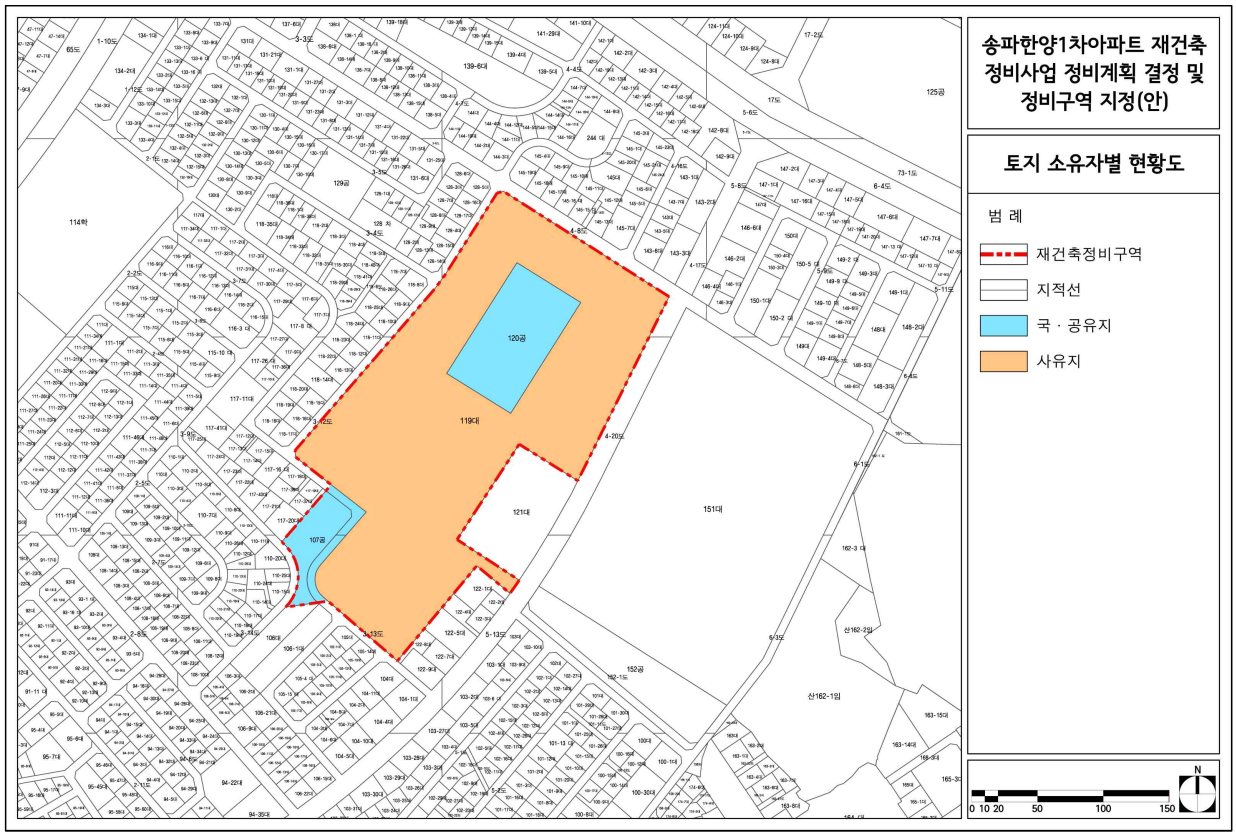


2) 토지의 소유자별 현황

- 대상지는 5개의 필지로 사유지 1개, 국·공유지 4개로 구성되어 있음.

구 분	합 계	사유지	국·공유지
면적(㎡)	49,226.3	41,068.2	8,158.1
구성비(%)	100.0	83.4	16.6
필지수(개)	5	1	4
구성비(%)	100.0	20.0	80.0

[토지 소유자별 현황도]

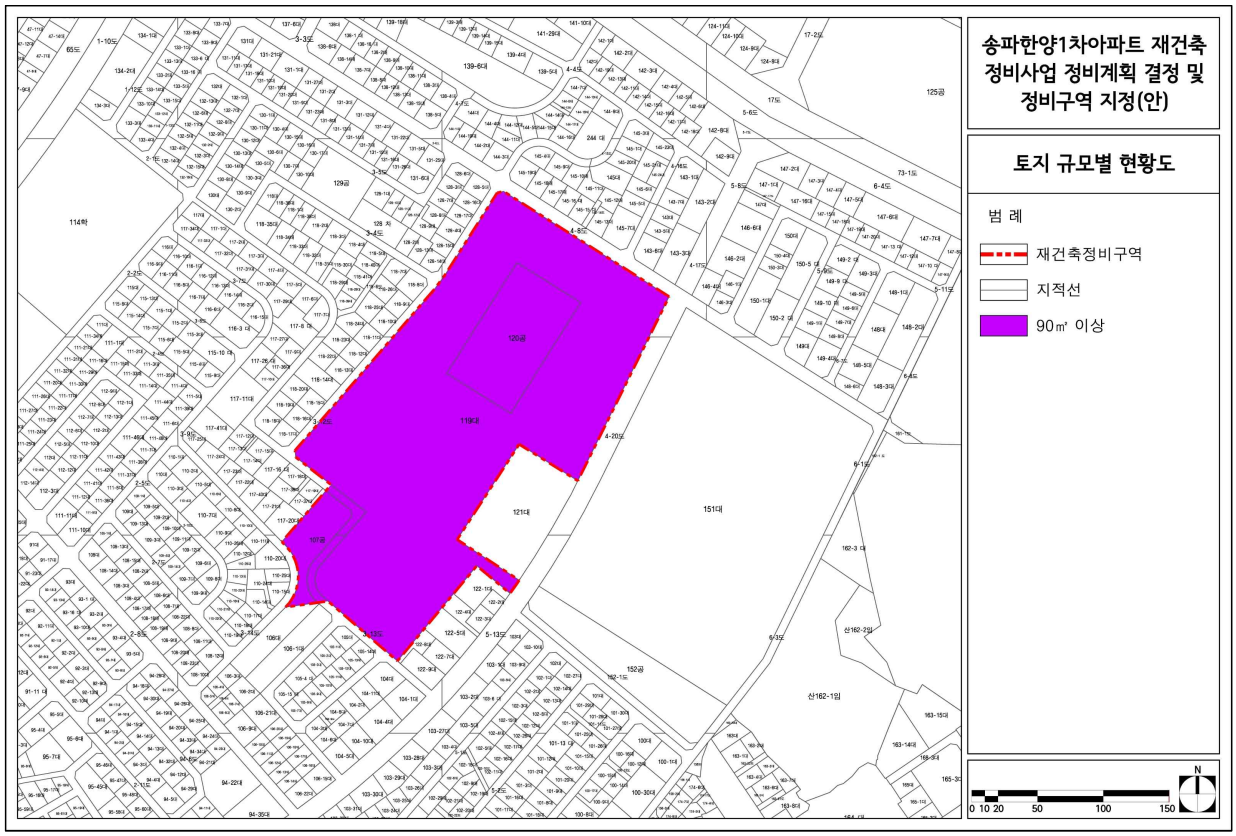


3) 토지의 규모별 현황

- 대상지는 90㎡이상 필지 5개(49,226.3㎡)로 구성되어 있음.

구 분	합 계	30㎡미만	30㎡~90㎡미만	90㎡이상	비고
면적(㎡)	49,226.3	-	-	49,226.3	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-
필지수(개)	5	-	-	5	-
구성비(%)	100.0	-	-	100.0	-

[토지 규모별 현황도]



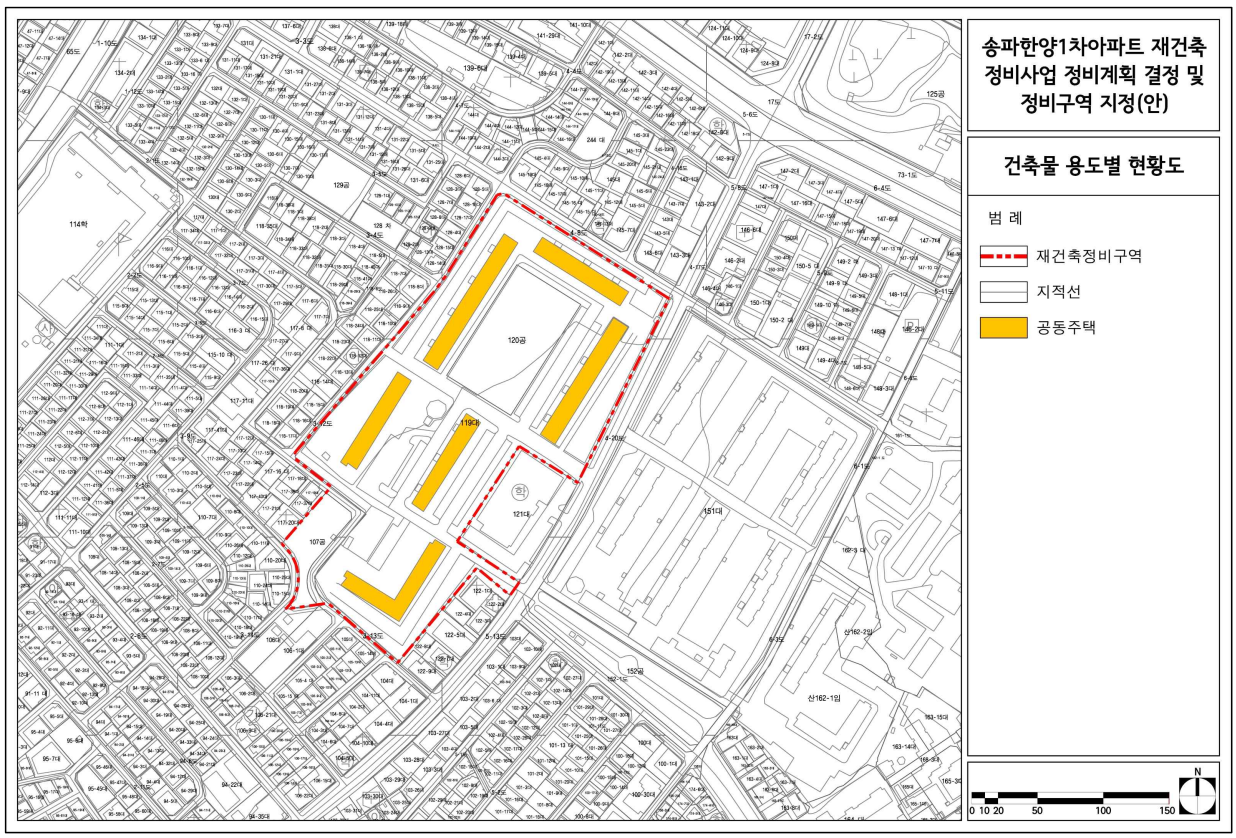
나. 건축물 이용 현황

1) 건축물의 용도별 현황

- 대상지 용도별 현황은 공동주택이 6동으로 전체의 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	단독주택	공동주택	근린생활시설	업무시설	기타	비고
동수(동)	6	-	6	-	-	-	
구성비(%)	100.0	-	100.0	-	-	-	

[건축물 용도별 현황도]

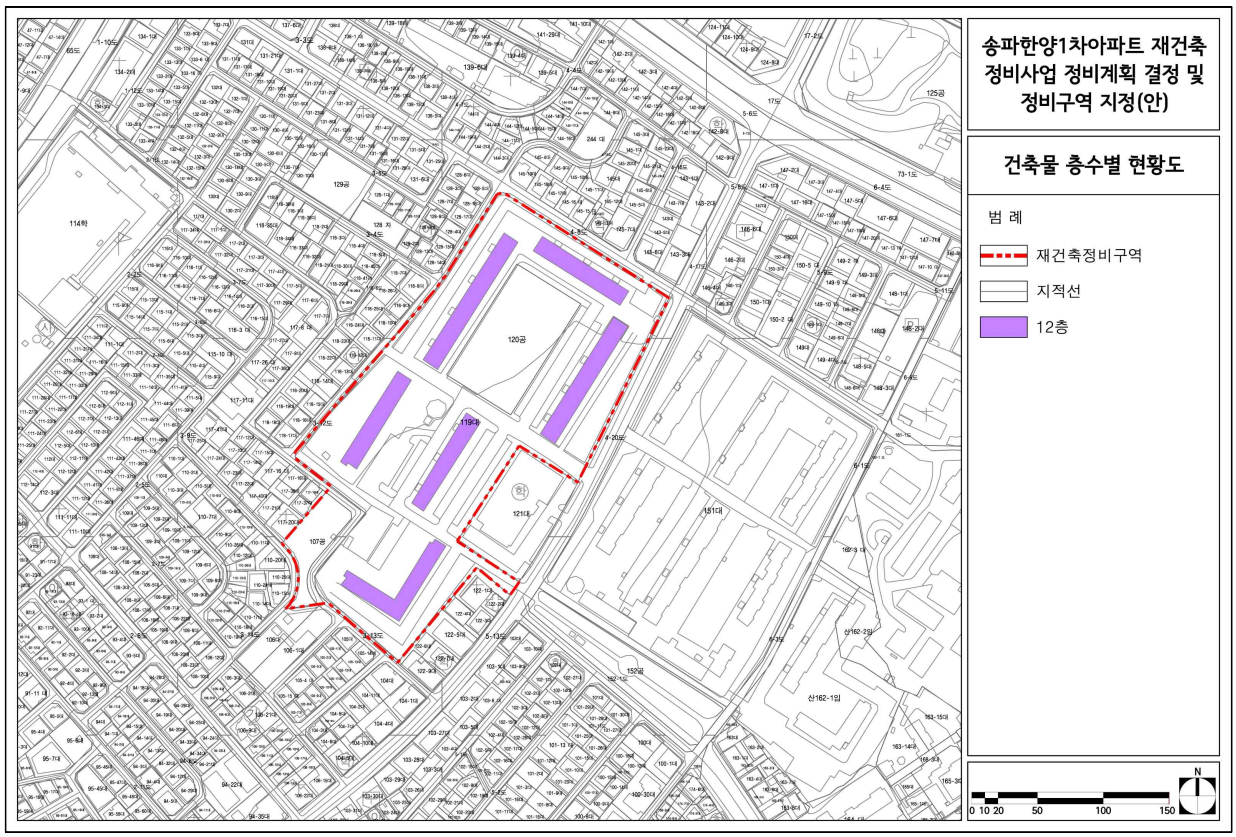


2) 건축물의 층수별 현황

- 대상지 층수별 현황은 12층 건축물이 6동으로 10층 이상이 전체의 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	2층	3층	12층	비고
동수	6	-	-	6	-
비율(%)	100.0	-	-	100.0	-

[건축물 층수별 현황도]

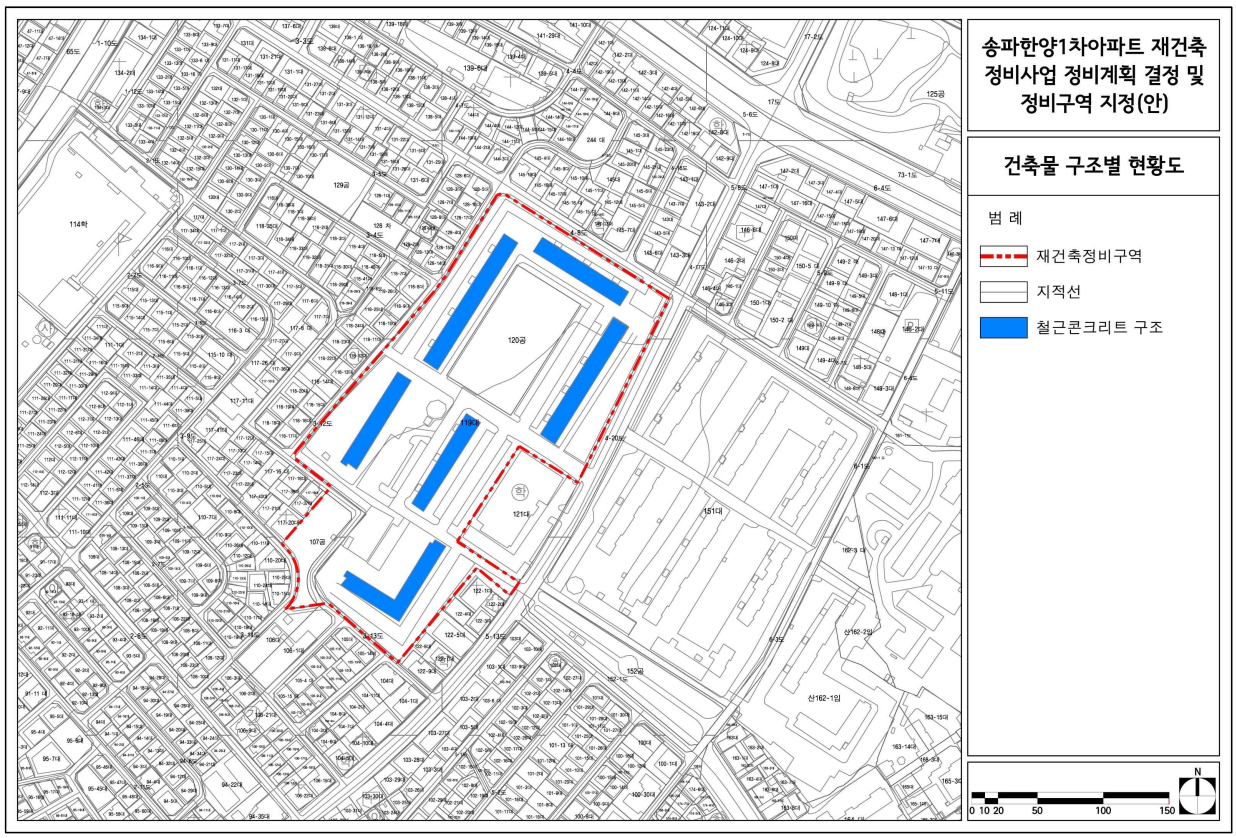


3) 구조별 현황

- 대상지 구조별 현황은 철근콘크리트구조가 6동으로 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	철근 콘크리트	철골 콘크리트	철골철근 콘크리트	강구조	기타구조	비고
동수(동)	6	6	-	-	-	-	
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	-	-	

[건축물 구조별 현황도]

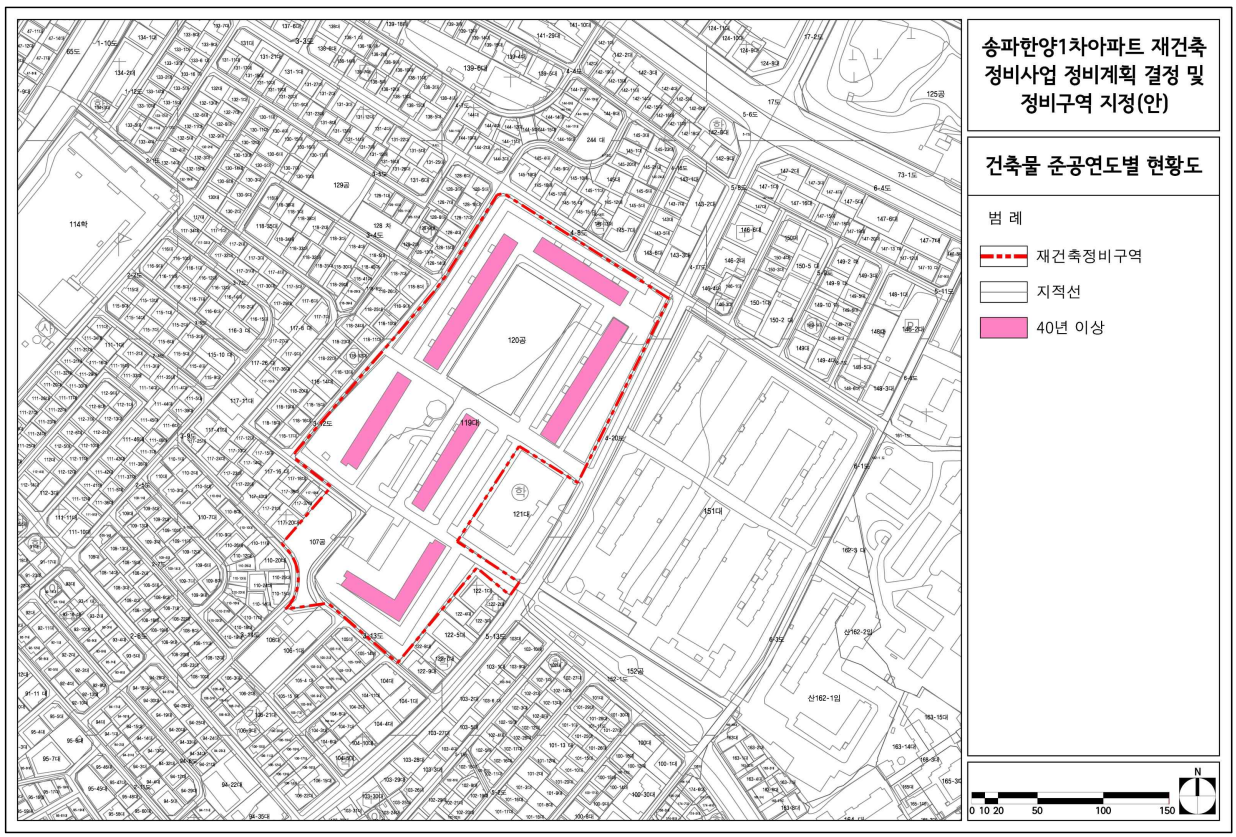


4) 건축물의 준공연도별 현황

- 대상지 준공연도별 현황은 모두 40년 이상에 해당하여 100.0%를 차지함.

구 분	합 계	10년 미만	10~19년	20~29년	30~39년	40년 이상	비고
동수(동)	6	-	-	-	-	6	
구성비(%)	100.0	-	-	-	-	100.0	

[건축물 준공연도별 현황도]

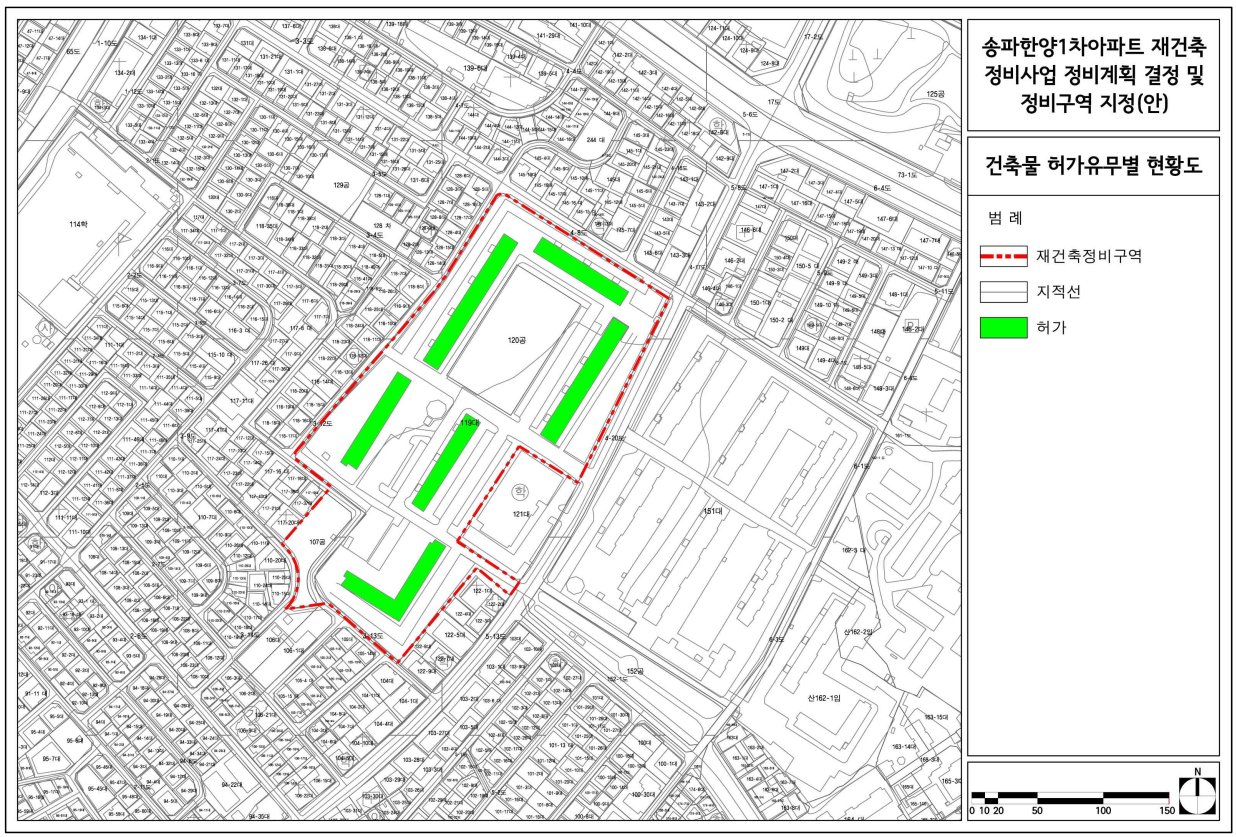


5) 건축물의 허가유무별 현황

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

구 분	합 계	허가	특정무허가	신발생무허가	비고
동수(동)	6	6	-	-	
구성비(%)	100.0	100.0	-	-	

[건축물 허가유무별 현황도]



Ⅳ

별첨자료

1 토지 및 건축물 조서

2 교통성 검토서

3 경관성 검토서

4 환경성 검토서

5 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

1 토지 및 건축물 조서

1. 토지조서

연번	지번	지목	면 적(㎡)		용도지역	용도지구	도시계획시 설	소유주	용도
			지 적	편 입					
계			53,428.0	49,226.3					
1	송파동 107	공	1,806.4	1,806.4	제1종일반주거지역	-	도로접합	국유지 (송파구)	공원
2	송파동 119	대	41,068.2	41,068.2	제1종일반주거지역, 제3종일반주거지역	-	도로접합	사유지	주거 및 근생
3	송파동 120	공	5,660.8	5,660.8	제3종일반주거지역	-	-	국유지 (송파구)	공원
4	송파동 3-12	도	2,027.1	324.0	제2종일반주거지역 제2종(7층)일반주거지역	-	-	국유지 (송파구)	도로
5	송파동 3-13	도	2,865.5	366.9	제2종일반주거지역 제2종(7층)일반주거지역	-	-	국유지 (송파구)	도로

2. 건축물조서

연번	위치	용도	구조	동수	호수	세대수	규모(㎡)				노후 불량 여부	비고
							건축면적	연면적	층수 (지하/지상)			
계				6	-	576	6,123.301	75,529.876				
1	송파동 119	공동주택	철근 콘크리트조	1	-	72	880.79	10,684.08	1	12	불량	1동
2	송파동 119	공동주택	철근 콘크리트조	1	-	96	1,344.89	16,481.28	1	12	불량	2동
3	송파동 119	공동주택	철근 콘크리트조	1	-	96	1,175.02	14,264.64	1	12	불량	3동
4	송파동 119	공동주택	철근 콘크리트조	1	-	96	857.58	10,858.56	1	12	불량	5동
5	송파동 119	공동주택	철근 콘크리트조	1	-	72	846.21	10,484.72	1	12	불량	6동
6	송파동 119	공동주택	철근 콘크리트조	1	-	144	1,018.811	12,756.596	1	12	불량	7동

2 교통성 검토서

[목 차]

1. 사업의 개요 ····· 3

1.1 사업지 위치 ····· 3

1.2 사업개요 ····· 4

1.3 건축계획 ····· 5

1.4 과업의 범위 ····· 6

2. 교통환경조사 분석 ····· 7

2.1 교통현황 조사 ····· 7

2.2 교통현황 분석 ····· 15

2.3 토지이용현황 ····· 35

2.4 주변지역개발계획 ····· 36

3. 사업지 및 주변지역의 장래교통수요예측 ····· 45

3.1 사업미시행시 교통수요예측 ····· 45

3.2 사업미시행시 가로 및 교차로 교통량 및 서비스수준 분석 ····· 50

3.3 사업시행시 교통수요 예측 ····· 53

3.4 사업시행시 가로 및 교차로 교통량 서비스수준 분석 ····· 68

3.5 주차수요예측 ····· 72

4. 교통처리대책 수립 ····· 76

4.1 과업수행에 따른 교통영향분석 ····· 76

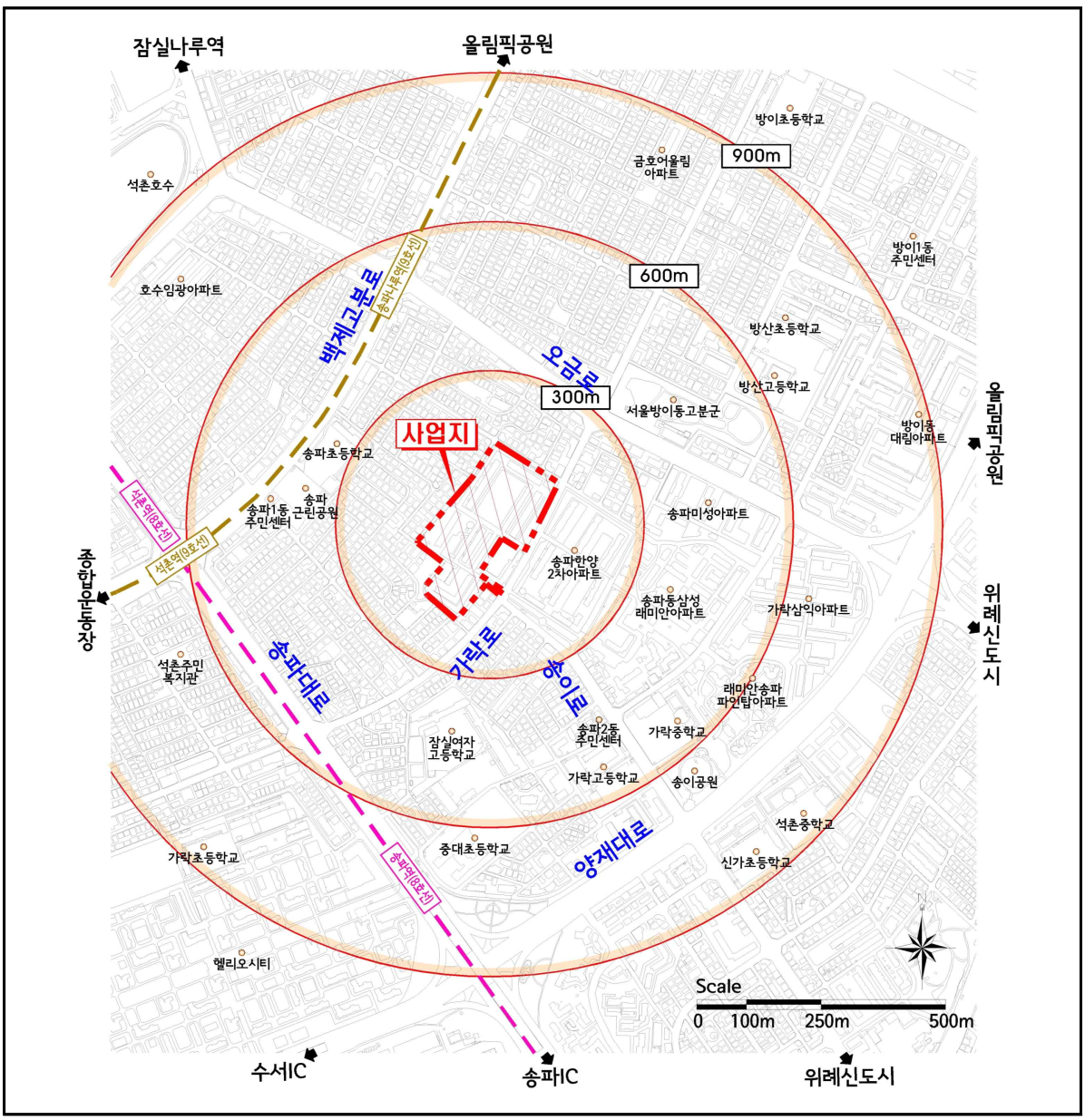
4.2 교통처리계획 수립 ····· 80

1. 사업의 개요

1.1 사업지 위치

○ 본 사업지는 행정구역상 서울특별시 송파구 송파동 119번지에 위치하고 있으며, 지역 · 지구상 제3종 일반주거지역으로 지정되어 있다.

○ 본 사업지 주변 가로망현황을 살펴보면, 동측으로 가락로(폭 15m, 2차로)와 양재대로(폭 45~50m, 8차로), 서측으로 백제고분로(폭 40m, 4~8차로)가 남북방향으로 위치하고 있으며, 남측으로 송파대로(폭 50m, 10차로), 북측으로 오금로(폭 35~40m, 6차로)가 동서방향으로 위치하고 있다.



[사업지 위치도]

1.2 사업개요

○ 본 과업은 서울특별시 송파구 송파동 119번지에 사업구역면적 49,226.30㎡(계획대지면적 37,595.60㎡, 기반시설 면적 11,630.70㎡)에 연면적 175,776.60㎡ 규모의 공동주택 및 부대복리시설을 신축하는 사업으로 구체적인 내용은 다음과 같다.

[사업개요]

구 분				내 용					
사 업 명				송파 한양1차 아파트 주택재건축 정비사업					
사 업 지 위 치				서울특별시 송파구 송파동 119번지					
사 업 기 간				2024년~2029년					
지 역 지 구				제3종 일반주거지역					
사업부지 계획내용	규 모			지하3층/지상29층					
	용 도			공동주택(954세대) 및 부대복리시설					
	대지면적	사업구역면적		49,226.30㎡					
		계획대지면적		37,595.60㎡					
		기반시설면적	도로	3,445.50㎡					
			공원/녹지	8,052.20㎡					
			기타부지	133.00㎡					
			소계	11,630.70㎡					
	건 축 면 적			8,656.20㎡					
	연면적	지상층		114,316.60㎡					
		지하층		61,460.00㎡					
		합 계		175,776.60㎡					
	건 폐 율			23.02%					
	용 적 율			299.98%					
	주차시설	법 정 주 차		1,202대					
		주 차 수 요		1,172대(2030년, 원단위법)					
		계획 주차		향후 건축계획시 법정 및 수요를 충족하는 주차대수 확보					
구 분				2030년			2034년		
				유입	유출	합계	유입	유출	합계
순수 발생교통량	1일 발생량(대/일)			527	527	1,054	522	522	1,044
	사업지 및 주변가로 첨두시(대/시)			31	128	159	31	127	158
차량진출입구수				2개소					

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시임.

1.3 건축계획

[세대별 면적개요]

(단위 : ㎡)

구분	세대수 (세대)	전용면적	주거 공용면적	공급면적	비주거 공용면적				계약면적
					부대복리 시설	기계 /전기실	지하주차장	소계	
59타입(임대)	116	59.90	20.50	80.40	3.78	1.50	40.09	45.37	125.77
74타입(임대)	40	74.90	26.25	101.15	4.73	1.87	50.13	56.73	157.88
59타입	133	59.90	20.50	80.40	3.78	1.50	40.09	45.37	125.77
74타입	96	74.90	26.25	101.15	4.73	1.87	50.13	56.73	157.88
84타입	219	84.90	29.80	114.70	5.36	2.12	56.82	64.30	179.00
98타입	57	98.90	33.60	132.50	6.25	2.47	66.19	74.91	207.41
114타입	201	114.90	37.10	152.00	7.26	2.88	76.89	87.03	239.03
128타입	92	124.90	40.50	165.40	7.89	3.13	83.59	94.60	260.00
합계	954	83,917.60	27,255.00	112,216.60	5,300.00	2,100.00	56,160.00	63,560.00	175,776.60

[부대복리시설개요]

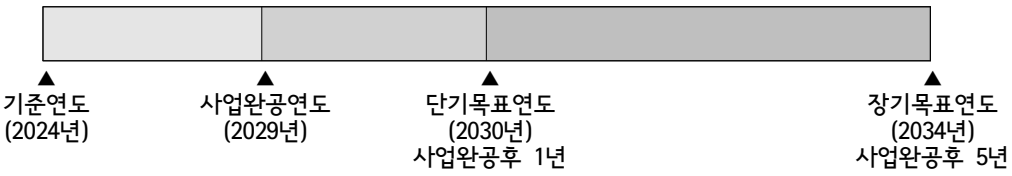
시설명		법정기준		계획		비고
				지상	지하	
부대시설	관리사무소	10+(세대수-50)x0.05	55.20㎡이상	200.00㎡	-	MDF, 방재실 포함
복리시설(실내)	경로당	서울시 주택조례_500~1000세대	330.00㎡이상	450.00㎡	-	용적률 제외
	어린이집	서울시 주택조례_500~1000세대	330.00㎡이상	730.00㎡	-	용적률 제외
	작은도서관	서울시 주택조례_500~1000세대	158.00㎡이상	180.00㎡	-	용적률 제외
	다함께돌봄센터	-	-	220.00㎡	-	용적률 제외
	주민공동시설	-	-	220.00㎡	3,200.00㎡	-
	소계			1,800.00㎡	3,200.00㎡	-
복리시설(실외)	어린이놀이터	300~1,000세대 : 200㎡에 세대당 1㎡를 더한 면적	1,154.00㎡이상	1,410.00㎡	-	실외
	주민운동시설	150세대 이상 단지에 설치(서울시 조례)	-	500.00㎡	-	실외
	주민휴게시설	-	-	-	-	-
주민공동시설 총량제 합계		954세대 x 2.5㎡ x 1.25=	2,981.30㎡이상	6,910.00㎡		(231.8%)
경비실		경비실+택배보관소 구성으로 각 2개소	-	100.00㎡	-	-
지하주차장		주차대수 1대당 40㎡로 산정	대당 40.00㎡	-	56,160.00㎡	-
기계/전기실		기계실 : 700.00㎡	전기+발전기실 : 1,400.00㎡	-	2,100.00㎡	
공동저수시설		세대당 0.5톤 = 954세대 x 0.5톤=	477.0톤 이상	1,600.0톤	-	-

1.4 과업의 범위

가. 시간적 범위

○ 사업의 시행으로 인한 직접적인 교통영향은 사업이 완공된 후부터 나타나게 되나 이용인구가 매년 변화됨으로서 사업시행으로 인한 한계효과는 단기 혹은 장기적인 관점에 따라 달라지게 된다. 따라서 교통영향검토 수립에 있어서는 단기적인 관점에서의 분석과 아울러 장기적인 관점에서의 교통수요에 대한 분석이 반드시 필요하다.

○ 본 과업의 목표연도는 2024년을 기준연도로 하여 사업완료(2029년) 1년 후인 2030년을 단기목표연도, 5년 후인 2034년을 장기목표연도로 설정하였다.



나. 내용적 범위

○ 본 과업의 내용적 범위는 다음과 설정하여 수행하였다.

[과업의 내용적 범위]

주 요 항 목	주 요 내 용
1. 서 론	○ 사업의 개요 ○ 과업의 범위(시간적 · 내용적 범위)
2. 교통환경조사 분석	○ 교통현황조사 ○ 교통현황분석 ○ 토지이용계획 및 주변개발계획
3. 사업지 및 주변지역의 장래교통수요 예측	○ 사업미시행시 교통수요 예측 ○ 사업시행시 교통수요 예측 ○ 장래 주변 교통량 및 서비스수준 분석 ○ 주차수요예측
4. 교통처리대책 수립	○ 과업수행에 따른 교통영향분석 ○ 교통처리계획 수립

2. 교통환경조사 분석

2.1 교통현황 조사

가. 조사개요

○ 본 과업에서는 과업 수행에 필요한 자료들의 수집과 교통특성 파악을 위해 다음과 같은 조사항목을 설정하였다.

[교통현황 조사개요]

구 분	내 용
조 사 시 점	○ 2024년 1월
조 사 내 용	○ 교차로교통량 조사(5개소) : 각 방향별 시간대별 교통량 조사 ○ 가로교통량 조사(5개지점) : 각 방향별 시간대별 진행교통량 조사
조 사 방 법	○ 본사 직원에 의한 현장 조사

나. 사업지 주변 가로망 및 동선체계 현황

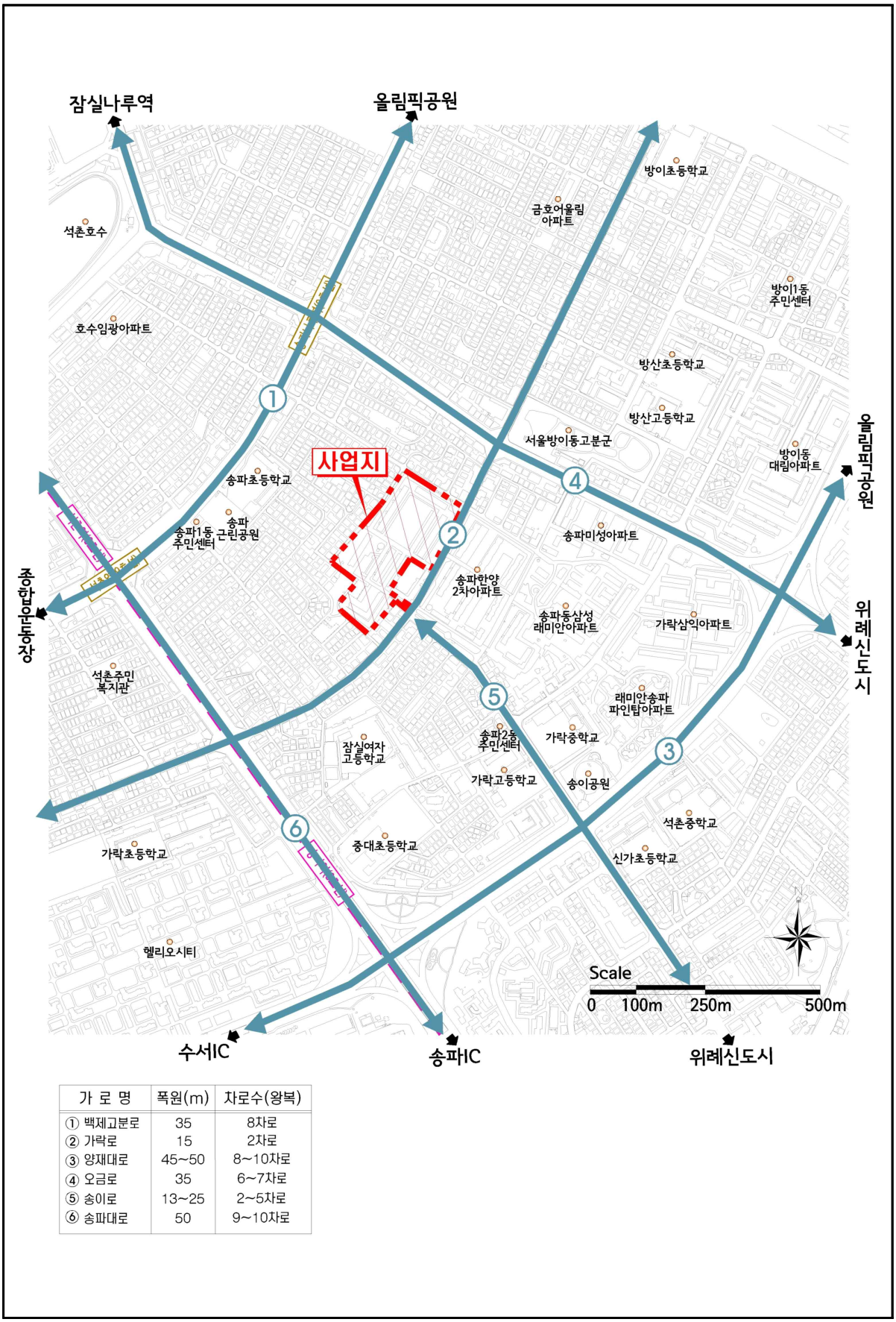
(1) 가로망 현황

○ 본 사업지 주변지역의 가로망을 살펴보면, 동측으로 가락로(폭 15m, 2차로)와 양재대로(폭 45~50m, 8차로), 서측으로 백제고분로(폭 40m, 4~8차로)가 남북방향으로 위치하고 있으며, 남측으로 송파대로(폭 50m, 10차로), 북측으로 오금로(폭 35~40m, 6차로)가 동서방향으로 위치하고 있다.

○ 본 사업지 주변 가로망 현황을 살펴보면 다음과 같다.

[사업지 주변 가로망 현황]

가 로 명	폭 원 (m)	차로수(왕복)
① 백제고분로	35	8
② 가락로	15	2
③ 양재대로	45~50	8~10
④ 오금로	35	6~7
⑤ 송이로	13~25	2~5
⑥ 송파대로	50	9~10



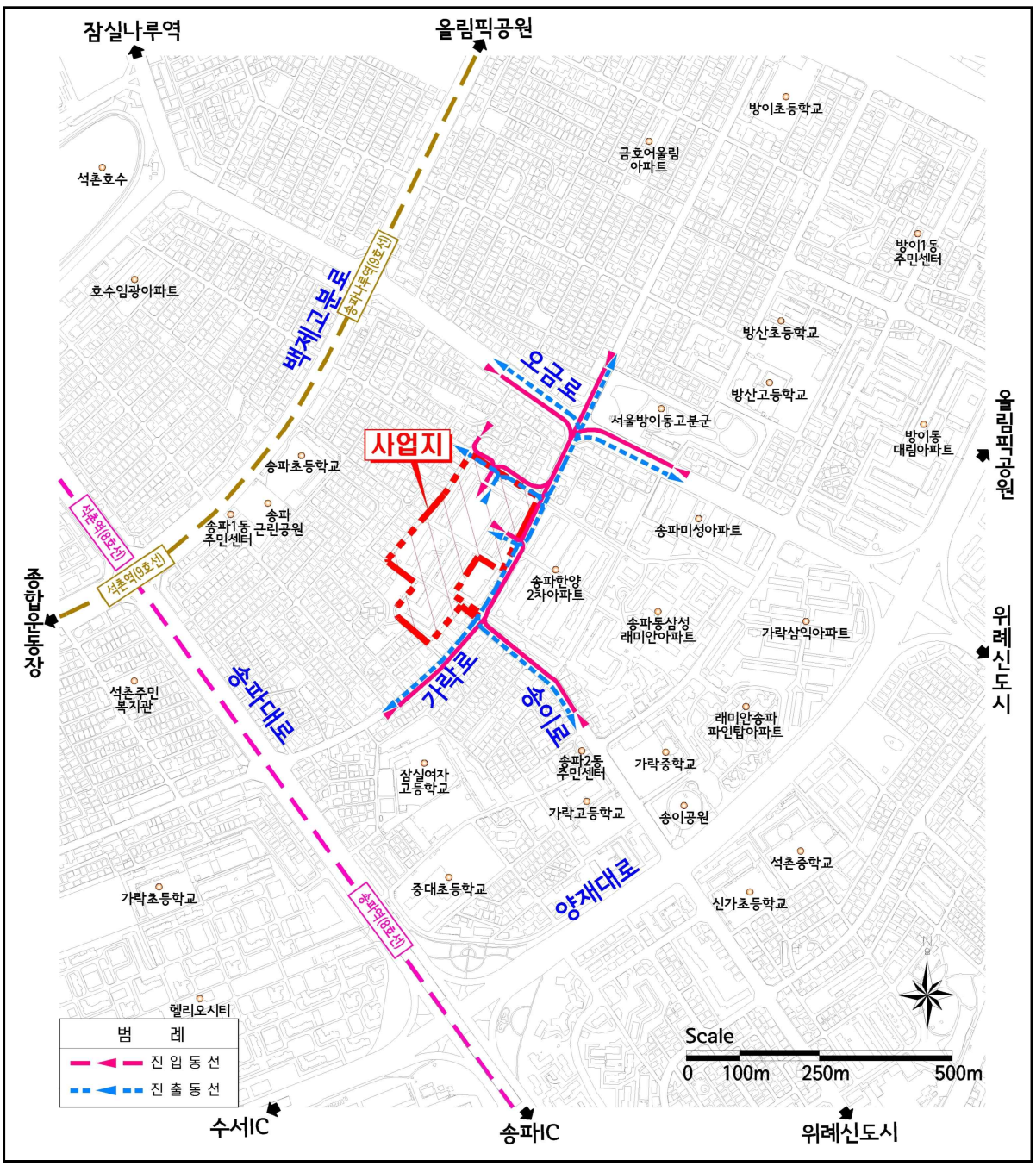
가 로 명	폭원(m)	차로수(왕복)
① 백제고분로	35	8차로
② 가락로	15	2차로
③ 양재대로	45~50	8~10차로
④ 오금로	35	6~7차로
⑤ 송이로	13~25	2~5차로
⑥ 송파대로	50	9~10차로

[사업지 주변지역 가로망 현황도]

(2) 동선체계 현황

○ 본 사업지로의 차량 진출입 동선을 살펴보면, 동측 양재대로(폭 45~50m, 8차로), 서측 백제고분로(폭 40m, 4~8차로), 남측 송파대로(폭 50m, 10차로), 북측 오금로(폭 35~40m, 6차로)를 경유하여, 사업지 동측 가락로(폭 15m, 2차로) 및 북측 백제고분로46길(폭 10m, 2차로)을 통해 진출입하도록 계획하였다.

○ 사업지 주변 지역의 주요 진 · 출입 동선체계현황을 살펴보면 다음과 같다.

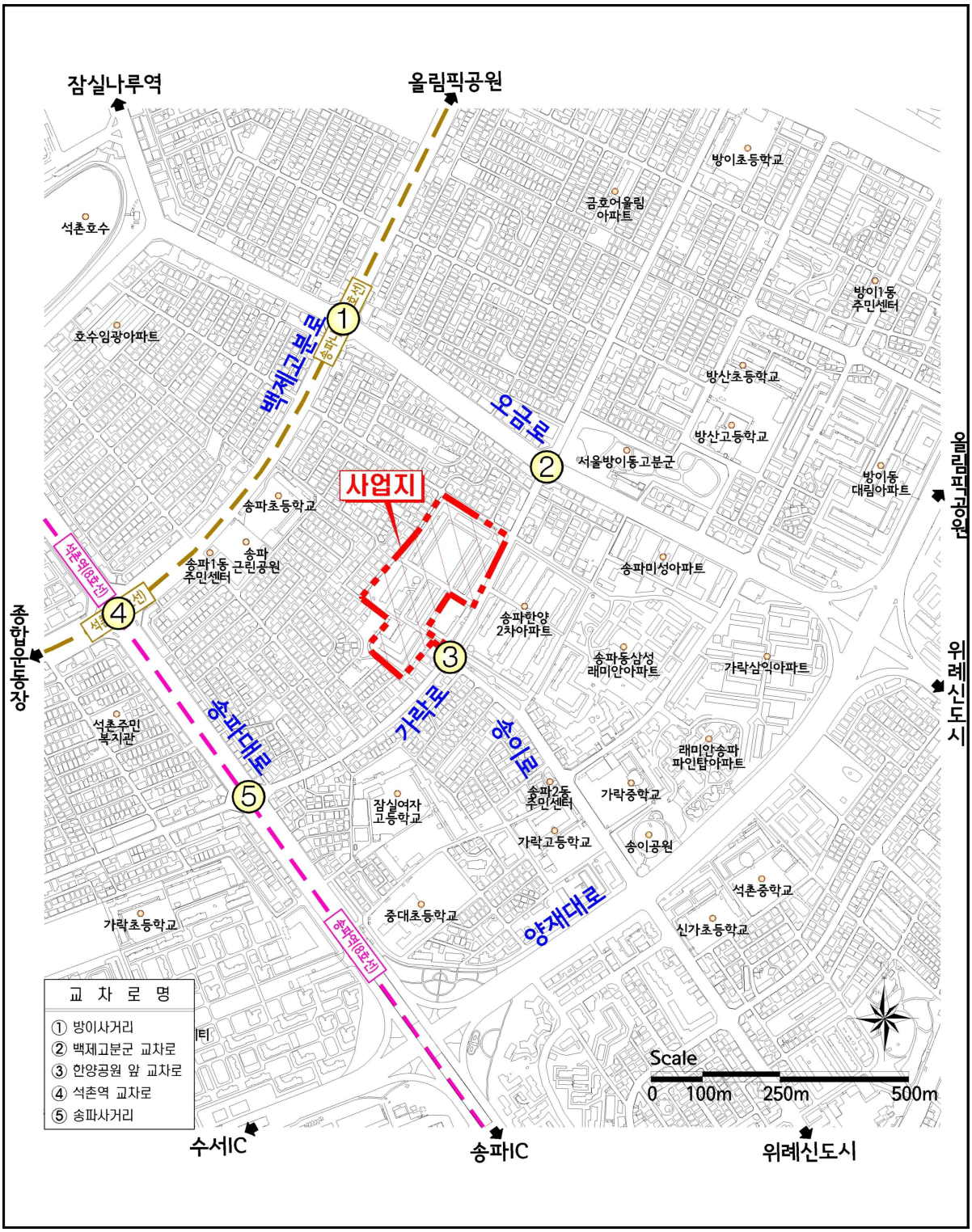


[사업지 진출입 동선체계]

다. 교차로 기하구조 및 신호체계 현황

○ 본 과업에서는 사업시행시 직·간접적인 영향을 미칠 것으로 예상되는 사업지 주변 5개 교차로를 분석대상 교차로로 설정하였다.

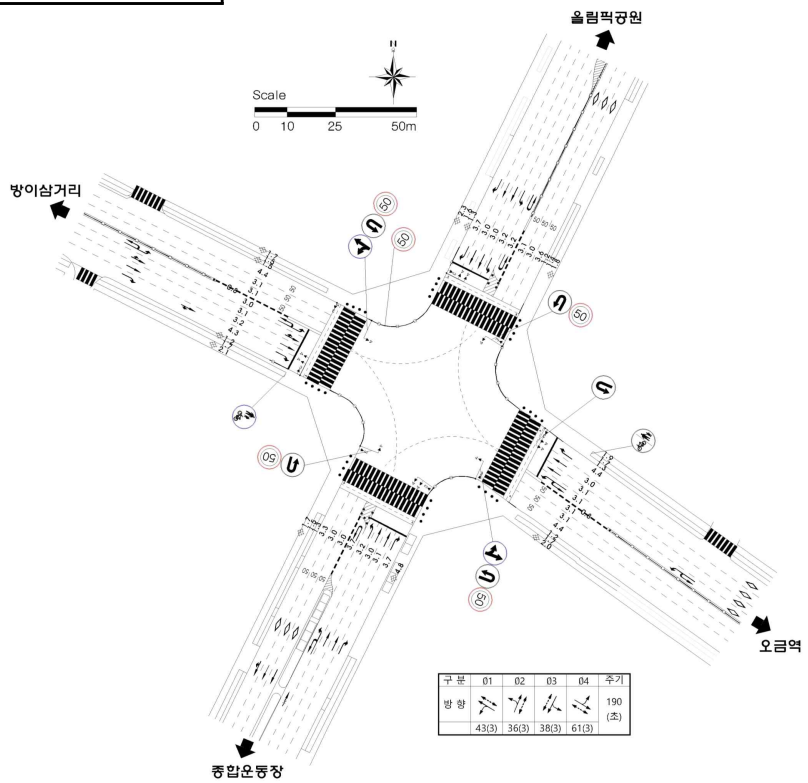
○ 본 과업의 분석대상 5개 교차로는 4지교차로 4개소, 3지교차로 1개소로 조사되었다.



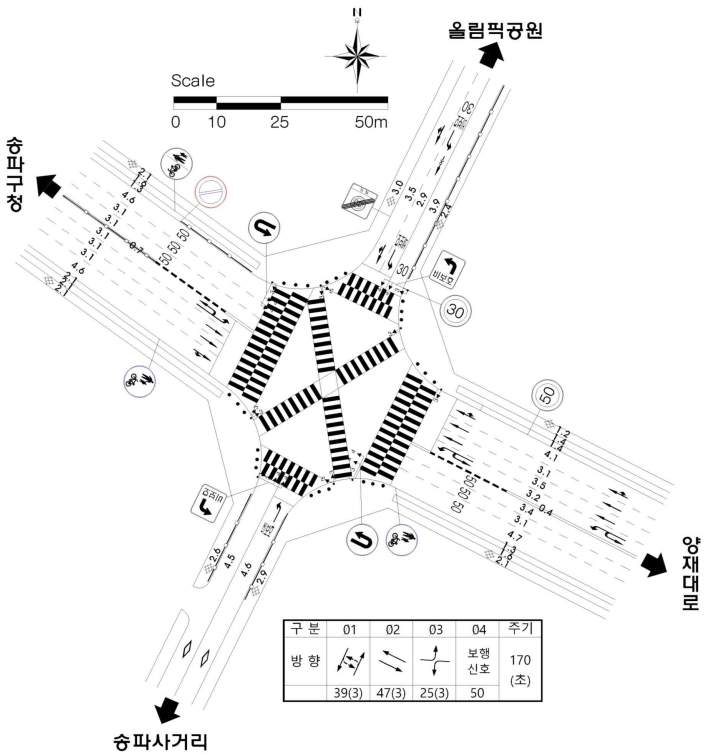
[분석대상 교차로 위치도(KEY-MAP)]

○ 사업지 주변의 교차로 운영과 분석대상 교차로의 기하구조현황은 다음과 같다.

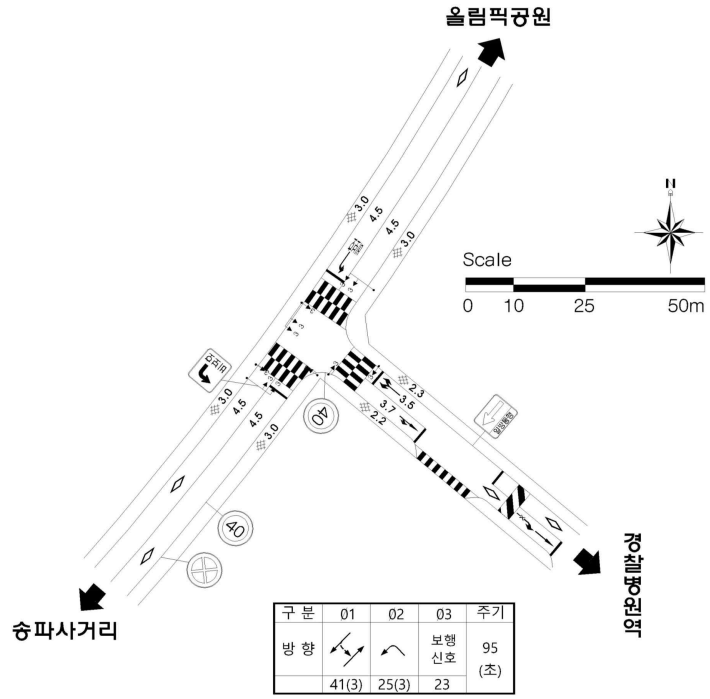
① 방이사거리



② 백제고분군 교차로

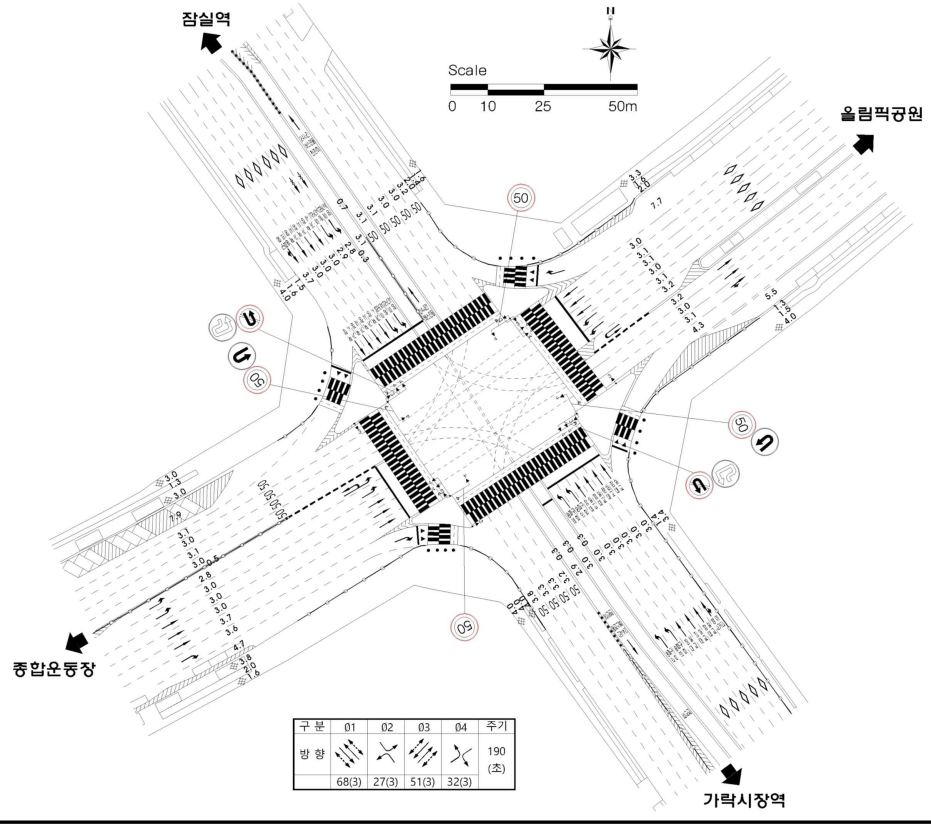


③ 한양공원 앞 교차로



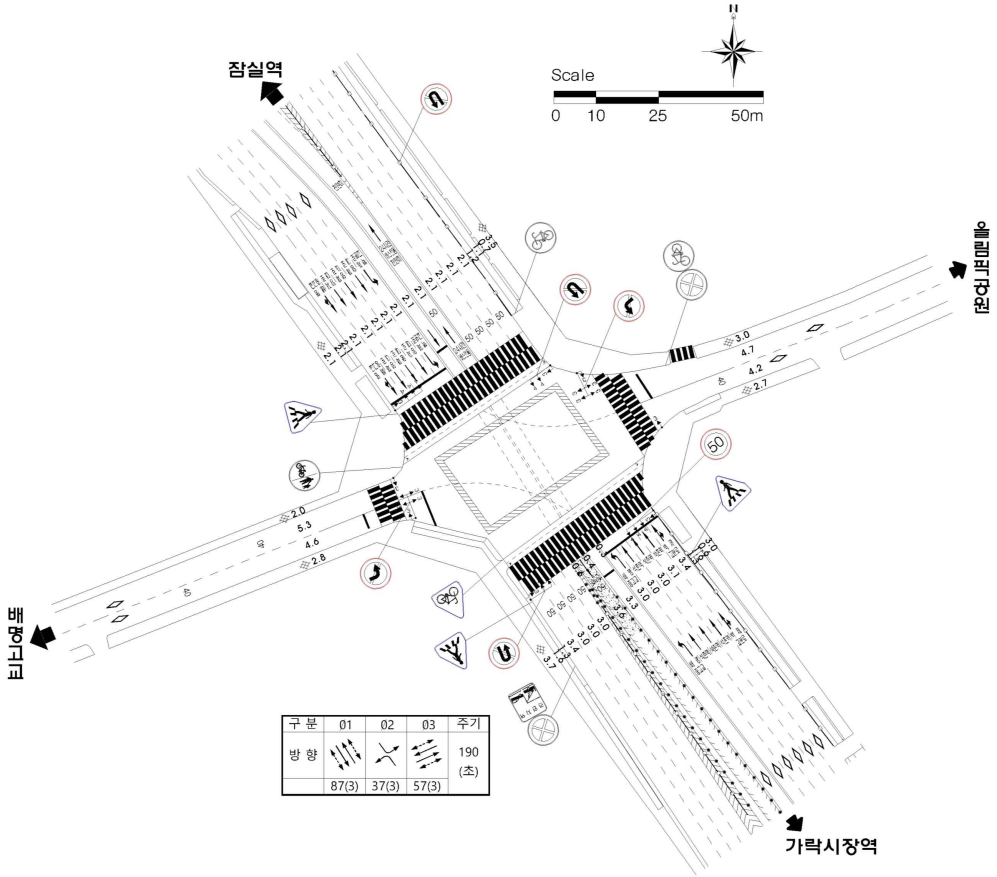
구 분	01	02	03	주기
방 향			보행신호	95 (초)
	41(3)	25(3)	23	

④ 석촌역 교차로



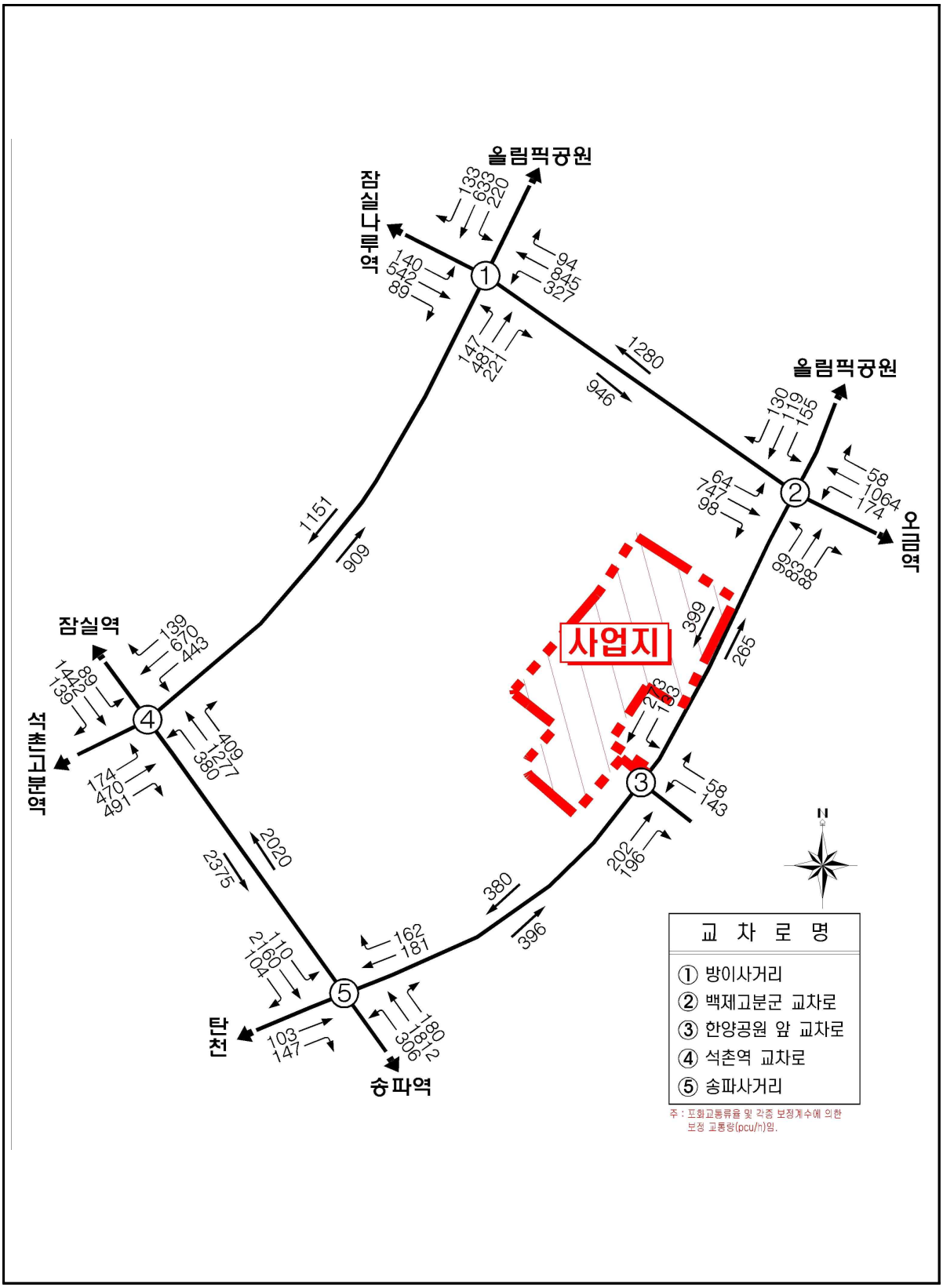
구 분	01	02	03	04	주기
방 향					190 (초)
	68(3)	27(3)	51(3)	32(3)	

⑤ 송파사거리


잠실역
Scale
0 10 25 50m
올림픽공원
방이동
가락시장역
구 분 01 02 03 주기
방 향
87(3) 37(3) 57(3)
190 (초)

라. 주변가로 및 교차로 교통량 현황

○ 사업지 주변지역 가로구간 및 교차로의 첨두시 교통량 현황은 다음과 같다.



[첨두시 주변지역 가로 및 교차로 교통량(08:00~09:00, pcu/h)]

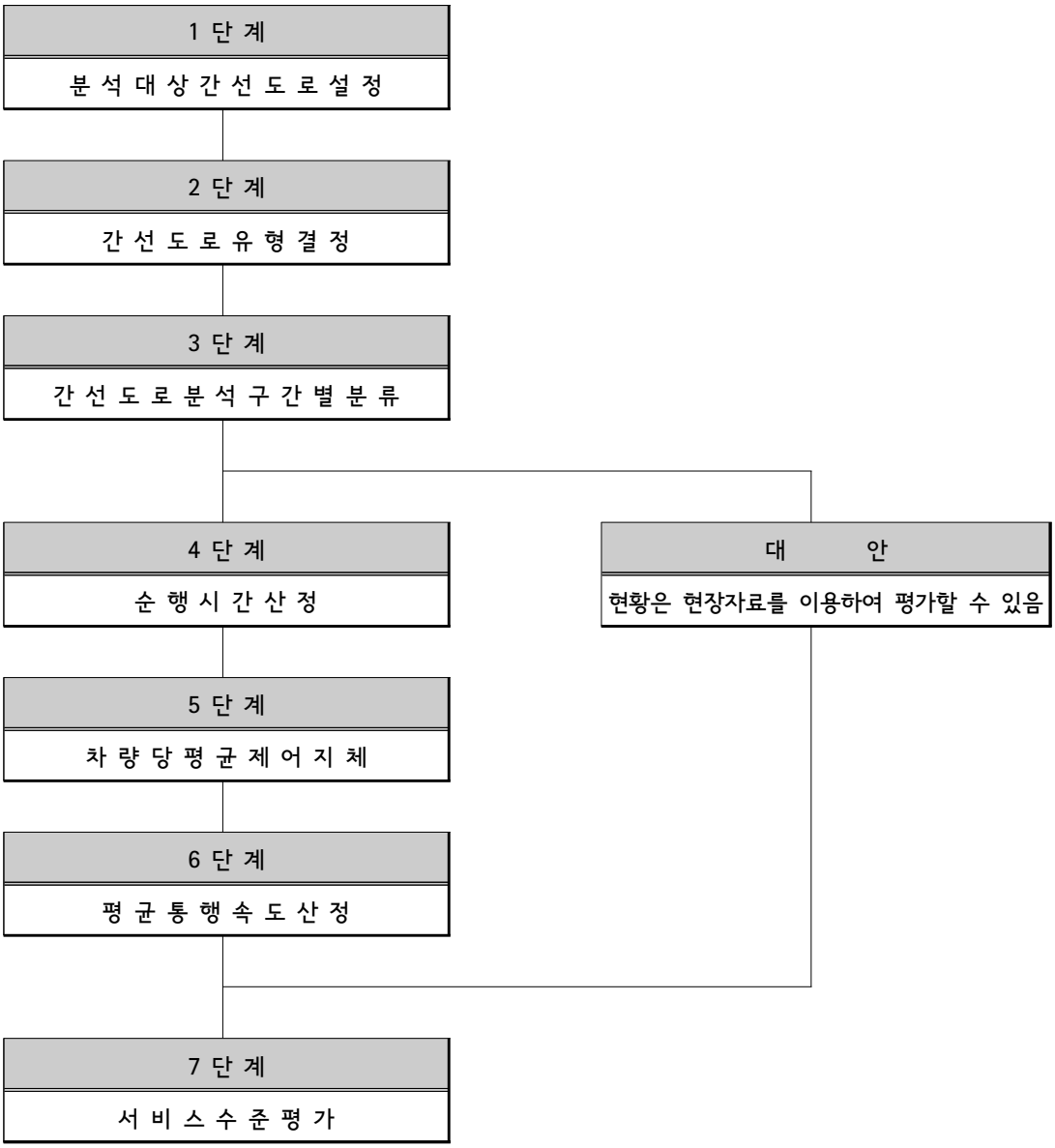
2.2 교통현황 분석

가. 가로구간 서비스수준 분석

(1) 가로구간 서비스수준 분석방법

○ 도시 간선도로의 서비스 수준을 나타내는 효과척도로는 통행시간, 지체시간, 속도, 정지횟수 등이 있으나 본 과업에서는 『교통영향평가 지침, 2021.4.13, 국토교통부』에서 제시하는 평균통행속도를 효과척도로 사용하여 분석하였다.

○ 따라서, 본 과업에서는 가로구간 서비스수준의 분석을 위하여 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 간선도로구간의 서비스수준(평균통행속도)을 이용하였으며, 서비스수준 분석 과정을 다음에 나타내었다.



[간선도로 서비스수준 분석과정]

□ 1단계 — 분석대상 간선도로의 설정

○ 서비스수준 평가 준비작업으로 분석대상 간선도로의 위치와 총 연장을 정확하게 규정하고, 간선도로에 영향을 주는 기하구조 등의 물리적 조건과, 교통운영, 주변 환경 등 교통조건에 관한 모든 자료를 조사·수집한다. 또한 분석하여야 할 간선도로의 연장이 충분한가, 아니면 추가구간을 고려할 것인가 여부도 검토한다.

□ 2단계 — 간선도로 유형 및 자유속도 결정

○ 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 간선도로는 기능과 설계수준, 도로여건에 따라 간선도로의 유형을 구분한다. 세부적으로 간선도로의 기능과 설계수준은 고규격, 중간규격, 저규격으로 분류되며, 도로여건은 양호와 보통으로 구분된다.

○ 한편, 자유속도를 결정함에 있어서는 도로를 고규격과 중간규격, 저규격으로 구분하고, 도로의 설계속도를 고려하여 자유속도를 결정하였다.

○ 따라서 본 과업에서는 위의 방법 중 첫번째 방법을 이용하여 간선도로의 유형을 결정하였으며, 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 간선도로의 등급설정 기준과 자유속도를 살펴보면 다음과 같다.

[간선도로 유형 설정]

구 분		기 능 적 분 류		
		고 규 격	중 간 규 격	저 규 격
이 동 기 능		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
구 분		설 계 수 준 분 류		
		고 규 격	중 간 규 격	저 규 격
진출입로 설치밀도		저	중	고
km당 신호교차로수		2개 이하	1~3개	2개이상
자 유 속 도(kph)		≤85	≤75	≤65
보 행 자 밀 도		저	중	고
주 변 개 발 정 도		저	중	고
구 분		도 로 여 건 범 주		
		양 호	보 통	
차로수	고 규 격	링크 편도 4차로 이상	링크 편도 3차로 이하	
	저규격/중간규격	링크 편도 3차로 이상	링크 편도 2차로	

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-3>, p533

[도로구분과 도로여건에 따른 간선도로 유형]

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

자료 :『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-4>, p534

[자유속도]

(단위 : kph)

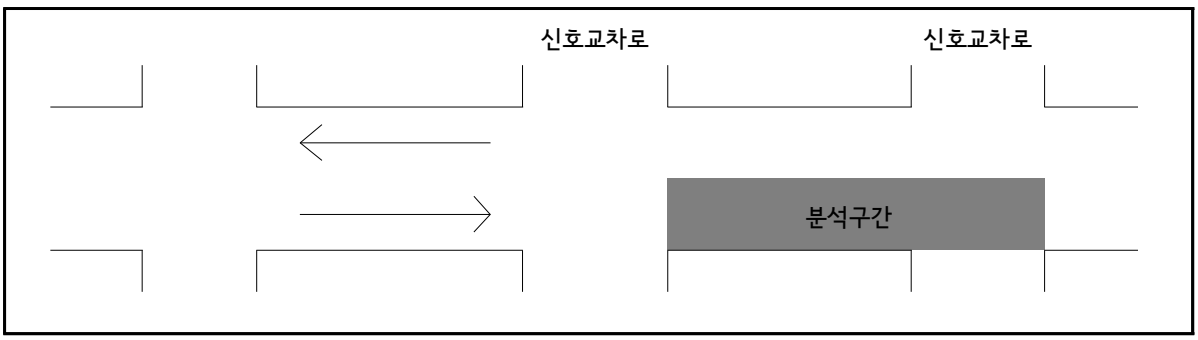
도로구분 \ 도로여건	양 호	보 통
고 규 격	80	80
중 간 규 격	80	70
저 규 격	70	60

자료 :『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-2>, p533

□ 3단계 — 간선도로 분석구간별 분류

○ 도로의 분석 기본단위는 구간으로서, 신호교차로에서 다음 신호교차로까지의 한 방향의 길이를 말하며, 만약 동일한 등급의 간선도로에서 두 개 이상의 연속된 구간이 구간길이, 자유속도, 속도제한, 그리고 주변의 토지이용도가 비슷하다면 하나의 구간으로 분석한다.

○ 한편, 간선도로 구간 설정시 양방향 통행도로의 구간설정개념을 도식화하면 다음과 같다.



[양방 통행도로의 분석구간 개념도]

□ 4단계 — 순행시간 산정

○ 차량들은 무리를 이루어서 이동하거나 측면 마찰을 받게 되면 속도가 떨어지게 된다. 즉, 어떤 구간을 달릴 때 교통류의 차량상호간 내부마찰과 도로변 주·정차, 버스정류장, 접근 세가로에서의 진입교통 등으로 인한 측면마찰의 영향을 받아 속도는 떨어지게 된다. 이때 신호등으로 인한 가·감속지체와 정지지체의 영향을 받지 않으며 순행하는 속도를 순행속도로 볼 수 있으며 자유속도보다 낮은 값을 갖는다.

○ 간선도로에서 실제 순행속도에 영향을 주는 요소는 토지이용, 기하구조 등 여러 가지가 있으나, 본 과업에서는 구간길이와 노변마찰만 고려하였으며, km당 구간 순행시간을 살펴보면 다음 표와 같다.

[km당 구간 순행시간]

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

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-5>, p536

[노변마찰 정도 설정 기준]

도 로 유 형	I 유형		II 유형		III 유형	
노변마찰 / 구간거리(km)	대	소	대	소	대	소
버스정류장 수(개/km)	>2	≤2	>2	≤2	>2	≤2
진출입로 수(개/km)	>2	≤2	>3	≤3	>4	≤4

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-6>, p536

□ 5단계 — 교차로 제어지체 산정

○ 전체 간선도로 또는 구간속도를 계산하기 위해서는 각 교차로의 지체가 필요하다. 간선도로 기능은 직진교통류의 원활한 처리에 있으므로, 직진교통류가 사용하는 주요 차로그룹에 의하여 간선도로의 특징이 규정지어진다. 간선도로 평가에 사용하기 위한 지체는 차량당 평균제어지체이다. 차량당 평균제어지체는 연동 보정된 균일 제어지체와 임의 도착과 과포화를 나타내는 증분지체와 추가지체로 나누어지며, 계산식은 다음과 같다.

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

여기서, d = 차량당 평균제어지체(sec/veh)

d_1 = 연동보정된 균일제어지체(sec/veh)

d_2 = 임의 도착과 과포화를 나타내는 증분지체

PF = 연동계수

f_{cw} = 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수

d_3 = 추가지체(spv)

○ 일반적으로 사용자들은 전체 분석구간 중 각 개별 교차로를 분석하기 위하여 필요한 모든 자료들을 정리하여 이용해야 한다. 차량당 평균제어지체를 구하는 각 지체별 산정식은 다음과 같다.

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

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

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

$$d_3 = \frac{3600Q_b}{c} - 1800T(1 - X) \quad \text{(유형 II)}$$

$$d_3 = \frac{3600Q_b}{c} \quad \text{(유형 III)}$$

여기서 T = 분석기간의 길이(h)

C = 신호주기(s)

g = 유효녹색시간(s)

X = 해당 차로군의 포화도

c = 분석기간중 해당차로군의 용량

x = 교통량/용량 비(v/c)

Q_b = 분석 시점에 존재하는 초기차량대수(vph)

V = 분석 기간중 해당 차로군의 도착교통량(vph)

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

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

○ 여기서 만일 링크 중간에 보행자 횡단신호가 존재하는 경우에는 연동 보정된 균일지체 값에 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수(f_{cw})를 곱해 주어야 한다. 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수의 값은 신호교차로간 단일로 상의 횡단신호의 수와 연동여부에 따라 값을 달리하며, 그 값은 다음 표에 있는 값을 적용한다.

○ 이때, 횡단신호와 교차로의 신호가 서로 비연동으로 작동할 경우, 신호교차로 간의 연동은 실제적으로 효과를 갖지 못하므로 연동계수는 비연동인 경우와 마찬가지로 1.0을 적용해야 한다.

[신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수(fcw)]

횡단보도의 수(개)		0	1	2 이상
보정계수 (fcw)	비연동인 경우	1.0	1.0	1.1
	연동인 경우	1.0	1.1	1.2

주 : 횡단보도의 수는 분석구간 내의 횡단신호가 설치된 횡단보도의 개수를 의미함.
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-7>, p539

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

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

여기서, TVO = 옵셋 편의율

T_c = 상류부 교차로 정지선에서 분석 교차로 정지선 구간에서 신호에 의한 가속, 감속, 정지 등의 영향

C = 간선도로의 연동에 필요한 공통주기(s)

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

○ 여기에서 만약 TVO가 1.0보다 크거나 0보다 적으면, 정수를 빼거나 더하여 TVO의 값이 0~1.0 사이의 값을 갖도록 한다. 또한 우리 나라는 대부분의 신호가 고정식으로 운영되므로 고정신호 연동계수(PF)는 옵셋 편의율과 녹색시간비율을 사용한 다음의 표를 이용하여 산정한다.

[고정신호 연동계수 (PF)]

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

주 : 옵셋 편의율이나 녹색시간비율은 보간법을 이용하여 사이 값을 추정함.
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-8>, p541

□ 6단계 — 평균통행속도 산정

○ 간선도로의 평균통행시간 산정시 간선도로 구간의 순행시간과 교차로 평균제어지체를 알아야 한다.

○ 평균통행속도의 산정식은 다음과 같다.

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

여기서,
평균통행속도 = 간선도로의 전체 또는 일부 구간의 평균통행속도(kph)
구간길이 = 간선도로의 전체 또는 일부구간의 연장(Km)
Km당 순행시간 = 간선도로 전체 또는 일부 구간의 Km당 총 순행시간(sec/km)
교차로평균제어지체 = 연동계수 및 신호교차로간 보행자 횡단 신호로 보정된 균일제어지체와 증분지체, 추가지체의 합
3,600 = 속도를 kph로 환산하기 위한 환산계수

□ 7단계 — 서비스수준 평가

○ 일반적인 간선도로의 서비스수준은 간선도로 전체구간을 따라 원활하고 효율적으로 움직이는 직진교통류를 기준으로 하며, 간선도로 전반에 있어서 모든 구간들의 유형이 동일할 때 의미가 있다. 또한 서비스수준 결정은 유형별 자유속도와 교차로의 서비스수준을 모두 고려하여야 한다.

○ 각 도로유형에 따른 간선도로 서비스수준은 다음 표와 같다.

[간선도로의 서비스수준 기준]

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

자료 :『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 12-10>, p547

(2) 가로구간 서비스수준 분석결과

○ 간선도로의 기능은 직진교통류의 원활한 처리에 있으므로, 직진교통류가 사용하는 주요 차선그룹에 의해 간선도로 특징이 규정되어 진다. 따라서 간선도로의 평균지체시간은 각 진입부의 직진지체를 사용하였다.

○ 한편, 본 과업에서는 분석대상 교차로로 정한 사업지 주변지역 가로의 서비스수준 분석을 수행하기 위하여『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하고 있는 산식에 의하여 분석을 행하였다.

○ 본 과업대상 가로구간의 서비스수준을 분석한 결과는 다음과 같다.

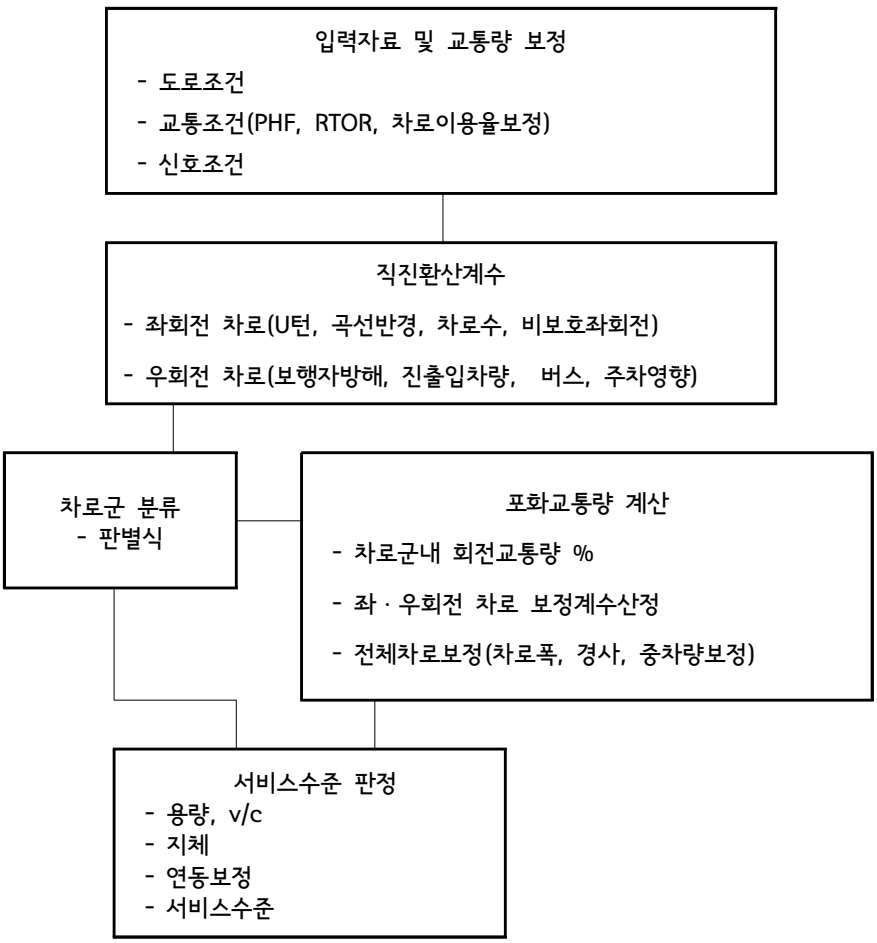
[가로구간 서비스수준 분석결과(08:00~09:00)]

조 사 구 간		거리 (km)	도로 유형	평균통행속도 (km/h)	서비스 수준
오금로	1 → 2	0.490	III	27.7	D
	2 → 1			17.2	E
백제고분로	1 → 4	0.733	III	22.1	D
	4 → 1			26.7	D
가락로	2 → 3	0.419	III	24.6	D
	3 → 2			25.1	D
	3 → 5	0.485	III	27.6	D
	5 → 3			28.0	D
송파대로	4 → 5	0.445	III	20.9	D
	5 → 4			23.2	D

나. 교차로 서비스수준 분석

(1) 신호교차로 서비스수준 분석방법

- ㅇ 신호교차로의 분석에 포함되는 요소는 교차로의 기하구조, 교통조건, 신호운영조건 및 서비스수준이며, 이들 중 3개의 조건이 주어지면 나머지 한 조건을 구할 수 있다. 이 조합의 구성에 따라 운영분석, 설계분석, 계획분석으로 구분한다. 계획분석은 개략적인 조건들을 사용한다.
- ㅇ 운영분석(operational analysis)은 교통량, 신호시간 및 교차로의 기하구조가 주어지고 지체 및 서비스수준을 구하는 분석으로서 신호교차로 분석에서 가장 기본이 되며 간단한 분석이다.
- ㅇ 신호교차로 서비스수준 분석의 효과척도는 차량당 평균제어지체로서 본 과업에서는 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하고 있는 분석방법을 사용하여 서비스수준을 분석하였으며 분석방법의 기본적인 계산절차와 입력자료는 다음과 같다.



[신호교차로 분석과정]

□ 1단계 — 입력자료 및 교통량 보정

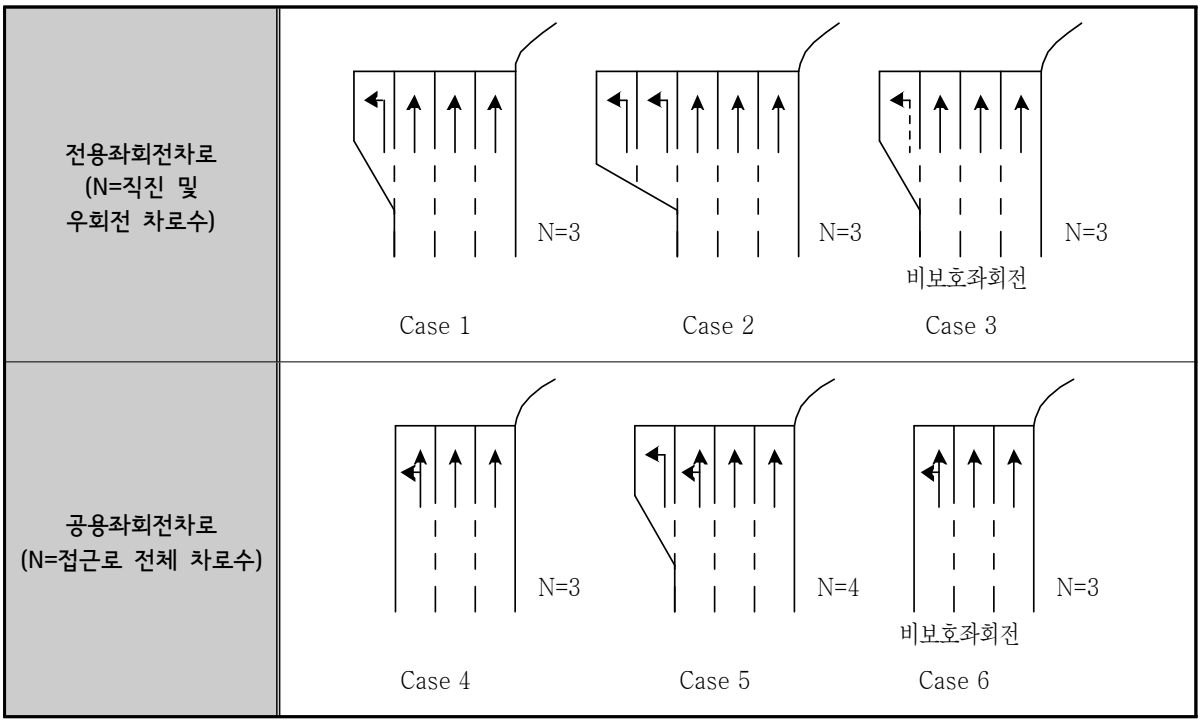
① 입력자료

- 교차로 조건, 교통량 및 신호조건에 관한 자료를 준비한다. 분석대상이 현재의 교차로이면 현장관측으로부터 자료를 얻을 수 있다.
- 장래의 조건하에서 분석한다면, 예측 또는 제안된 교통량 및 교차로 조건, 신호시간을 사용한다

[신호운영과 좌회전 차로별 구분]

신호운영 \ 좌회전차로	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 : 왼쪽차로가 좌회전 전용차로라 하더라도 오른쪽 차로가 공용이면 두 차로 다 공용으로 간주
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 8-4>, p222



주 : 우회전 차로의 형태와는 상관이 없음
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <그림 8-4>, p223

[교차로 구조와 좌회전 CASE 구분]

② 교통량 보정

○ 일반적인 교통분석은 일정한 시간에 대해서 실시되는 것이 기본이며, 이중에서도 첨두시간대의 분석이 상당히 중요한 의미를 가진다. 왜냐하면 첨두시간대의 교통혼잡을 처리하지 못하고 정체가 발생하는 경우 이러한 혼잡상황은 대부분 그 시간대에만 영향을 주는 것이 아니고 몇 시간에 걸쳐 도로시설의 효율성을 저하시키기 때문이다.

○ 통상적으로 교차로 상에서 조사된 교통량은 일정한 시간동안 한 지점을 통과한 교통량을 의미한다. 그러나 교차로와 같은 단속류 시설의 경우 시설이 혼잡하여 차량의 대기행렬이 발생하게 되고 정상적인 진행이 방해를 받기 때문에 통과 교통량은 접근교통량 또는 수요 교통량에 비해 적게 된다. 이 경우는 수요 교통량 또는 접근교통량이 분석대상이 되어야 한다.

○ 따라서 본 과업에서는 승용차 환산계수를 적용한 각 시간당 교통량을 해당시간의 첨두시간 계수 및 차로 이용률 계수, 우회전 보정계수를 이용하여 첨두 교통류율로 보정한 값을 분석교통량으로 정하여 서비스수준을 분석하기로 하였다.

$$Vp = \frac{V_H}{PHF}$$

여기서, VP = 첨두 시간교통류율(vph)

VH = 첨두시간 교통량(대/시/승용차)

$$PHF = \frac{V_P}{(4 \times V_{15})}$$, 첨두시간계수

V15 = 15분 단위교통량 중 최대 교통량

○ 이 값을 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 교통량 보정 방법에 의하여 차로 이용률 계수를 적용하여 좌회전 및 직진 교통량을 보정하였으며, 우회전 보정계수를 이용하여 우회전 교통량을 보정하였다. 보정 방법은 다음 식에 의하여 산정하였다.

$$V = Vp \times F_U$$

여기서, V = 보정된 교통량(vph)

Vp = 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

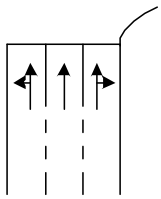
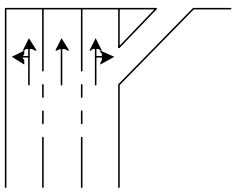
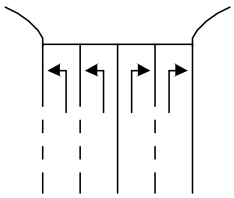
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-5>, p225

$$V_R = V_{RO} \times F_R$$

여기서, V_R = RTOR에 대해서 보정된 우회전 교통량(vph)

V_{RO} = 총 우회전 교통량(vph)

F_R = 우회전 교통량 보정계수

공용 우회전 차로		전용 우회전 차로
도류화 되지 않은 차로	도류화된 차로	
		

[우회전 차로의 구분]

[우회전 교통량 보정계수(F_R)]

우회전 차로 구분		F_R
4갈래 교차로	도류화 되지 않은 공용우회전 차로 도류화가 된 공용우회전 차로	0.5 0.4
3갈래 교차로	모든 우회전 차로	0.5

주 : V_R : 분석에 사용되는 보정된 우회전 교통량

V_{RO} : 총 우회전 교통량

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-6>, p226

□ 2단계 — 회전 및 노변차로의 직진환산계수

○ 모든 회전차로 및 노변차로는 교통류 내부 및 외부마찰에 의해 이동효율이 감소한다. 내부마찰이란 차량 상호간 또는 횡단보행자와의 간섭, 또는 도로조건으로 인한 포화차두시간의 증가를 말하며, 외부마찰이란 도로변의 버스 정차, 주차활동, 이면도로의 진출입차량으로 인한 포화차두시간의 증가를 말한다. 따라서 좌회전차로는 내부마찰이 거의 대부분이며, 우회전차로는 내부마찰 및 외부마찰을 같이 받는다. 우회전이 없거나 금지된 접근로는 외부마찰만 받는다.

○ 이 직진환산계수를 사용하면 각 이동류의 교통량을 포화차두시간의 누적인 차로이용율로 나타낼 수 있고 이를 비교하여 차로군 분류를 할 수 있다.

[좌회전 자체의 직진환산계수(E_1)]

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 : * 왼쪽차로가 좌회전 전용차로라 하더라도 오른쪽차로가 공용이면 두차로 모두 공용으로 간주

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-7>, p227

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

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

여기서, P = 대향직진 한 gap당 비보호좌회전 할 수 있는 평균 차량대수

V_O = 대향직진 교통량(vph)

N = 접근로 차로수(전용 좌회전 차로 제외)

V_L = 좌회전 교통량(vph)

V_{TH} = 직진 교통량(vph)

c = 주기(초)

g/c = 유효 녹색시간비

[대향직진 교통량별 한 gap당 비보호좌회전 가능대수]

V_O	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

주 : 보간법을 사용할 것
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-8>, p228

[좌회전 곡선반경별 직진환산계수(E_P)]

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

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-9>, p228

[U턴(%)별 좌회전의 직진환산계수 - 좌회전차로 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 비율이며, 사이 값은 보간법을 이용할 것
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-10>, p229

[U턴(%)별 좌회전의 직진환산계수 - 좌회전차로 2개(E_{U2})]

U턴 % *	0	10	20	30
E_{U1}	1.00	1.17	1.30	1.48

주 : * 보정되지 않은 전체 좌회전과 U턴 교통량을 합한 교통량에 대한 U턴 교통량 비율이며, 사이 값은 보간법을 이용할 것
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-11>, p229

□ 3단계 — 차로군 분류

○ 신호교차로 용량분석은 접근로별, 차로군(lane group)별로 구분하여 실시하며, 차로군은 이동류의 교통량 분포에 따라 달라진다. 즉 서로 다른 현시에 진행하는 이동류는 별개의 차로군을 형성한다. 또 같은 현시에 진행하는 서로 다른 이동류의 경우, 교통량비(flow ratio: v/s) 또는 v/c비가 다르면 별개의 차로군으로 분류한다. 반대로 좌회전 또는 우회전 차로를 직진이 공용함으로서 교통량비에 관해서 직진차로와 평행상태를 나타내면 이 좌회전 또는 우회전 이동류는 직진과 함께 같은 차로군을 형성하며 통합해서 분석한다.

□ 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 것이다, 장래의 도로 및 교통조건에서의 운영분석 또는 설계분석 및 계획분석 등 많은 부분에서는 합리적인 절차에 따라 다음과 같은 공식을 이용하여 계산된 포화교통류율 값을 사용한다.

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

여기서, S_i = 차로군 i의 포화교통류율(vphg)
S_0 = 기본포화교통류율(2,200 pcphgpl)
N_i = i 차로군의 차로수
f_{LT}, f_{RT} = 좌.우 회전 차로 보정계수(직진의 경우는 1.0)
f_w = 차로폭 보정계수
f_g = 접근로 경사 보정계수
f_{HV} = 중차량 보정계수

[차로폭 보정계수(f_w)]

차로폭(m)	≤2.6	≤2.9	≥3.0
f_w	0.88	0.94	1.00

자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-15>, p248

[경사 보정계수(f_g)]

경사(%)	≤0	+3	≥+6
f_g	1.00	0.96	0.93

주 : 보간법을 사용할 것
자료 : 『도로용량편람, 2013, 국토교통부』<표 8-16>, p248

□ 5단계 — 서비스수준 결정

○ 신호교차로에서 서비스수준의 평가기준으로 사용되는 지체는 운전자의 욕구불만, 불쾌감 및 통행시간의 손실을 나타내는 대표적인 파라메터이다. 특히 이 서비스수준의 기준은 분석기간(보통 첨두 15분) 동안의 차량당 평균제어지체로 나타내며 이 지체의 크기에 따라 서비스수준을 A, B, C, D, E, F, FF, FFF 등 8개의 등급으로 나타낸다.

○ 특히 현재 우리나라 대도시권의 교차로 서비스수준이 대다수 "F"로 분석되는 상황에서 "F" 수준의 범위를 세분화할 필요가 있는 것으로 판단된다.

○ 신호교차로 서비스수준 분석의 일반적인 효과척도는 평균제어지체시간으로서 신호교차로 평균제어지체시간을 측정하는 방법으로는『도로용량편람, 2013, 국토교통부』모형의 차량당 평균제어지체, Webster's식 및 TRANSYT-7F 모델의 평균접근지체(Average approach delay)모형 등이 있다.

○『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 평균제어지체 모형은 다음과 같다.

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

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)

d_3 = 추가지체(분석기간 이전에 잔류한 과포화 대기행렬로 인한 지체)

○『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 추가지체 d3의 3가지 유형은 다음 그림과 같다.

① 유형 I : 초기 대기차량이 존재하고 분석기간 이내에 도착하는 모든 교통량을 처리하고 분석기간 이후에는 대기차량이 남지 않는 경우. 즉,

$0 < Q_b < (1-X)cT$

② 유형 II : 초기 대기차량이 존재하고 분석기간 이후에 여전히 대기차량이 남아 있으나 그 길이가 초기 대기행렬보다는 줄어든 경우. 즉,

$0 < (1-X)cT < Q_b$

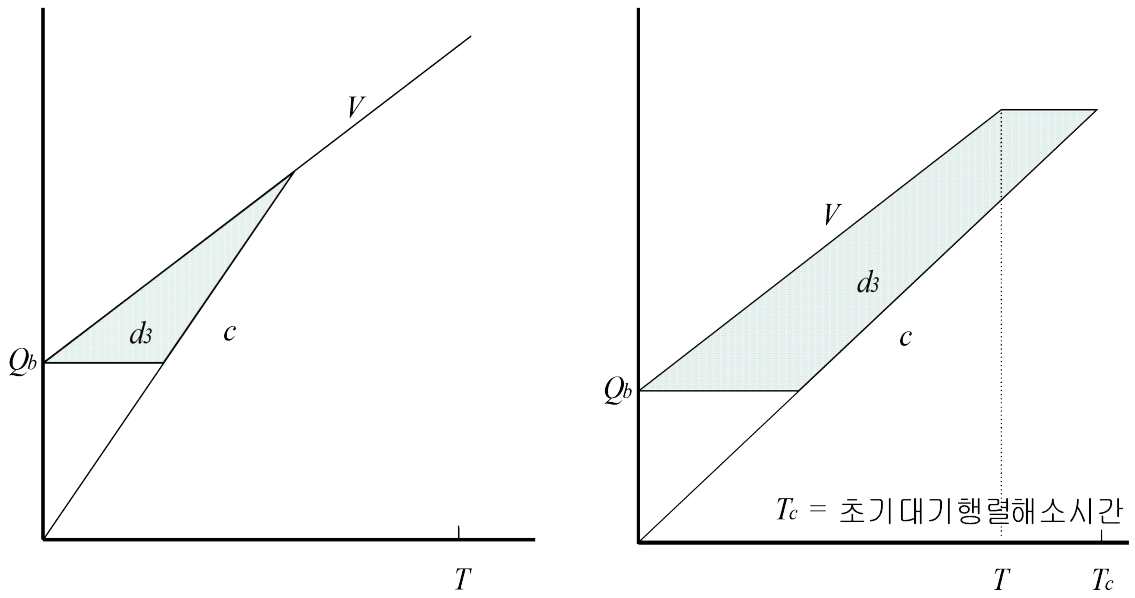
③ 유형 III : 초기 대기차량이 존재하고 분석기간이 지난 후에도 여전히 대기차량이 남아 있으나 그 길이가 초기 대기행렬보다 늘어난 경우. 즉,

$(1-X)cT < 0 < Q_b$

○ 추가지체는 분석 전 과포화로 인한 초기 대기행렬 때문에 발생하는데 이때 추가지체를 결정하는 초기 대기차량(Q_b)는 현장에서 차로군별로 관측하여야 한다.

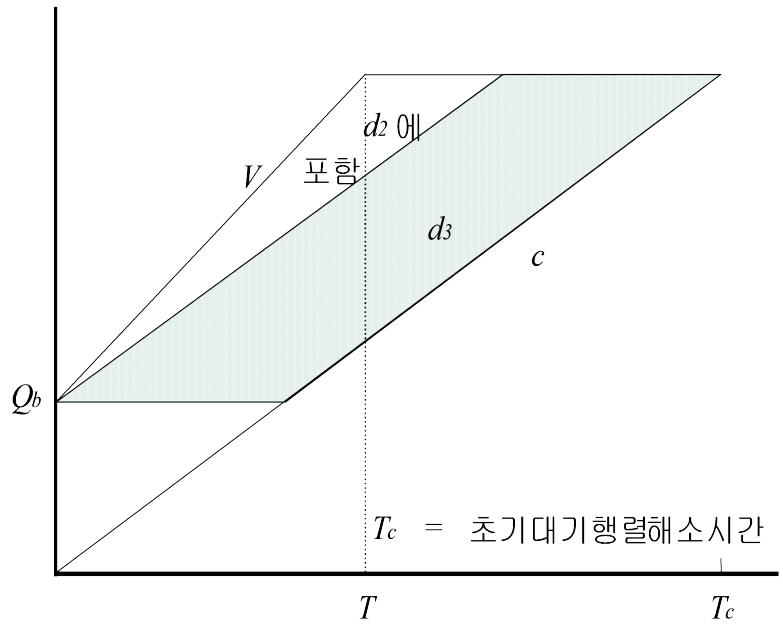
○ 한편 기존 교차로의 장래에 대한 분석 및 계획 분석시 장래의 대기차량을 알 수 없기 때문에 본과업에서는『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하고 있는 V/c비에 따른 현재 초기대기차량 대수를 적용하여 분석토록 하였다.

- 장래 V/c비가 1.0이상이거나 현재 V/c비보다 큰 차로군 : 현재의 초기차량대수 적용
- 장래 V/c비가 1.0미만이고 현재 V/c비 이하일 경우 : 초기차량 대수는 없는 것으로 적용



유형 Ⅰ (0 < Q_b < (1-X)cT)

유형 Ⅱ (0 < (1-X)cT < Q_b)



유형 Ⅲ ((1-X)cT < 0 < Q_b)

[추가지체(d3)의 모형]

○ 각각의 경우에 균일지체(uniform delay)는 다음의 식으로 산정한다.

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

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

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

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

○ 증분지체(incremental delay)는 다음의 식으로 산정한다.

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

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

○ 추가지체(initial queue delay)는 다음의 식으로 산정한다.

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

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

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

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

○ 본 과업에서 교차로의 서비스수준 분석은『교통영향평가 지침, 2021.4.13, 국토교통부』에 따라『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시한 신호교차로의 효과척도인 평균제어지체시간을 기준으로 서비스수준을 산정하였다.

○『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하는 서비스수준 평가기준은 다음과 같다.

[신호교차로의 서비스수준 평가기준]

서 비 스 수 준	차량당 제어지체
A	≤ 15초
B	≤ 30초
C	≤ 50초
D	≤ 70초
E	≤ 100초
F	≤ 220초
FF	≤ 340초
FFF	> 340초

자료 :『도로용량편람, 2013, 국토교통부』, <표 8-2>, p218

(2) 교차로 서비스수준 분석결과

○ 본 과업에서는 분석대상 교차로로 정한 사업지 주변지역 5개의 신호교차로의 서비스수준 분석을 수행하기 위하여『도로용량편람, 2013, 국토교통부』에서 제시하고 있는 산식에 의하여 분석을 행하였다.

○ 한편,『도로용량편람, 2013, 국토교통부』과『교통영향평가 지침, 2021.4.13, 국토교통부』에서 제시하는 기준을 적용하였다.

[사업지주변 교차로 서비스수준 분석결과(08:00～09:00)]

교 차 로 명	교통량(pcu/h)	평균제어지체(초/대)	서비스수준
① 방이사거리	3,872	65.56	D
② 백제고분군 교차로	2,879	65.50	D
③ 한양공원 앞 교차로	1,005	51.77	D
④ 석촌역 교차로	6,123	70.04	E
⑤ 송파사거리	5,265	70.24	E

2.3 토지이용현황

가. 송파구 지목별 지정현황

○ 본 사업지가 속한 송파구의 지목별 토지이용현황을 살펴보면, 전체면적 33,875,857.1㎡중 대지가 14,835,885.5㎡로 가장 많은 면적을 차지하고 있으며, 도로 6,217,054.3㎡, 하천 5,335,329.6㎡ 등의 순서로 차지하고 있다.

○ 송파구의 지목별 토지이용현황을 살펴보면, 다음과 같다.

[송파구 지목별 토지이용현황]

구 분	합 계	전	답	하천	임야	대지	학교	도로	기타
면적(㎡)	33,875,857.1	473,533.0	573,577.0	5,335,329.6	768,073.0	14,835,885.5	1,393,626.3	6,217,054.3	4,278,778.4
구성비(%)	100.0	1.4	1.7	15.7	2.3	43.8	4.1	18.4	12.6

자료 : 『KOSIS 국가통계포털, https://kosis.kr』, 2024.1

나. 송파구 용도지역별 지정현황

○ 본 사업지가 속한 송파구의 용도지역 지정현황을 살펴보면, 총면적 33,857,302㎡ 중 주거지역이 21,421,630㎡로 가장 많은 부분을 차지하고 있으며, 녹지지역 10,071,861㎡, 상업지역 2,363,811㎡를 차지하고 있다.

○ 송파구의 용도지역별 지정현황을 살펴보면, 다음과 같다.

[송파구 용도별 토지이용현황]

구분	합계	주거지역				상업지역	녹지지역
		전용주거	일반주거	준주거	소계		
면적(㎡)	33,857,302	72,171	20,515,720	833,739	21,421,630	2,363,811	10,071,861
구성비(%)	100.0	0.2	60.6	2.5	63.3	7.0	29.7

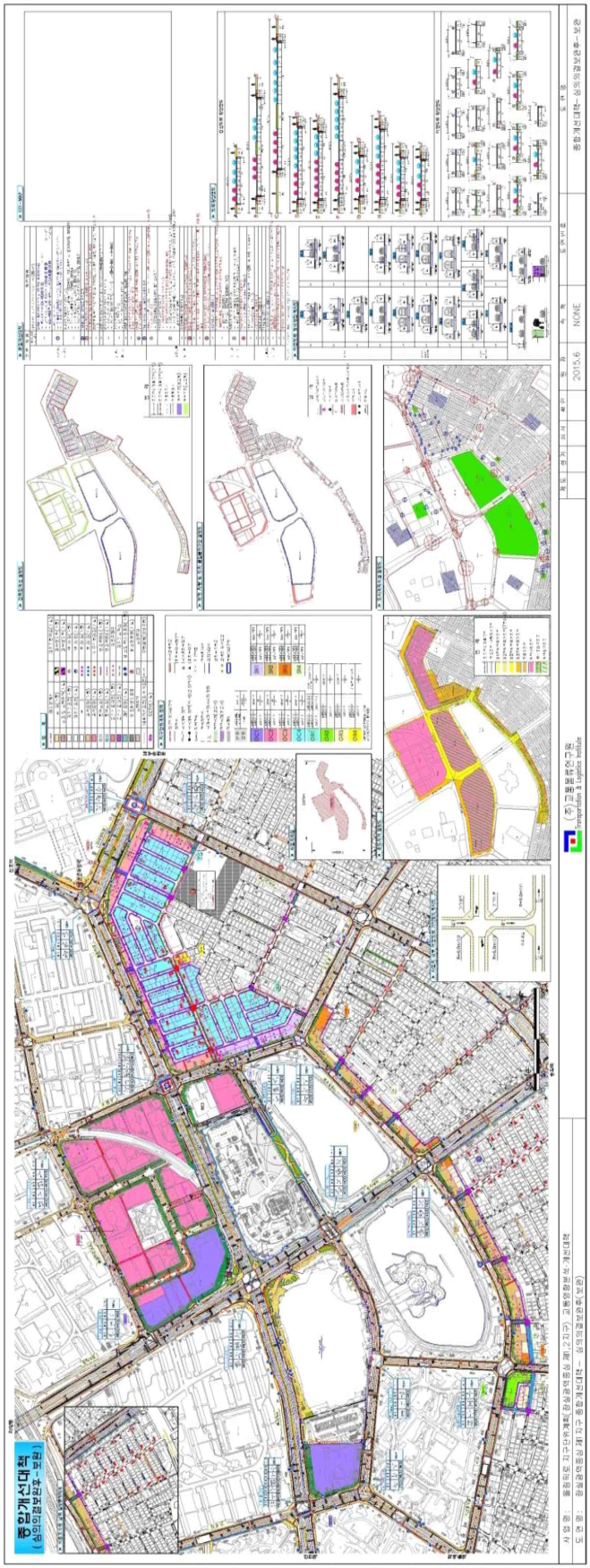
자료 : 『KOSIS 국가통계포털, https://kosis.kr』, 2024.1

2.4 주변지역개발계획

가. 올림픽로 지구단위계획 교통영향평가

<table>
<tr><th colspan="2">구 분</th><th colspan="10">내 용</th></tr>
<tr><td rowspan="5">일 반
개 요</td><td>사업명</td><td colspan="10">올림픽로 지구단위계획(잠실광역중심 1,2지구)</td></tr>
<tr><td>사업지 위치</td><td colspan="10">서울특별시 송파구 신천동, 잠실동, 방이동, 석촌동, 송파동 일원</td></tr>
<tr><td>지 역 / 지 구</td><td colspan="10">주거지역 : 제1,2,3종일반주거지역, 준주거지역
상업지역 : 일반상업지역
중심지미관지구</td></tr>
<tr><td>사 업 기 간</td><td colspan="10">2015 ~ 2025년</td></tr>
<tr><td>권장용도</td><td colspan="10">업무시설, 문화 및 집회시설 중 공연장, 전시장,
관광숙박시설 중 관광호텔, 노유자시설 중 아동관련시설 등</td></tr>
<tr><td>건 축
개 요</td><td>구역면적</td><td colspan="10">기정 : 1,121,878㎡
변경 : 1,226,750㎡
- 잠실광역중심 제1지구 : 858,791㎡
- 잠실광역중심 제2지구 : 367,959㎡</td></tr>
<tr><td></td><td>건폐율</td><td colspan="10">주거지역 : 50~60%이하, 상업지역 : 60%이하</td></tr>
<tr><td></td><td>허용용적율</td><td colspan="10">주거지역 : 200~400%이하, 상업지역 : 800%이하</td></tr>
<tr><td rowspan="6">순 수
발 생
교통량</td><td colspan="2" rowspan="2">구 분</td><td colspan="3">주변가로 첨두시
(08:00~09:00, 대/시)</td><td colspan="3">사업지 첨두시
(18:00~19:00, 대/시)</td><td colspan="3">1일 발생교통량
(대/일)</td></tr>
<tr><td>유입</td><td>유출</td><td>계</td><td>유입</td><td>유출</td><td>계</td><td>유입</td><td>유출</td><td>계</td></tr>
<tr><td rowspan="2">잠실
광역중심
제1지구</td><td>2026년</td><td>2,759</td><td>434</td><td>3,193</td><td>1,552</td><td>3,052</td><td>4,604</td><td>19,443</td><td>19,443</td><td>38,866</td></tr>
<tr><td>2030년</td><td>2,783</td><td>434</td><td>3,217</td><td>1,559</td><td>3,075</td><td>4,634</td><td>19,562</td><td>19,562</td><td>39,124</td></tr>
<tr><td rowspan="2">잠실
광역중심
제2지구</td><td>2026년</td><td>442</td><td>212</td><td>654</td><td>393</td><td>439</td><td>832</td><td>3,925</td><td>3,925</td><td>7,850</td></tr>
<tr><td>2030년</td><td>445</td><td>212</td><td>657</td><td>393</td><td>440</td><td>833</td><td>3,935</td><td>3,935</td><td>7,870</td></tr>
</table>

주 : 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시이며, 사업지 첨두시는 18:00~19:00시임
자료 :「올림픽로 지구단위계획(잠실광역중심 1,2지구) 교통영향분석 개선대책」, 2015.03, (주)교통물류연구원

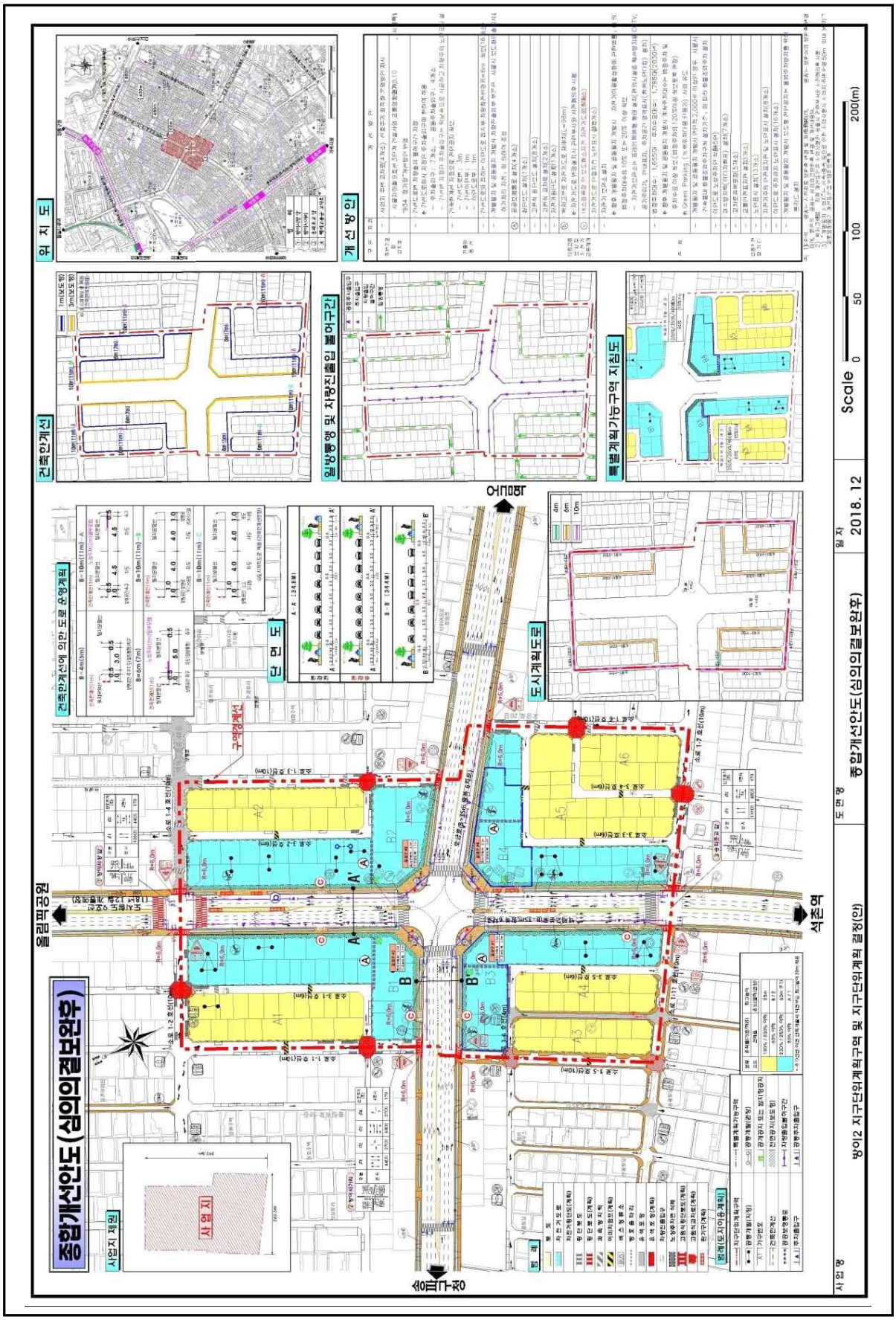


[올림픽로 지구단위계획 교통영향평가 종합개선안도]

나. 방이2 지구단위계획 및 지구단위계획 재정비 결정(안)

<table>
<tr><th colspan="3">구 분</th><th colspan="9">내 용</th></tr>
<tr><td rowspan="8">일반
개요</td><td colspan="2">사 업 명</td><td colspan="9">방이2 지구단위계획구역 및 지구단위계획 결정(안)</td></tr>
<tr><td colspan="2">사업지위치</td><td colspan="9">서울특별시 송파구 방이동 110번지 일대</td></tr>
<tr><td colspan="2">인·허가 관련법규</td><td colspan="9">국토의 계획 및 이용에 관한 법률</td></tr>
<tr><td colspan="2">사업기간</td><td colspan="9">2018년~2025년</td></tr>
<tr><td colspan="2">용도지역</td><td colspan="9">제2종일반주거지역, 제3종일반주거지역</td></tr>
<tr><td colspan="2">용도지구</td><td colspan="9">중심지미관지구, 일반미관지구</td></tr>
<tr><td colspan="2">구역면적</td><td colspan="9">86,100.00㎡</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주차
시설</td><td colspan="2">법정주차대수</td><td colspan="9">1,655대</td></tr>
<tr><td colspan="2">주차수요</td><td colspan="9">1,798대(2030년, 원단위법)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">발생
교통량</td><td colspan="2" rowspan="2">구분</td><td colspan="3">사업미시행시(①)</td><td colspan="3">사업시행시(②)</td><td colspan="3">순수발생량(②-①)</td></tr>
<tr><td>유입</td><td>유출</td><td>계</td><td>유입</td><td>유출</td><td>계</td><td>유입</td><td>유출</td><td>계</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주변가로 및
사업지 첨두시
(대/시)</td><td>2026년</td><td>408</td><td>361</td><td>769</td><td>432</td><td>440</td><td>872</td><td>△24</td><td>△79</td><td>△103</td></tr>
<tr><td>2030년</td><td>406</td><td>357</td><td>763</td><td>429</td><td>438</td><td>867</td><td>△23</td><td>△81</td><td>△104</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1일 발생량
(대/일)</td><td>2026년</td><td>4,800</td><td>4,800</td><td>9,600</td><td>5,237</td><td>5,237</td><td>10,474</td><td>△437</td><td>△437</td><td>△874</td></tr>
<tr><td>2030년</td><td>4,777</td><td>4,777</td><td>9,554</td><td>5,208</td><td>5,208</td><td>10,416</td><td>△431</td><td>△431</td><td>△862</td></tr>
</table>

주 : 주변가로 및 사업지 첨두시는 08:00~09:00시임
자료 : 「방이2 지구단위계획 및 지구단위계획 재정비 결정(안) 교통영향평가」, 2018.12, (주)지음엔지니어링



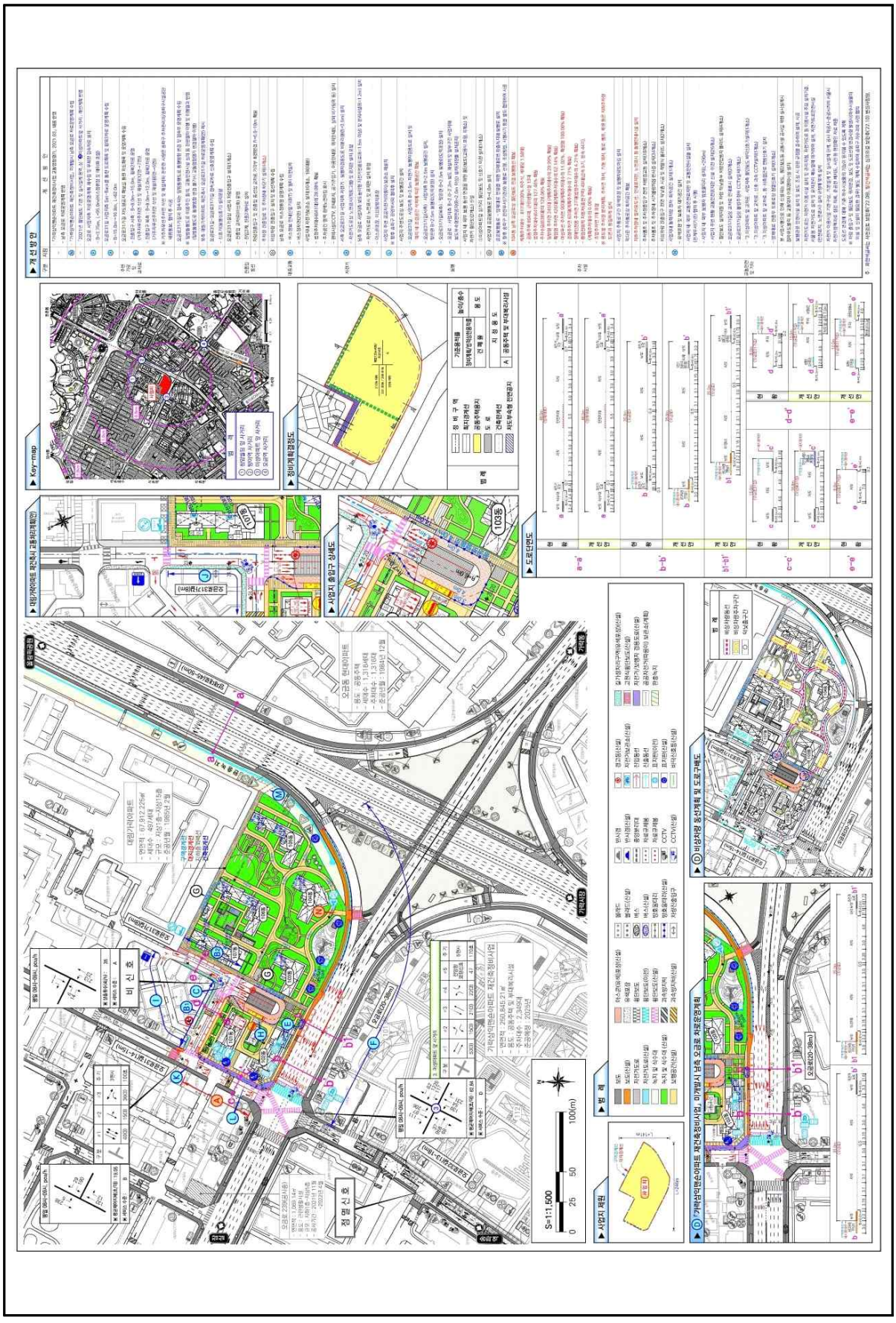
[방이2 지구단위계획 및 지구단위계획 재정비 결정(안) 종합개선안도]

다. 한양3차아파트 재건축정비사업

구 분	내 용
사 업 명	한양3차아파트 재건축정비사업
사업지위치	서울특별시 송파구 양재대로 1089(방이동 225번지)
관계법령	도시 및 주거환경정비법에 따른 정비사업 중 재건축사업
평가기준	1.99배
사업기간	2022년~2026년
지역·지구현황	제3종일반주거지역
주 용 도	공동주택 및 근린생활시설
구역면적	20,080.70㎡
제외면적	정비기반시설(도로) 117.70㎡
대지면적	19,963.00㎡
건축면적	5,148.00㎡
연면적	99,900.90㎡(지상 60,803.65㎡, 지하 39,097.25㎡)
건폐율	25.79%(법정 30.00% 이하)
용적율	299.67%(법정 299.81% 이하)
사업규모	지하3층~지상33층, 509세대
진출입구수	1개소
법정주차대수	641대(공동주택 630대, 근린생활시설 11대)
주차수요(2027년)	638대(공동주택 627대, 근린생활시설 11대)
계획주차대수	계획주차대수 : 817대(100% 자주식, 세대당 1.58대) - 공동주택 804대, 근린생활시설 13대 - 법정주차대수(641대)의 127.46% 확보 - 주차수요(638대)의 128.06% 확보 - 일반형 주차면 245대 (계획주차대수의 29.99% 확보) - 확장형 주차면 426대(계획주차대수의 52.14% 확보) - 경형주차면 63대(계획주차대수의 7.71% 확보) - 여성우선 주차면 90대(계획주차대수의 11.02%, 확장형 100.00% 확보) - 장애인전용 주차면 27대(법정주차대수의 4.21% 확보) - 환경친화적자동차 충전구역 49대(급속 5, 완속 44) (계획주차대수의 6.00% 확보) - 조업주차면 7대 포함
자전거보관소	총 180대(10개소, 법정주차대수의 28.09% 확보)

구 분		승용차		택시		합계		
		유입	유출	유입	유출	유입	유출	합계
2027년	첨두시	14	220	2	16	16	236	252
	1일 발생량	1,131	1,131	84	84	1,215	1,215	2,430
2029년	첨두시	14	219	2	16	16	235	251
	1일 발생량	1,125	1,125	84	84	1,209	1,209	2,418

주 : 주변가로 및 사업지 첨두시는 8~9시임
자료 :「한양3차아파트 재건축정비사업 교통영향평가」, 2022.10, (주)내일이엔씨

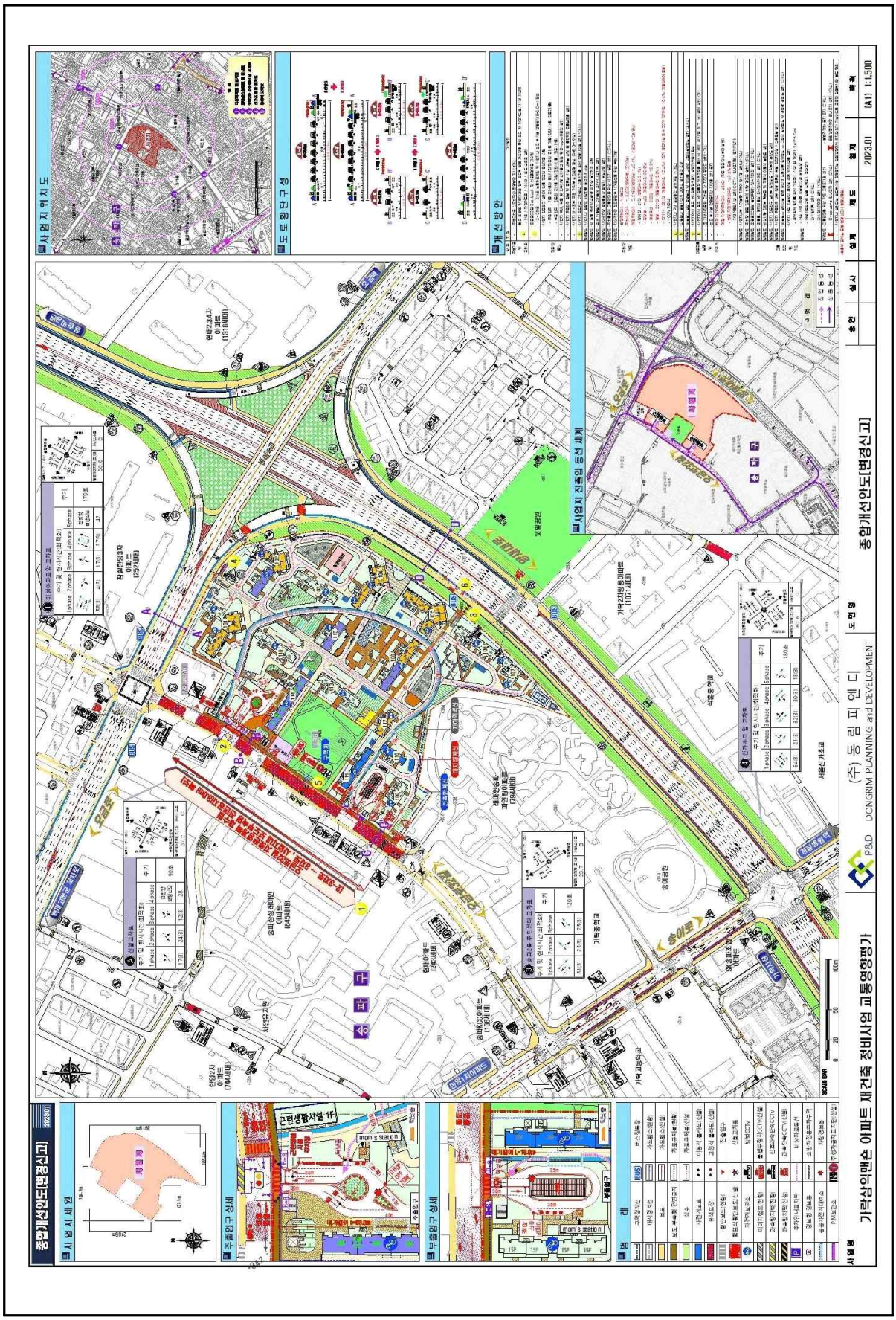


[한양3차아파트 재건축정비사업 종합개선안도]

라. 가락삼익맨숀아파트 재건축정비사업

구 분		내 용					
사업명		가락삼익맨숀아파트 재건축 정비사업 교통영향평가					
인허가관련법규		도시 및 주거환경정비법[2020.07.09.,국토교통부]에 의한 주택 재건축 정비사업					
대지위치		서울시 송파구 송파동 166번지					
지 역 · 지 구		제3종일반주거지역					
용 도		공동주택 및 부대시설, 근린생활시설					
사 업 기 간		2020년 ~ 2025년					
규 모		지하3층 ~ 지상30층, 1,531세대, 16개동 (기존 12층, 936세대, 14개동)					
진 · 출입구개수		2개소					
정비구역계		59,721.70㎡					
대지면적		54,221.70㎡					
건축규모	건축면적	12,833.83㎡					
	건축연면적	255,961.01㎡					
	건폐율	23.67%					
	용적률	299.98%					
주차대수		•법정주차대수 : 1,653대 •주차수요대수 : 1,840대(원단위법, 2030년) •계획주차대수 : 2,316대(법정대비 140.1%, 수요대비 125.9%) - 장애인 : 51대 (법정대수의 3.1%) - 확장형 : 714대 (계획대수의 30.8%) - 여성우선 : 232대 (계획대수의 10.0%) - 경형 : 227대 (계획대수의 9.8%) - 전기차 : 287대 (계획대수의 12.4%) (전기 충전시설 급속 30기 전기차의 10.5%, 계획대수에 포함) - 100% 자주식					
발생교통량		2026년			2030년		
		유입	유출	합계	유입	유출	합계
기존	주변가로 첨두시	138	73	211	137	73	210
	사업지 첨두시	64	335	399	64	334	398
	1일 발생교통량	1,526	1,526	3,052	1,511	1,511	3,022
계획	주변가로 첨두시	209	111	320	208	110	318
	사업지 첨두시	98	511	609	98	508	606
	1일 발생교통량	2,325	2,325	4,650	2,302	2,302	4,604
순수	주변가로 첨두시	71	38	109	71	37	108
	사업지 첨두시	34	176	210	34	174	208
	1일 발생교통량	799	799	1,598	791	791	1,582

주 : 주변가로 첨두시는 17:00~18:00시이며, 사업지 첨두시는 08:00~09:00시임
자료 :『가락삼익맨숀아파트 재건축정비사업 교통영향평가(교통개선대책 변경신고 : 변경허용 인정범위 초과), 2023.1, (주)동림피앤디』



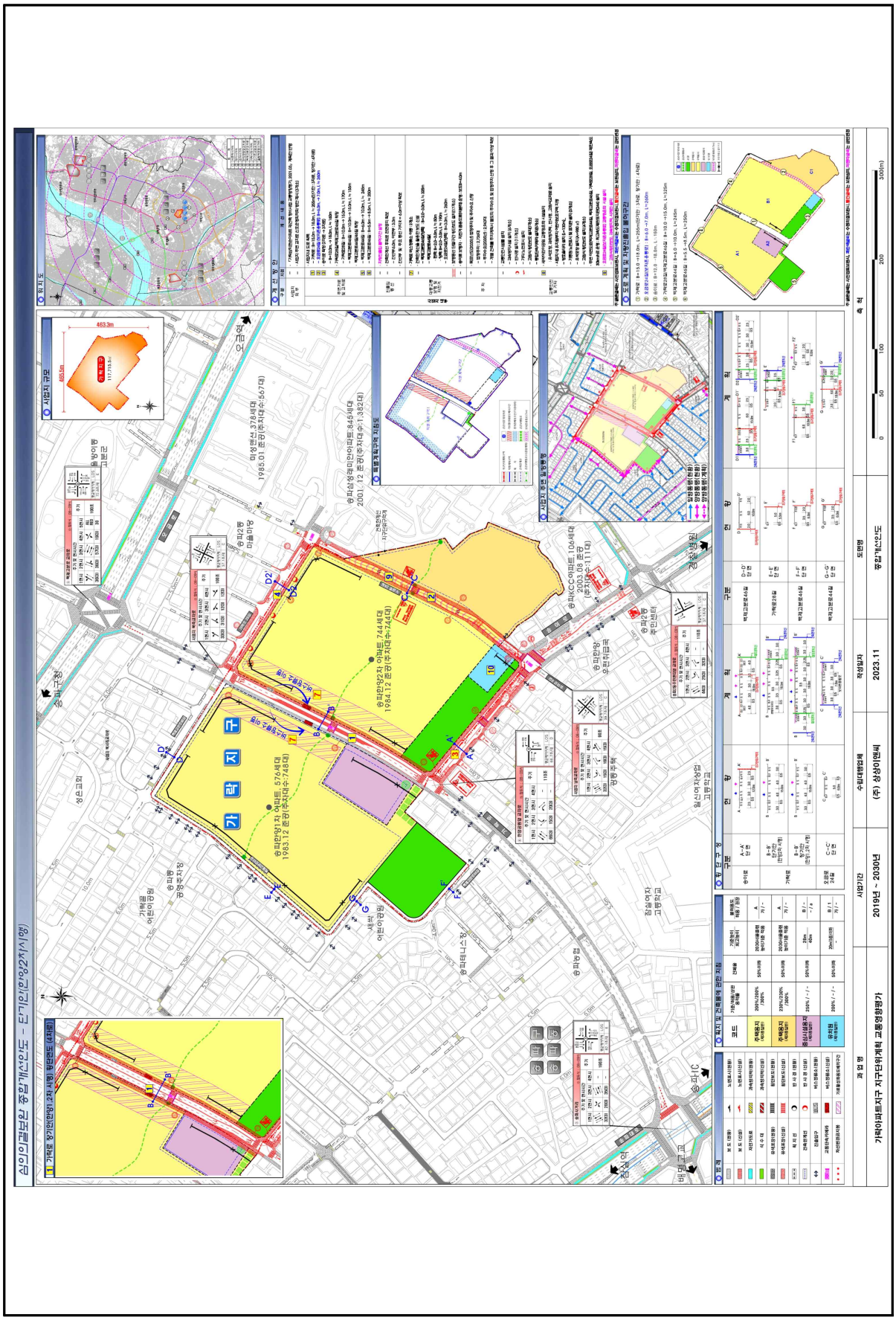
[가락삼익맨숀아파트 재건축정비사업 종합개선안도]

마. 가락아파트지구 지구단위계획

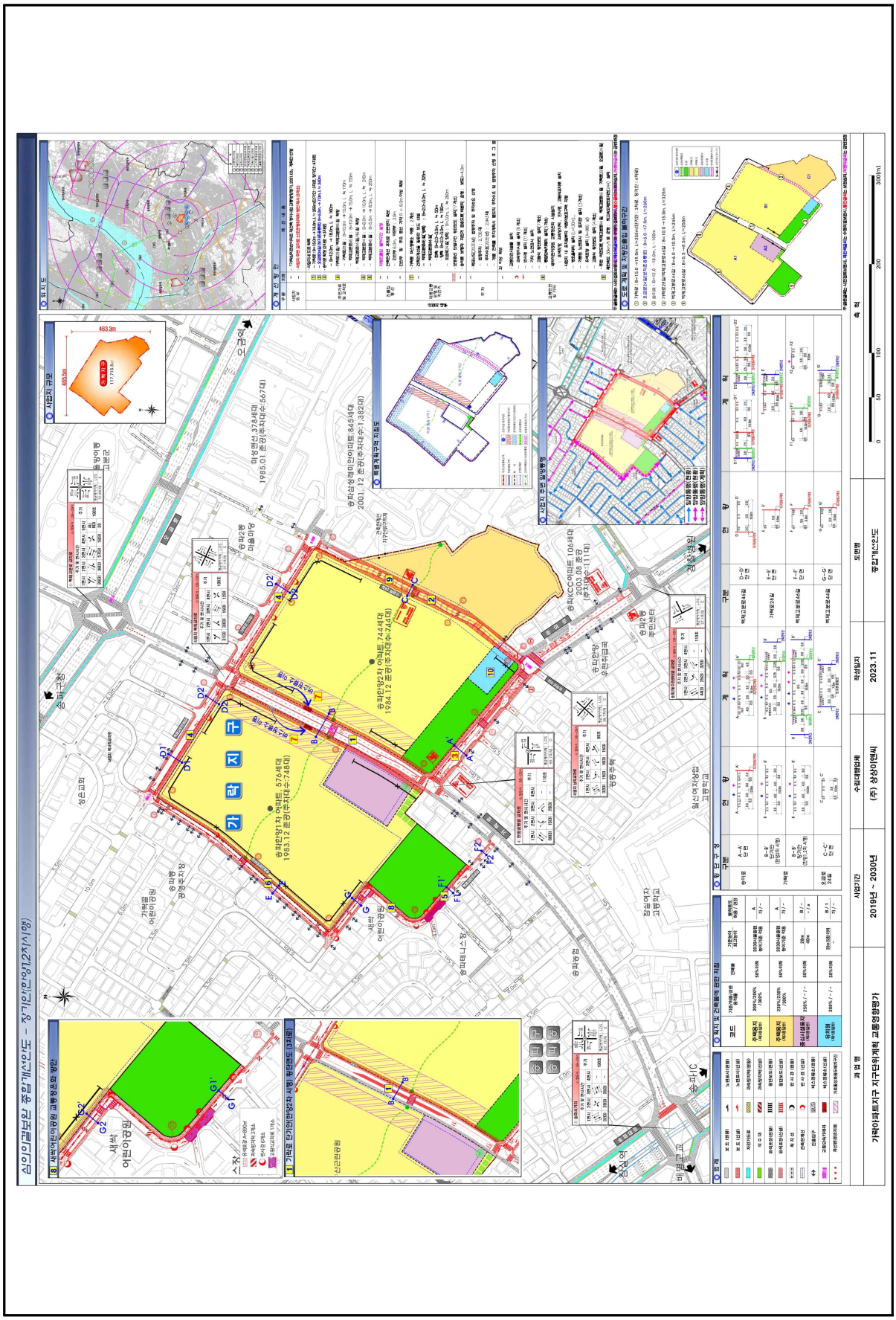
구 분		내 용			
사 업 명		가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가			
사업지위치		서울특별시 송파구 송파동 151 일대			
사업기간		2019년~2030년			
용도지역		제1종일반주거지역, 제3종일반주거지역			
용도지구		아파트지구			
대지면적		117,715.5㎡			
건폐율		적용지역		건폐율	비고
		제1종일반주거지역		60%이하	-
		제3종일반주거지역		50%이하	-
용적률	구분	기준	허용	상한	비고
	제1종일반주거지역	150%이하	-	-	-
	제3종일반 주거지역	200%이하	200%이하	300%이하	·A1/B1(기존 주택용지) ·`05.12 개발기본계획 변경으로 용도지역 상향된 지역
		230%이하	230%이하	300%이하	-
		200%이하	230%이하	250%이하	·A2(기존 중심시설용지) ·`05.12 개발기본계획 변경으로 용도지역 상향된 지역
높이 계획	획지번호	기준	최고		비고
	A1/B1/C1	-	서울시 도시·주거환경정비 기본계획 높이기준 적용		·도시·주거환경정비 기본계획 변경시 변경된 기준 적용
	A2	28m이하	40m이하		-
주차	법정주차	2,736대			
	주차수요(2035년)	2,943대			

구 분			주변가로 및 사업지 첨두시			1일발생교통량		
			유입	유출	합계	유입	유출	합계
발생 교통량 (대/시)	총발생	2031년	252	743	995	3,869	3,869	7,738
		2035년	259	762	1,021	3,993	3,993	7,986
	순수 발생	2031년	107	344	451	1,748	1,748	3,496
		2035년	114	368	482	1,879	1,879	3,758

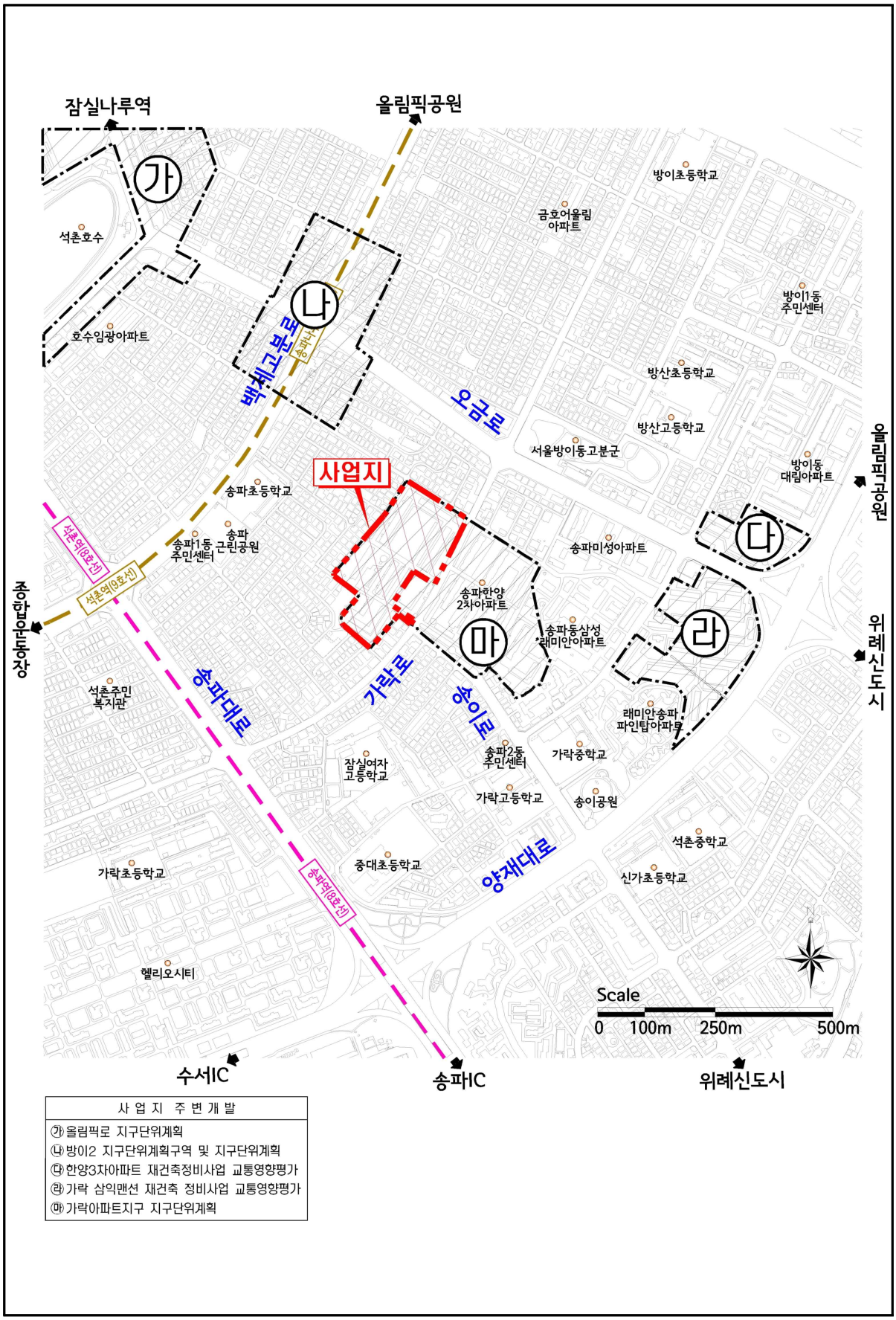
주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시임.
자료 : 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가(심의의결보완서), 2023.12, ㈜상상이앤씨



[가락아파트지구 지구단위계획 종합개선안도 - 단기안]



[가락아파트지구 지구단위계획 종합개선안도 - 장기안]



[사업지 주변 개발계획 위치도]

3. 사업지 및 주변지역의 장래교통수요예측

3.1 사업미시행시 교통수요예측

가. 서울특별시 도시교통지표 분석

(1) 인구 및 세대수

○ 서울특별시의 인구추이를 살펴보면, 2018년 10,049,607인에서 2022년 9,667,669인으로 연평균 0.96%의 감소를 보이고 있으며, 세대수는 2018년 4,263,868세대에서 2022년 4,446,296세대로 연평균 1.05%의 증가를 보이는 것으로 나타났다.

○ 또한, 핵가족화의 영향으로 세대당 인구는 2018년 2.29인/세대에서 2022년 2.12인/세대로 연평균 1.91% 감소하는 것으로 나타났다.

[서울특별시 인구 및 세대수 추이]

구분	면적(㎢)	세대수(세대)	인구(인)			인구밀도(인/㎢)	세대당인구(인/세대)
			남	여	계		
2018년	605.24	4,263,868	4,910,849	5,138,758	10,049,607	16,604	2.29
2019년	605.24	4,327,605	4,877,725	5,133,258	10,010,983	16,541	2.25
2020년	605.23	4,417,954	4,816,522	5,094,566	9,911,088	16,376	2.19
2021년	605.24	4,426,007	4,721,977	5,014,050	9,736,027	16,086	2.15
2022년	605.21	4,446,296	4,675,560	4,992,109	9,667,669	15,974	2.12
연평균증가율(%)	-	+1.05%	-1.22%	-0.72%	-0.96%	-0.96%	-1.91%

자료 : 제63회 서울통계연보(2023), 서울특별시(2024.01)

(2) 자동차 등록대수

○ 서울특별시의 연도별 자동차 등록대수 추이를 살펴보면, 2018년 3,124,651대에서 2022년 3,193,351대로 연평균 0.55%의 증가를 보이는 것으로 나타났다.

[서울특별시 자동차 등록대수 추이]

(단위 : 대)

구분	승용차(대)	승합차(대)	화물차(대)	특수차(대)	합계(대)
2018년	2,658,637	120,780	337,241	7,993	3,124,651
2019년	2,670,803	114,310	330,840	8,204	3,124,157
2020년	2,711,984	106,504	329,943	8,930	3,157,361
2021년	2,740,044	100,403	326,425	9,871	3,176,743
2022년	2,763,730	96,085	322,706	10,830	3,193,351
연평균증가율(%)	+0.97%	-5.56%	-1.10%	+7.89%	+0.55%

자료 : 제63회 서울통계연보(2023), 서울특별시(2024.01)

나. 서울특별시 사회경제지표 및 통행량 전망

(1) 장래 인구 예측 전망

○ 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시된 서울특별시의 장래 인구는 2024년 9,295,695인에서 본 과업의 장래목표연도인 2030년 9,051,693인, 2034년 8,889,919인으로 각각 -0.44%, -0.45%의 연평균증가율을 보였다

[서울특별시 장래 인구 예측]

(단위 : 인)

구 분	2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율	
							`24～`30	`30～`34
인구	9,535,732	9,295,695	9,248,418	9,051,693	8,889,919	8,849,929	-0.44%	-0.45%

자료 :『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』
주 : * 는 본 과업 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

(2) 장래 목적별 통행량 예측

○ 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에 제시된 서울특별시의 장래 총목적통행량은 2024년 24,045,941통행/일에서 본 과업의 장래목표연도인 2030년 23,315,045통행/일, 2034년 22,558,608통행/일로 각각 -0.51%, -0.82%의 연평균증가율을 보였다.

○ 한편, 본 과업의 장기목표연도인 2034년 목적 통행량은 통근 10,738,654통행/일, 기타(가정기반) 4,494,342통행/일, 업무 1,936,439통행/일, 통학 1,713,833통행/일, 쇼핑(가정기반) 1,674,329통행/일, 기타(비가정기반) 1,170,842통행/일, 학원 599,284통행/일, 쇼핑(비가정기반) 230,885통행/일 등의 순으로 전망되었다.

[서울특별시 목적통행 예측결과]

(단위 : 통행/일)

구분		2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율	
								`24～`30	`30～`34
가정 기반	통근	11,219,550	11,466,617	11,516,680	11,162,186	10,738,654	10,635,306	-0.45%	-0.96%
	통학	2,603,204	2,121,804	2,036,783	1,830,494	1,713,833	1,685,849	-2.43%	-1.63%
	학원	879,170	738,325	712,988	644,571	599,284	588,468	-2.24%	-1.80%
	쇼핑	1,589,085	1,637,230	1,647,033	1,669,379	1,674,329	1,675,569	0.32%	0.07%
	기타	4,615,564	4,656,353	4,664,554	4,593,428	4,494,342	4,469,906	-0.23%	-0.54%
	소계	20,906,573	20,620,329	20,578,038	19,900,058	19,220,442	19,055,098	-0.59%	-0.87%
비가정 기반	업무	1,811,549	1,958,524	1,989,320	1,979,483	1,936,439	1,925,825	0.18%	-0.55%
	쇼핑	233,381	241,034	242,595	235,980	230,885	229,628	-0.35%	-0.54%
	기타	1,196,332	1,226,054	1,232,087	1,199,524	1,170,842	1,163,779	-0.36%	-0.60%
	소계	3,241,262	3,425,612	3,464,002	3,414,987	3,338,166	3,319,232	-0.05%	-0.57%
계		24,147,836	24,045,941	24,042,041	23,315,045	22,558,608	22,374,330	-0.51%	-0.82%

자료 :『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』
주 : * 는 본 과업 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

(3) 장래 수단별 통행량 예측

○ 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에 제시된 서울특별시의 장래 총수단통행량은 2024년 29,652,963통행/일에서 본 과업의 장래목표연도인 2030년 29,320,000통행/일, 2034년 28,658,180통행/일로 각각 -0.20%, -0.55%의 연평균증가율을 보였다.

○ 한편, 본 과업의 장기목표연도인 2034년 수단 통행량은 승용차 7,411,726통행/일, 도보/자전거 6,373,401통행/일, 지하철 5,503,585통행/일, 버스 3,619,781통행/일, 버스+지하철 2,571,889통행/일, 택시 1,699,884통행/일, 기타 1,477,914통행/일 등의 순으로 전망되었다.

[서울특별시 수단통행 예측결과]

(단위 : 통행/일)

구분	2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율	
							`24~`30	`30~`34
승용차	7,710,000	7,751,644	7,760,000	7,540,000	7,411,726	7,380,000	-0.46%	-0.43%
택 시	1,770,000	1,794,965	1,800,000	1,740,000	1,699,884	1,690,000	-0.52%	-0.58%
버 스	3,680,000	3,746,547	3,760,000	3,700,000	3,619,781	3,600,000	-0.21%	-0.55%
지하철	4,970,000	5,457,014	5,560,000	5,640,000	5,503,585	5,470,000	0.55%	-0.61%
버스+지하철	2,280,000	2,519,224	2,570,000	2,620,000	2,571,889	2,560,000	0.66%	-0.46%
도보/자전거	7,150,000	6,840,309	6,780,000	6,550,000	6,373,401	6,330,000	-0.72%	-0.68%
기 타	1,510,000	1,543,260	1,550,000	1,510,000	1,477,914	1,470,000	-0.36%	-0.54%
합 계	29,050,000	29,652,963	29,760,000	29,320,000	28,658,180	28,500,000	-0.20%	-0.55%

자료 : 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』
주 : * 는 본 과업 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

(4) 장래 교통지표 예측

○ 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시된 서울특별시의 1인당 목적통행횟수를 살펴보면 본 과업의 장래목표연도인 2030년 2.58회/일, 2034년 2.54회/일로 예측되었다.

[서울특별시 장래 교통지표 예측결과 종합]

구분	2019년	2024년*	2025년	2030년	2034년*	2035년	연평균증가율	
							`24~`30	`30~`34
인구(인)	9,535,732	9,295,695	9,248,418	9,051,693	8,889,919	8,849,929	-0.44%	-0.45%
목적통행(통행/일)	24,147,836	24,045,941	24,042,041	23,315,045	22,558,608	22,374,330	-0.51%	-0.82%
수단통행(통행/일)	29,050,000	29,652,963	29,760,000	29,320,000	28,658,180	28,500,000	-0.20%	-0.55%
1인당 목적통행(회/일)	2.53	2.59	2.60	2.58	2.54	2.53	-	-
1인당 수단통행(회/일)	3.05	3.19	3.22	3.24	3.22	3.22	-	-

자료 : 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』
주 : * 는 본 과업 목표연도에 맞게 보정한 수치임.

다. 교통량 자연증가율 예측

○ 본 사업지 주변의 장래 교통량은 본 사업이 시행되지 않더라도 자동차 보유대수의 증가와 개인통행량의 증가, 주변지역의 개발, 교통체계의 변화 등으로 인하여 크게 변화할 것으로 판단된다.

○ 따라서, 본 과업에서는 장래 교통수요를 타당성 있게 예측분석하기 위하여 다음과 같은 과정을 통하여 장래 사업미시행시 교통수요를 예측하였다.

○ 본 과업에서 본 사업시행과 무관하게 발생하게 될 교통량의 자연증가량을 예측하기 위해 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시하고 있는 인구, 목적별 통행량, 수단별 통행량을 고려하였을 때, 일반적인 도시성장지표 보다는 차량이용의 통행특성이 고려되어 있는 수단별 통행량 연평균증가율을 적용하였다.

○ 따라서, 본 과업에서는 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시하고 있는 수단통행 연평균증가율을 본 과업의 목표연도에 맞게 보정한 -0.20%(2024년～2030년), -0.55%(2030년～2034년)를 적용하였다.

[자연증가율 적용치]

구 분	연평균증가율		적용여부
	`24～`30	`30～`34	
인 구	-0.44%	-0.45%	×
목 적 통 행 증 가 율	-0.51%	-0.82%	×
수 단 통 행 증 가 율	-0.20%	-0.55%	○

자료 : 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』

나. 인접지역 개발에 따른 유발교통량 예측

○ 사업미시행시 교통수요 예측에서는 사업지 주변지역의 개발계획으로 인한 발생교통량이 장래 주변의 교통여건에 영향을 미칠 것으로 예상되므로, 자연증가 교통량의 예측과 함께 인접지역에서 시행되는 주요 개발계획을 검토하여 그에 따른 유발교통량을 반영하여야 한다.

○ 현재 본 사업지 주변으로 진행 또는 계획 중인 사업으로는 『올림픽로 지구단위계획』, 『방이2 지구단위계획 및 지구단위계획』, 『한양3차아파트 재건축정비사업』, 『가락삼익맨숀아파트 재건축정비사업』 등이 있어 장래 본 사업의 시행과 무관하게 발생되는 인접지역의 개발에 따른 발생교통량을 고려하여 사업미시행시 주변가로 및 교차로 통행량을 예측하였다.

○ 또한, 개발계획에 따른 발생교통량은 본 과업의 목표연도에 맞게 보정하였으며, 사업의 목표연도별 주변가로 첨두시 발생교통량 예측결과는 다음과 같다.

[인접지역개발에 따른 발생교통량 예측결과]

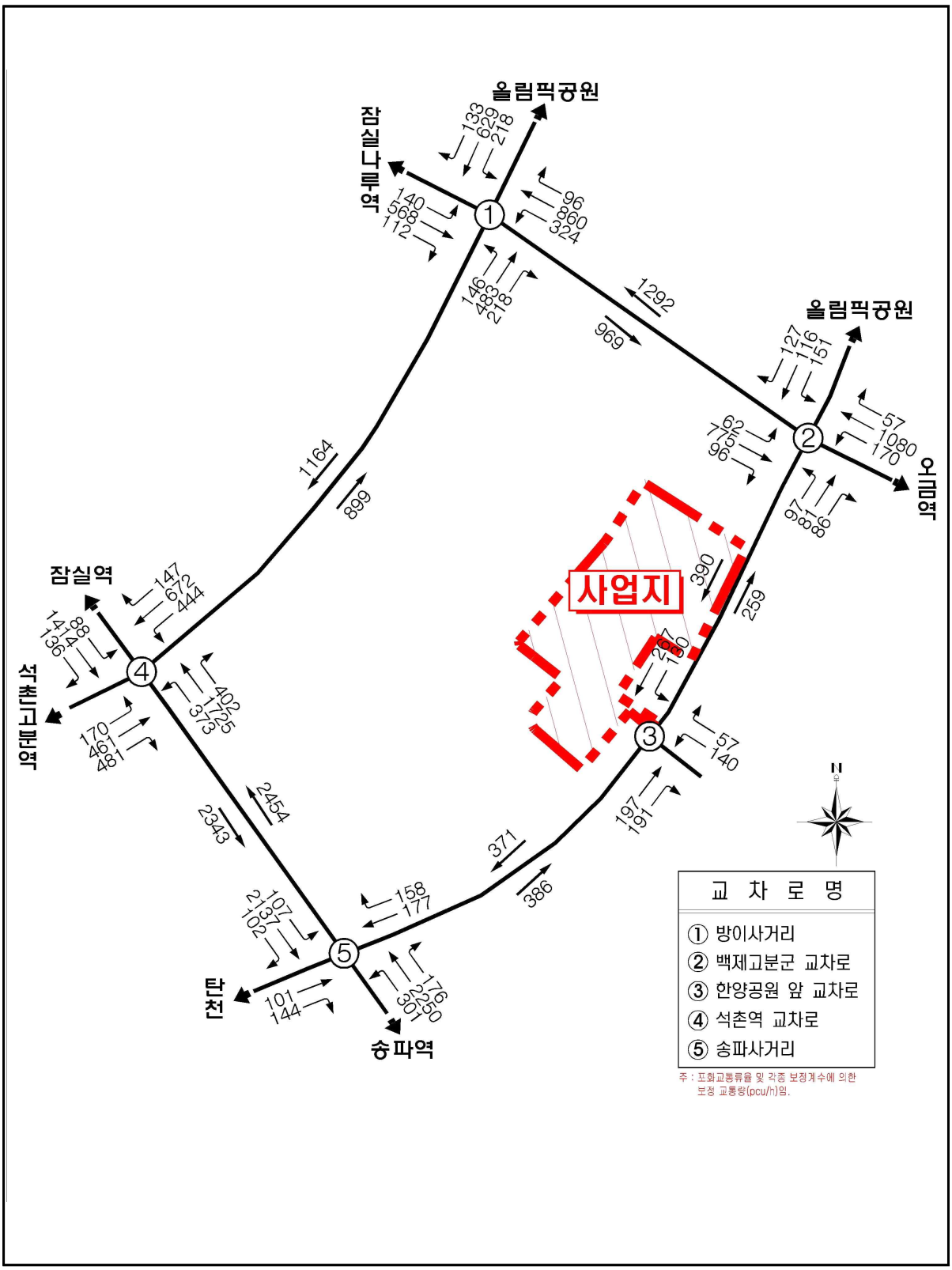
(단위 : pcu/h)

구 분	2030년			2034년		
	유입	유출	합계	유입	유출	합계
1) 올림픽로 지구단위계획	3,242	649	3,891	3,171	634	3,805
2) 방이2 지구단위계획 및 지구단위계획	23	81	104	23	80	103
3) 한양3차아파트 재건축정비사업	1,222	1,222	2,444	1,195	1,195	2,390
4) 가락삼익맨숀아파트 재건축정비사업	846	846	1692	827	827	1,654

주 : 각 개발사업 발생교통량을 본 과업 장래목표연도에 맞게 보정한 수치임.
자료 : 1) 「올림픽로 지구단위계획(잠실광역중심 1,2지구) 교통영향분석 개선대책」, 2015.03, (주)교통물류연구원
2) 「방이2 지구단위계획 및 지구단위계획 재정비 결정(안) 교통영향평가」, 2018.12, (주)지음엔지니어링
3) 「한양3차아파트 재건축정비사업 교통영향평가」, 2022.10, (주)내일이엔씨
4) 『가락삼익맨숀아파트 재건축정비사업 교통영향평가(교통개선대책 변경신고 : 변경허용 인정범위 초과)』, 2023.1, (주)동림피앤디

3.2 사업미시행시 가로 및 교차로 교통량 및 서비스수준 분석

가. 가로 및 교차로 교통량



[2030년 사업미시행시 가로 및 교차로 교통량 (08:00~09:00, pcu/h)]



[2034년 사업미시행시 가로 및 교차로 교통량 (08:00~09:00, pcu/h)]

나. 사업미시행시 서비스수준 분석

○ 사업미시행시 사업지 주변가로구간의 서비스수준을 분석한 결과, 사업지 장래 장기목표연도 2034년의 사업지 주변 가로구간의 평균통행속도는 17.5㎞/h～28.1㎞/h, 서비스 수준은 'D'～'E'로 분석되었다.

○ 사업미시행시 사업지 주변가로의 분석결과는 다음과 같다.

[사업미시행시 가로구간 서비스수준 분석(08:00～09:00)]

조 사 구 간		2030년		2034년	
		평균통행속도 (km/h)	서비스수준	평균통행속도 (km/h)	서비스수준
오금로	1 → 2	27.5	D	27.6	D
	2 → 1	16.5	E	17.5	E
백제고분로	1 → 4	22.1	D	22.2	D
	4 → 1	26.7	D	26.7	D
가락로	2 → 3	24.7	D	24.8	D
	3 → 2	25.2	D	25.2	D
	3 → 5	27.6	D	27.7	D
	5 → 3	28.1	D	28.1	D
송파대로	4 → 5	21.2	D	22.1	D
	5 → 4	20.5	D	20.8	D

○ 사업미시행시 사업지주변 교차로 서비스수준 분석결과, 장래 장기목표연도인 2034년 사업지 주변교차로의 평균제어지체는 50.96초/대～72.87초/대, 서비스 수준은 'D'～'E'로 분석되었다.

○ 사업미시행시 사업지주변 교차로의 서비스 수준 분석결과는 다음과 같다.

[사업미시행시 교차로 서비스수준 분석결과(08:00～09:00)]

교 차 로 명	2030년			2034년		
	교통량 (pcu/h)	평균제어지체 (초/대)	서비스 수 준	교통량 (pcu/h)	평균제어지체 (초/대)	서비스 수 준
① 방이사거리	3,927	65.73	D	3,841	65.01	D
② 백제고분군 교차로	2,898	65.50	D	2,834	64.80	D
③ 한양공원 앞 교차로	982	51.37	D	961	50.96	D
④ 석촌역 교차로	6,513	73.82	E	6,370	72.87	E
⑤ 송파사거리	5,653	74.33	E	5,530	72.81	E

3.3 사업시행시 교통수요 예측

가. 통행발생(Trip Generation)

○ 본 사업시행에 따른 발생교통량을 예측하기 위해서는 활동인구의 예측이 선행되어야 하며, 그 방법으로는 기존 유사시설에 대한 상주/상근인구, 방문/이용인구 원단위 자료를 비교·분석하여 도출하고, 이를 본 사업의 시설별 계획에 적용하여 장래 활동인구를 예측할 수 있다.

나. 사업개요

○ 본 과업은 서울특별시 송파구 송파동 119번지에 사업구역면적 49,226.30㎡(계획대지면적 37,595.60㎡, 기반시설 면적 11,630.70㎡)에 연면적 175,776.60㎡ 규모의 공동주택 및 부대복리시설을 신축하는 사업으로 그 내용은 다음과 같다.

[사업시행시 변경 개요]

기존 사업지			주택재건축 사업시행시		
구분		세대수/연면적	구분		세대수/연면적
공동주택	64.26㎡	144세대	공동주택	59.90㎡(임대)	116세대
	105.52㎡	96세대		74.90㎡(임대)	40세대
	119.68㎡	48세대		59.90㎡	133세대
	137.10㎡	72세대		74.90㎡	96세대
	137.28㎡	96세대		84.90㎡	219세대
	158.61㎡	120세대		98.90㎡	57세대
	합계	576세대		114.90㎡	201세대
				128.90㎡	92세대
				합계	954세대

다. 활동인구 추정

(1) 활동인구 원단위 예측

○ 본 사업지의 활동인구는 상주인구와 방문인구로 나눌 수 있으며, 상주인구와 방문인구의 원단위산정은 문헌조사자료를 적용하였다.

[활동인구 원단위 추정]

구 분			세대수(세대)	원단위(인/세대)	
				상주인구	방문인구
공동주택	주거2	가락 우성1차 아파트 1)	219	3.39	1.01
		래미안송파파인탑아파트 2)	171	3.60	1.04
		삼익그린맨션2차 3)	495	3.03	1.00
		적 용 치	-	3.23	1.01
	주거3	래미안송파파인탑아파트 2)	444	3.80	1.07
		한양3차아파트 4)	84	3.22	0.50
		미륭아파트 5)	255	3.75	1.00
		적 용 치	-	3.72	0.98
	주거4	한양 1·2차아파트 1)	240	4.03	1.17
		래미안송파파인탑아파트 2)	179	4.12	1.16
		강동현대홈타운 3)	100	3.80	1.33
		적 용 치	-	4.02	1.19
	주거5	한양 1·2차아파트 1)	648	4.03	1.17
		한양3차아파트 4)	168	4.15	0.92
		가락우창아파트 5)	48	4.08	1.20
		적 용 치	-	4.06	1.12

주 : 문헌자료상의 원단위는 본 과업 기준연도(2024년)에 맞추어 보정한 수치임
자료 : 1) 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가, 2023. 4. (주)상상이앤씨
2) 가락미륭아파트 재건축사업 교통영향평가, 2022. 4, (주)우리종합기술
3) 삼익파크아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2021. 8, (주)우리종합기술
4) 한양3차아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2022. 10, (주)내일이엔시
5) 가락1차현대아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2021. 8, (주)세종코퍼레이션

(2) 사업지 1일 활동인구 산정

○ 문헌조사를 통하여 도출된 시설별 활동인구 원단위를 토대로 기준연도인 2024년 사업지 1일 활동인구를 추정하였다.

○ 추정된 활동인구는 다음과 같다.

[1일 활동인구 산정 - 기존사업부지]

구 분		세대수(세대)	원단위(인/세대)		활동인구(인/일)		
			상주인구	방문인구	상주인구	방문인구	합계
공동주택	주거2	144	3.23	1.01	465	145	610
	주거4	96	4.02	1.19	386	115	501
	주거5	336	4.06	1.12	1,363	376	1,739
	소계	576	-	-	2,214	636	2,850
합 계		576	-	-	2,214	636	2,850

[1일 활동인구 산정 - 사업시행시]

구 분		세대수(세대)	원단위(인/세대)		활동인구(인/일)		
			상주인구	방문인구	상주인구	방문인구	합계
공동주택	주거2	249	3.23	1.01	804	251	1,055
	주거3	355	3.72	0.98	1,321	349	1,670
	주거4	258	4.02	1.19	1,036	308	1,344
	주거5	92	4.06	1.12	373	103	476
	소계	954	-	-	3,534	1,011	4,545
합 계		954	-	-	3,534	1,011	4,545

(3) 장래 목표연도별 1일 총 활동인구 예측

○ 본 과업에서 활동인구의 목표연도에 따른 증가는 상주/상근인구의 경우 장래 건물의 추가적인 증축이 없다는 전제하에 장래목표연도의 값을 동일하다고 전제하였으며, 방문/이용인구의 경우 통행수요의 탄력적 적용을 위해 『2021년도 수도권 여객기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시하는 목적통행 증가율('24~30' : -0.51%, '30~34' : -0.82%)을 적용하여 예측하였다.

[장래 사업지 활동인구 예측 - 기존사업부지]

(단위 : 인/일)

구 분		세대수(세대)	2030년			2034년		
			상주	방문	합 계	상주	방문	합 계
공동주택	주거2	144	465	141	606	465	136	601
	주거4	96	386	112	498	386	108	494
	주거5	336	1,363	365	1,728	1,363	353	1,716
	소계	576	2,214	618	2,832	2,214	597	2,811
합 계		576	2,214	618	2,832	2,214	597	2,811

[장래 사업지 활동인구 예측 - 사업시행시]

(단위 : 인/일)

구 분		세대수(세대)	2030년			2034년		
			상주	방문	합 계	상주	방문	합 계
공동주택	주거2	249	804	243	1,047	804	235	1,039
	주거3	355	1,321	338	1,659	1,321	327	1,648
	주거4	258	1,036	299	1,335	1,036	289	1,325
	주거5	92	373	100	473	373	97	470
	소계	954	3,534	980	4,514	3,534	948	4,482
합 계		954	3,534	980	4,514	3,534	948	4,482

라. 장래 목표연도 총 통행량 예측

○ 본 사업시행으로 발생하는 활동인구의 통행량을 예측함에 있어 공동주택의 상주인구에 대해서는 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시한 장래목표연도의 1인당 목적통행(2030년 2.58통행/인, 2034년 2.54통행/인)을 적용하였으며, 공동주택 방문인구의 경우 통행특성을 고려하여 1인당 2.0통행/인을 적용하여 장래 목표연도별 통행량을 예측하였다.

[사업지 장래 목표연도별 1일 총 통행량 예측 - 기존사업부지]

(단위 : 통행/일)

구 분		세대수(세대)	2030년			2034년		
			상주	방문	합 계	상주	방문	합 계
공동주택	주거2	144	1,200	282	1,482	1,181	272	1,453
	주거4	96	996	224	1,220	980	216	1,196
	주거5	336	3,517	730	4,247	3,462	706	4,168
	소계	576	5,713	1,236	6,949	5,623	1,194	6,817
합 계		576	5,713	1,236	6,949	5,623	1,194	6,817

[사업지 장래 목표연도별 1일 총 통행량 예측 - 사업시행시]

(단위 : 통행/일)

구 분		세대수(세대)	2030년			2034년		
			상주	방문	합 계	상주	방문	합 계
공동주택	주거2	249	2,074	486	2,560	2,042	470	2,512
	주거3	355	3,408	676	4,084	3,355	654	4,009
	주거4	258	2,673	598	3,271	2,631	578	3,209
	주거5	92	962	200	1,162	947	194	1,141
	소계	954	9,117	1,960	11,077	8,975	1,896	10,871
합 계		954	9,117	1,960	11,077	8,975	1,896	10,871

마. 상주인구의 목적통행분포

○ 본 사업지인 공동주택에서 유발되는 통행량을 목적별로 구분하면 상주인구의 통근, 통학, 기타통행과 방문인구의 통행으로 구분할 수 있다.

○ 본 사업지의 목적통행별 분포는 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시한 2024년 목적통행을 토대로 예측하였으며, 그 내용은 다음과 같음.

[상주인구 목적통행별 분포]

구 분	통근통행	통학통행	기타통행	합 계
통행비율(%)	62.9	11.6	25.5	100.0

주 : 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』

바. 활동인구의 시간대별 유출입 분포 예측

○ 활동인구의 유출입 분포는 일반적으로 시설의 특성 및 지역여건에 따라 상이하게 나타나며, 본 과업에서는 유사시설 조사자료를 기초로 유출입 분포비를 추정하였다.

[시간대별 유출입 분포]

(단위 : %)

구 분	공동주택							
	상주인구						방문인구	
	통근		통학		기타			
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	0.0	6.9	0.0	9.6	5.4	0.2	0.0	0.0
07:00~08:00	1.0	25.1	0.0	27.8	8.5	0.7	2.1	0.1
08:00~09:00	3.8	37.6	0.0	37.9	10.7	1.9	7.9	0.5
09:00~10:00	0.0	19.2	0.0	17.3	7.6	7.6	11.3	3.8
10:00~11:00	0.0	6.8	0.0	5.9	4.6	8.9	8.0	5.1
11:00~12:00	0.0	1.6	0.0	1.1	4.0	9.1	8.7	7.4
12:00~13:00	0.0	0.0	0.1	0.4	6.6	6.8	8.4	5.5
13:00~14:00	0.0	0.0	4.7	0.0	6.4	6.5	7.6	6.4
14:00~15:00	0.0	0.0	7.1	0.0	7.9	7.4	9.9	9.2
15:00~16:00	1.6	0.0	11.7	0.0	10.1	9.7	13.0	10.6
16:00~17:00	4.6	0.0	13.5	0.0	7.6	10.4	8.6	11.5
17:00~18:00	10.9	0.0	17.4	0.0	6.6	9.7	5.6	10.3
18:00~19:00	19.2	0.1	14.6	0.0	4.3	7.8	3.3	8.9
19:00~20:00	24.4	2.7	13.3	0.0	4.1	5.8	2.8	8.2
20:00~21:00	18.2	0.0	9.3	0.0	3.4	4.3	2.0	6.0
21:00이후	16.3	0.0	8.3	0.0	2.2	3.2	0.8	6.5
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주 : 문헌조사자료

[사업지 시간대별 유출입 통행량 예측(2030년) - 기존사업부지]

(단위 : 통행)

구 분	공동주택							
	상주인구						방문인구	
	통근		통학		기타			
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	0	124	0	32	39	1	0	0
07:00~08:00	18	451	0	92	62	5	13	1
08:00~09:00	68	675	0	126	78	14	49	3
09:00~10:00	0	345	0	57	55	55	70	23
10:00~11:00	0	122	0	20	34	65	49	32
11:00~12:00	0	28	0	4	29	66	54	46
12:00~13:00	0	0	0	1	48	50	52	34
13:00~14:00	0	0	15	0	47	47	47	40
14:00~15:00	0	0	24	0	58	54	61	57
15:00~16:00	29	0	39	0	74	71	80	66
16:00~17:00	83	0	45	0	55	76	53	71
17:00~18:00	196	0	58	0	48	71	35	64
18:00~19:00	345	2	49	0	31	57	20	55
19:00~20:00	438	48	44	0	30	42	17	51
20:00~21:00	326	0	31	0	25	31	12	36
21:00이후	292	0	27	0	16	24	6	39
계	1,795	1,795	332	332	729	729	618	618

[사업지 시간대별 유출입 통행량 예측(2034년) - 기존사업부지]

(단위 : 통행)

구 분	공동주택							
	상주인구						방문인구	
	통근		통학		기타			
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	0	122	0	31	39	1	0	0
07:00~08:00	18	444	0	91	61	5	13	1
08:00~09:00	67	664	0	124	77	14	47	3
09:00~10:00	0	339	0	57	55	55	67	23
10:00~11:00	0	120	0	19	33	64	48	30
11:00~12:00	0	28	0	4	29	65	52	44
12:00~13:00	0	0	0	1	47	49	50	33
13:00~14:00	0	0	15	0	46	47	45	38
14:00~15:00	0	0	24	0	57	53	59	55
15:00~16:00	28	0	38	0	72	70	78	63
16:00~17:00	81	0	45	0	55	75	51	69
17:00~18:00	193	0	57	0	47	70	33	61
18:00~19:00	339	2	48	0	31	56	20	53
19:00~20:00	431	48	43	0	29	41	17	49
20:00~21:00	322	0	30	0	24	30	12	36
21:00이후	288	0	27	0	16	23	5	39
계	1,767	1,767	327	327	718	718	597	597

[사업지 시간대별 유출입 통행량 예측(2030년) - 사업시행시]

(단위 : 통행)

구 분	공동주택							
	상주인구						방문인구	
	통근		통학		기타			
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	0	198	0	51	63	2	0	0
07:00~08:00	29	719	0	147	99	8	21	1
08:00~09:00	109	1,077	0	201	124	22	77	5
09:00~10:00	0	550	0	92	88	88	111	37
10:00~11:00	0	195	0	31	54	104	78	50
11:00~12:00	0	46	0	6	47	106	85	73
12:00~13:00	0	0	1	2	77	79	82	54
13:00~14:00	0	0	25	0	74	76	74	63
14:00~15:00	0	0	38	0	92	86	97	90
15:00~16:00	46	0	62	0	118	113	127	104
16:00~17:00	132	0	72	0	88	121	84	113
17:00~18:00	312	0	92	0	77	113	55	101
18:00~19:00	550	3	77	0	50	91	32	87
19:00~20:00	699	77	71	0	48	67	27	80
20:00~21:00	521	0	49	0	39	50	21	59
21:00이후	467	0	43	0	25	37	9	63
계	2,865	2,865	530	530	1,163	1,163	980	980

[사업지 시간대별 유출입 통행량 예측(2034년) - 사업시행시]

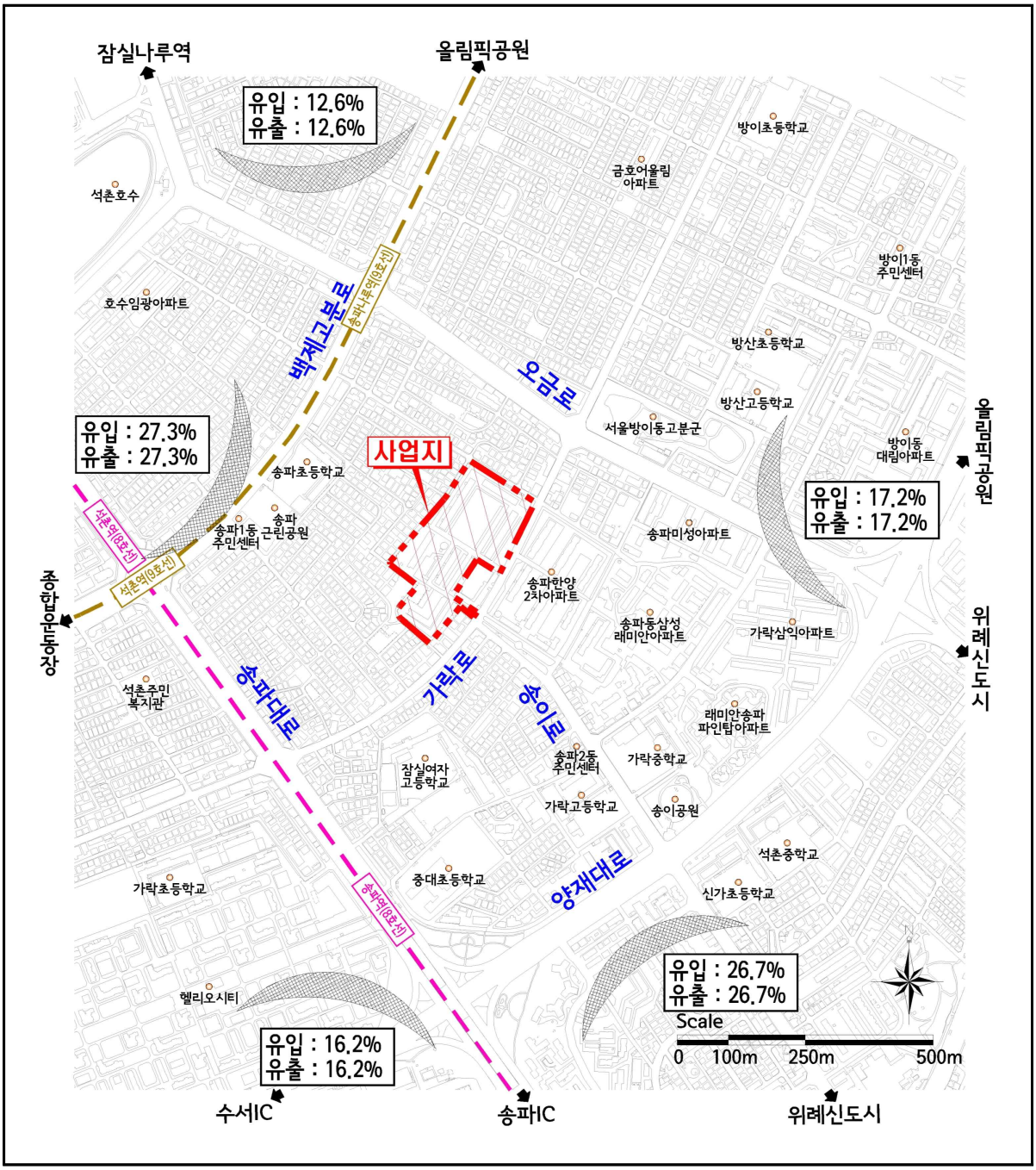
(단위 : 통행)

구 분	공동주택							
	상주인구						방문인구	
	통근		통학		기타			
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	0	195	0	50	62	2	0	0
07:00~08:00	28	708	0	145	97	8	20	1
08:00~09:00	107	1,060	0	198	123	22	75	5
09:00~10:00	0	542	0	90	87	87	107	36
10:00~11:00	0	192	0	31	53	102	76	48
11:00~12:00	0	45	0	6	46	104	82	70
12:00~13:00	0	0	1	2	76	78	80	52
13:00~14:00	0	0	25	0	73	74	72	61
14:00~15:00	0	0	37	0	90	85	94	87
15:00~16:00	45	0	61	0	116	111	123	100
16:00~17:00	130	0	70	0	87	119	82	109
17:00~18:00	307	0	91	0	76	111	53	98
18:00~19:00	542	3	76	0	49	89	31	84
19:00~20:00	688	75	69	0	47	66	26	78
20:00~21:00	513	0	49	0	39	50	19	57
21:00이후	460	0	43	0	24	37	8	62
계	2,820	2,820	522	522	1,145	1,145	948	948

사. 통행분포(Trip Distribution)

○ 분포교통량의 예측은 발생교통량 예측단계에서 추정된 각 죤의 발생과 집중의 통행단(trip-end)을 연결하여 죤간의 통행량을 추정하는 단계이다. 이 연결에 있어서는 어떤 죤에서 발행하는 통행이 어느 죤으로 흡수되는가 하는 사람의 교통행태를 simulation한 형태로 모델화할 필요가 있으며, 이것을 분포모델이라 한다.

○ 본 과업에서는 장래 본 사업으로 인하여 유발되는 유발교통량을 주변 교차로의 신호운영 현황과 접근 편이도를 고려하여 배분비율을 조정하였다.



[방향별 유출입 분포도]

아. 교통수단분담(Modal Split)

(1) 교통수단분담율 예측

○ 교통수단의 선택과정은 발생교통량을 차량교통량으로 전환하는 단계로서 이 단계에서는 통행량의 차량교통량화를 위한 변수로서 각 교통수단별 분담율과 재차인원이 필요하며, 이러한 변수를 환산하기 위하여 현재의 수단분담율 및 재차인원이 추정되어야 한다.

○ 한편, 본 과업에서는 유사시설의 문헌조사자료를 이용하여 교통수단분담율을 도출하였으며, 추정된 수단분담율은 다음과 같다.

[유사시설의 교통수단분담율 조사결과]

(단위 : %)

구분		승용차	택시	버스	도시철도	도보및기타	계
공동주택	통근	33.6	4.4	21.6	32.3	8.1	100.0
	통학	3.4	2.4	25.3	20.9	48.0	100.0
	기타	21.2	7.5	16.4	15.7	39.2	100.0
	방문인구	26.8	7.7	25.4	28.2	11.9	100.0

주 : 문헌조사 자료

○ 본 사업지의 장래 목표연도별 교통수단분담율은 문헌조사자료에서 얻은 교통수단분담율을 기준으로 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시한 교통수단별 분담율의 연평균증가율을 적용하여 백분율로 환산하여 구하였다.

○ 교통수단별 분담율의 연평균증가율을 적용한 사업지 장래 목표연도별 교통수단분담율 예측 결과는 다음과 같다.

[장래 목표연도별 교통수단분담율 예측]

(단위 : %)

구분			승용차	택시	버스	도시철도	도보및기타	계
2030년	공동주택	통근	32.9	4.3	21.4	33.6	7.8	100.0
		통학	3.4	2.4	25.4	22.0	46.9	100.0
		기타	21.0	7.4	16.5	16.6	38.5	100.0
		방문인구	26.3	7.5	25.3	29.4	11.5	100.0
2034년	공동주택	통근	33.0	4.3	21.4	33.5	7.8	100.0
		통학	3.4	2.4	25.5	22.0	46.8	100.0
		기타	21.2	7.4	16.5	16.5	38.3	100.0
		방문인구	26.4	7.5	25.3	29.3	11.5	100.0

주 : 장래 교통수단분담율은 각 교통수단별 수단통행증가율을 적용하여 증가시키고, 다시 백분율로 환산하여 산정된 예측치임

(2) 시간대별 · 수단별 총 통행량 예측

○ 이상의 각 목표연도 교통수단별 분담율과 앞에서 예측된 시간대별 활동인구를 토대로 본 사업지의 교통수단별 유출입 활동인구를 추정한 결과는 다음과 같다.

[시간대별 · 수단별 사업지 유출입 통행량(2030년) - 기존사업부지]

(단위 : 통행)

구 분	승용차		택시		버스		지하철		도보 및 기타		계	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	8	42	3	6	6	35	6	49	16	25	39	157
07:00-08:00	22	153	6	22	17	121	20	173	28	80	93	549
08:00-09:00	52	230	12	33	40	180	50	257	41	118	195	818
09:00-10:00	30	133	9	22	27	103	30	144	29	78	125	480
10:00-11:00	20	63	6	13	18	50	20	66	19	47	83	239
11:00-12:00	20	35	7	10	18	30	21	35	17	34	83	144
12:00-13:00	24	20	8	6	21	17	23	18	24	24	100	85
13:00-14:00	23	20	7	6	23	18	25	20	31	23	109	87
14:00-15:00	29	26	9	9	31	23	33	26	41	27	143	111
15:00-16:00	47	32	14	10	49	28	54	31	58	36	222	137
16:00-17:00	54	35	13	11	52	31	62	33	55	37	236	147
17:00-18:00	86	32	16	10	74	28	97	31	64	34	337	135
18:00-19:00	127	27	20	8	97	24	138	26	63	29	445	114
19:00-20:00	156	38	23	9	114	30	167	38	69	26	529	141
20:00-21:00	117	16	17	5	85	14	124	16	51	16	394	67
21:00이후	102	15	15	5	74	14	108	15	42	14	341	63
계	917	917	185	185	746	746	978	978	648	648	3,474	3,474

[시간대별 · 수단별 사업지 유출입 통행량(2034년) - 기존사업부지]

(단위 : 통행)

구 분	승용차		택시		버스		지하철		도보 및 기타		계	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	8	42	3	6	6	34	6	48	16	24	39	154
07:00-08:00	22	151	6	22	17	119	20	170	27	79	92	541
08:00-09:00	51	227	12	33	39	177	49	253	40	115	191	805
09:00-10:00	29	131	9	22	26	102	29	142	29	77	122	474
10:00-11:00	20	62	6	12	18	49	20	64	17	46	81	233
11:00-12:00	20	35	6	9	18	29	20	34	17	34	81	141
12:00-13:00	23	19	7	6	20	17	22	18	25	23	97	83
13:00-14:00	22	20	7	6	23	17	24	19	30	23	106	85
14:00-15:00	29	26	9	7	30	23	32	25	40	27	140	108
15:00-16:00	47	31	13	10	47	28	52	30	57	34	216	133
16:00-17:00	53	34	13	11	51	30	61	32	54	37	232	144
17:00-18:00	84	31	16	10	72	27	95	29	63	34	330	131
18:00-19:00	125	27	19	8	96	23	135	25	63	28	438	111
19:00-20:00	154	37	23	9	112	29	164	37	67	26	520	138
20:00-21:00	116	16	17	5	84	14	122	16	49	15	388	66
21:00이후	101	15	15	5	73	14	106	15	41	13	336	62
계	904	904	181	181	732	732	957	957	635	635	3,409	3,409

[시간대별 · 수단별 사업지 유출입 통행량(2030년) - 사업시행시]

(단위 : 통행)

구 분	승용차		택시		버스		지하철		도보 및 기타		계	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	13	67	5	10	10	56	11	78	24	40	63	251
07:00-08:00	36	243	10	36	28	193	32	275	43	128	149	875
08:00-09:00	82	367	20	53	63	287	80	411	65	187	310	1,305
09:00-10:00	48	213	14	35	43	165	47	230	47	124	199	767
10:00-11:00	32	100	9	21	29	80	32	104	30	75	132	380
11:00-12:00	32	57	10	15	29	47	33	56	28	56	132	231
12:00-13:00	38	31	12	10	34	27	37	29	39	38	160	135
13:00-14:00	36	33	12	11	37	28	39	31	49	36	173	139
14:00-15:00	47	42	15	13	49	37	52	41	64	43	227	176
15:00-16:00	75	51	22	16	77	45	86	49	93	56	353	217
16:00-17:00	86	55	20	17	83	49	99	53	88	60	376	234
17:00-18:00	136	50	25	16	117	44	154	48	104	56	536	214
18:00-19:00	202	43	32	13	154	38	219	42	102	45	709	181
19:00-20:00	249	60	37	14	183	48	266	60	110	42	845	224
20:00-21:00	187	26	28	8	136	23	198	26	81	26	630	109
21:00이후	163	24	24	7	117	22	173	25	67	22	544	100
계	1,462	1,462	295	295	1,189	1,189	1,558	1,558	1,034	1,034	5,538	5,538

[시간대별 · 수단별 사업지 유출입 통행량(2034년) - 사업시행시]

(단위 : 통행)

구 분	승용차		택시		버스		지하철		도보 및 기타		계	
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출	유입	유출
07시이전	13	66	5	10	10	55	10	77	24	39	62	247
07:00-08:00	35	241	10	34	27	190	31	270	42	127	145	862
08:00-09:00	81	363	19	52	63	283	78	403	64	184	305	1,285
09:00-10:00	48	210	14	34	41	163	46	226	45	122	194	755
10:00-11:00	31	99	10	20	28	78	31	102	29	74	129	373
11:00-12:00	31	56	10	15	28	46	32	54	27	54	128	225
12:00-13:00	37	29	12	10	33	27	36	29	39	37	157	132
13:00-14:00	35	32	11	10	37	28	39	30	48	35	170	135
14:00-15:00	45	41	14	13	48	35	51	40	63	43	221	172
15:00-16:00	74	50	21	16	75	43	84	48	91	54	345	211
16:00-17:00	85	54	20	17	81	47	97	52	86	58	369	228
17:00-18:00	135	49	25	16	115	43	151	47	101	54	527	209
18:00-19:00	200	42	31	13	152	37	215	40	100	44	698	176
19:00-20:00	246	59	37	14	179	47	261	59	107	40	830	219
20:00-21:00	185	26	27	8	134	23	194	25	80	25	620	107
21:00이후	160	24	23	7	116	22	170	24	66	22	535	99
계	1,441	1,441	289	289	1,167	1,167	1,526	1,526	1,012	1,012	5,435	5,435

자. 교통수단별 발생교통량예측

○ 본 사업시행으로 인한 발생교통량은 활동인구에 차종별 평균재차인원을 적용하여 예측하게 되는데, 본 과업에서 평균재차인원의 산정은 유사시설의 문헌조사자료를 이용하여 도출하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

○ 한편, 대중교통수단의 경우 사업지 이용자의 이용유무와는 상관없이 정규노선을 운행하기 때문에 단순한 접근수단으로서 사업시행에 따른 발생교통량과는 무관하므로 본 과업에서는 승용차, 택시에 대해서만 유발 교통량을 산출하였다.

[차종별 평균재차인원]

(단위 : 인/대)

구 분	승용차	택시	비고
공동주택	1.22	1.47	대중교통 및 기타수단은 발생교통량에서 제외

주 : 문헌조사 자료

[사업지 시간대별 발생교통량 예측 - 기존사업부지(Ⓐ)]

(단위 : 대/시)

구 분	2030년							2034년						
	승용차		택시		합계			승용차		택시		합계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
07시이전	7	34	2	4	9	38	47	7	34	2	4	9	38	47
07:00-08:00	18	125	4	15	22	140	162	18	124	4	15	22	139	161
08:00-09:00	43	189	8	22	51	211	262	42	186	8	22	50	208	258
09:00-10:00	25	109	6	15	31	124	155	24	108	6	15	30	123	153
10:00-11:00	16	52	4	9	20	61	81	16	51	4	9	20	60	80
11:00-12:00	16	29	4	7	20	36	56	16	29	4	6	20	35	55
12:00-13:00	20	16	5	4	25	20	45	19	16	5	4	24	20	44
13:00-14:00	19	16	5	4	24	20	44	18	16	5	4	23	20	43
14:00-15:00	24	21	6	5	30	26	56	23	21	6	5	29	26	55
15:00-16:00	39	26	10	7	49	33	82	38	25	9	7	47	32	79
16:00-17:00	44	29	9	7	53	36	89	43	28	8	7	51	35	86
17:00-18:00	70	26	11	7	81	33	114	69	25	11	7	80	32	112
18:00-19:00	104	22	14	5	118	27	145	102	22	13	5	115	27	142
19:00-20:00	127	31	16	6	143	37	180	126	30	16	6	142	36	178
20:00-21:00	95	13	11	4	106	17	123	95	13	11	3	106	16	122
21:00이후	83	12	9	3	92	15	107	83	11	9	2	92	13	105
계	750	750	124	124	874	874	1,748	739	739	121	121	860	860	1,720

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00

[사업지 시간대별 발생교통량 예측 - 사업시행시(Ⓑ)]

(단위 : 대/시)

구 분	2030년							2034년						
	승용차		택시		합계			승용차		택시		합계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
07시이전	11	55	3	7	14	62	76	11	54	3	7	14	61	75
07:00-08:00	30	199	7	24	37	223	260	29	198	7	23	36	221	257
08:00-09:00	68	303	14	36	82	339	421	67	300	14	35	81	335	416
09:00-10:00	39	174	10	24	49	198	247	39	172	10	23	49	195	244
10:00-11:00	26	82	7	15	33	97	130	25	81	7	14	32	95	127
11:00-12:00	26	47	7	10	33	57	90	25	46	7	10	32	56	88
12:00-13:00	31	25	8	7	39	32	71	30	25	8	7	38	32	70
13:00-14:00	30	27	8	7	38	34	72	29	26	7	7	36	33	69
14:00-15:00	38	34	10	9	48	43	91	37	34	10	9	47	43	90
15:00-16:00	61	42	15	11	76	53	129	61	41	14	11	75	52	127
16:00-17:00	70	45	14	12	84	57	141	70	44	14	12	84	56	140
17:00-18:00	111	41	17	11	128	52	180	111	40	17	11	128	51	179
18:00-19:00	166	35	22	9	188	44	232	164	34	21	9	185	43	228
19:00-20:00	204	49	25	10	229	59	288	202	48	25	10	227	58	285
20:00-21:00	154	21	19	5	173	26	199	152	21	18	5	170	26	196
21:00이후	134	20	16	5	150	25	175	132	20	16	5	148	25	173
계	1,199	1,199	202	202	1,401	1,401	2,802	1,184	1,184	198	198	1,382	1,382	2,764

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00

[사업지 시간대별 발생교통량 예측 - 순수발생량(Ⓑ-Ⓐ)]

(단위 : 대/시)

구 분	2030년							2034년						
	승용차		택시		합계			승용차		택시		합계		
	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계	유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
07시이전	4	21	1	3	5	24	29	4	20	1	3	5	23	28
07:00-08:00	12	74	3	9	15	83	98	11	74	3	8	14	82	96
08:00-09:00	25	114	6	14	31	128	159	25	114	6	13	31	127	158
09:00-10:00	14	65	4	9	18	74	92	15	64	4	8	19	72	91
10:00-11:00	10	30	3	6	13	36	49	9	30	3	5	12	35	47
11:00-12:00	10	18	3	3	13	21	34	9	17	3	4	12	21	33
12:00-13:00	11	9	3	3	14	12	26	11	9	3	3	14	12	26
13:00-14:00	11	11	3	3	14	14	28	11	10	2	3	13	13	26
14:00-15:00	14	13	4	4	18	17	35	14	13	4	4	18	17	35
15:00-16:00	22	16	5	4	27	20	47	23	16	5	4	28	20	48
16:00-17:00	26	16	5	5	31	21	52	27	16	6	5	33	21	54
17:00-18:00	41	15	6	4	47	19	66	42	15	6	4	48	19	67
18:00-19:00	62	13	8	4	70	17	87	62	12	8	4	70	16	86
19:00-20:00	77	18	9	4	86	22	108	76	18	9	4	85	22	107
20:00-21:00	59	8	8	1	67	9	76	57	8	7	2	64	10	74
21:00이후	51	8	7	2	58	10	68	49	9	7	3	56	12	68
계	449	449	78	78	527	527	1,054	445	445	77	77	522	522	1,044

주 : 사업지 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00

[발생교통량 예측결과 종합]

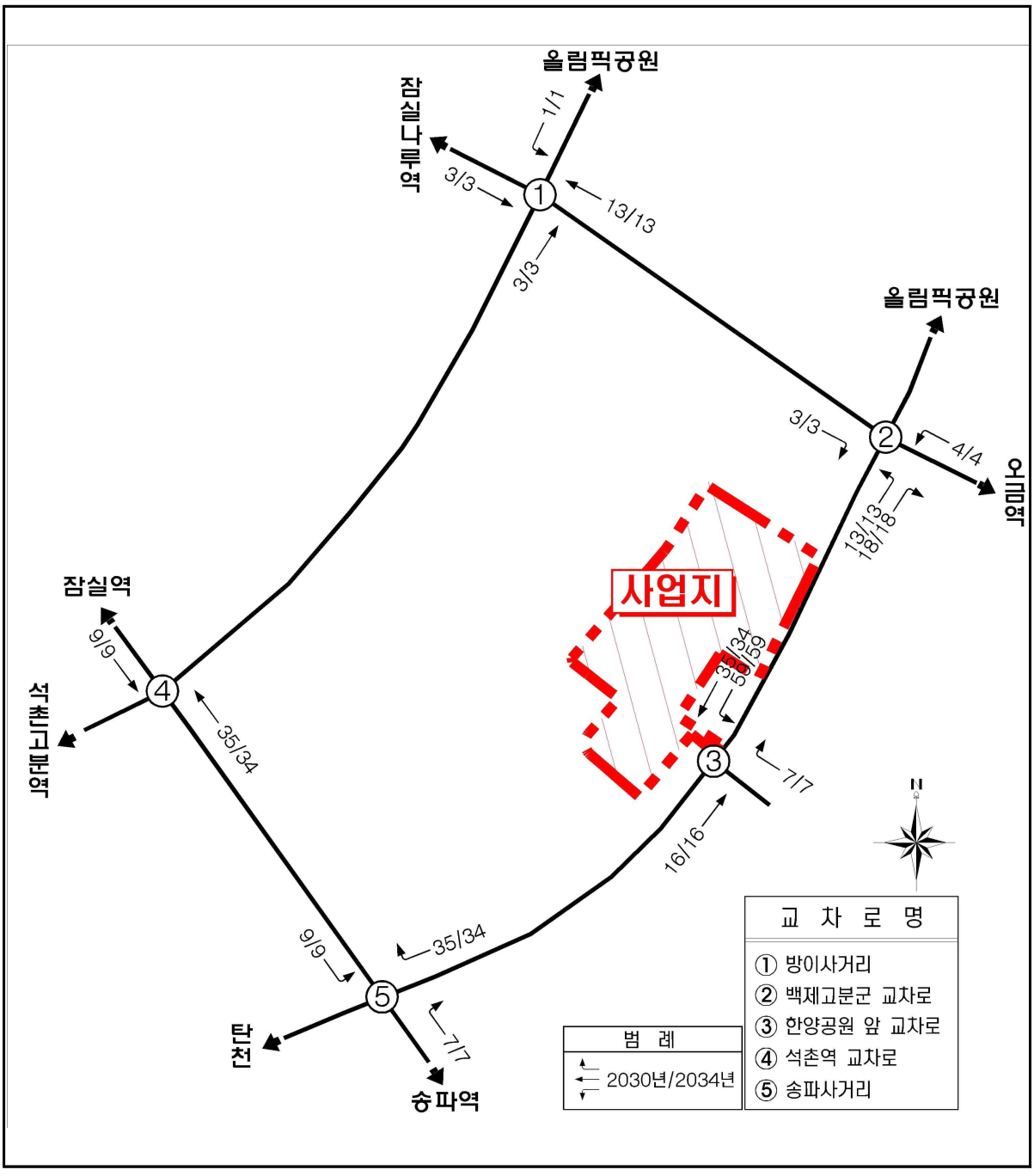
구 분			승용차		택시		합 계		
			유입	유출	유입	유출	유입	유출	계
기존 사업부지 발생교통량 (Ⓐ)	2030년	1일 발생량	750	750	124	124	874	874	1,748
		사업지 및 주변가로 첨두시(08시~09시)	43	189	8	22	51	211	262
	2034년	1일 발생량	739	739	121	121	860	860	1,720
		사업지 및 주변가로 첨두시(08시~09시)	42	186	8	22	50	208	258
사업시행시 발생교통량 (Ⓑ)	2030년	1일 발생량	1,199	1,199	202	202	1,401	1,401	2,802
		사업지 및 주변가로 첨두시(08시~09시)	68	303	14	36	82	339	421
	2034년	1일 발생량	1,184	1,184	198	198	1,382	1,382	2,764
		사업지 및 주변가로 첨두시(08시~09시)	67	300	14	35	81	335	416
순수 발생교통량 (Ⓑ-Ⓐ)	2030년	1일 발생량	449	449	78	78	527	527	1,054
		사업지 및 주변가로 첨두시(08시~09시)	25	114	6	14	31	128	159
	2034년	1일 발생량	445	445	77	77	522	522	1,044
		사업지 및 주변가로 첨두시(08시~09시)	25	114	6	13	31	127	158

3.4 사업시행시 가로 및 교차로 교통량 서비스수준 분석

가. 목표연도별 배분량도

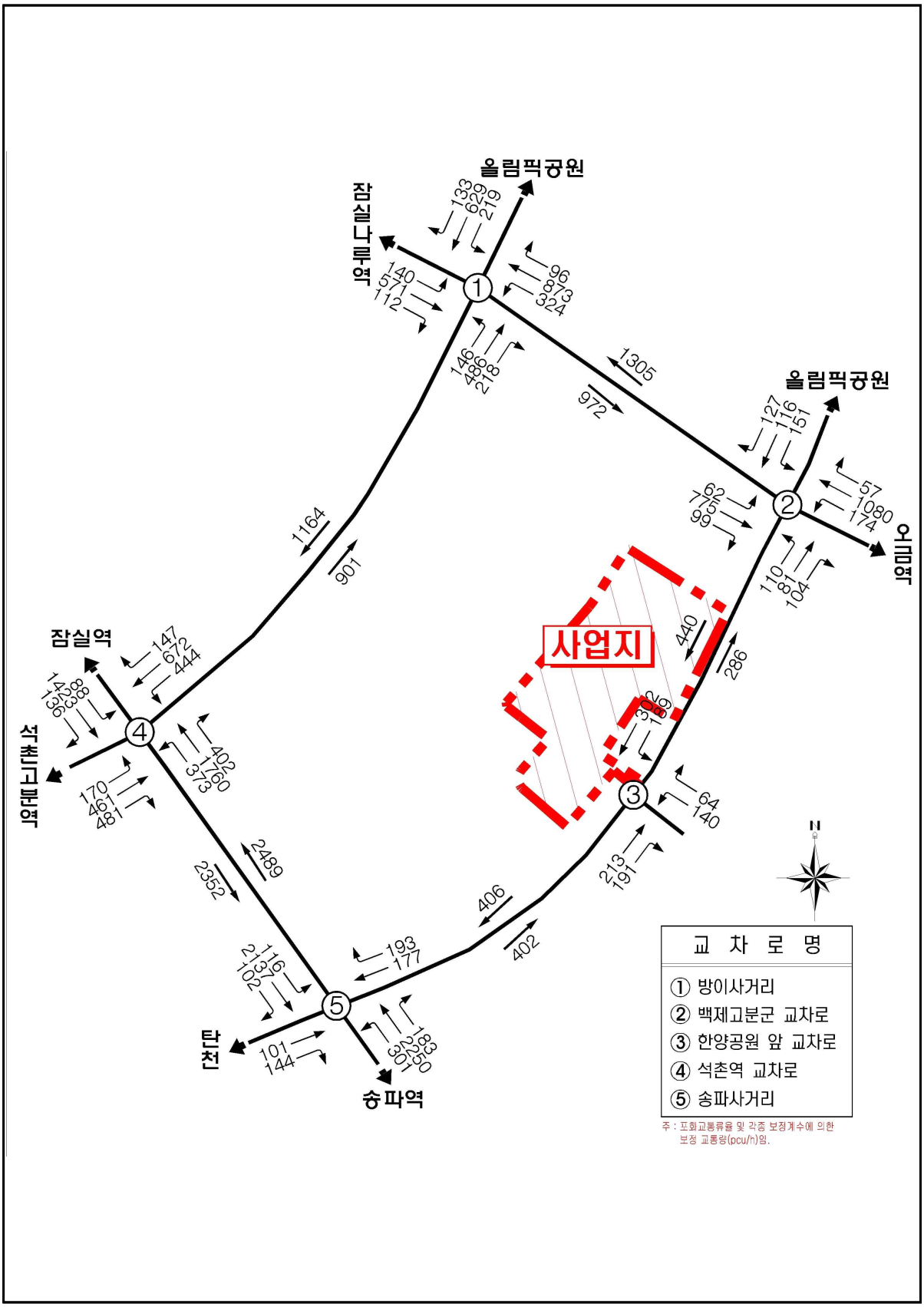
○ 본 사업지로의 차량 진출입 동선을 살펴보면, 동측 양재대로, 서측 백제고분로, 남측 송파대로, 북측 오금로를 경유하여, 사업지 동측 가락로 및 북측 백제고분로46길을 통해 진출입하도록 계획하였다.

○ 장래 사업시행시 본 사업지 유발교통량의 방향별 배분량도는 다음과 같다.

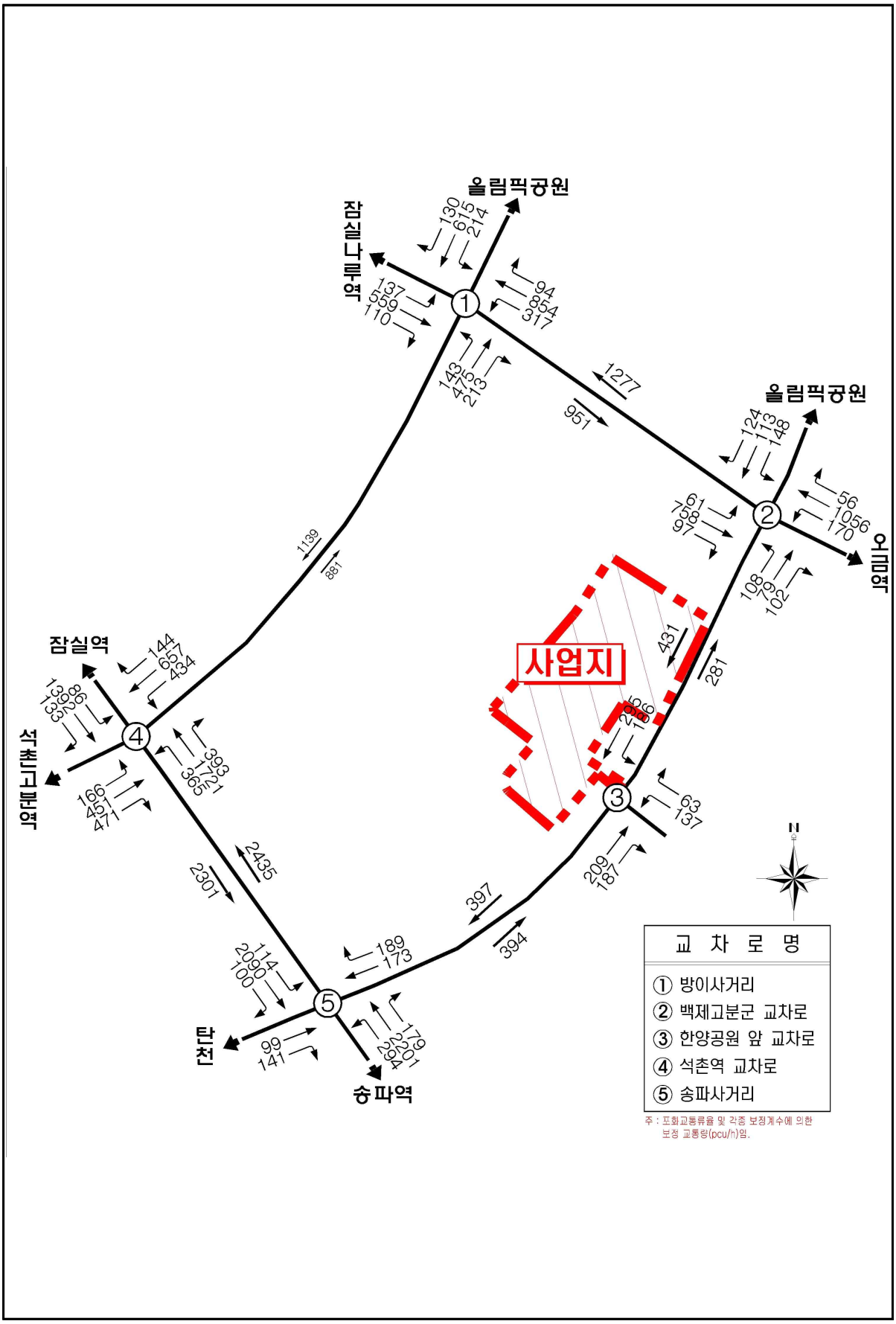


[장래 목표연도별 배분량도]

나. 가로 및 교차로 교통량



[2030년 사업시행시 가로 및 교차로 교통량 (08:00~09:00, pcu/h)]



[2034년 사업시행시 가로 및 교차로 교통량 (08:00~09:00, pcu/h)]

다. 사업시행시 가로구간 서비스수준 분석

○ 사업시행시 사업지 주변가로구간의 서비스수준을 분석한 결과, 사업지 장래 장기 목표연도 2034년의 사업지 주변 가로구간의 평균통행속도는 16.8㎞/h～27.8㎞/h, 서비스 수준은 'D'～'E'로 분석되었다.

○ 사업시행시 사업지 주변가로의 분석결과는 다음과 같다.

[사업시행시 가로구간 서비스수준 분석(08:00～09:00)]

조 사 구 간		2030년		2034년	
		평균통행속도 (km/h)	서비스수준	평균통행속도 (km/h)	서비스수준
오금로	1 → 2	27.5	D	27.6	D
	2 → 1	16.1	E	16.8	E
백제고분로	1 → 4	22.1	D	22.2	D
	4 → 1	26.6	D	26.7	D
가락로	2 → 3	23.9	D	24.1	D
	3 → 2	25.2	D	25.2	D
	3 → 5	27.6	D	27.7	D
	5 → 3	27.7	D	27.8	D
송파대로	4 → 5	21.2	D	22.1	D
	5 → 4	20.2	D	20.5	D

○ 사업시행시 사업지주변 교차로 서비스수준 분석결과, 장래 장기목표연도인 2034년 사업지 주변 신호교차로의 평균제어지체는 53.70초/대～73.17초/대, 서비스 수준은 'D'～'E'로 분석되었다.

○ 사업시행시 사업지주변 교차로의 서비스 수준 분석결과는 다음과 같다.

[사업시행시 교차로 서비스수준 분석결과(08:00～09:00)]

교 차 로 명	2030년			2034년		
	교통량 (pcu/h)	평균제어지체 (초/대)	서비스 수 준	교통량 (pcu/h)	평균제어지체 (초/대)	서비스 수 준
① 방이사거리	3,947	66.04	D	3,861	65.31	D
② 백제고분군 교차로	2,936	66.56	D	2,872	65.99	D
③ 한양공원 앞 교차로	1,099	54.32	D	1,077	53.70	D
④ 석촌역 교차로	6,557	74.15	E	6,413	73.17	E
⑤ 송파사거리	5,704	74.58	E	5,580	73.02	E

3.5 주차수요예측

가. 법정주차대수 산정

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

○ 본 사업은 서울특별시 송파구 송파동 119번지에 위치하여 공동주택을 신축하는 사업으로서 법정주차대수를 산정함에 있어 공동주택의 경우 『주택건설기준 등에 관한 규정, 2024.1.2, 국토교통부』 제27조 제①항 및 『서울특별시 주차장 설치 및 관리조례, 2023.12.29., 서울특별시』 부설주차장 설치기준을 토대로 본 사업지의 법정주차대수를 산정하였다.

[법정주차 설치 기준]

[공동주택]

주택규모(전용면적)	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㎡
■ 세대당 주차대수가 1대(세대당 전용면적이 60㎡이하인 경우에는 0.7대)이상이 되도록 하여야 한다.				

자료 : 『주택건설기준 등에 관한 규정, 2024.1.2, 국토교통부』

[공동주택]

시 설 물	설치기준
5. 다가구주택, 공동주택(외국공관안의 주택 등의 시설물 및 기숙사를 제외한다) 및 업무시설 중 오피스텔	「주택건설기준 등에 관한 규정」 제27조제1항에 따라 산정된 주차대수(다가구주택, 오피스텔의 전용면적은 공동주택 전용면적 산정방법을 따른다)로 하되, 주차대수가 세대당 1대에 미달되는 경우에는 세대당(오피스텔에서 호실별로 구분되는 경우에는 호실당) 1대(전용면적이 30제곱미터이하인 경우에는 0.5대, 60제곱미터이하인 경우0.8대)이상으로 한다. 다만, 주택법시행령 제3조 규정에 의한 도시형 생활주택 소형 주택은 「주택건설기준 등에 관한 규정」제27조의 규정에서 정하는 바에 따른다.

자료 : 『서울특별시 주차장 설치 및 관리조례, 2023.12.29, 서울특별시』

[법정주차대수 산정결과]

구분			전용면적(㎡)	세대수(세대)	주차산정면적(㎡)	연면적기준		세대수기준		적용치(대)
						설치기준	법정주차(대)	설치기준	법정주차(대)	
공동주택	60㎡이하	59(임대)	59.90	116	6,948.40	75㎡	92.65	0.8대	92.80	92.80
		59	59.90	133	7,966.70	75㎡	106.22	0.8대	106.40	106.40
	85㎡이하	74(임대)	74.90	40	2,996.00	75㎡	39.95	1.0대	40.00	40.00
		74	74.90	96	7,190.40	75㎡	95.87	1.0대	96.00	96.00
		84	84.90	219	18,593.10	75㎡	247.91	1.0대	219.00	247.91
	85㎡초과	98	98.90	57	5,637.30	65㎡	86.73	1.0대	57.00	86.73
		114	114.90	201	23,094.90	65㎡	355.31	1.0대	201.00	355.31
		128	128.90	92	11,490.80	65㎡	176.78	1.0대	92.00	176.78
	공동주택 합계		-	954	83,917.60	-	1,201.41	-	904.20	1,201.92
합 계			-	-	-	-	-	-	-	1,201.92 ≒1,202

주 : 연면적 중 주차장 면적은 법정주차대수 산정에서 제외함.

나. 주차수요예측

○ 주차발생 원단위법은 주차발생원단위, 주차이용효율, 용도별 면적 등 적용변수가 비교적 간단한 기법으로써, 주차수요의 발생을 건물에 의존하여 각 건물의 용도에 따라 주차수요량을 산출하고, 이것을 용도별 주차발생 원단위화하여 장래의 용도별 건축연면적에 적용하여 주차수요를 구하는 방법이다.

주 차 발 생 원 단 위 법	
공 식	$Pd = \frac{U \times F}{1,000 \times e}$
변 수 설 명	Pd : 주차 면수(면) U : 주차발생 원단위 (첨두시 1,000m²당 주차발생량(대)) F : 주차 대상 면적 (㎡) e : 주차 이용효율 여기서, $e = \frac{\text{주차이용대수} \times \text{주차점유시간}}{\text{주차용량} \times 12}$

○ 주차발생에 영향을 미치는 변수로는 단위면적당 주차발생량을 나타내는 주차발생 원단위와 주차이용효율이다.

○ 본 과업에서 주차원단위 산정은 유사시설 문헌조사자료에 의한 원단위를 가중 평균하여 적용하였다.

[유사시설의 주차발생 원단위]

구 분			세대수(세대)	원단위(대/세대)
공동주택	주거2	가락 우성1차 아파트 1)	219	1.08
		래미안송파파인탑아파트 2)	171	1.17
		삼익그린맨션2차 3)	495	1.01
		적 용 치	-	1.06
	주거3	래미안송파파인탑아파트 2)	444	1.21
		한양3차아파트 4)	84	1.25
		미륭아파트 5)	255	1.20
		적 용 치	-	1.21
	주거4	한양 1·2차아파트 1)	240	1.38
		래미안송파파인탑아파트 2)	179	1.46
		강동현대홈타운 3)	100	1.35
		적 용 치	-	1.41
	주거5	한양 1·2차아파트 1)	648	1.63
		한양3차아파트 4)	168	1.48
		가락우창아파트 5)	48	1.56
		적 용 치	-	1.59

주 : 문헌자료상의 원단위는 본 과업 기준연도(2024년)에 맞추어 보정한 수치임
자료 : 1) 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가, 2023. 4. (주)상상이앤씨
2) 가락미륭아파트 재건축사업 교통영향평가, 2022. 4, (주)우리종합기술
3) 삼익파크아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2021. 8, (주)우리종합기술
4) 한양3차아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2022. 10, (주)내일이엔시
5) 가락1차현대아파트 재건축정비사업 교통영향평가, 2021. 8, (주)세종코퍼레이션

○ 또한 주차발생 원단위의 증가율은 『2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021.12, 서울연구원, 경기연구원, 인천연구원』에서 제시하고 있는 수단통행증가율 중 승용차증가율('24~30' : -0.46%, '30~34' : -0.43%)을 적용하여 장래 본 사업지의 목표연도별 주차수요를 예측하였다.

[원단위법에 의한 주차수요 추정결과]

구 분		세대수(세대)	주차원단위(대/세대)		주차 이용효율	주차수요(대)	
			2030년	2034년		2030년	2034년
공동 주택	주거2	249	1.03	1.02	1.00	257.16	252.76
	주거3	355	1.18	1.16	1.00	419.11	411.95
	주거4	258	1.37	1.34	1.00	352.96	346.93
	주거5	92	1.55	1.52	1.00	142.66	140.22
합계		954	-	-	-	1,171.89≒1,172	1,151.86≒1,152

다. 주차수요 종합검토

○ 본 사업지의 주차수요는 원단위법을 적용하여 장래 주차수요를 추정하였으며, 주차수요 산정결과 원단위법에 의한 주차수요와 법정주차대수와의 비교를 통해 본 과업의 지표로 설정하였다.

○ 본 과업의 법정주차대수와 원단위법에 의한 주차수요를 산정한 결과 본 사업의 법정주차대수는 1,202대, 주차수요는 1,172대(원단위법, 2030년)로 향후 건축계획시 법정주차대수 및 주차수요를 충족하는 주차대수 확보해야할 것으로 판단된다.

[주차수요 종합검토]

(단위 : 대)

구 분	법정주차	주차수요(원단위법)	분석지표 (A)
2030년	1,202	1,172	1,172
2034년		1,152	
향후 건축계획시 법정주차대수 및 주차수요를 충족하는 주차대수 확보			

4. 교통처리대책 수립

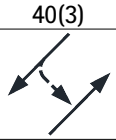
4.1 과업수행에 따른 교통영향분석

가. 주변가로 및 교차로

○ 사업지 주변 분석대상 가로 및 교차로에 대한 장래 목표연도의 사업미시행시, 사업시행시 서비스수준을 분석한 결과, 본 과업의 최종목표연도인 2034년의 경우 교통량의 자연증가 및 본 사업시행으로 인해 전반적인 서비스수준이 다소 악화되는 구간과 서비스수준이 'E'이상으로서 교차로 소통상에 큰 문제는 없을 것으로 판단되나, 소통상태 변화는 교통량의 증가에 따른 영향도 있지만 현재의 기하구조 및 방향별 교통량에 대해 적합하게 조정되어 있는 신호주기 및 현시를 장래에도 동일하게 적용하였기 때문에 나타나는 물리적인 불합리한 요인도 작용하는 것으로 판단됨으로, 장래 변화되는 교통량에 적절한 대응이 필요한 것으로 판단된다.

○ 따라서, 본 과업 범위 내에서 사업시행시 주변가로 및 교차로 소통을 증진시키기 위한 분석대상 교차로의 기하구조 개선 및 신호체계 최적화, 그리고 주변도로의 차로운영방안 등 각종 교통처리대책이 수립되어져야 할 것이다.

[최적신호주기 및 신호현시 운영방안]

구 분	신 호 현 시				최적 주기(초)
	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	
① 방이사거리					190
	71(3)	32(3)	43(3)	32(3)	
② 백제고분군 교차로				보행 신호	170
	40(3)	58(3)	18(3)	45	
③ 한양공원 앞 교차로			보행 신호	-	95
	44(3)	22(3)	23		
④ 석촌역 교차로					190
	75(3)	28(3)	43(3)	32(3)	
⑤ 송파사거리				-	190
	101(3)	39(3)	41(3)		

주 : 위쪽(↑)을 북방향으로 기준

○ 본 사업의 시행으로 인하여 발생되는 첨두시 교통량을 사업지 주변가로에 각 방향별로 배분하여 목표연도별로 미시행시와 시행시의 가로교통량을 비교하여 보면 각 가로의 사업시행으로 인한 교통영향을 파악할 수 있다.

○ 본 사업지 주변가로 및 교차로에 대하여 사업시행시와 개선안이행시의 평균통행속도 및 평균제어지체를 비교 · 검토한 결과는 다음과 같다.

[개선안이행시 주변가로 서비스수준 변화 분석(08:00～09:00)]

조사구간		2034년 사업시행시		2034년 개선안이행시		증감	서비스 수준 변화
		평균통행속도 (km/h)(Ⓐ)	서비스 수 준	평균통행속도 (km/h)(Ⓑ)	서비스 수 준	Ⓑ-Ⓐ (km/h)	
오금로	1 → 2	27.6	D	31.8	C	+4.2	D → C
	2 → 1	16.8	E	31.9	C	+15.1	E → C
백제고분로	1 → 4	22.2	D	22.2	D	-	D → D
	4 → 1	26.7	D	26.7	D	-	D → D
가락로	2 → 3	24.1	D	26.2	D	+2.1	D → D
	3 → 2	25.2	D	25.9	D	+0.7	D → D
	3 → 5	27.7	D	27.7	D	-	D → D
	5 → 3	27.8	D	29.8	C	+2.0	D → C
송파대로	4 → 5	22.1	D	29.2	C	+7.1	D → C
	5 → 4	20.5	D	23.5	D	+3.0	D → D

[개선안이행시 주변교차로 서비스수준 변화 분석(08:00～09:00)]

교 차 로 명	2034년 사업시행시		2034년 개선안이행시		증 감	서비스 수 준 변 화
	평균제어지체 (초/대)(Ⓐ)	서비스 수준	평균제어지체 (초/대)(Ⓑ)	서비스 수준	Ⓑ-Ⓐ (초/대)	
① 방이사거리	65.31	D	59.41	D	-5.90	D → D
② 백제고분군 교차로	65.99	D	59.04	D	-6.95	D → D
③ 한양공원 앞 교차로	53.70	D	51.83	D	-1.87	D → D
④ 석촌역 교차로	73.17	E	71.00	E	-2.17	E → E
⑤ 송파사거리	73.02	E	59.58	D	-13.44	E → D

○ 본 사업지 주변지역 개발계획을 반영토록 하였다.

► 사업지 주변지역 개발계획 내용 반영

- 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가, 2023.12, ㈜상상이앤씨

○ 또한, 본 사업시행시 사업지 주변도로상 차량의 원활한 소통을 위하여 도로확폭에 따른 차로운영계획을 수립하고, 통행체계를 변경하였다.

► 사업지 주변도로 확폭에 따른 차로운영계획 수립

- 동측 가락로 확폭 및 차로운영계획 수립 : B=15.0m → 16.5~18.0m, L=255.0m
  (본 사업부지 시행자-B=1.5m, 송파한양2차아파트부지 시행자-B=1.5m)
- 북측 백제고분로46길 : B=10.0→15.0m, L=155.0m(2→3차로)
- 서측 백제고분로46길 : B=6.0→10.0m, L=250.0m
- 서측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=92.0m
- 남측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=152.0m(도로선형변경)

► 사업지 동측 차량진출입구 완화차로 설치

- 감속차로 : B=3.5m, L=60m, 버스정류장 L=15.0m, 테이퍼 포함)

○ 사업지 주변도로상 위치한 거주자우선주차는 차량의 원활한 소통 및 사업지로의 접근동선 등을 고려하여 삭제토록 하여 이용자의 안전 및 편의를 도모하였다.

► 사업지 주변도로상 거주자우선주차 삭제

나. 사업지 진 · 출입 동선체계

○ 본 사업지 주변지역의 가로망을 살펴보면, 동측으로 가락로와 양재대로, 서측으로 백제고분로가 남북방향으로 위치하고 있으며, 남측으로 송파대로, 북측으로 오금로가 동서방향으로 위치하고 있어 방향별 접근성은 비교적 양호할 것으로 판단된다.

○ 또한, 본 사업지로의 차량 진출입 동선을 살펴보면, 동측 양재대로, 서측 백제고분로, 남측 송파대로, 북측 오금로를 경유하여, 사업지 동측 가락로 및 북측 백제고분로46길을 통해 진출입하도록 계획하였다.

○ 이에 따라, 본 사업지의 차량진출입구는 동측 가락로상 1개소, 북측 백제고분로46길상 1개소로 총 2개소로 계획하고, 비신호교차로로 운영되도록 계획하여 방향별 접근성을 확보하였다.

► 사업지 차량진출입구 운영계획 수립

- 동측 차량진출입구
  · 진입 2개차로, 진출 2개차로
  · 비신호교차로 운영
- 북측 차량진출입구
  · 진입 1개차로, 진출 1개차로

· 비신호교차로 운영

○ 본 사업지 동측 차량진출입구부에 통학차량 정차공간 및 회차로를 설치하여 통학차량 이용자의 안전 및 편의를 도모하였다.

► 동측 차량진출입구부 통학차량 정차공간 및 회차로 설치

○ 또한, 사업지 진출입구 차량 회전부분의 가각을 정비하여 차량의 진출입시 원활한 통행 및 안전사고 예방으로 운전자의 편의를 도모하였다.

► 차량진출입 원활화를 위한 가각부 회전반경 확보

다. 대중교통 및 보행

○ 본 사업지 주변도로 중 가락로는 양측으로 보도가 설치되어 있으며, 백제고분로46길 및 백제고분로44길은 생활도로로서 현재 보차분리를 위한 보도가 미설치되어 있으나, 본 사업시행시 주변도로 확폭을 통해 보도를 설치하여 보행안전이 확보될 수 있도록 계획하여 보행상 큰 문제점은 없을 것으로 판단된다.

○ 또한, 본 사업지 동측 가락로 및 북측 오금로에는 버스정류장이 도보권내에 위치하고 있어 대중교통을 이용한 본 사업지로의 접근성은 양호한 것으로 판단된다.

○ 다만, 본 사업지 차량 진출입구부 형성지점 및 보행동선 단절부에 보행횡단시설을 설치하여 유출입 차량으로부터 보행자의 안전을 도모하였다.

► 사업지 주변 보행자를 위한 연계동선 확보

- 일반형 횡단보도 13개소 설치
- 고원식 횡단보도 2개소 설치

○ 본 사업지 자전거 이용객을 위해 자전거보관소를 설치하여 이용객의 편의를 도모하였다.

► 자전거이용자의 편의를 위한 자전거보관소 설치
(자전거이용 활성화에 관한 법률 시행령에 의한 규정 이상)

라. 사업지 주차수요 검토

○ 본 과업의 법정주차대수와 원단위법에 의한 주차수요를 산정한 결과 본 사업의 법정주차대수는 1,202대, 주차수요는 1,172대(원단위법, 2030년)로 향후 건축계획시 법정주차대수 및 주차수요를 충족하는 주차대수 확보해야할 것으로 판단된다.

[주차수요 종합검토]

(단위 : 대)

구 분	법정주차	주차수요(원단위법)	분석지표 (A)
2030년	1,202	1,172	1,172
2034년		1,152	
향후 건축계획시 법정주차대수 및 주차수요를 충족하는 주차대수 확보			

마. 교통안전 시설 검토

► **사업지 내외부 교통안전시설물 설치**

- **주차장 진출입부 차량경광등(벨) 설치**
- **주차 안내표지판 설치**
- **사업지 내·외부 교통안전표지판 및 노면표시 설치**
- **공원 차량진출입구는 북측 1개소 설치**

4.2 교통처리계획 수립

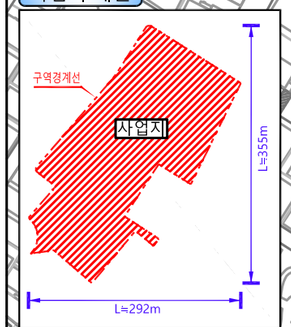
[종합개선방안]

구 분	지점	개 선 방 안	개 선 효 과
주변 가로 및 교차로	-	•장래 주변지역 교통여건 변화에 따른 주변 5개 교차로 최적신호운영방안 수립	교차로 및 가로 소통능력 향상
	-	•사업지 주변지역 개발계획 내용 반영 - 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가, 2023.12, ㈜상상이앤씨	
	Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ	•사업지 주변도로 확폭에 따른 차로운영계획 수립 - 동측 가락로 확폭 및 차로운영계획 수립 : B=15.0m → 16.5~18.0m, L=255.0m (본 사업부지 시행자-B=1.5m, 송파한양2차아파트부지 시행자-B=1.5m) - 북측 백제고분로46길 : B=10.0→15.0m, L=155.0m(2→3차로) - 서측 백제고분로46길 : B=6.0→10.0m, L=250.0m - 서측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=92.0m - 남측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=152.0m(도로선형변경)	
	Ⓕ	•사업지 동측 차량진출입구 완화차로 설치 - 감속차로 : B=3.5m, L=60m, 버스정류장 L=15.0m, 테이퍼 포함)	
	-	•사업지 주변도로상 거주자우선주차 삭제	
진출입 동선	Ⓖ Ⓗ	•사업지 차량진출입구 운영계획 수립 - 동측 차량진출입구 · 진입 2개차로, 진출 2개차로 · 비신호교차로 운영 - 북측 차량진출입구 · 진입 1개차로, 진출 1개차로 · 비신호교차로 운영	원활한 진출입동선 확보
	①	•동측 차량진출입구부 통학차량 정차공간 및 회차로 설치	
	-	•차량진출입 원활화를 위한 가각부 회전반경 확보	
대중교통·자전거·보행	-	•사업지 주변 보행이용자를 위한 연계동선 확보 - 일반형 횡단보도 13개소 설치 - 고원식 횡단보고 2개소 설치	보행자 동선 연속성 확보
	-	•자전거이용자의 편의를 위한 자전거보관소 설치 (자전거이용 활성화에 관한 법률 시행령에 의한 규정 이상)	자전거 이용자 편의 도모
주차 시설	-	•법정주차대수 : 1,202대 •주차수요대수 : 1,172대(2030년, 원단위법) •향후 건축계획시 법정 및 수요를 충족하는 주차대수 확보 - 확장형주차는 계획주차의 30.0%이상 확보 - 경형주차는 계획주차의 10.0%까지 확보 - 장애인주차는 계획주차의 3.0%이상 확보 - 가족배려주차는 계획주차의 10.0%이상 확보 (가족배려주차장 주차구획의 50%이상을 확장형 주차구획으로 설치) - 전기주차는 계획주차의 5.0%이상 확보 (충전시설의 개수가 10개 이상인 경우 1개 이상을 급속충전시설로 설치)	주차장 이용자 편의 도모
교통안전 및 기타	-	•사업지 내외부 교통안전시설물 설치 - 주차장 진출입부 차량경광등(벨) 설치 - 주차 안내표지판 설치 - 사업지 내·외부 교통안전표지판 및 노면표시 설치 - 공원 차량진출입구는 북측 1개소 설치	교통안전 도모

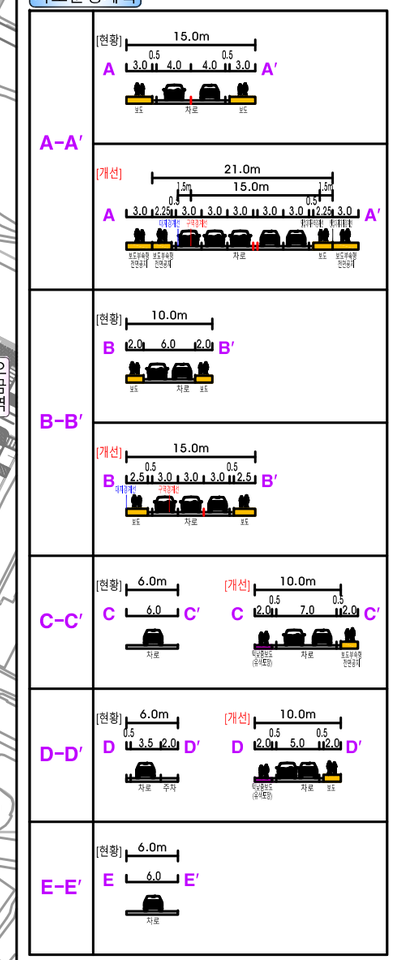
주 : 교통처리계획도 참조

교통처리계획도

사업지 제원



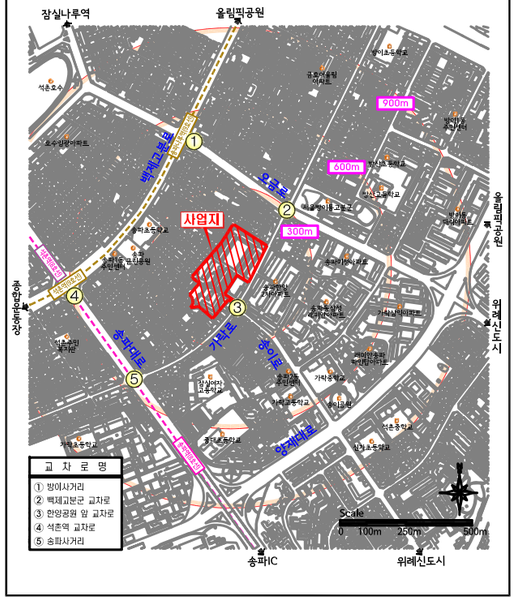
차로운영계획



범 례

	보 도 (현황)		노면표시(현황)
	보 도 (신설)		노면표시(신설)
	보 도 (신설) (턱낮춤보도 유색포장)		과속방지턱(현황)
	자전거도로		과속방지턱(신설)
	식 수 대		횡단보도(현황)
	유색포장(현황)		횡단보도(신설)
	유색포장(신설)		반 사 경 (현황)
	흑 지 선		반 사 경 (신설)
	건축한계선	BUS	버스정류소(현황)
↔	진출입구	BUS	버스정류소(신설)
	교통단속카메라		가로활성화용도배치구간
	차선변경금지봉	P	주차안내표지판
	진입동선		차량경광등
	진입동선		

위 치 도



개 선 안

구분	지점	개 선 안
가로 및 교차로	-	·장래 주변지역 교통여건 변화에 따른 주변 5개 교차로 최적신호운영방안 수립
	-	·사업지 주변지역 개발계획 내용 반영 - 가락아파트지구 지구단위계획 교통영향평가, 2023.12, ㈜상상이앤씨
	Ⓐ	·사업지 주변도로 확폭에 따른 차로운영계획 수립 - 동측 가락로 확폭 및 차로운영계획 수립 : B=15.0m → 16.5~18.0m, L=255.0m (본 사업부지 시행자-B=1.5m, 송파한양2차아파트부지 시행자-B=1.5m)
	Ⓑ	- 북측 백제고분로46길 : B=10.0→15.0m, L=155.0m(2→3차로)
	Ⓒ	- 서측 백제고분로46길 : B=6.0→10.0m, L=250.0m
	Ⓓ	- 서측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=92.0m
	Ⓔ	- 남측 백제고분로44길 : B=6.0→10.0m, L=152.0m(도로선형변경)
	Ⓕ	·사업지 동측 차량진출입구 완화차로 설치 - 감속차로 : B=3.5m, L=60m, 버스정류장 L=15.0m, 테이퍼 포함)
		·사업지 주변도로상 거주자우선주차 삭제 및 재배치 계획 수립
진출입 동선	Ⓖ	·사업지 차량진출입구 운영계획 수립 - 동측 차량진출입구 ·진입 2개차로, 진출 2개차로 ·비신호교차로 운영
	Ⓗ	- 북측 차량진출입구 ·진입 1개차로, 진출 1개차로 ·비신호교차로 운영
	Ⓘ	·동측 차량진출입구부 통학차량 정차공간 및 회차로 설치 ·차량진출입 원활화를 위한 가각부 회전반경 확보
대중교통 자전거 보행	-	·사업지 주변 보행이용자를 위한 연계동선 확보 - 일반형 횡단보도 13개소 설치 - 고원식 횡단보도 2개소 설치 ·자전거이용자의 편의를 위한 자전거보관소 설치 (자전거이용 활성화에 관한 법률 시행령에 의한 규정 이상)
주차시설	-	·법정주차대수 : 1,202대 ·주차수요대수 : 1,172대(2030년, 원단위법) ·향후 건축계획시 법정 및 수요를 충족하는 주차대수 확보 - 확장형주차는 계획주차의 30.0%이상 확보 - 경형주차는 계획주차의 10.0%까지 확보 - 장애인주차는 계획주차의 3.0%이상 확보 - 가족배려주차는 계획주차의 10.0%이상 확보 (가족배려주차장 주차구획의 50%이상을 확장형 주차구획으로 설치) - 전기주차는 계획주차의 5.0%이상 확보 (충전시설 개수가 10개이상인 경우 1개이상을 급속충전시설로 설치)
교통안전 및 기타	-	·사업지 내외부 교통안전시설물 설치 - 주차장 진출입부 차량경광등(별) 설치 - 주차 안내표지판 설치 - 사업지 내·외부 교통안전표지판 및 노면표시 설치 - 공원 차량진출입구는 북측 1개소 설치

3 경관성 검토서

목 차

1. 검토의 개요

1.1 사업의 명칭 ····· 03
1.2 검토의 목적 ····· 03
1.3 검토의 범위 ····· 03
1.4 검토 수행 절차 ····· 04

2. 관련법규 및 상위계획분석

2.1 경관의 개념 검토 ····· 05
2.2 관련법규 검토 ····· 10
2.3 경관관련 상위계획 검토 ····· 13

3. 경관현황분석

3.1 서울시 일반현황분석 ····· 17
3.2 사업대상지 주변 경관현황분석 ····· 20
3.3 경관현황 종합분석 ····· 22
3.4 계획과제 도출 ····· 23

4. 경관분석결과

4.1 조망점 선정 ····· 25
4.2 경관시뮬레이션 분석방법 ····· 26
4.3 경관변화 예측 시뮬레이션 ····· 28
4.4 조망영향 분석 ····· 40

5. 저감방안

5.1 경관영향 저감방안 ····· 41
5.2 건축물 계획 ····· 43
5.3 공원 및 녹지계획 ····· 49

1. 검토의 개요

1.1 사업의 명칭

- 송파 한양1차 아파트 재건축 사업

1.2 검토의 목적

- 송파 한양1차 주택재건축 정비구역으로 지정하면서 발생하는 경관적 변화를 예측하고, 경관적으로 문제되는 부분의 저감방안을 도출하기 위함
- 인접한 자연경관자원과의 연계 및 주변 주거지역과의 조화를 유지하기 위해 상위계획 검토를 통한 서울시(송파구)의 발전방향과 부합하는 검토방안 수립
- 재건축 정비사업에 따른 개발계획 후 경관적 변화를 예측하고, 저감방안을 마련하여 부정적인 경관 영향을 최소화

1.3 검토의 범위

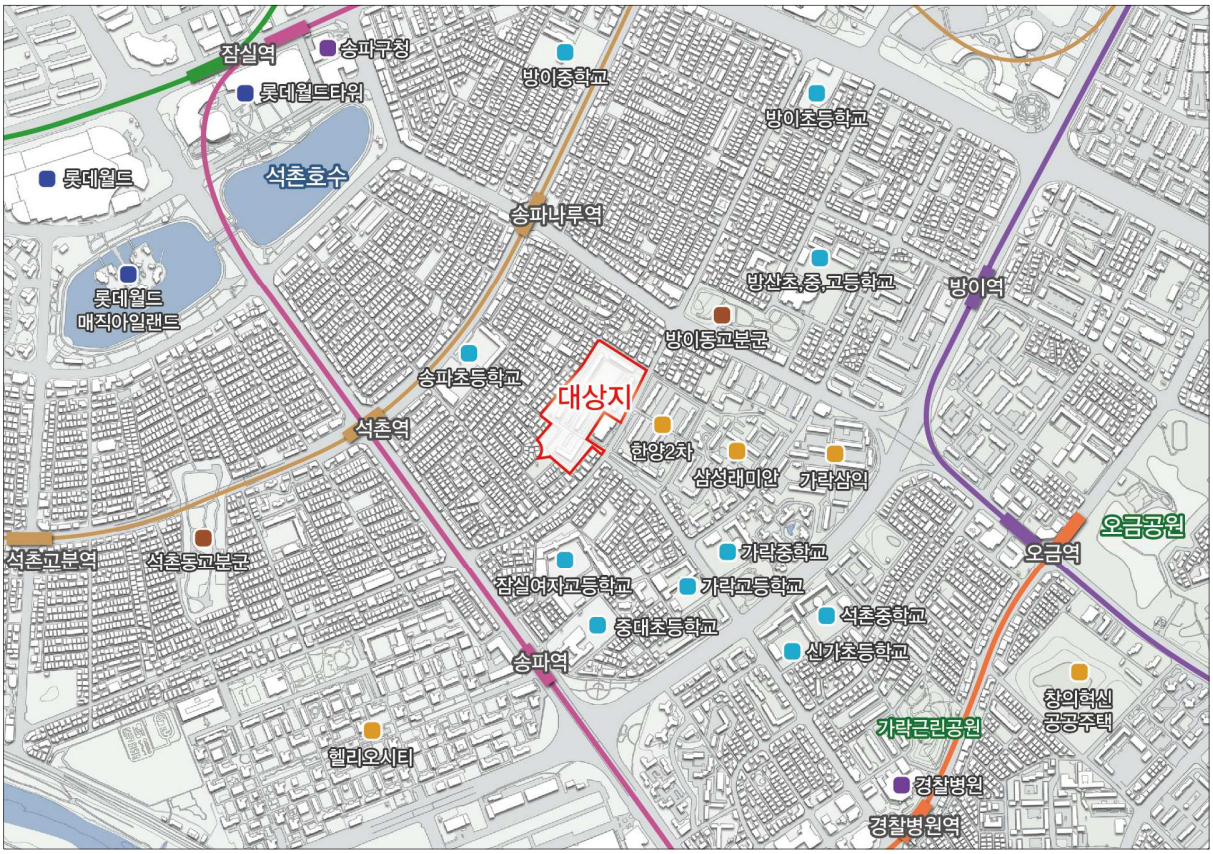
1.3.1. 공간적 범위

- 위　　치 : 서울특별시 송파구 가락로 187
- 면　　적 : 49,226.3㎡

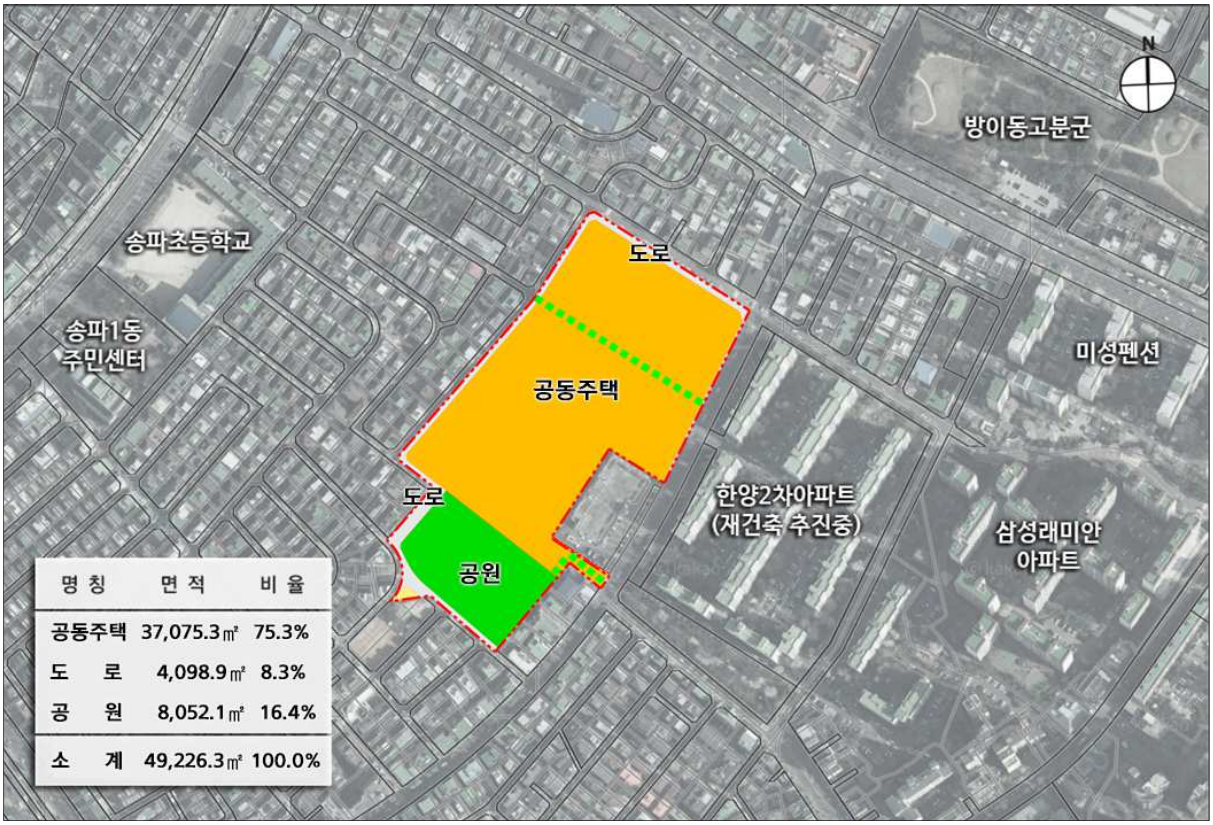
1.3.2. 내용적 범위

구분	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

1.3.3 위치도



1.3.4 토지이용계획



명 칭	면 적	비 율
공동주택	37,075.3㎡	75.3%
도 로	4,098.9㎡	8.3%
공 원	8,052.1㎡	16.4%
소 계	49,226.3㎡	100.0%

1.4 검토수행절차

- 첫째, 경관관련 법규 및 계획 검토 후 경관이론에 의한 경관현황 조사·분석을 실시하여 경관검토의 방향 설정
- 둘째, 지구단위계획구역(안)의 용도지역·지구, 진행중인 정비계획, 도시계획시설 등의 내용 검토를 통한 검토대상 설정
- 셋째, 설정된 대상별 경관 검토내용(저감방안 등) 작성
- 넷째, 항목별 경관검토 내용을 바탕으로 주택재건축 정비계획 보완



2. 관련법규 및 상위계획 분석

2.1 경관의 개념검토

2.1.1 경관 관련용어 및 개념

용어	개념
경 관 시뮬레이션	◦ 특정 개발사업이 주변경관에 미치는 영향을 평가하기 위해 실험적으로 만들어내는 모의경관으로서 이를 위해 모형제작, 사진합성, 컴퓨터이미지합성, 가상 동영상 등이 활용
경관시설	◦ 심미성, 인지성, 자연성, 향토성, 특이성 등 경관의 가치를 향상시키기 위해 인위적으로 설치하는 구조물 또는 자연소재
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, 건물사이 개방공간 등에 의해 설정된 일정폭을 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
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
경관영향 저감방안	◦ 경관영향 저감방안 계획 ◦ 건축물 및 외부공간, 가로경관 등의 저감방안 계획

용어	개념
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)	◦ 일정대상을 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

2.1.2 경관시뮬레이션 작성원칙

구분	기준사항
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

2.1.3 경관시뮬레이션 기준

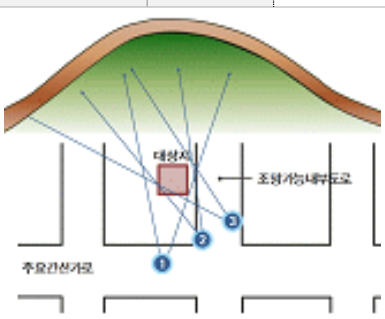
구분	기준사항
기준1	◦ 중요한 경관요소를 중심 배경으로 조망대상 선정 - 주요 경관대상 : 주요 산. 하천. 구릉지, 성곽, 문화재, 랜드마크, 도시명소 등 경관상 보호가 필요한 요소 - 경관 요소 : 상징성, 장소성, 인지성 · 상징성 : 대표성과 가치를 지닌 요소 · 장소성 : 많은 사람들이 이용하는 장소 · 인지성 : 긍정적 이미지의 인지도 높은 곳
기준2	◦ 실제 많은 사람들이 이용하고 장소성이 있는 지점에 조망점 선정 - 대상지 전체를 파악할 수 있는 지점 - 접근성 좋고 조망을 즐길 수 있는 곳 - 다양한 방향에서 3개소 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 1,000m 이상 범위에서 경관분석 - 근경 · 중경 · 원경으로 구분하여 대상지 사방이 파악되도록 제시 - 대상지 주변 1,000m 이상 범위에서 경관분석 및 개발계획 표현 · 근 경 : 500m 이내 · 중 경 : 500~1,000m · 원 경 : 1,000m 이상

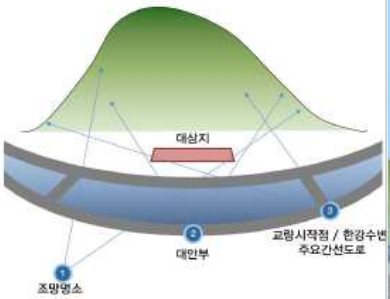
2.1.4 주요 조망대상 선정

- 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
- 이용특성, 경관특성 및 변화, 시설물 입지 등을 고려한 예비 조망점 선정
- 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

< 주요 조망대상 및 예시 >

구분	주요대상	세부대상 예시
자연경관	구릉지 녹지	◦ 내사산(북악산, 낙산, 남산, 인왕산), 외사산(북한산, 아차산, 관악산) 등 주요 산 ◦ 서울숲, 어린이대공원, 근린공원 등
	하천	◦ 한강 및 연접부 ◦ 중랑천, 안양천, 홍제천, 탄천, 청계천 등 지천 및 연접부
역사문화경관	문화제	◦ 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



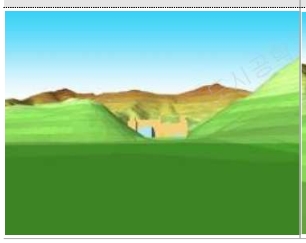
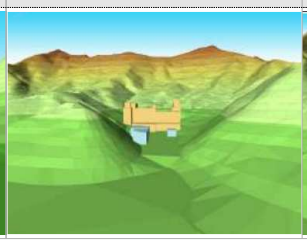
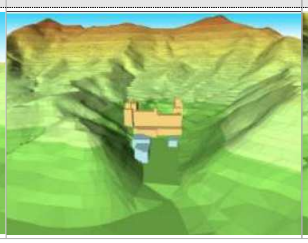




2.1.5 조망점 높이 설정

- 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

< 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

2.1.6 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 레벨차이로 인한 왜곡 방지를 위해 대상지 내부 및 내·외부의 표고차이가 현격한 경우 최고·최저 표고 등을 충분히 제시
- 대상지 주변 지역과의 스카이라인 연계가 충분히 파악되도록 표현

※ 조망점 거리산정

구 분	근 경	중 경	원 경
경관내용	◦ 경관대상의 세부적 요소의형태를 육안으로 구별 가능한 거리의 경관	◦ 경관대상의 세부적인 요소의 형태 구별은 어렵지만 대략적인 윤곽의 식별이 가능한 거리의 경관	◦ 세부요소의 구분은 불가능하며 산의 윤곽, 스카이라인등에 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	500m 이내	500m ~ 1km	1km 이상

※ 조망점 선정대상

구분	주요대상	세부대상
자연경관	하천 및 호수	○ 석촌호수 주변 산책로 및 탄천 교량 위
	공원	○ 올림픽공원 광장 및 경기장 주차장, 박물관 및 미술관
역사문화경관	사적지	○ 석촌동, 방이동 고분군 내 보행로
	성곽	○ 사업대상지 경관영향 범위에는 성곽이 위치하지 않음
도시경관	시설	○ 잠실여자고등학교 등 학교, 송파구청
	랜드마크	○ 롯데월드타워 고층부

2.2 관련법규 검토

2.2.1 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

2.2.1.1 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)

2.2.1.2 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)

2.2.1.3 도시·군관리계획

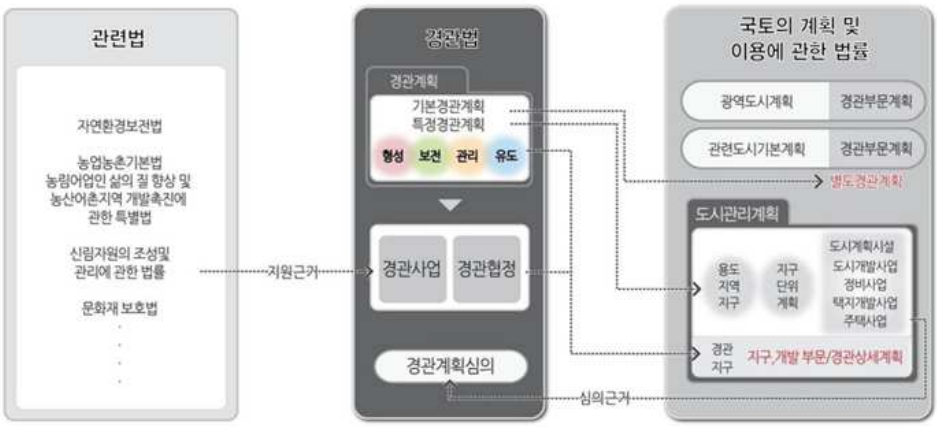
- 도시·군기본계획이 수립되어 있는 경우에는 도시·군관리계획에서 별도의 경관계획을 수립하지 않음 (도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)
- 경관지구·미관지구·보존지구 등의 지정을 통하여 경관을 관리하고, 경관의 보존과 관련되는 공원·녹지 등을 도시계획시설로 결정할 수 있음(도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)
- 경관지침으로서 건축선지정·건폐율 및 용적률·건축물의 높이제한 등을 도시·군관리계획에 반영함(도시관리계획 수립지침, 제6편 경관과 안전계획, 제1장 경관계획)
- 경관을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

2.2.1.4 지구단위계획

- 지구단위계획의 내용으로 경관계획이 포함되어 있음(국토의 계획 및 이용에 관한 법률 제52조)
- 일부 지역에 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)

2.2.2 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

- 제27조(개발사업의 경관심의)

① 도시개발법 제2조1항제2호에 따른 도시개발사업 등 대통령령으로 정하는 개발사업을 시행하려는 자는 개발사업에 따른 지구의 지정이나 사업계획의 승인 등을 받기 전에 대통령령으로 정하는 바에 따라 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다.

② 제1항에 따른 경관위원회의 심의기준은 환경 관계 법률에 따라 환경성평가와 중복되지 아니하도록 국토교통부장관이 환경부장관과 협의하여 고시한다.

③ 대통령령으로 정한 규모 이상의 개발사업을 시행하려는 자는 다음 각 호의 사항을 포함하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 사전경관계획을 수립하여 경관위원회의 심의를 거쳐야 한다.

1. 경관계획의 기본방향 및 목표에 관한 사항
2. 주변 지역의 경관현황에 관한 사항
3. 경관 구조의 설정에 관한 사항

4. 건축물, 가로, 공원 및 녹지, 옥외광고물 등 주요 경관 요소를 통한 도시공간 구조의 입체적 기본 구상에 관한 사항

④ 제3항에 따라 사전경관계획을 수립(같은 항 각 호 외의 부분 단서에 따라 사전경관계획을 수립한 것으로 보는 경우를 포함한다)하여 경관위원회의 심의를 받으려는 자는 우수한 경관을 창출하기 위하여 필요한 경우 시.도지사 또는 시장.군수.구청장에게 건축법 제 71조제1항에 따른 특별건축구역 지정 신청을 요청할 수 있다. 이 경우 특별건축구역 지정 신청을 요청받은 시.도지사 또는 시장.군수.구청장은 특별한 사유가 없으면 요청에 따라야 한다.

2.2.3 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 제3호 다목에 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.

- 제20조(사전경관계획의 수립 등)

① 법 제 27조제3항 각 호 외의 부분 본문에서“대통령령으로 정하는 규모 이상의 개발사업”이란 개발사업 대상지역 면적이 30만제곱미터 이상이거나 개발사업으로 건축되는 연면적의 합계가 20만제곱미터 이상인 개발사업을 말한다.

② 법 제27조3항에 따라 사전경관계획을 수립하려는 개발사업 시행자는 사전경관계획에 해당지역의 경관계획이 반영되도록 하여야 한다.

③ 법 제27조3항에 따라 사전경관계획을 수립하려는 개발사업 시행자는 사전경관계획을 수립하여 경관위원회의 심의를 신청할 대 사전경관계획과 관련된 종합계획도, 실행계획 등 국토교통부 장관이 정하여 고시하는 서류를 첨부하여야 한다.

〈표-1〉 법규검토

관련법규 종합검토	
해당 내용	◦ 사업대상지는 도시지역에서 시행하는 개발사업(157,814㎡(3-1구역: 136,573㎡, 3-2구역: 21,241㎡))으로 경관법 시행령 제19조 1항의 기준에 따라 30,000㎡ 이상이므로 경관심의 대상에 해당함 ◦ 사업대상지는 개발사업으로 건축되는 연면적의 합계가 372,590㎡이므로 경관법 시행령 제20조1항의 기준에 따라 사전경관계획 수립 대상에 해당함

2.3 경관관련 상위계획 검토

2.3.1 서울특별시 기본경관계획

2.3.1.1 경관미래상

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

2.3.1.2 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

2.3.1.3 추진전략

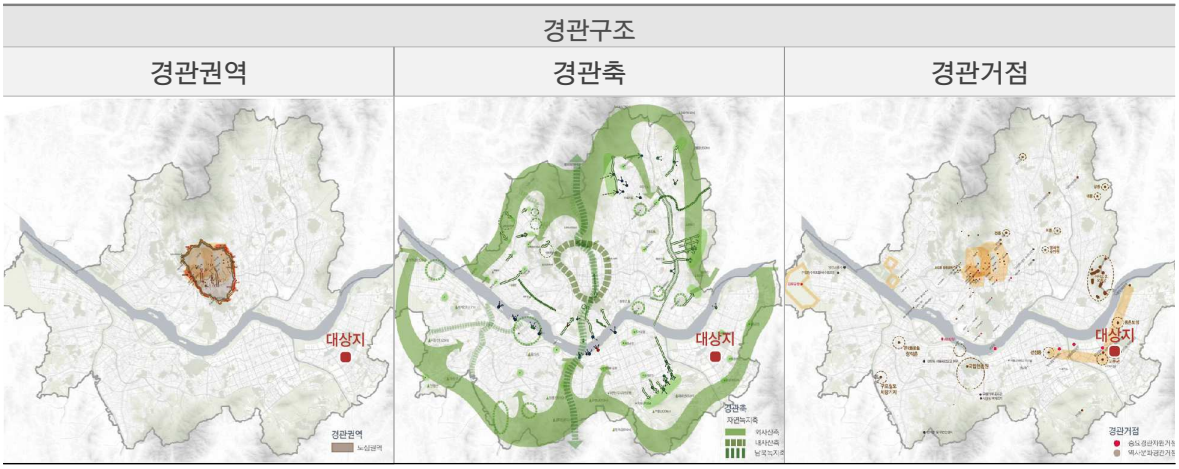
- 서울시 경관 미래상에 따른 경관유형별 목표인 친근한 자연녹지경관, 새로운 수변경관, 다채로운 역사문화경관, 활력 있는 시가지를 실현하기 위하여 장·단기적으로 추진하여야 할 12개의 전략을 마련함

〈표-2〉 경관 목표 및 추진전략

자연녹지	서울 고유의 자연과 녹지를 향유할 수 있는 친근한 자연녹지경관
	추진전략 01. 산 주변 구릉지 경관특성 관리 추진전략 02. 조망점 및 조망명소를 활용한 주요산 조망기회 확대 추진전략 03. 녹지 네트워크 형성을 통한 자연녹지 경관의 확산
수변	도시적 매력과 자연성이 조화되는 새로운 수변공간
	추진전략 04. 자연성과 조화되는 새로운 수변경관 형성 추진전략 05. 통경과 상징성을 고려한 열린 수변공간 조성 추진전략 06. 수변과 녹지공간을 연계한 생활친수공간 거점화
역사문화	도심의 옛 모습 관리와 역사문화자원을 활용한 역사문화경관 강화
	추진전략 07. 한양도성 및 역사문화자원 보존과 회복 추진전략 08. 역사문화재 주변 역사경관 특성 관리 추진전략 09. 역사문화 경관자원의 다양화
시가지	주변 지역과의 조화와 지역 특성이 살아있는 시가지경관 형성
	추진전략 10. 건물 전면공간의 통합적 정비 및 관리 추진전략 11. 가로경관의 질 향상 및 특화 추진전략 12. 시가지 내 구릉.저층 주거지의 경관특성 관리

2.3.1.4 경관구조

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



〈표-3〉 서울시 경관계획 기본구상

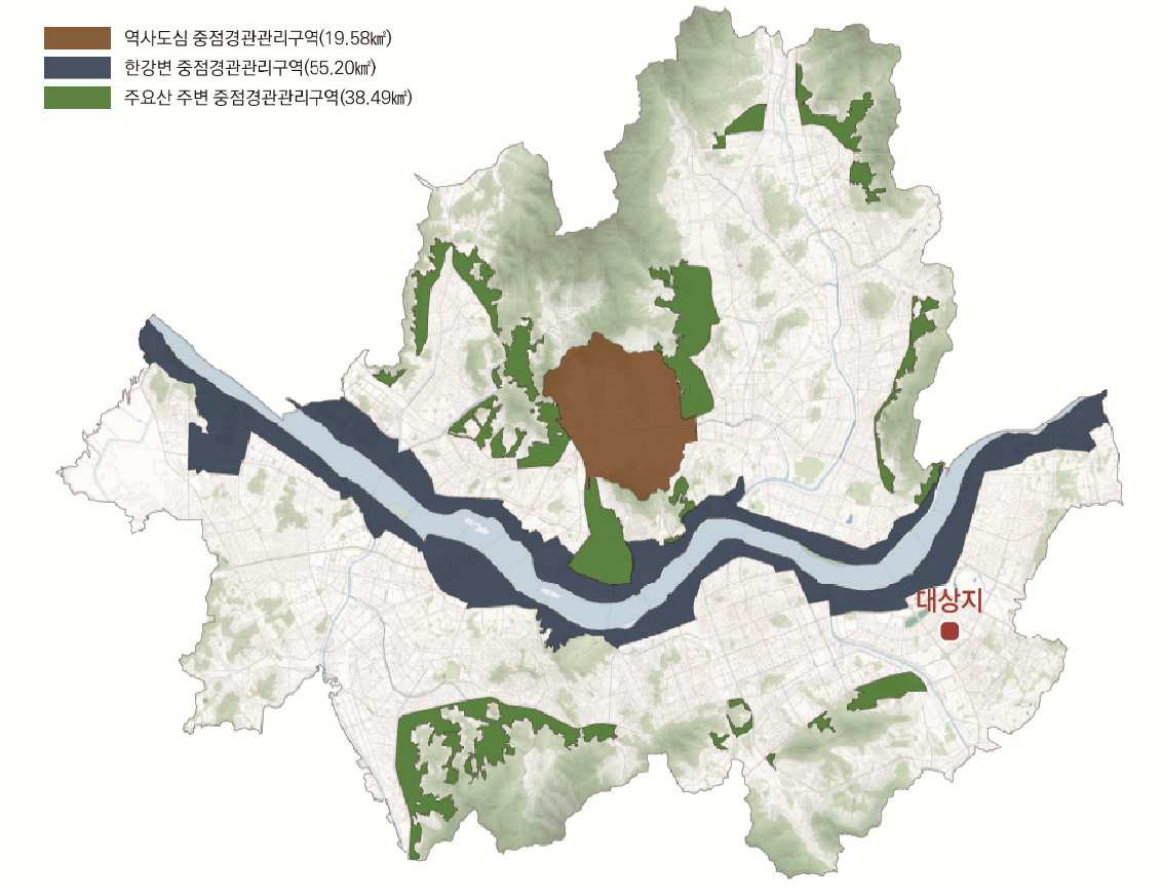
기본 방향		
◦ 기존 경관계획에서 사대문안의 구역을 도심경관권역으로 설정하였던 것을 반영하여 사대문안 구역과 한양도성을 모두 포함하여 역사도심 경관권역으로 설정	◦ 내외사산과 남북녹지축을 포함한 자연녹지축과 한강과 지천의 수변축으로 설정	◦ 시민 및 전문가대상의 경관인식조사, 경관관련전문가의 자문 등을 통해 공공시설, 건축물 등 중요경관자원을 선정하여 거점설정
설정 내용		
◦ 역사도심 권역	◦ 자연녹지축 ◦ 수변축	◦ 중요경관자원거점 ◦ 역사문화경관거점
사업대상지 해당내용		
역사문화경관거점 (근접)		
◦ 시가지에 접한 역사문화재의 경관보존 및 주변지역 개발 관리 - 풍납토성, 선릉 등과 같이 업무상업지역 및 아파트단지 등에 접해 있는 역사문화재는 문화재의 고유한 정취를 훼손하지 않도록 주변지역 및 경계부를 관리한다. ◦ 면적경관자원거점에서 조망되는 주변경관관리 - 궁궐, 능, 풍납토성 등 면적 경관자원의 경우 외부공간에서 조망되는 주변지역의 경관관리를 위하여 주변지역의 개발 및 건축물 조성시 적정 이격거리를 확보하고 조화로운 스카이라인을 형성하도록 관리한다		

2.3.1.5 중점경관관리구역

- 역사도심권역, 자연녹지축, 수변축 등 서울의 주요 경관구조이면서 경관적 중요성이 높은 지역 중 중점관리가 필요한 지역에 대하여 역사도심, 한강변, 주요산 중점경관 관리구역을 설정함
- 중점경관관리구역의 총면적은 113.27㎢로 서울시 전체 면적의 약 18%에 해당함
- 대상지는 시가지 한복판에 위치하면서 중점경관관리구역에 포함되지 않음

〈표-4〉 서울시 중점경관관리구역

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

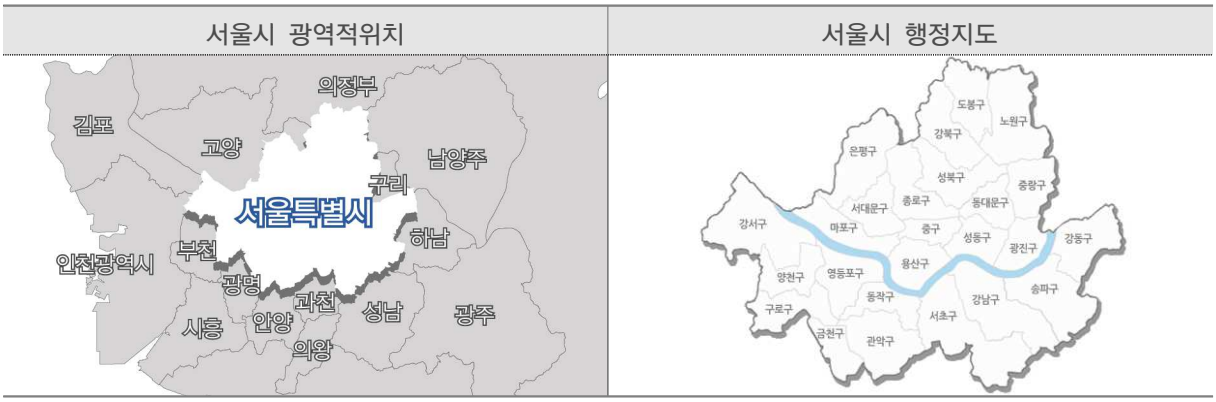


3. 경관현황분석

3.1 서울시 일반현황분석

3.1.1 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, 그리고 이들 산지 사이를 한강의 지류인 청계천, 중랑천, 불광천, 안양천, 탄천, 양재천 등이 흐르고 있음



〈그림-2〉 서울특별시 위치도 및 행정구역도

3.1.2 인문환경 현황

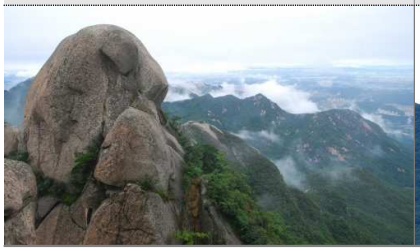
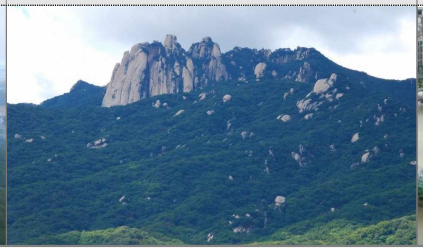
- 사방으로 이어지는 고속도로로 경부고속도로, 서해안고속도로가 남쪽으로 이어져 있으며, 시 외곽에 서울순환고속도로가 둘러싸고 있음 내부의 주요도로로는 테헤란로, 세종대로, 종로, 강남대로 등이 위치함



〈그림-3〉 서울시 주요 인문경관

3.1.3 자연환경 현황

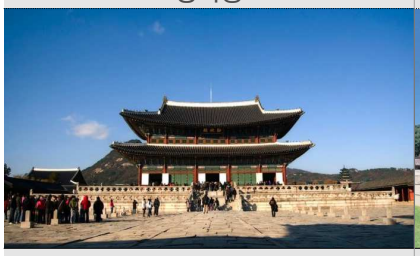
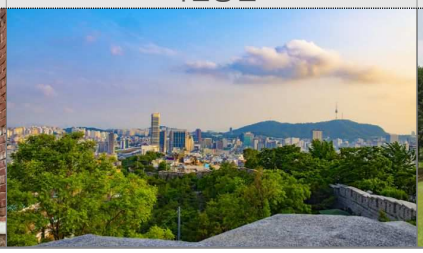
- 국립공원으로 지정된 북한산을 최고점으로 도봉산, 인왕산, 관악산 등 500M내외의 산과 구릉이 자연성벽과 같이 둘러싸고 있는 분지형태임
- 남쪽의 외곽에 청계산과 구룡산, 우면산 등이 위치하고 있으며 동부에는 불암산, 수락산 아차산 등의 산지가 위치하고 있음
- 한강하류가 동에서 서로 중심을 관통하며 흐르고 있음

북한산	도봉산	한강
		

〈그림-4〉 서울시 주요 자연경관

3.1.4 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

경복궁	종묘	창덕궁
		
북촌한옥마을	낙산공원	의릉
		

〈그림-5〉 서울시 주요 관광자원

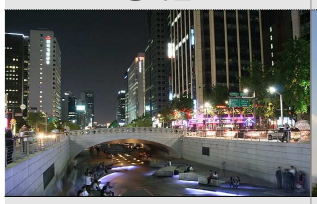
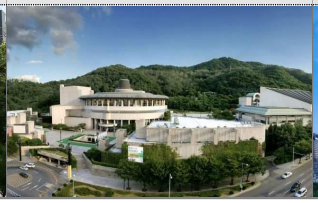
3.1.5 도시이미지 현황

〈표-5〉 서울시 도시이미지

시휘장	캐릭터 : 해치	브랜드마크
		
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 공존을 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

3.1.6 주요 조망명소

- 서울시의 대표 조망명소

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

〈그림-6〉 서울시 조망명소

3.2 사업대상지 주변 경관현황 분석

주변 경관현황



3.2.1 자연경관

- 사업대상지의 북서측에 위치한 석촌호수는 롯데월드와 함께 조망되며, 송파구의 시민들이 호수주변으로 운동과 산책 등을 하여 대다수가 이용하는 대표적인 수경관임
- 남측으로는 서울시의 수요 수변축인 탄천이 위치하여 주변 도시로 연결되어 있음

석촌호수	탄천
	

3.2.2 시가지 및 인공경관

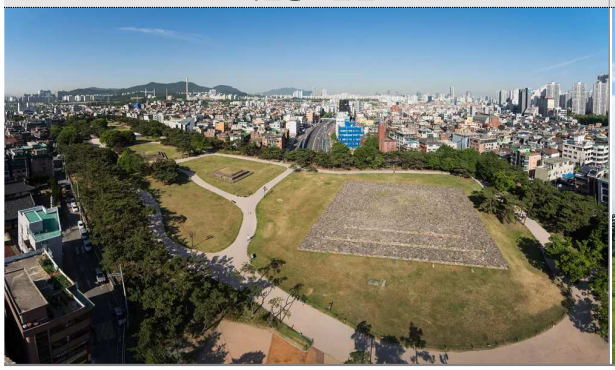
- 사업대상지 주변으로 다세대 주택 등 저층주거지가 주로 분포되어 있으며, 잠실여자고등학교, 가락중학교, 송파초등학교 등 다수의 교육시설이 위치하고 있음
- 사업대상지 주변으로 약500m 거리에 송파역(8호선), 석촌역(8호선, 9호선), 방이역(5호선), 오금역(3호선, 5호선)이 위치해 있어 대중교통 이용이 편리하며, 진입부의 가락로를 따라 송파대로, 오금로가 있어 개방된 도로를 따라 대상지가 조망되어 도시 스케일을 형성하는데 영향을 끼칠 수 있음

- 북서측으로는 초고층 랜드마크인 롯데월드타워가 조성되어있고 주변으로 고층의 건축물이 밀집되어 도시경관에서 스카이라인의 정점을 형성
- 사업대상지와 인접하여 한양2차 주택재건축 정비사업이 유사한 규모로 진행되고 있음
- 사업대상지 북측으로 송파구 대표적 장소인 올림픽공원이 위치하고 있으며, 올림픽경기장을 포함하여 한성백제박물관과 최대 규모의 공원이 조성되어 있어 조망 검토 필요

잠실여자고등학교	석촌역
	
한양2차 주택재건축 정비사업	올림픽공원
	

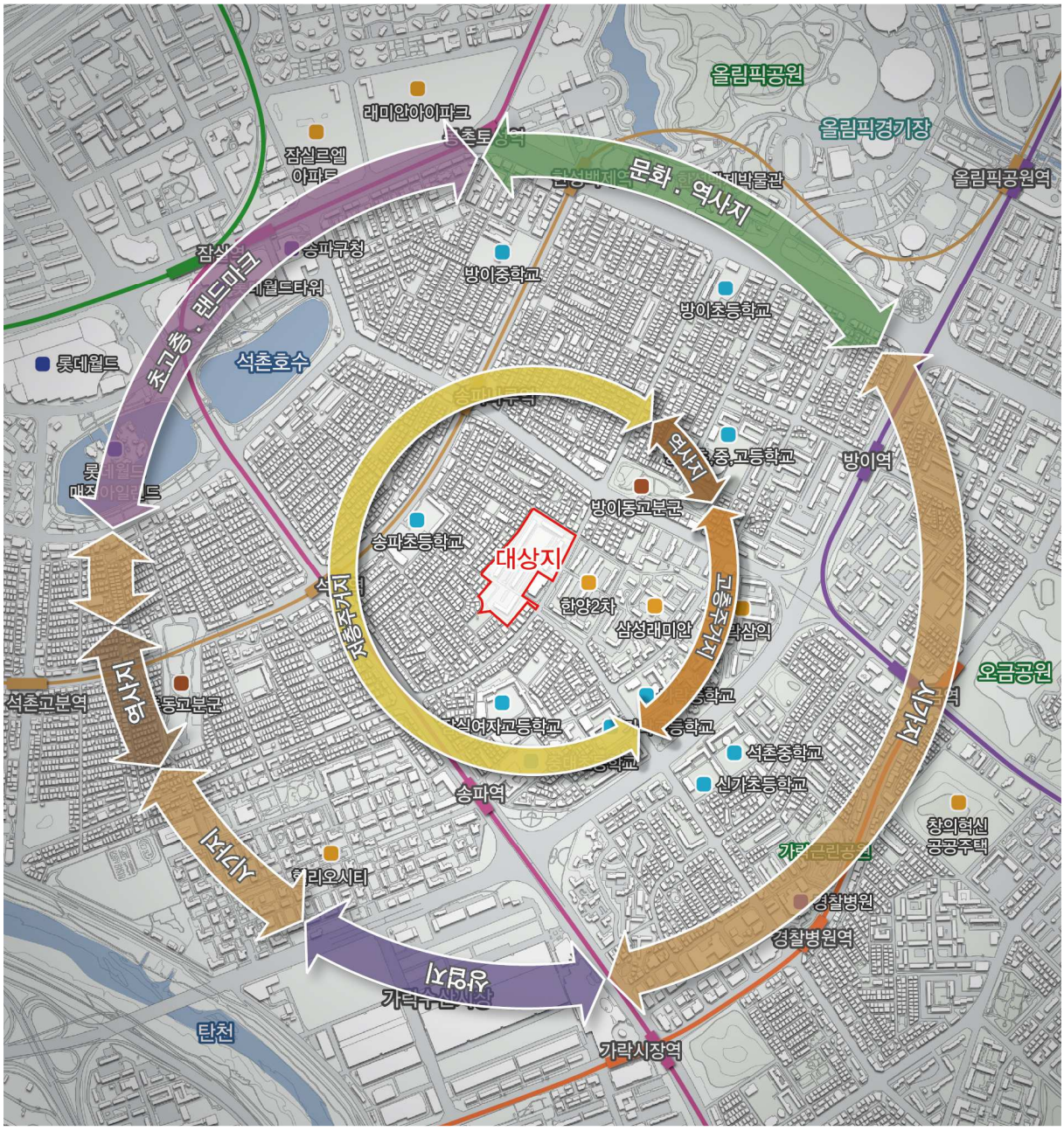
3.2.3 역사.문화경관

- 사업대상지의 동서측에 백제시대의 유적인 석촌동고분군과 방이동고분군이 위치하며, 올림픽공원에는 몽촌토성의 역사경관이 위치하고 있음

석촌동고분군	몽촌토성
	

3.3 경관현황 종합분석

- 사업대상지 동측으로 공동주택이 연속적으로 위치하여 유사한 규모의 도시스케일이 형성되며, 주변으로는 저층주거지가 대상지와 연접하면서 직접적인 경관 영향이 클 것으로 예상
- 사업대상지 주변으로 석촌동고분군 등 역사지와 다수의 교육시설이 위치하고, 올림픽공원에는 몽촌토성을 포함하여 대규모 공원이 조성되어 있어 조망성 검토 필요
- 주변 주거단지와 조화로운 색채 및 높이·배치계획을 수립하고, 학교,공원, 역사지 등 다수의 이동인구를 고려한 조망성 및 경관이미지를 고려하여 사업대상지 조성



<그림-7> 경관현황 종합도

3.4 계획과제 도출

- 상위계획 및 경관자원분석을 통해 향후 경관계획의 주요 계획과제를 도출하여 상위계획과의 정합성 및 주변 경관자원과의 조화로운 경관 형성 유도

구분		계획과제
서울시 경관계획	추진전략	○ 자연녹지 경관 확산을 위해 대상지내 녹시율 확보 ○ 가로경관의 질 향상을 위해 보행공간 개방감 확보
	역사문화경관거점 인접	○ 주요 역사지 내 열린 공간에서의 가시성을 고려하여 색채, 스카이라인 등 시각적인 부담감 최소화
지형	표고 및 경사	○ 대상지가 대부분 평지이긴 하나 서측이 주변보다 다소 높으므로 옹벽 등이 최대한 발생하지 않도록 고려
자연경관 자원	석촌호수공원 및 탄천	○ 대상지 내에 충분한 녹지공간 및 여가휴식을 위한 공원 조성
역사 문화경관	석촌동, 방이동 고분군	○ 주요 역사지 내 열린 공간에서의 가시성을 고려하여 색채, 스카이라인 등 시각적인 부담감 최소화
	몽촌토성	○ 주변보다 높은 지형적 특성을 고려하여 높은 조망성을 고려하여 노출되는 입면 전체의 미관 향상
인문경관 자원	잠실여자고등학교 등	○ 학교 진입부나 운동장에서의 위압감없는 건축물 계획
	석촌역 등 역세권사거리	○ 구시가지를 고려한 안정감있는 스카이라인 형성과 이질적 경관 완화 및 연계성 확보
	주변 경계부 시설	○ 단지내 상가 구역이 제외됨에 따라 경계부에 시각적으로 충분한 완충공간 조성
	올림픽공원(경기장)	○ 올림픽경기장의 역동적인 이미지 부여
	인접 도로	○ 인접 외소한 도로 환경을 고려하여 충분한 가로공간 확보 ○ 주변 상업시설 등과 연계하여 거리 활성화 유도
	한양2차 재건축사업	○ 인접하여 진행중인 개발사업과 통합된 도시공간으로의 기능 부여 및 연계성있는 경관계획 형성 구상
	롯데월드타워	○ 전망대에서 대상지 및 주변 도시 전체가 내려다보이는 부감 경관이 발행함에 따라 조화로운 규모 및 이미지 부여

4. 경관분석결과

4.1 조망점 선정

4.1.1 조망점 선정기준

- 사업대상지 주변으로 위치하고 있는 주거 및 상업시설 등의 인공경관이 주요 경관요소로서 이를 중심으로 조망대상을 선정함
- 본 사업대상지 주변으로 사실상 다양한 조망점을 선정하기에 어려움이 있어 다수가 조망가능한 지점, 사업대상지와 주요 경관요소가 조망되기 쉬운 지점을 조망점으로 선정함
- 조망점은 대상지의 근경(500m이내) · 중경(500m~1km이내) · 원경(1km이상)으로 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

4.1.2 조망점 선정

※ 조망점 위치 및 선정사유

번호	조망위치	이격거리	선정사유	거리
VP01	한양1,2차 정문	5m	대상지와 한양2차의 정문 주출입구	근경
VP02	송파중학교 입구	310m	대상지 주변에 위치한 주요 교육시설	근경
VP03	송파테니스장	80m	시가지내 주요 체육시설	근경
VP04	잠실여자고등학교 일신여자상업고등학교	350m	대상지 주변에 위치한 주요 교육시설	근경
VP05	방이동 고분군	410m	지역내 주요 역사지	근경
VP06	오금사거리	690m	양재대로와 오금로가 교차되는 지점	중경
VP07	가락시장교차로	810m	인근 가락시장과 송파역이 위치한 주요 교차로	중경
VP08	석촌역	580m	주요 교통시설로 유동인구가 많음	중경
VP09	석촌동 고분군	910m	지역내 주요 역사지	중경
VP10	석촌호수 중심가로	940m	송파구민들이 애용하는 친수공간인 석촌호수	중경
VP11	롯데월드타워	1,060m	초고층의 랜드마크로 전망대에서 대상지 및 주변 도시 전체가 조망	원경
VP12	몽촌토성, 올림픽공원	1,280m	올림픽경기장이 위치한 최대 규모의 자연공원 산책로를 따라 조망성이 높은 역사지	원경

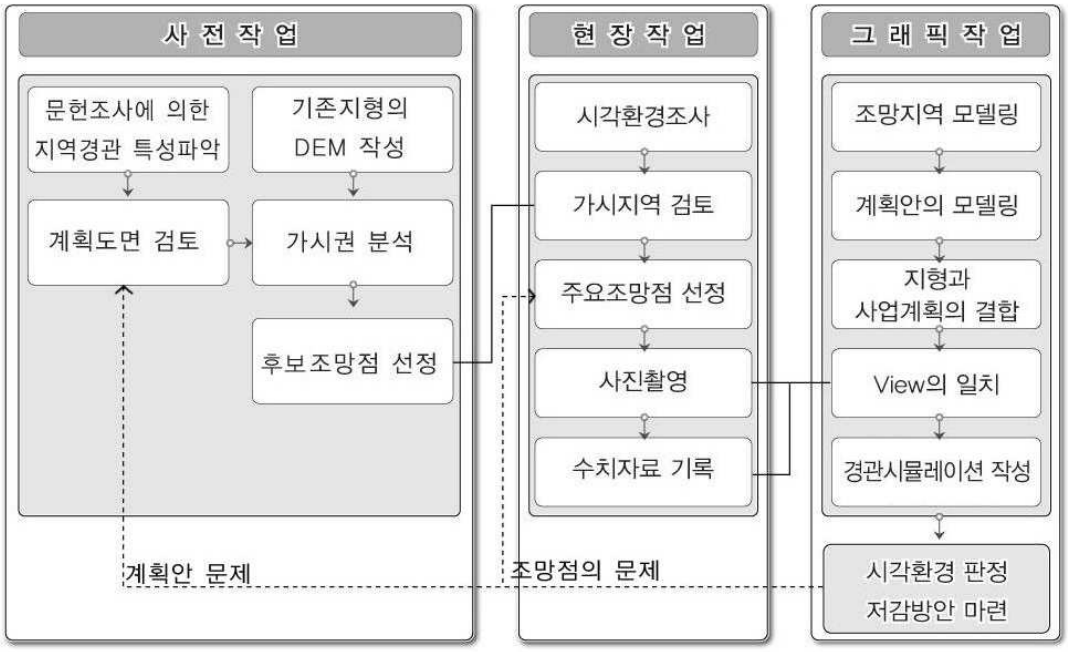
4.2 경관시뮬레이션 분석방법

- 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

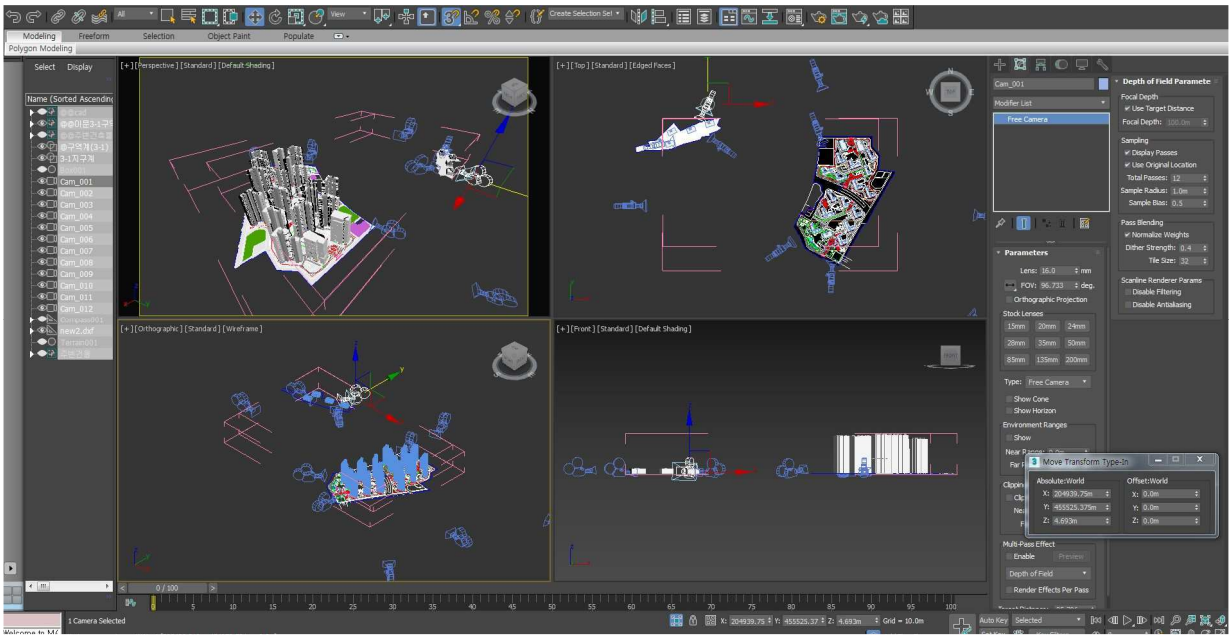


<그림-8> 경관시뮬레이션 작성과정



<그림-9> 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 경관 변화를 시각적으로 표현
- 본 사업대상지가 위치하는 지역을 조사대상 지역으로 설정하여 사업시행 후에 따른 경관 화를 분석함



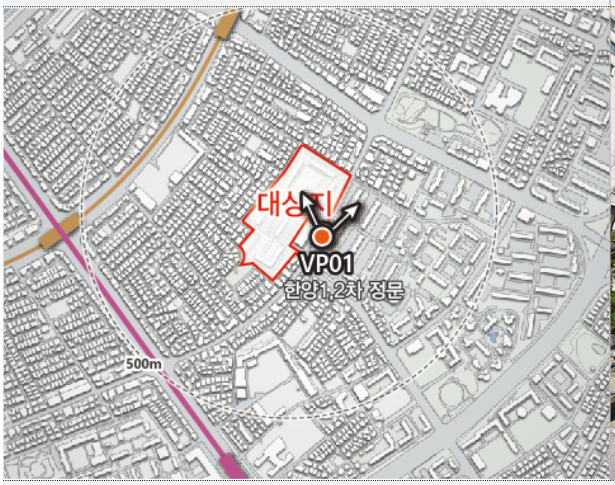
<그림-10> 3D MAX를 통한 모델링과정 예시

4.3 경관변화 예측 시뮬레이션

VP01 : 조망점1 경관영향 예측

위 치 : 한양1,2차 정문	TM좌 표	X :	204,931	이격거리: 5m
		Y :	455,537	시 거 리: 근 경
				표 고: 32m

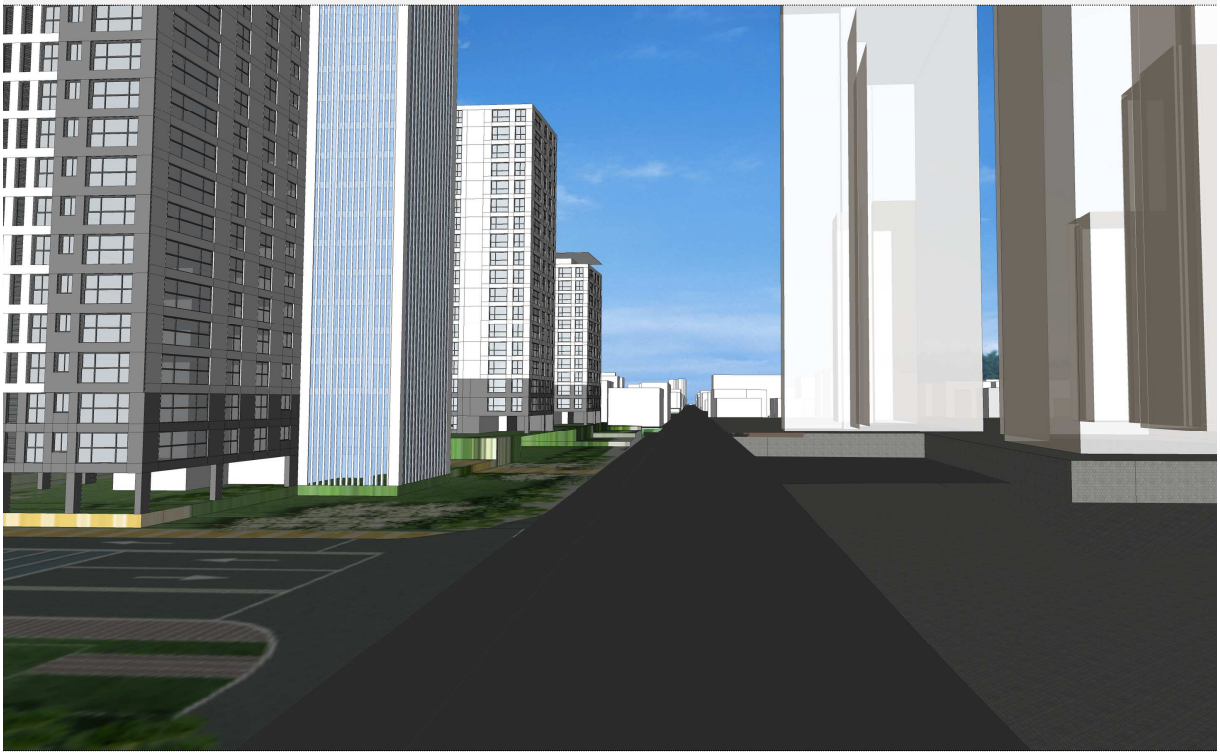
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션

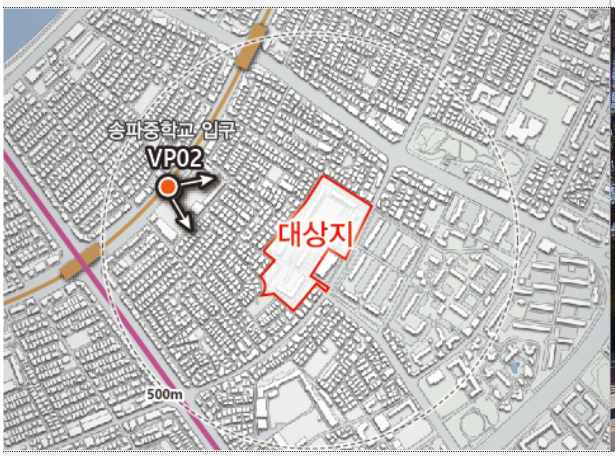


◦ 대상지 진입도로에서 비슷한 시기에 조성되는 한양2차와 나란히 조망됨
◦ 대상지와 한양1차의 정문이 나란히 배치되면서 입구의 진입경관 부각 필요
◦ 현재 협소한 보도를 개선하여 공지와 보도를 연계하는 계획을 통해 보행로의 시각적 개방감 확보

VP02 : 조망점2 경관영향 예측

위 치 : 송파중학교 입구	TM좌 표	X :	204,718	이격거리: 310m
		Y :	455,349	시 거 리: 근경
				표 고: 35m

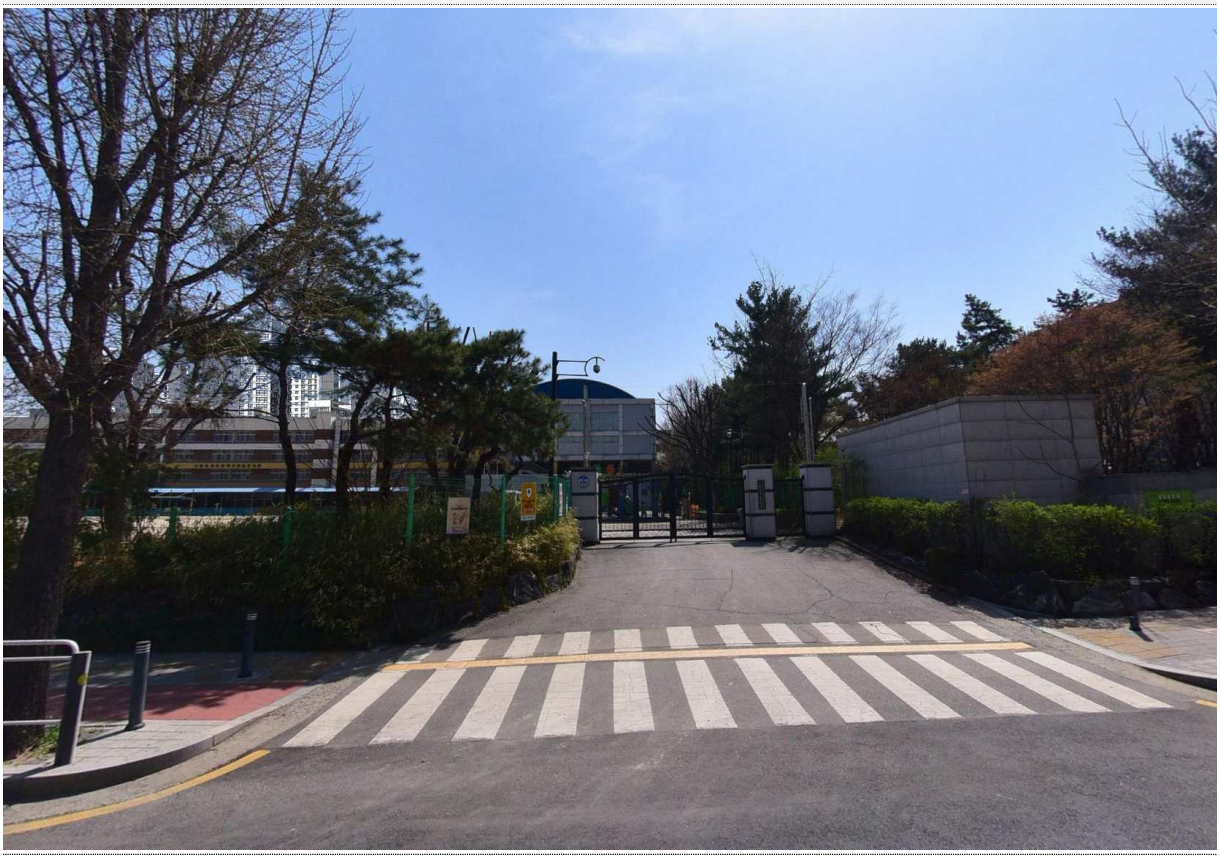
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션

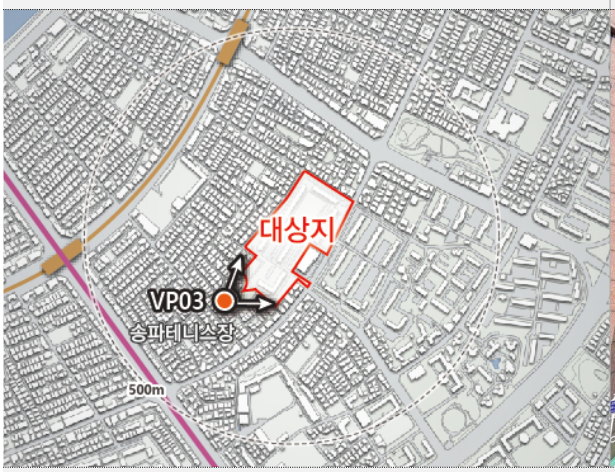


○ 인근에 위치한 저층 규모의 학교 건물 위로 대상지 상층부 일부가 가시됨
○ 학교 건물과 위압감이나 부담감이 형성되지 않도록 색채계획 및 상층부 계획을 수립하여야 함

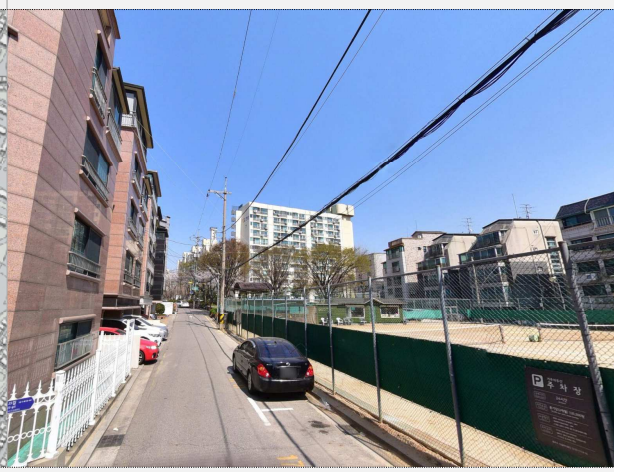
VP03 : 조망점3 경관영향 예측

위 치 : 송파테니스장	TM좌 표	X : 205,006 Y : 455,345	이격거리: 80m 시 거 리: 근경 표 고: 32m

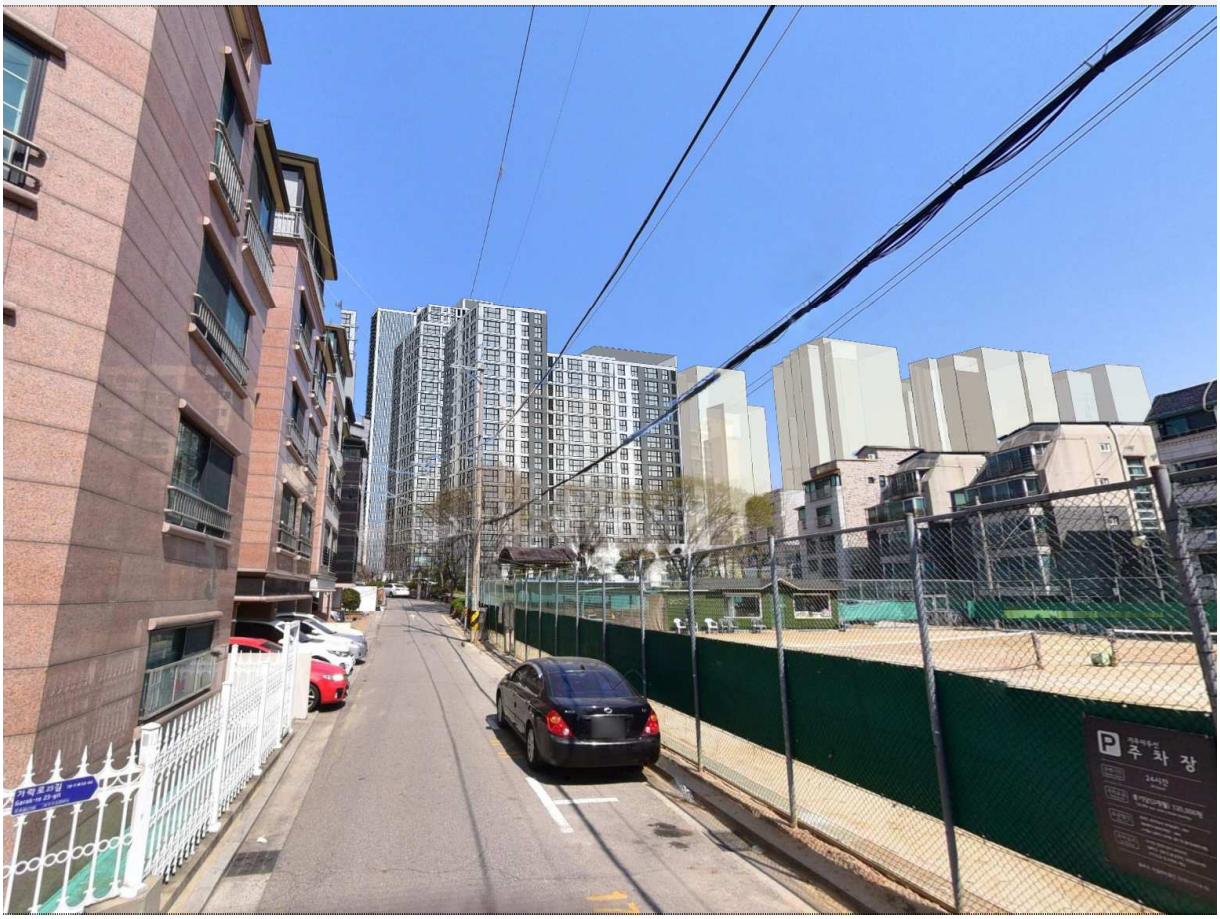
키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



○ 대상지 인근의 체육시설인 테니스장에서의 조망으로 대상지의 측면 전체가 가시됨

○ 대상지가 고층화되고 폭이 더 넓게 배치되면서 시각축이 더욱 패쇄됨에 따라 하고, 주변 하늘과 유사한 톤의 밝은 색채와 전면 식재를 통해 시각적 부담감 완화

VP04 : 조망점4 경관영향 예측

위 치 : 잠실여자고등학교 일신여자상업고등학교	TM좌 표	X : Y :	204,718 455,349	이격거리: 350m 시 거 리: 근경 표 고: 32m

키맵	사업시행 전
	

사업시행 후 경관시뮬레이션

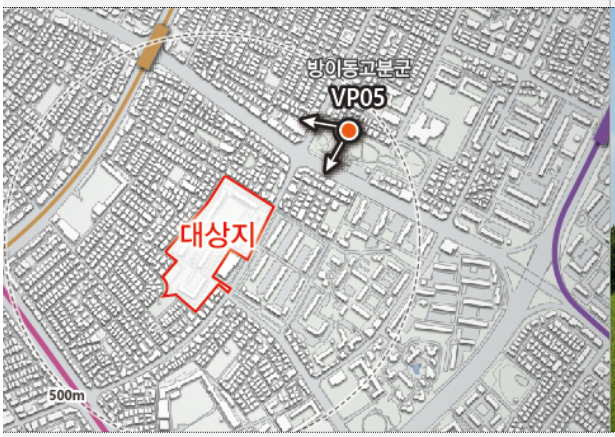


○ 인근에 위치한 학교내 개방된 운동장에서 건물 위로 대상지 상층부 일부가 가시됨
○ 학교 건물과 위압감이나 부담감이 형성되지 않도록 색채계획 및 상층부 계획을 수립하여야 함

VP05 : 조망점5 경관영향 예측

위 치 : 방이동 고분군	TM좌 표	X : 204,931 Y : 455,537	이격거리: 410m 시 거 리: 근 경 표 고: 38m

키맵



사업시행 전



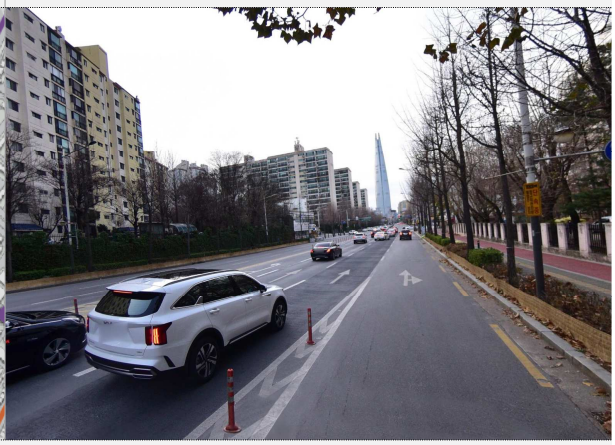
사업시행 후 경관시뮬레이션



○ 주요 역사지 내 보행로에서 오픈된 시야에서 일부 구간에 대상지가 조망됨
○ 주변 식재 등에 의해 주동의 중, 상층부만 가시되며, 우측으로 롯데월드타워도 같이 조망됨
○ 주동의 배면 위주로 조망됨에 따라 너무 강조되는 색채와 조명은 지양하고, 주변 요소에 순응하여 단지 전체적으로 리듬감있는 스카이라인 형성

VP06 : 조망점6 경관영향 예측

위 치 : 오금사거리	TM좌 표	X :	204,931	이격거리: 690m
		Y :	455,537	시 거 리: 중 경
				표 고: 38m

키맵	사업시행 전
	

사업시행 후 경관시뮬레이션

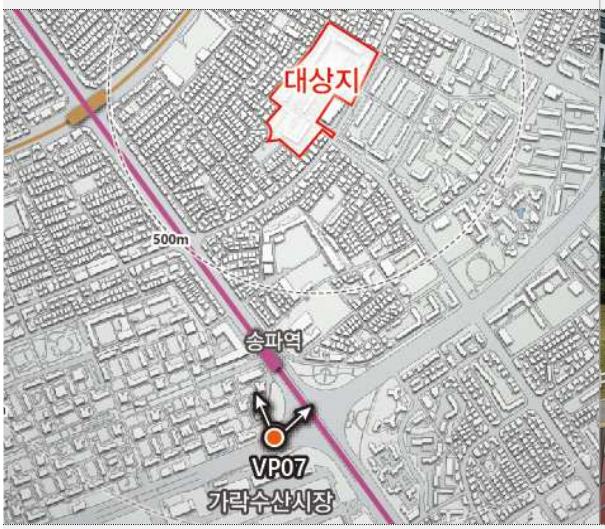


◦ 양재대로와 오금로가 교차되는 지점의 대상지방향 합류지점에서 바라본 조망
◦ 전면의 삼익아파트단지, 미성아파트단지 등에 의해 대상지는 차폐되고 한양2차 아파트 일부만 가시됨

VP07 : 조망점7 경관영향 예측

위 치 : 가락시장 교차로	TM좌 표	X : 205,415 Y : 455,631	이격거리: 810m 시 거 리: 중 경 표 고: 37m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



◦ 인근 가락시장과 송파역이 위치한 주요 교차로에서의 조망으로 상층부 일부만 가시됨

◦ 이격거리와 전면의 식재, 건축물들로 인한 차폐로 대상지 고층 상층부만 조망됨에 따라 너무 강조되는 조명과 색채는 지양하고, 주변과 어울리는 흐름의 형태와 색채로 조화 도모

VP08 : 조망점8 경관영향 예측

위 치 : 석촌역	TM좌 표	X : 205,006 Y : 455,345	이격거리: 580m 시 거 리: 중경 표 고: 34m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



◦ 개방된 지하철역 사거리에서의 조망으로 전면 상업건축물 위로 대상지 일부가 가시됨
◦ 대상지 고층 상층부만 조망됨에 따라 너무 강조되는 조명과 색채는 지양하고, 주변 고층건물 부재로 인해 변화감있는 스카이라인으로 시각적 부담감 완화

VP09 : 조망점9 경관영향 예측

위 치 : 석촌동 고분군	TM좌 표	X : 204,617 Y : 455,109	이격거리: 910m 시 거 리: 중경 표 고: 35m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



○ 주요 역사지인 고분군 내 보행로에서 오픈된 시야에서 대상지 일부가 조망
○ 조망특성상 사업대상지 상층부 극히 일부만 가시되지만, 주변 건축물과 같이 조망됨에 따라 색채 등이 너무 부각되지 않도록 계획

VP10 : 조망점10 경관영향 예측

위 치 : 석촌호수 중심가로	TM좌 표	X :	204,617	이격거리: 940m
		Y :	455,109	시 거 리: 중경
				표 고: 33m

키맵



사업시행 전



사업시행 후 경관시뮬레이션



○ 석촌호수 중앙을 가로지르는 송파대로의 오픈된 시야에서 바라본 지점
○ 조망특성상 사업대상지까지의 거리와 전면의 고층건물 및 식재에 의해 대상지가 비가시됨

VP11 : 조망점11 경관영향 예측

위 치 : 롯데월드타워	TM좌 표	X :	205,254	이격거리: 1,080m
		Y :	454,904	시 거 리: 원 경
				표 고: 216m

키맵	사업시행 전
	

사업시행 후 경관시뮬레이션



◦ 초고층의 랜드마크로 전망대에서 대상지 및 주변 도시 전체가 가시되는 부감조망 발생
◦ 주변 저층으로 인해 사업대상지 중,상층부 전체가 완전히 드러남
◦ 단지 전체를 감지할 수 있는 색채 구성과 도시의 흐름(통경 등)을 고려한 배치, 주변의 스케일을 고려한 스카이라인 형성 필요

VP12 : 조망점12 경관영향 예측

위 치 : 몽촌토성, 올림픽공원	TM좌 표	X :	205,409	이격거리: 1,280m
		Y :	455,393	시 거 리: 원 경
				표 고: 52m

키맵



사업시행 전

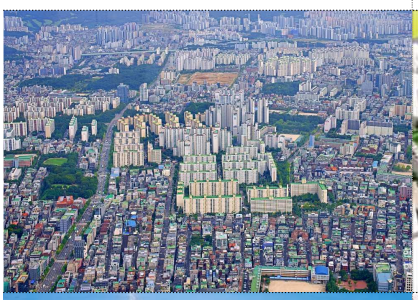


사업시행 후 경관시뮬레이션



◦ 몽촌토성의 지형적 특성에 의한 조망 높이 따라 대상지 일부가 가시됨
◦ 이격거리에 의해 대상지가 매우 작은 규모로 전체 윤곽만 조망됨에 따라 스카이라인의 변화 필요

4.4 조망영향 분석

주변 시가지 조망	인접 개발지 조망	역사, 문화자원 조망
•고층, 저층 규모의 시가지경관이 동시에 접하면서 대상지의 조화도모 필요 •주변 저층부 구시가지로 인해 다소 열악한 내부 시가지경관 •가로를 중심으로 쾌적한 주거환경 및 자연 친화형 지역 환경 조성 •롯데월드타워 등 초고층 건축물 분포로 도시 전체가 가시됨	•대상지와 인접하여 개발중인 한양2차 재건축 정비구역 건축계획의 연계적 활용으로 도시 자족성 확보 필요 •스카이라인을 연결하고 활용 •연속적인 생활공간 구축 및 통일성있는 마감재나 색채 사용으로 조화로운 주거이미지 창출	•석촌동, 방이동 고분군에 몽촌토성 등 역사지가 동서측으로 연달아 위치하고 올림픽공원의 광활한 녹지대 및 체육공간의 우수한 역사·문화경관 보유 •올림픽공원의 다양한 문화, 체육, 역사 시설이 갖는 지역적 이점 •기성 시가지와 신도시의 경계적 위치이며 장래 도시적 경관 잠재력 보유
		
		
경계부의 가로환경, 주변 저층부 시가지, 랜드마크에서의 부감조망 ▼ **조화되는 경관**	개발 단지간의 스카이라인, 그리고 통경축, 연속되는 생활공간 ▼ **연결하는 경관**	자연경관 조망 자연친화적환경 조성 다양한 테마공간 도입 ▼ **풍요로운 경관**

5. 저감방안

5.1 경관영향 저감방안

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

※ 도시경관 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

※ 도시경관 요소별 고려사항

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 경관변화 및 영향이 있고, 원경에서의 경관변화가 적을 것으로 예상됨

- 따라서 사업대상지와 주변 지역의 경관특성을 고려하고, 사업시행 후 경관적 변화 및 영향을 최소화하고 건축물 배치와 형태, 통경축 및 녹시율 증대를 위한 조경식재 계획을 통한 경관영향 저감방안 수립

  - 건축물의 배치 및 형태(건축물 배치, 색채와 재질) 계획에 있어서 주변여건을 고려하여 조화를 이루도록 유도
  - 녹지 및 오픈스페이스 계획을 통한 저감 방안 (근린공원 조성, 다양한 식재, 조경계획 등)

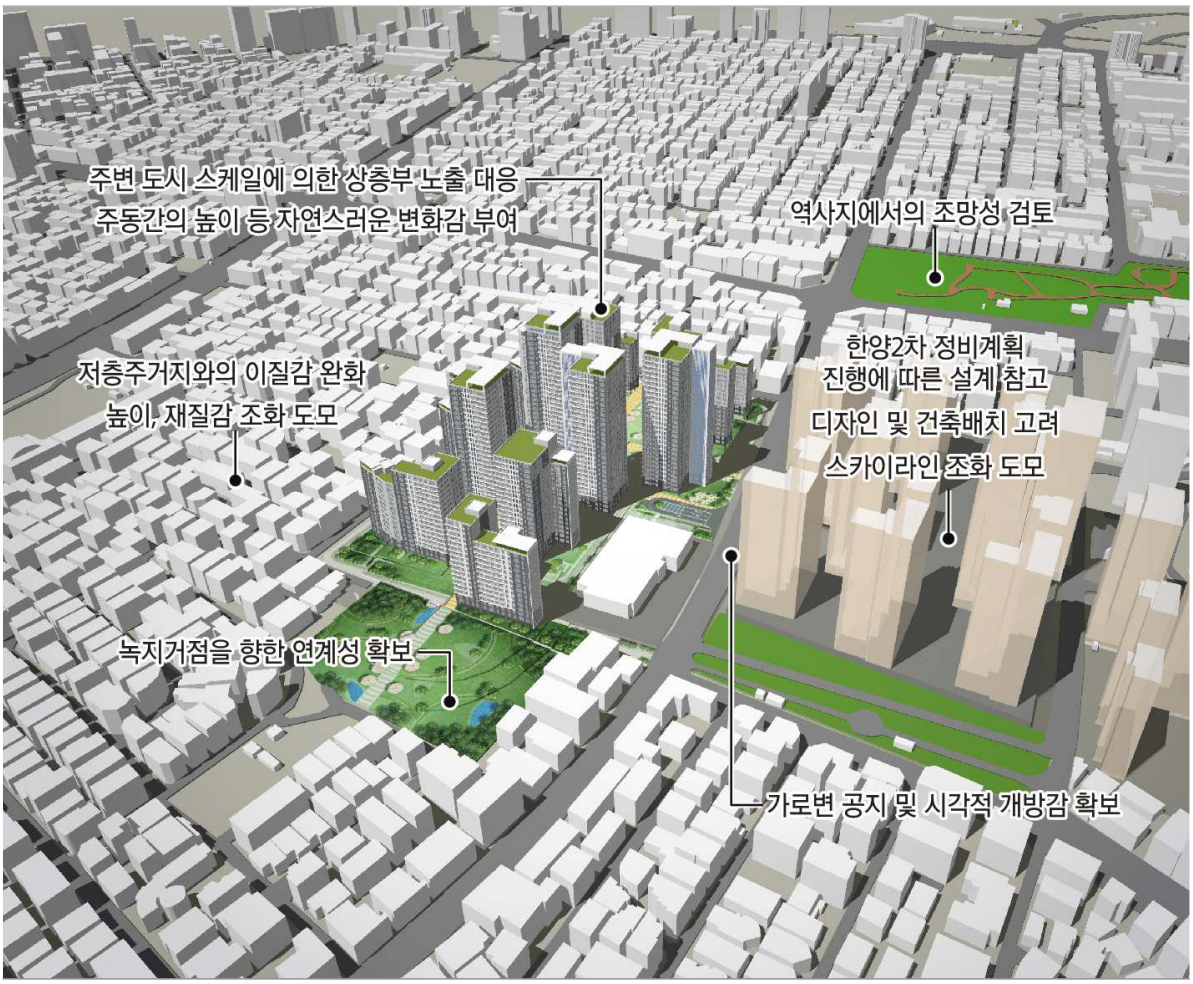
※ 요소별 경관영향 저감방안

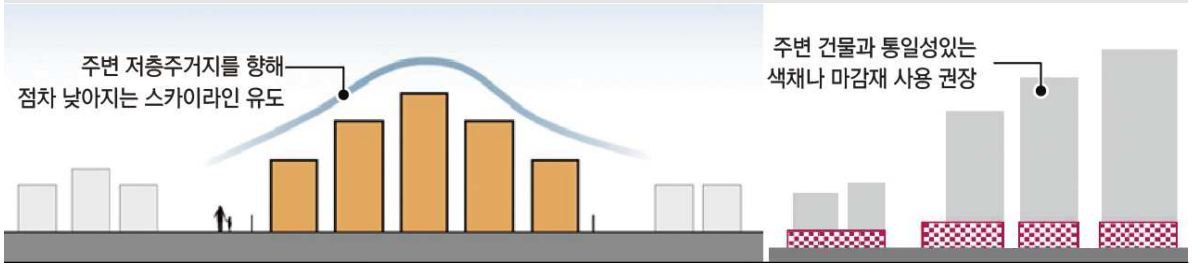
요소		저감 방안
건축물	배치	○ 주변 저층주거지 및 개발중인 한양2차를 고려하여 주동의 이격거리 및 방향 등을 고려한 배치를 통해 효율적인 공간 활용 ○ 주변 시가지 및 단지 간의 시각축 확보를 위한 개방감 형성
	스카이라인	○ 개발중인 한양2차의 규모를 고려하여 연속적인 스카이라인 형성 ○ 주변 저층주거지에 인근에 배치되는 주동은 위압감 완화를 고려해 층수를 최대한 낮게 계획
	색채 및 재질	○ 명도 및 채도의 톤온톤(Tone on Tone)배색으로 차분하면서도 입체감 있는 색채 적용 ○ 석재 및 목재 등 자연소재를 활용하여 질감과 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 지침에 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 ○ 사면발생구간은 자연표토복원 등 친환경적 공법을 적용하고 본래의 자연환경 상태로 복원하는데 중점을 둠

5.2 건축물 계획

5.2.1 경관 기본방향

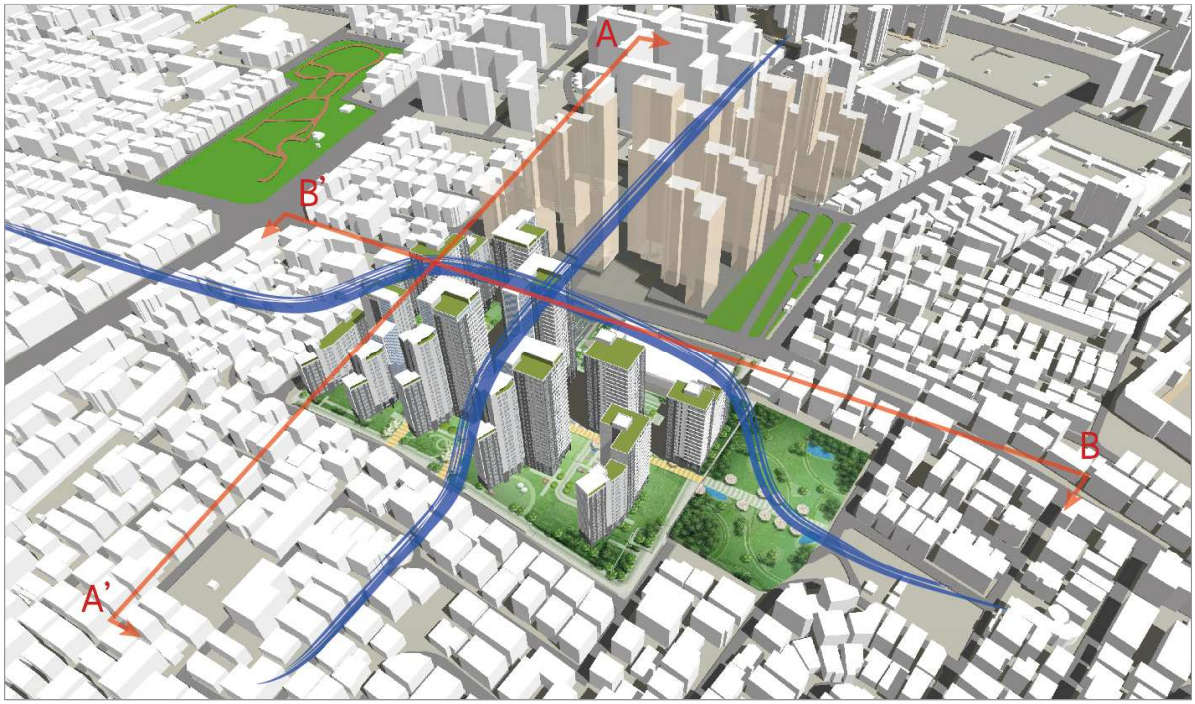
- 주변이 저층 주거지인 도시 스케일을 고려하여 주동간의 높이와 색채, 재질에 자연스러운 변화감을 부여하고 상층부의 인지성을 고려한 디자인 제시
- 인접하여 개발중인 한양2차 아파트 단지의 배치 및 외관디자인을 고려하여 대상지 반영하고 자연스러운 스카이라인 연계 조성
- 녹지거점을 향한 개방감있는 진입공간 조성 및 가로변 개방감이 확보된 건축물계획 수립
- 휴먼스케일과 주변 환경 특성을 고려한 친환경적인 가로경관 및 일체감있는 보행환경 조성

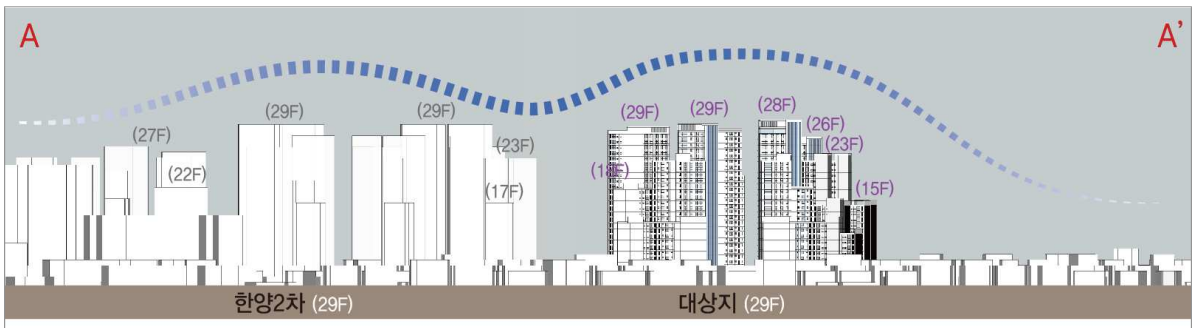


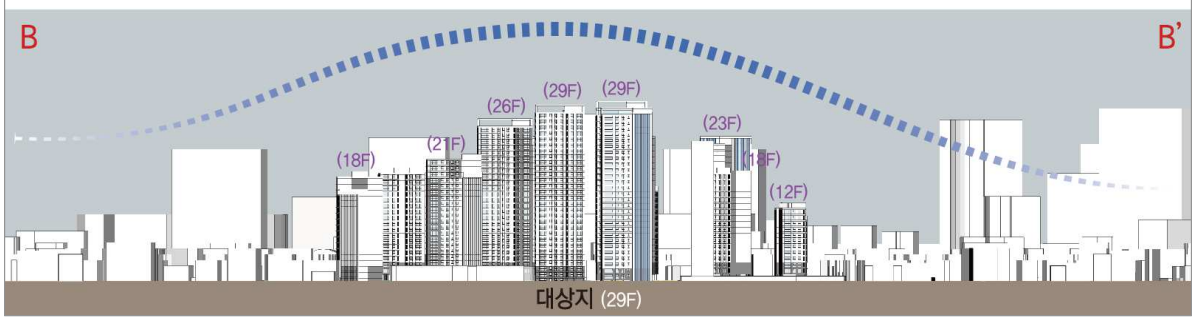


5.2.2 스카이라인계획

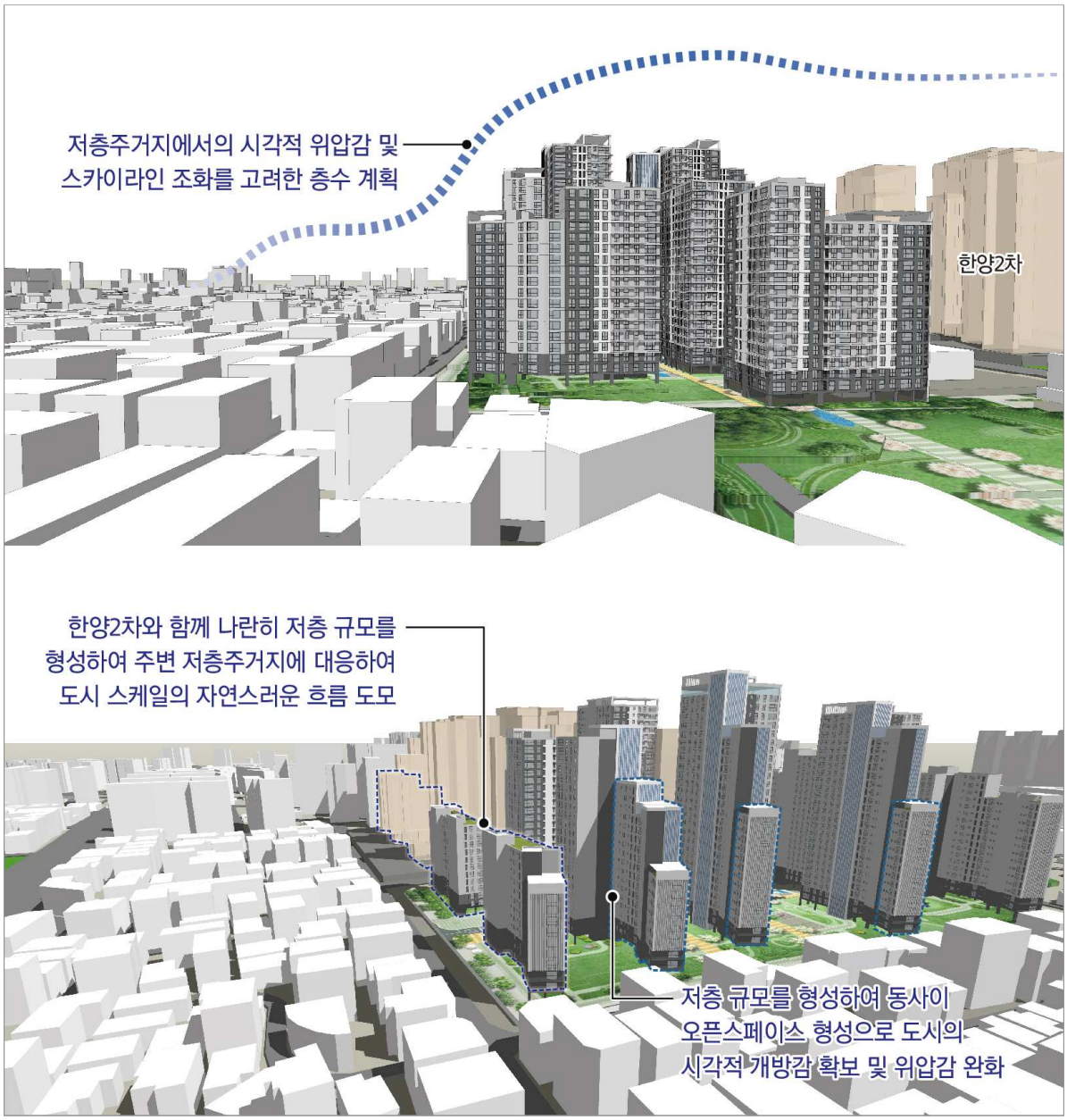
- 개발중인 한양2차와 송파래미안 등과 나란히 접해있어 고층의 도시스케일이 연속되는 지역으로 사업시행 후 서로 연계되어 리드미컬한 스카이라인이 형성될 수 있도록 계획
- 중앙은 상승되고 외곽으로 점차 낮아지는 자연스러운 텐트형 스카이라인 형성
- 주변 저층 주거지에 고려하여 대상지의 경계부에 낮은 스카이라인으로 대응







- 저층주거지와의 위압감을 고려하여 경계부에 저층 규모의 주동 배치를 통한 높이 완화
- 고층과 저층 주동간의 단차이 극복을 고려하여 파라펫 구조 높이 및 측벽 색채변화 등을 활용



5.2.3 건축물 배치 및 형태

- 외곽에서 부각되는 동은 지역의 상징성 및 이미지 형성을 위한 지표동 지정
- 저층주거지를 향한 열린 조망권 확보 및 진입부 중심으로 개방된 오픈스페이스 확보를 위한 배치
- 대상지 주변부 높이에 따른 위압감 저감을 위하여 단지 내 녹지 및 가로변에 열린 공간을 최대한 확보하고 규모 및 시각축을 고려한 배치계획 수립
- 단지 내 생활가로는 내부 오픈스페이스 및 주변 가로와 연계될 수 있도록 배치하고, 녹지축 확보를 위한 자연친화적인 보행로 조성

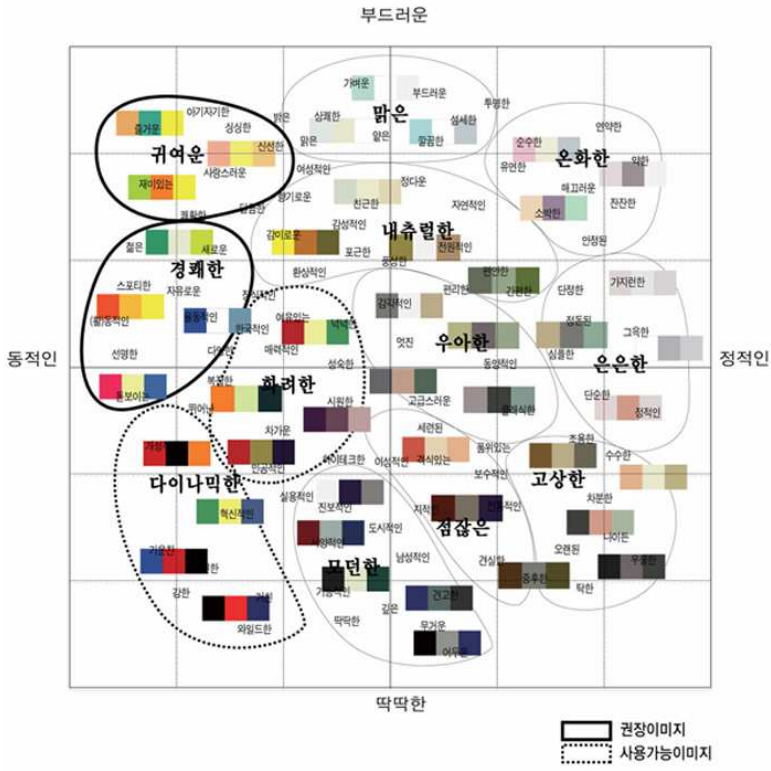
통경을 고려한 열린 배치	가각부 오픈스페이스	상징성 있는 가로형성, 보행활성화
		



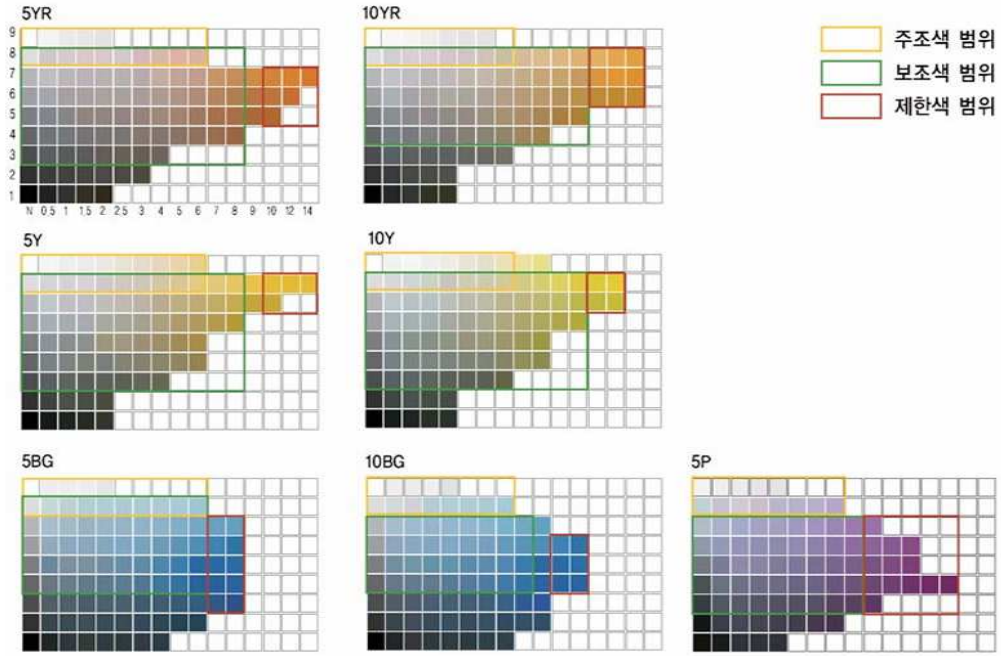
5.2.4 건축물 색채

- 서울상징색 적용 가이드라인과 서울색정립 및 체계화보고서에서 자연녹지경관에 부합하는 계획
- 다양성이 보여지는 공간으로 주변 공간과 연계하여 역동적이고 활기찬 이미지 연출
- 자연소재 사용을 적극 권장하며, 서울상징색의 사용은 포인트로 느껴지도록 작은 면적에 사용
- 동일조화, 유사조화, 무채색조화 등 배색조화를 고려하고 권장배색의 사용

※ 서울색 정립 및 체계화보고서

구분	내 용
사용가능한 색채범위	○ 다양한 계열의 색상을 허용하되 고명도, 고채도의 색상에 대해 부분적으로 제한 ○ 옥외광고물 색채는 옥외광고물디자인 가이드라인에 준한다 ○ 다양한 색상을 자유롭게 선택하되, 조화관계는 명확히 느껴지도록 계획 (무채색조화, 톤조화, 색상조화)
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 광택이 강한 소재의 경우 광택으로 인해 중저채도의 자연녹지경관의 색이 묻힐 수 있으므로 사용 제한 ○ 건축물의 자체가 주변 경관에서 랜드마크 혹은 서울을 상징하거나 기념비적인 성격이 강한 건축물인 경우에는 색채사용에 있어서 제한을 두지 않음
색채분포 및 이미지스케일	

※ 시가지경관 권장색채사용범위

구분	적용
색채적용 기본방향	○ 시가지의 경관 특성을 보존하고 향유할 수 있는 색채 ○ 다양한 색채를 적용하여 도시경관을 돋보이게 할 수 있는 색채이미지 지향
권장재료	○ 다양한 소재의 외장재, 석재, 목재, 유리사용
권장배색	○ 동일조화, 유사조화, 무채색조화
권장색채 사용범위	○ 주조색 – 명도 8이상, 채도 7이하의 5Y~10Y계열, 5BG~10BG계열, 5YR~10YR계열 ○ 보조색 – 명도 2~9, 채도 9이하의 5Y~10Y계열, 5BG~10BG계열, 5YR~10YR계열 ○ 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 옥상은 입면과 유사색으로 연출하되 입면의 주조색보다 저채도·저명도로 계획
적용예시	 

5.3 공원 및 녹지계획

5.3.1 공원 및 녹지계획

- 공원 및 녹지는 대상지의 단절된 녹지축을 회복하고자 석촌동, 방이동 고분군의 녹지거점을 잇는 조경을 형성하고 경계부와 연결하여 인근 주민들을 위한 그린네트워크로서의 역할을 수행할 수 있도록 조성
- 지형 및 식생을 고려하고 계절감이 풍부한 식재를 계획하여 변화감있는 경관을 형성하며 가로별 개성을 부여
- 대상지 내 녹지축과 주변을 고려한 그린네트워크를 구현하기 위해 녹지면적이 풍부한 외부경관을 지향하며, 주민들을 위한 충분한 휴식공간 제공

도시속 풍부한 숲과 휴식을 제공하는 조경공간 조성



- 구시가지와 아파트단지 경계부에 풍성한 녹지를 배치하여 지구 내 녹지율을 높이고 시각적으로 편안한 가로경관 유도
- 사업대상지에 미치는 소음 및 공해 등 경관영향 저감을 위하여 가로수같은 높은 수고의 식재 조성

경계부에 충분한 면적과 높이의 식재 조성

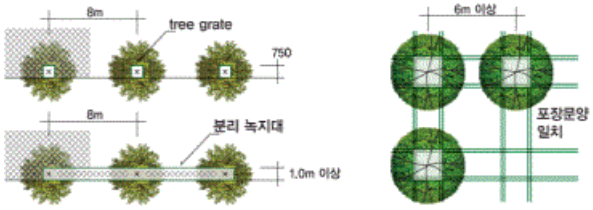
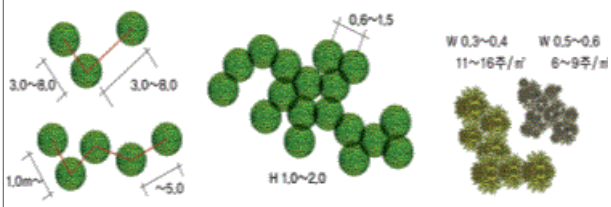
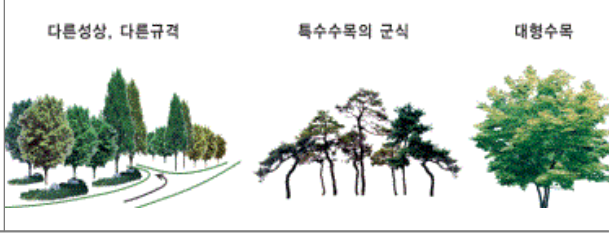


5.3.2 식재계획

- 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

※ 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

가로수	경관식재
	
차폐식재	지표식재
	

4 환경성 검토서

목 차

1 환경성검토 스코핑보고서 ····· 1

2 환경성검토 총괄표 ····· 7

3 항목별 검토결과 ····· 8

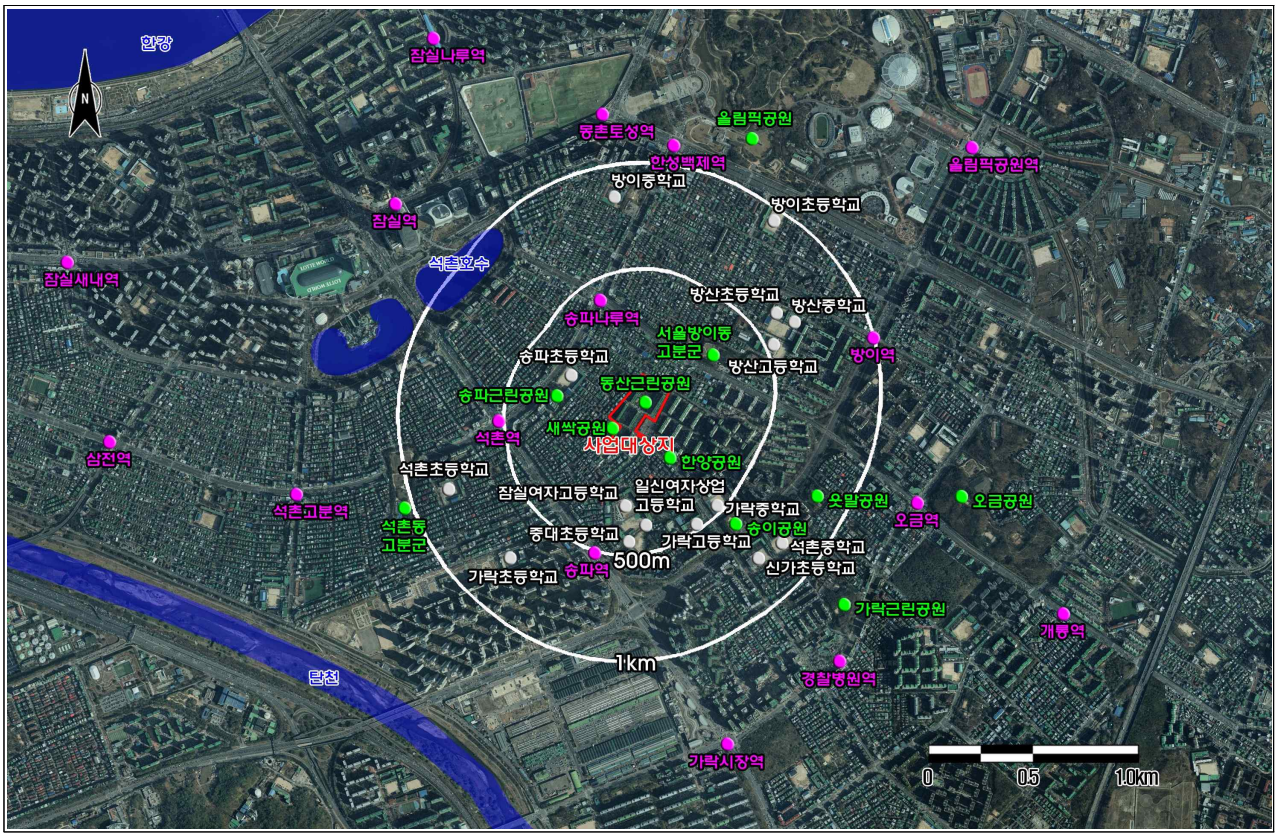
1. 비오톱 및 동·식물상 ····· 8
2. 녹지네트워크 ····· 15
3. 토양 ····· 19
4. 지형·지질 ····· 25
5. 물순환 ····· 27
6. 수질 ····· 31
7. 바람 · 열 ····· 45
8. 대기질 ····· 56
9. 온실가스 · 에너지 ····· 67
10. 자원순환 ····· 73
11. 소음·진동 ····· 77
12. 일조 ····· 82

1 환경성검토 스코핑 보고서

가. 사업개요

- 사 업 명 : 송파 한양1차아파트 재건축정비사업
- 위　　치 : 서울시 송파구 송파동 119번지 일원
- 지역/지구 : 제3종일반주거지역
- 주 용도 : 공동주택(아파트 및 부대시설) 및 근린생활시설

< 위 치 도 >



< 건 축 개 요 >

지역지구		제3종 일반주거지역
대지면적	사업구역면적	49,226.30 ㎡
	계획대지 면적	37,595.60 ㎡
	제외부지 면적	11,630.70 ㎡
건축면적		8,656.20 ㎡
건폐율		23.02 %
연면적	지 상	114,316.60 ㎡
	지 하	61,460.00 ㎡
	전 체	175,776.60 ㎡
용적률		299.98 %
주 용도		공동주택(아파트 및 부대복리시설) 및 근린생활시설
규 모		지하 3층 ~ 지상 29층
세대수		954 세대
주차대수		1,431대

< 배 치 도 >



나. 서울시 환경영향평가 대상여부 검토

- 「서울특별시 환경영향평가 조례」 제4조 및 제13조 환경영향평가 대상사업의 범위와 평가서 제출시기 및 협의 요청 시기[별표1]을 검토한 결과, 본 계획구역은 「건축법」 제2조제1항제2호에 따른 건축물의 건축으로서 연면적의 합계가 10만㎡ 이상에 해당하는 것으로 판단됨.

구 분	대상사업의 범위	평가서제출시기 및 협의요청시기	비고
1. 도시의 개발	가. 「도시개발법」 제2조제1항제2호에 따른 도시개발사업 또는 「민간임대주택에 관한 특별법」 제23조제2항에 따른 공공지원민간임대주택 개발사업 중 사업면적이 7만5천㎡ 이상 25만㎡ 미만인 것	○ 「도시개발법」 제17조제2항에 따른 실시계획의 인가 전 또는 「민간임대주택에 관한 특별법」 제28조에 따른 지구계획 승인 전	
	나. 「도시 및 주거환경정비법」 제2조제2호에 따른 정비사업(주거환경개선사업은 제외한다) 중 사업면적이 9만㎡ 이상 30만㎡ 미만인 것	○ 「도시 및 주거환경정비법」 제50조에 따른 사업시행계획인가 전, 지방자치단체가 시행하는 경우에는 사업시행계획인가의 고시 전	
	다. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 도시계획시설사업 중 다음의 어느 하나에 해당하는 시설에 관한 사업 1) 유통업무설비로서 사업면적이 10만㎡ 이상 20만㎡ 미만인 것 2) 주차장시설로서 사업면적이 10만㎡ 이상 20만㎡ 미만인 것 3) 시장으로서 사업면적이 7만5천㎡ 이상 15만㎡ 미만인 것	○ 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제88조제2항에 따른 실시계획의 인가 전	
	라. 「주택법」 제15조에 따른 주택건설사업 또는 대지조성사업 중 사업면적이 9만㎡ 이상 30만㎡ 미만인 것	○ 「주택법」 제15조에 따른 사업계획의 승인 전	
	마. 「택지개발촉진법」 제7조제1항에 따른 택지개발사업 또는 「공공주택 특별법」 제2조제3호가목에 따른 공공주택지구조성사업 중 사업면적이 9만㎡ 이상 30만㎡ 미만인 것	○ 「택지개발촉진법」 제9조제1항에 따른 택지개발사업 실시계획의 승인 전 또는 「공공주택 특별법」 제17조에 따른 공공주택지구계획의 승인 전	
	바. 「유통산업발전법」 제2조제16호에 따른 공동집배송센터 조성사업 중 사업면적이 10만㎡ 이상 20만㎡ 미만인 것	○ 「유통산업발전법」 제29조제1항에 따른 공동집배송센터의 지정 전	
	사. 「여객자동차 운수사업법」 제2조제5호에 따른 여객자동차터미널 설치공사 중 사업면적이 10만㎡ 이상 20만㎡ 미만인 것	○ 「여객자동차 운수사업법」 제38조제1항에 따른 공사시행의 인가 전	
	아. 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 물류터미널 또는 제9호에 따른 물류단지개발사업 중 사업면적이 10만㎡ 이상 20만㎡ 미만인 것	○ 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 제9조제1항 또는 제28조제1항에 따른 인가 또는 승인 전	
	자. 「건축법」 제2조제1항제2호에 따른 건축물의 건축으로서 연면적의 합계가 10만㎡ 이상인 것	○ 「건축법」 제11조제1항에 따른 건축허가 전	

<비고>

1. 대상사업의 범위란 중 사업규모는 평가서제출시기 및 협의요청시기란 중 승인등을 받고자 하는 사업의 규모를 말한다.
2. 다른 법령에 따라 승인등을 받은 것으로 의제되는 사업으로서 대상사업의 범위에 해당되는 경우에는 환경영향평가를 실시하여야 하는 사업으로 본다.
3. 하나의 사업이 둘 이상의 대상사업의 범위에 해당되는 경우 최소사업 규모를 기준으로 하여 판단하며, 평가서의 제출시기 또는 협의요청 시기는 가장 먼저 승인등을 받고자 하는 시기로 한다.
4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업에 대하여는 그 사업 전체에 대하여 환경영향평가를 실시하여야 한다.
   가. 같은 사업자가 같은 영향권역에서 같은 종류의 사업을 시행하는 경우 각 사업 규모의 합이 평가대상규모에 달한 때
   나. 사업 승인등의 당시에 평가대상사업에 해당되나 평가대상 규모 미만이어서 환경영향평가를 실시하지 아니한 사업이 같은 영향권역에서 사업계획의 변경으로 사업규모가 평가대상규모에 이르거나, 해당 사업규모가 신규로 승인등이 된 사업규모(사업자가 같은 경우만 해당한다)와의 합이 평가대상규모에 이른 때. 다만, 사업의 인가 · 허가 · 승인 등이 이루어진 후에 별표 1의 개정으로 평가대상규모의 기준이 강화된 경우로서 그 개정당시에 해당 개정규정에 따른 평가대상규모에 해당하는 사업의 경우에는 같은 영향권역에서 사업계획의 변경 또는 신규허가 등으로 증가되는 사업의 규모가 15퍼센트 이상이거나 증가되는 사업의 규모가 평가대상규모 이상인 때
   다. 사업의 승인등의 당시에 평가대상사업에 해당되지 아니하여 영향평가를 실시하지 아니한 사업이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 때
      1) 사업의 승인등이 이루어진 후 별표 1의 개정으로 평가대상사업에 해당하게 된 사업으로서 그 개정당시에 해당 개정규정에 따른 평가대상 규모 미만에 해당하는 사업이 같은 영향권역에서 사업계획의 변경으로 사업규모가 평가대상규모에 이르거나 해당 사업규모가 신규로 허가 등이 된 사업규모(사업자가 같은 경우만 해당한다)와의 합이 평가대상규모에 이른 때
      2) 사업의 승인등이 이루어진 후 별표 1의 개정으로 평가대상 사업에 해당하게 된 사업으로서 그 개정당시 해당 개정규정에 따른 평가대상규모에 해당하는 사업이 같은영향권역에서 사업계획의 변경 또는 신규허가 등으로 증가되는 사업의 규모가 해당 사업의 승인등의 당시 규모보다 15퍼센트 이상이거나 증가되는 사업규모가 평가대상규모 이상인 때
   라. 이 조례에 따른 영향평가 대상사업이나 이 조례 시행 이전에 승인등을 받아 영향평가를 실시하지 아니한 사업이 동일영향권역에서 사업계획의 변경 또는 신규허가 등으로 증가되는 사업의 규모가 15퍼센트 이상이거나 증가되는 사업의 규모가 평가대상규모 이상인 때. 다만, 위 표 제1호자목에 해당하는 건축물 중 「초 · 중등교육법」 제2조 및 「고등교육법」 제2조에 따른 학교는 증가되는 사업의 규모가 30퍼센트 이상이거나 증가되는 사업의 규모가 평가대상규모 이상인 때로 한다.
5. 이 조례에 따른 영향평가를 실시한 사업으로서 사업계획등의 변경으로 인하여 전체 사업규모가 「환경영향평가법 시행령」 별표 3에 따른 영향평가 대상사업의 규모에 달하는 경우에는 법령에 따른다.
6. 법 제22조에 따라 환경영향평가를 협의한 사업의 경우 위 표 제1호자목에도 불구하고 환경영향평가 대상사업에서 제외한다.

자료 : 서울특별시 환경영향평가 조례 제4조 및 제13조 환경영향평가 대상사업의 범위와 평가서 제출시기 및 협의요청시기[별표1]

다. 사업의 환경영향요소 추출

검토항목 \ 단계		공사단계	운영단계
자연생태환경	비오톱	▲	○
	동·식물상	▲	△
	녹지네트워크	-	△
생활환경	토 양	▲	-
	지형·지질	▲	-
	물순환	◆	○
	수질	▲	▲
	바람, 열	▲	△
	대기질	◆	▲
	악 취	-	-
	온실가스	-	▲
	에너지	-	▲
	자원순환	▲	▲
	소음·진동	◆	▲
	일조	-	▲
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, 비오톱
- 선택 검토항목 : 비오톱, 동·식물상, 녹지네트워크, 토양, 지형·지질, 물순환, 수질, 바람, 열, 대기질, 온실가스·에너지, 자원순환, 소음·진동

검토항목		검토방법	범 위
자연생태환경	비오톱	도시생태현황도 및 현장조사	계획구역 및 주변지역
	동·식물상	현장 및 문헌조사	계획구역 및 주변지역
	녹지네트워크	도시계획 관련자료	계획구역 및 주변지역
생활환경	토 양	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	지형·지질	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	물순환	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	수질	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역 및 주변지역
	바람, 열	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	대기질	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	온실가스 · 에너지	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	자원순환	도시계획 관련자료 및 통계자료	계획구역
	소음·진동	도시계획 관련자료	계획구역 및 주변지역
	일 조	도시계획 관련자료	계획구역

2 환경성검토 총괄표

검토항목	목표기준	준수여부	현황 및 검토결과	계획에의 반영사항	비고
1. 비오톱 및 동·식물상	비오톱 등급 향상 동식물상 보호 자연환경 보전	○	· 비오톱유형평가 4~5등급 · 개별비오톱 평가제외 · 생태 · 자연도 3등급 권역 · 계획구역 및 주변지역으로 보호할 만한 동 · 식물은 분포하지 않음	· 녹지공간의 최대 확보로 도시생태기능 및 생물서식공간 확보	
2. 녹지 네트워크	녹지·수생태 연결성 확보	○	· 녹지평가지표 Ⅰ - 녹지면적 Ⅲ, 녹지모양 Ⅰ, 내부연결성 Ⅰ, 외부연결성 Ⅲ	· 자연 및 인공지반녹지 등 조성을 통한 녹지공간 확보 및 녹지네트워크 구축	
3. 토양	토양오염 최소화	○	· 계획구역 및 주변지역 토양오염도 양호 · 공사시 지장물 철거 등 토양오염 발생 우려	· 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
4. 지형·지질	지형·지질 영향 최소화	○	· 계획구역의 대부분은 평탄지형임 -표고 : 25.0~30.0m -경사 : 5°이하 97.2% · 절성토를 최소화토록 할 것임 · 지형변동율은 미미할 것임	· 절성토 및 지형변화를 최소화하고, 지하수위 보전계획 수립	
5. 물순환	자연물순환 유지	○	· 생태면적률 30% 확보 대상임 · 저영향개발기법 사전협의 대상임	· 생태면적률 30.99% · 저영향개발기법 사전협의 이행예정임	
6. 수질	수질오염 최소화	○	· 공사중 토사유출에 의한 오탁부하 가중 · 운영시 오수발생	· 세륜세차시설, 침사지 및 가배수로 설치 등	
7. 바람 · 열	기후변화 대응	○	· 건축물입지로 인한 바람길 및 미기상의 변화는 미미할 것으로 판단됨	· 바람길을 고려한 건축배치계획 수립	
8. 대기질	대기오염 최소화	○	· 공사시 장비가동 및 토사이동, 운영시 연료사용 등에 따른 대기오염발생	· 세륜 · 측면살수시설, 방진망 설치 · 청정연료 사용 및 녹지조성 · 친환경보일러 설치방안 검토	
9. 온실가스 · 에너지	기후변화대응, 에너지절약/ 효율극대화	○	· 에너지사용량 증가	· LNG사용, 온실가스배출 최소화 · 에너지절약형 설비기기 도입	
10. 자원순환	폐기물발생 최소화	○	· 공사시 생활폐기물, 폐유, 건설폐기물 발생 · 운영시 생활폐기물 발생	· 폐기물처리계획 및 관련 법령에 의한 적법 처리	
11. 소음·진동	소음진동 최소화	○	· 공사장비가동에 따른 소음·진동 영향 발생	· 가설방음판넬 설치 및 저소음 장비 사용	
12. 일조	일조 침해 최소화	○	· 사업시행 후 주변 주거시설에서 추가적인 수인한도 불만족 지점 없음	· 건축물 주변 충분한 일조시간을 확보하도록 계획 수립	

3 항목별 검토결과

1. 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, 토양포장도가 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, 하천경작지, 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

- 계획구역의 주요 식물상 및 식생 조사, 도시생태현황도 참고

■ 동물상

- 계획구역의 동물상 분포 조사

■ 생태·자연도

- 생태·자연도는 전국의 자연환경조사 결과를 기초로 “식생, 멸종위기 야생생물, 습지, 지형” 항목을 기준으로 평가하여 1~3등급 권역 및 별도관리지역으로 자연환경을 구분한 것으로 환경부의 생태·자연도 환경공간정보서비스를 참고하였음.

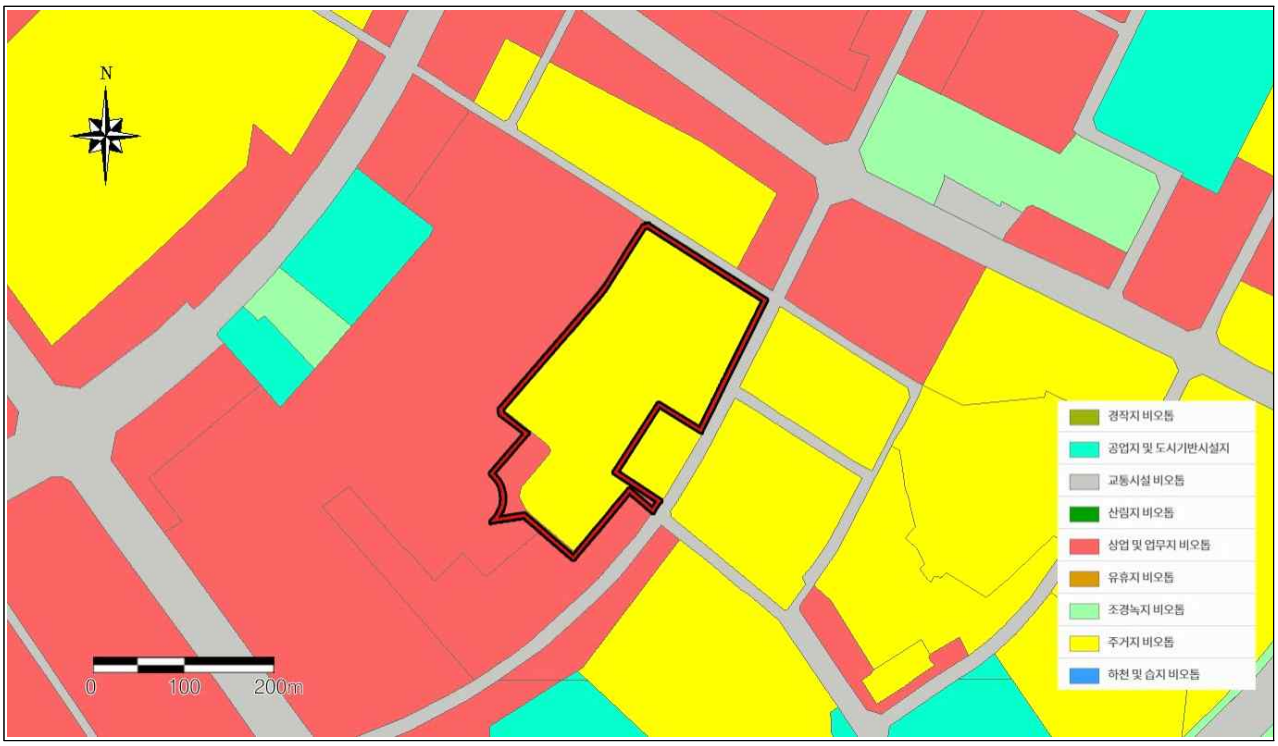
나. 현황

1) 비오톱

■ 비오톱유형 현황

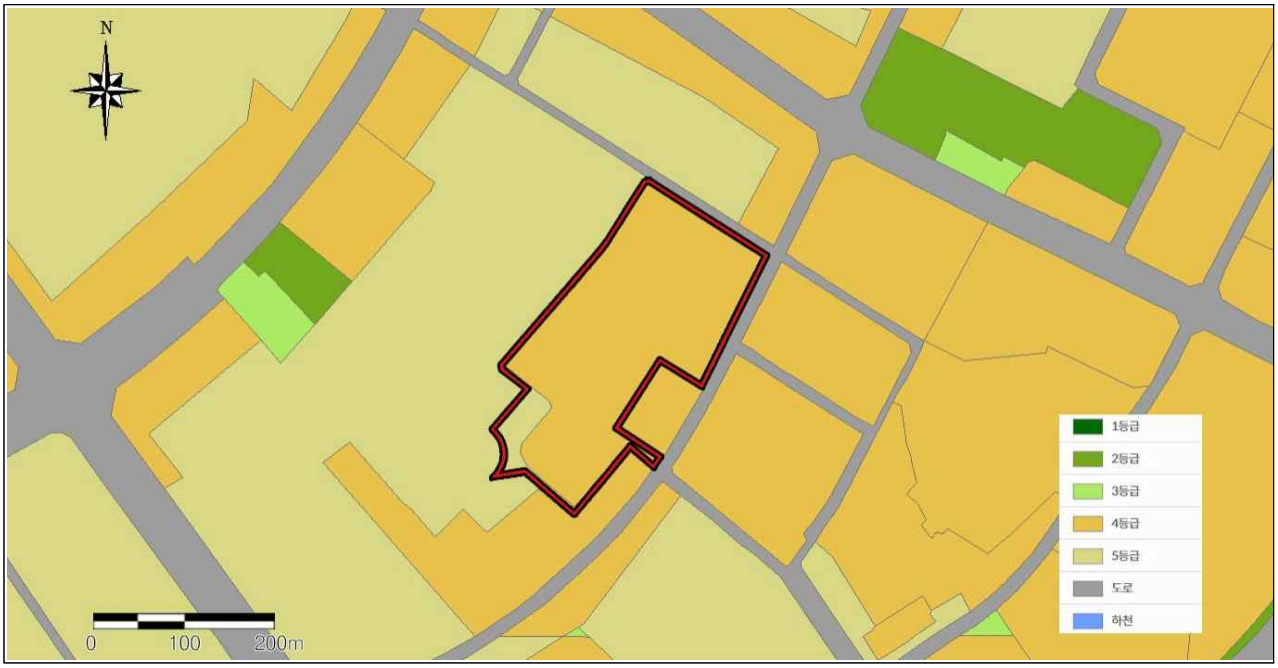
- 도시지역의 식물상과 식생, 동물상, 자연보호와 관련된 소공간, 녹지비율과 구조, 토양피복도, 경관상의 특징적 요소 등을 고려한 결과, 본 계획구역이 속한 지역은 대부분 주거지 비오톱이며 일부 상업 및 업무지 비오톱이 위치하는 것으로 조사됨.

< 비오톱 유형도 >



• 비오톱 유형 평가 등급 조사결과, 대상지 대부분이 토지에 대한 토지이용제한이 필요한 비오톱 유형 4등급이며, 일부 지역이 부분적으로 개선이 필요한 비오톱 유형 5등급으로 조사됨.

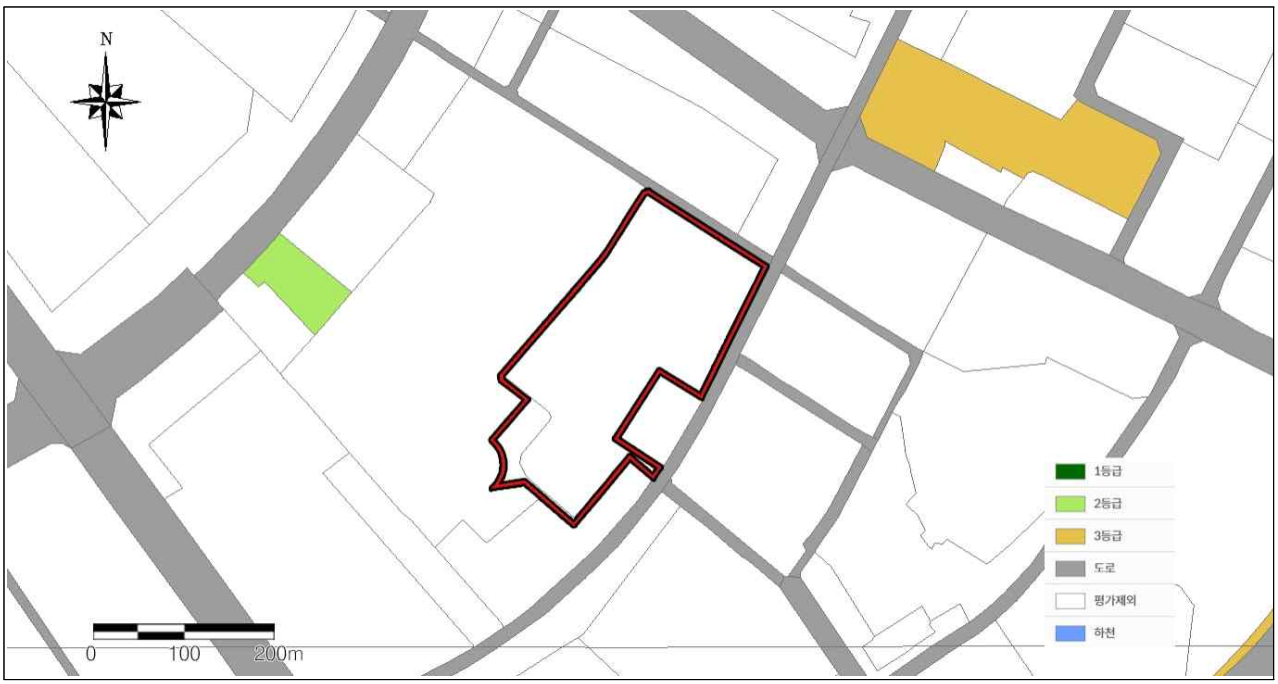
< 비오톱 유형 평가도 >



■ **개별비오톱**

• 개별비오톱 조사결과, 계획구역이 속한 지역은 평가제외 지역으로 조사됨.

< 개별비오톱 >



- 불투수토양포장 현황 조사한 결과, 대부분이 70%이상~90%미만으로 조사되었으며, 일부 지역이 90% 이상 지역으로 조사됨.

< 불투수토양포장 현황도 >



2) 식물상 및 식생

■ 식물상

- 계획구역은 도심지 내 시가화지역으로 녹지공간이 매우 부족하고, 보호수는 분포하지 않는 않는 것으로 조사됨.

■ 식생

- 서울시 도시생태현황도의 현존식생도 조사결과, 계획구역 내에 특이식생은 분포하지 않으며, 시가화지역(식생보전Ⅴ등급)으로 구분되어 있는 것으로 조사됨.

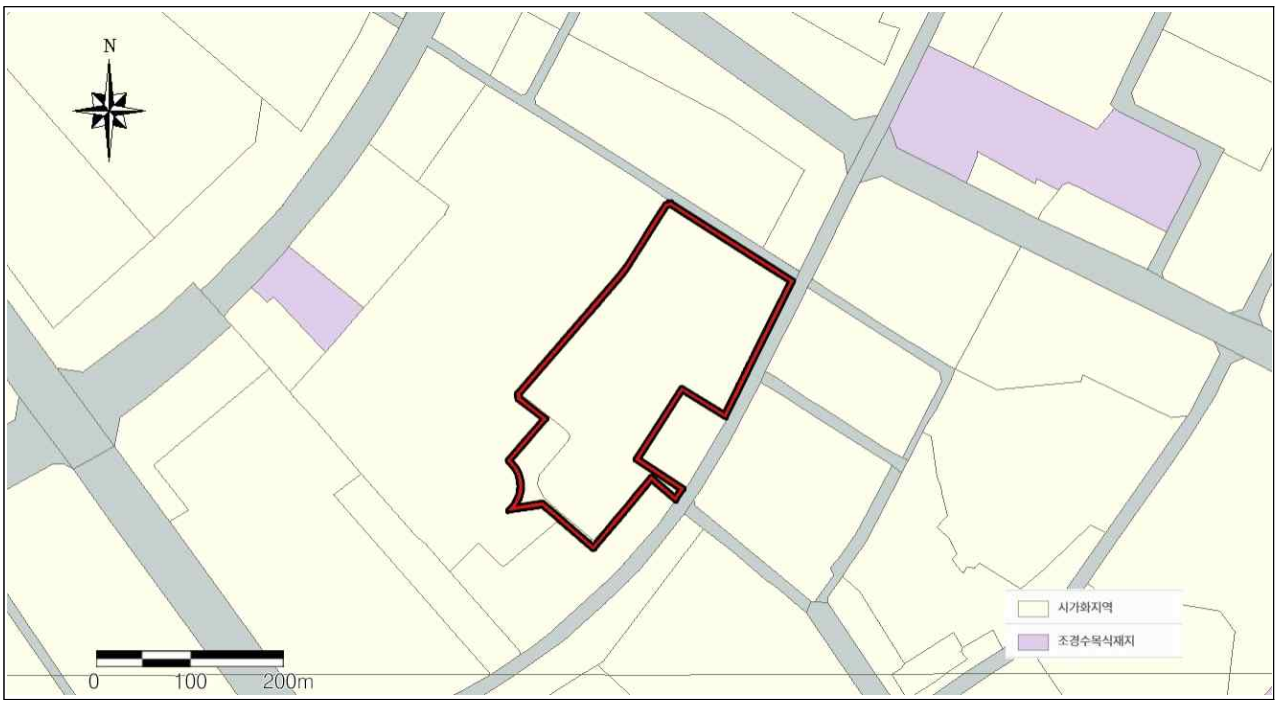
■ 생태 · 자연도

- 계획구역 내 생태 · 자연도는 3등급 권역으로 조사되었으며, 주변지역 또한 3등급 권역으로 조사됨.

3) 동물상

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

< 현존식생도 >


N
시가화지역
조경수목식재지
0
100
200m

< 생태 · 자연도 >


N
생 태 · 자 연 도
1 등급
1 등급(지형)
2 등급
2 등급(지형)
3 등급
별도관리지역
별도관리지역
0
100
200m

다. 영향예측

■ 비오톱

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

■ 식물상 및 식생

- 계획구역 내 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, 공사 차량, 장비운영 등에 의한 소음·진동과 같은 교란 요인이 발생할 것으로 예상됨.

라. 저감방안

■ 비오톱

- 계획구역은 일부 조경 공간에 의한 녹지를 갖추고 있으나 생태계 권역을 형성하지 못하고 있으므로 조경 및 녹지 계획을 통해 생물서식공간을 확보할 계획임.
- 비오톱 고립화 방지를 위하여 계획구역 내 조경공간 등을 분산배치할 계획이며, 조경계획 수립시 다층구조의 식생대를 조성하고, 소규모 비오톱을 조성하여 새로운 녹지축을 형성할 계획임.
- 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.

2. 녹지네트워크

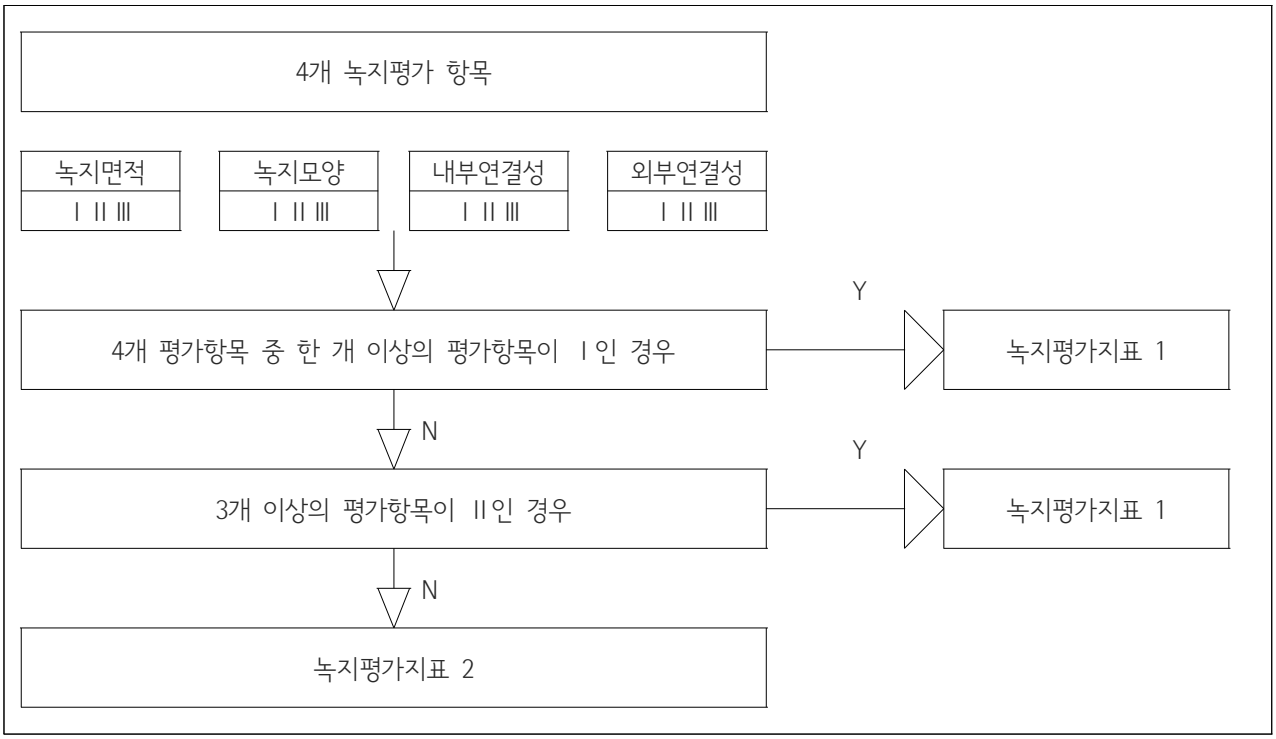
가. 현황

■ 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) = L/(2 $\sqrt{\pi S}$) (L:조각의 둘레, S:조각면적)	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

구분	계획내용	비고
대지면적(㎡)	37,595.60	
녹지총면적(㎡)	14,834.94	계획구역 내 녹지면적의 합
최대녹지면적 비율(%)	17.3% 녹지 총면적 : 14,834.94㎡ 최대녹지면적 : 2,559.18㎡	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	17.3
녹지모양		• 녹지모양의 불규칙한 정도를 SI로 측정함. • 조각모양지수(Shape Index) = L/2(πS)1/2 (L:조각의 둘레, S:조각면적)	Ⅰ	1.67미만	1.63
			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	●
			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 17.3%로 가치기준Ⅲ에 해당.
- 계획구역 내 녹지모양에서 조각모양지수(SI)는 1.63로 가치기준Ⅰ에 해당.
- 계획구역 내부 연결개수 2개 이상
- 계획구역 외부 녹지 사이 연결성이 부족함.
- 계획구역은 최대녹지면적 17.3%, 조각모양지수가 1.63, 내부 녹지 연결개수 2개 이상, 외부 녹지 연결 없음 등으로 검토되어 녹지평가지표Ⅰ에 해당하므로 적합함.

다. 저감방안

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

< 녹지계획도 >



3. 토양

가. 현황

■ 계획구역

- 현재 계획구역 내 토양오염관리대상시설 등의 다음 해당 시설은 설치되어 있지 않은 것으로 조사되었음.
  - 특정토양오염관리대상시설(석유류 제조·저장시설, 유해화학물질 제조·저장시설, 송유관시설 및 기타 유사시설 등)
  - 공장(산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제2조제1호 규정)
  - 기타(난방유 저장탱크 등)

■ 주변지역

- 환경부 토양지하수정보시스템(https://sgis.nier.go.kr)을 통해 계획구역 및 주변지역의 토양오염 현황을 조사하였고, 서울시 송파구에는 총 6개의 토양측정망 기초자료와 10개의 토양오염 실태조사 자료가 존재하는 것을 확인함.
- 서울시 송파구의 토양측정망 기초자료 및 토양오염 실태조사 자료 조사결과, 계획구역 주변지역의 토양오염도는 모두 우려기준을 초과하지 않는 것으로 조사됨.

< 서울시 송파구 토양측정망 기초자료 >

구 분	연도	조사지점(번호)	고유명칭	측정목적별 분류	주소	지목별 분류	면적(㎡)
지점 1	2023	SA-②-195	삼전송파	배경농도지점(사람활동)	삼전동 63	학교용지	13882.8
지점 2	2023	SK-②-119	올림픽공원	배경농도지점(사람활동)	방이동 88	대지(2지역)	43826.6
지점 3	2023	SK-②-127	강동방이	배경농도지점(사람활동)	방이동 89	대지(1지역)	209117.9
지점 4	2023	SK-②-128	잠실송파	배경농도지점(사람활동)	잠실동 27	대지(1지역)	296846.1
지점 5	2023	SK-②-129	올림픽경기장	배경농도지점(사람활동)	방이동 88-2	대지(2지역)	549419.4
지점 6	2023	SU-②-110	석촌호수	배경농도지점(사람활동)	잠실동 47	공원	150849.5

구 분	오염물질 농도 (mg/kg, 다이옥신의 경우 pg-TEQ/g)													
	Cd	Cu	As	Hg	Pb	Cr6+	Zn	Ni	불소	유기인	PCBs	CN	페놀류	벤젠
지점 1	0	9.4	0	0	16.5	0	75.1	4.1	-	-	-	0	-	-
지점 2	0	32.4	5.2	0.02	20.1	0	119	22.9	156	-	-	0	-	-
지점 3	0.16	41.1	12.4	0.04	25.2	0	125.4	24.6	155	-	-	0	-	-
지점 4	0.43	45.7	6.2	0.05	20.3	0	191.5	20.3	148	-	-	0	-	-
지점 5	0	32.9	8.46	0.04	18.8	0	109.4	24.4	225	-	-	0	-	-
지점 6	0.18	55.9	5.77	0.04	25.7	0	137.4	26.9	-	-	-	0	-	-

< 서울시 송파구 토양측정망 기초자료(표 계속) >

구 분	오염물질 농도 (mg/kg, 다이옥신의 경우 pg-TEQ/g)								
	톨루엔	에틸벤젠	크실렌	TPH	TCE	PCE	벤조(a)피렌	1,2-디클로로에탄	pH
지점 1	-	-	-	-	-	-	-	-	9.4
지점 2	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3
지점 3	-	-	-	-	-	-	-	-	7
지점 4	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4
지점 5	-	-	-	-	-	-	-	-	6.2
지점 6	-	-	-	-	-	-	-	-	8.8

< 서울시 송파구 토양오염 실태조사 자료 >

구 분	연도	조사지역 종류	지점명칭	지목	지역구분	면적(㎡)	시료번호	시료깊이(m)
지점 1	2023	폐기물 처리 및 재활용 관련지역	송파폐자원	잡종지	2지역	1240	157-1-1	0~1
지점 2	2023	지하수 오염지역	명품손세차장	대지	2지역	194	158-1-1	0~5
지점 3	2023	교통관련 시설지역	(주)정직한주유소	주유소용지	3지역	643	159-1-1	0~1.5
지점 4	2023	교통관련 시설지역	대성주유소	주유소용지	3지역	656	160-1-1	0~5
지점 5	2023	교통관련 시설지역	송파상운(주)	대지	2지역	994	161-1-1	0~3
지점 6	2023	교통관련 시설지역	행운택시	대지	2지역	618	163-1-1	0~3
지점 7	2023	교통관련 시설지역	상아주유소	주차장	3지역	356	164-1-1	0~5
지점 8	2023	교통관련 시설지역	서울버스(주), 서울공항리무진(주)	주차장	3지역	15046	165-1-1	0~5
지점 9	2023	교통관련 시설지역	홍익에너지(주)	대지	2지역	1048	166-1-1	0~5
지점 10	2023	사고·민원 등 발생지역	현대오일뱅크(주)직영 올림픽셀프주유소	주유소용지	3지역	412	167-1-1	0~5

< 서울시 송파구 토양오염 실태조사 자료(표 계속) >

구 분	오염물질 농도 (mg/kg, 다이옥신의 경우 pg-TEQ/g)													
	Cd	Cu	As	Hg	Pb	Cr6+	Zn	Ni	불소	유기인	PCBs	CN	페놀류	벤젠
지점 1	3.15	28.1	4.31	0.04	17.6	0	95.4	17.7	-	-	-	-	-	-
지점 2	6.07	38.1	2.69	0	29.4	0	105.6	36.3	225	0	0	0	0	0
지점 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
지점 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
지점 5	3.51	43.4	11.66	0.03	77.5	0	102.7	16	-	0	-	-	0	0
지점 6	5.85	22	0	0	9.3	0	108.9	11.1	-	0	-	-	0	0
지점 7	3.47	218	4.06	0	10.3	0	50.4	18.6	-	0	-	-	0	0
지점 8	4.62	50.9	8.46	0.08	26.7	0	131.7	26.9	-	0	-	-	0	0
지점 9	3.31	20.4	4.63	0.01	12.2	0	54.8	21.1	-	0	-	-	0	0
지점 10	1.44	6	0	0	13.4	0	15.7	5.3	0	0	0	0	0	0

구 분	오염물질 농도 (mg/kg, 다이옥신의 경우 pg-TEQ/g)									
	톨루엔	에틸벤젠	크실렌	TPH	TCE	PCE	벤조(a)피렌	1,2-디클로로에탄	다이옥신	pH
지점 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.7
지점 2	0	0	0	0	0	0	-	0	-	8.7
지점 3	0	0	0	0	0	0	-	0	-	9.5
지점 4	0	0	0	0	0	0	-	0	-	8.3
지점 5	0	0	0	238	0	0	-	0	-	9.2
지점 6	0	0	0	0	0	0	-	0	-	7.9
지점 7	0	0	0.2	169	0	0	-	0	-	8.9
지점 8	0	0	0	59	0	0	-	0	-	9.2
지점 9	0	0	0	0	0	0	-	0	-	8
지점 10	0	0	0	0	0	0	-	0	-	9

< 토양오염 우려기준 >

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

자료 : 토양환경보전법 시행규칙 [별표3]

나. 영향예측

■ 지장물 철거에 의한 토양오염

- 계획구역 공사에 따라 지장물이 발생하는 바, 철거 전 「폐기물관리법」에 따라 적정하게 수거·처리하지 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 폐유저장소의 미관리로 인하여 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 투기될 경우 토양오염이 우려됨.

다. 저감방안

■ 지장물 철거시 처리대책

- 공사시 발생하는 각종 폐기물을 친환경적으로 적정처리하기 위해 종류 및 성상별로 분리배출하고 폐기물이 흩날리거나 흘러내리지 않도록 덮개 등을 설치하며, 야적시 한계목표를 정하고 외부로부터 지표수가 흘러 들어가지 않도록 배수로 등을 설치하여 임시보관 후 조속한 시일 내에 처리할 것임.
- 지장물 철거시 액체성 폐기물(화장실 분뇨 등)은 철거 전 전량 위탁처리토록 할 계획임.
- 한편, 예상하지 못한 토양오염 발견시 우려기준을 넘을 가능성이 크다고 판단되는 지역의 토양오염도 검사결과가 우려기준을 초과한다면 토양정밀조사부터 최종 정화검증까지의 정화사업 추진절차에 따라 적법 처리할 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.

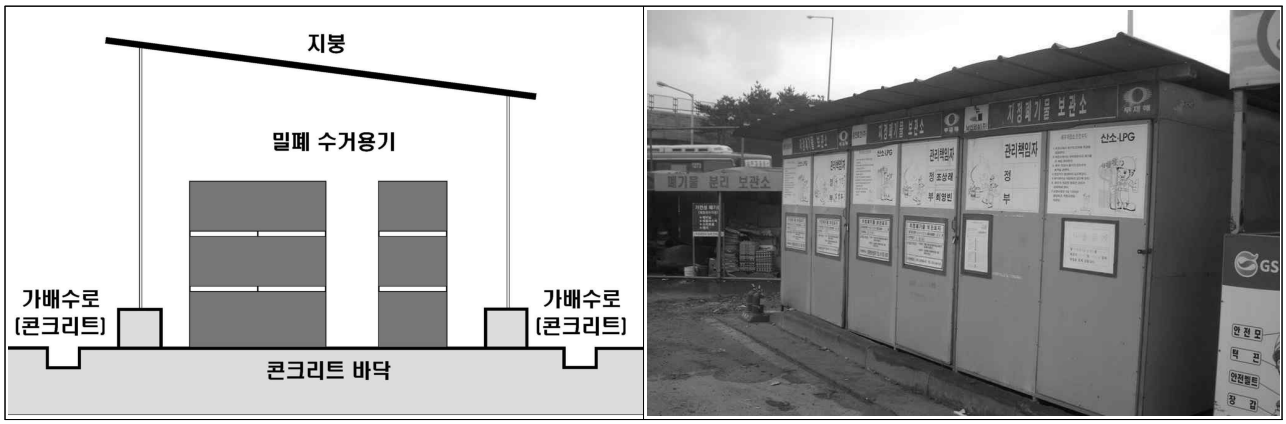
■ 사업시행(공사) 중 오염된 토양이 발견될 경우

- 소재지 관할 구청장에게 신고하고, 「토양환경보전법」에 따라 오염토양을 적법하게 처리하겠음.

■ 폐유 처리대책

- 폐유로 인한 2차 오염 최소화를 위해 장비의 오일 교환 및 세척은 가급적 차량정비업소를 통해 실시할 것임.
- 이동불가 장비 등 부득이하게 현장에서 폐유가 발생할 경우 현장 내 지정장소를 이용하도록 할 것임.
- 공사지역 내 지도·감독이 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 재질로 선택하고, 적재무게에 견딜 수 있으며 물이 스며들지 않도록 시멘트·아스팔트 등으로 바닥을 포장해 지붕과 벽면을 설치할 것임.
- 발생 폐유를 임시 보관 후 「폐기물관리법 제25조」에 의거 인근의 허가받은 처리업체를 통해 전량 위탁처리하여 무단투기를 방지할 것임.

< 폐유저장시설 개요도(설치 예) >



■ 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 전량 위탁처리토록 할 계획임.
- 또한, 현장사무소 인근 장소에 이동식 간이화장실을 설치하여 인부에 의한 분뇨의 무단투기를 방지토록 할 것이며, 일정용량이 되면 위생적으로 처리하기 위해 정기적으로 위탁처리 할 것임.

4. 지형·지질

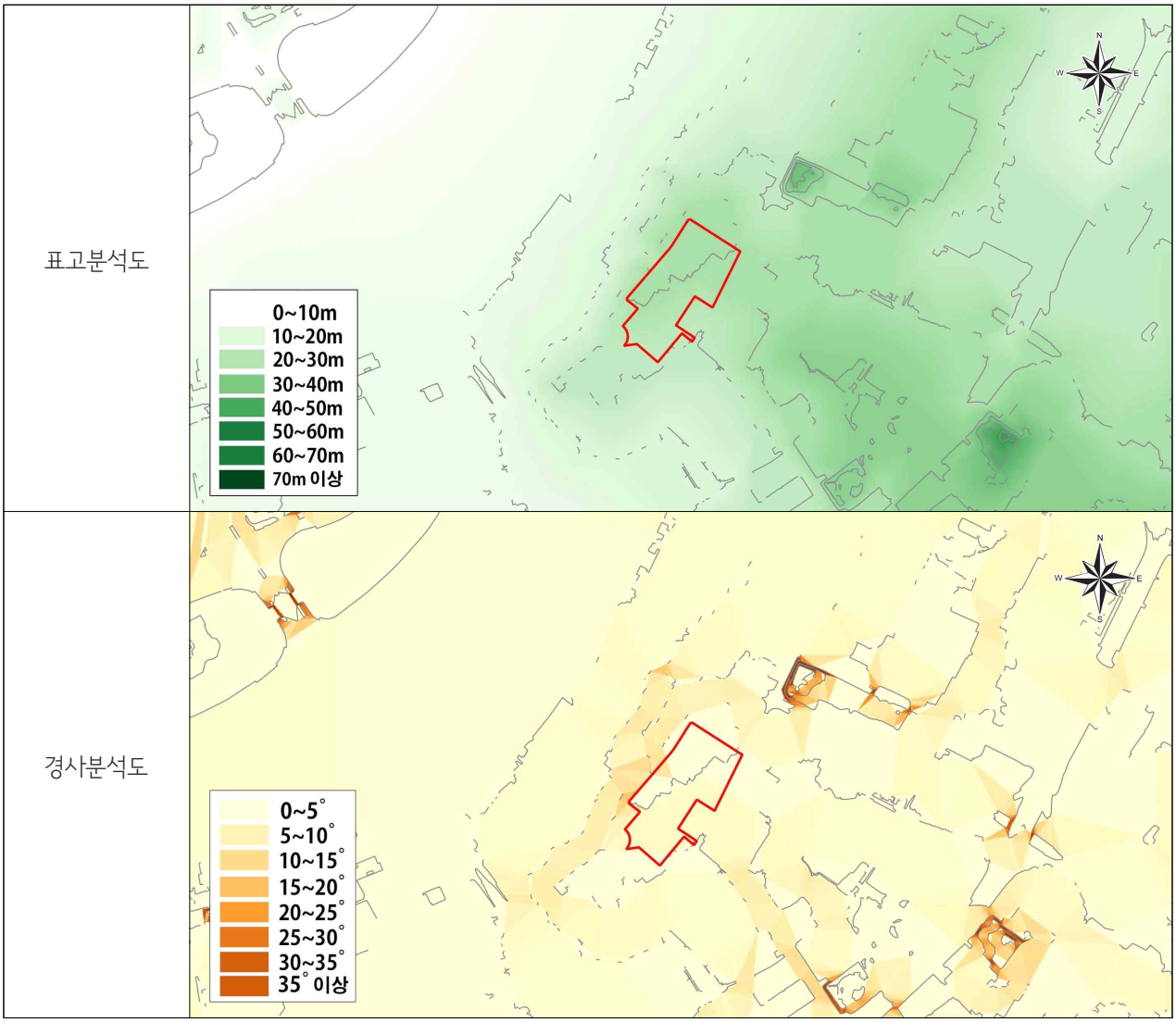
■ 지형 현황

- 본 계획구역이 위치한 송파구는 북측으로는 한강을 경계로 광진구, 서측으로는 탄천을 경계로 강남구와 접하며, 동측으로 강동구 및 남한산성을 배경으로 경기도 하남시와, 남측으로는 경기도 성남시와 접하고 있으며, 서울동남권의 경제유통 중심지로서 문정비즈밸리, 가락동 농수산물 도매시장과 잠실동 롯데월드 등이 위치하는 지역으로 조사됨.

■ 표고 및 경사현황

- 계획구역의 표고는 모두 30m 미만에 속하고 있으며, 경사는 5°이하가 97.2%를 이루고 있음.
- 계획구역의 최저표고는 25.0m, 최고표고는 30.0m, 표고차 5.0m인 것으로 조사됨.
- 계획구역의 평균경사도는 1.3°로 평탄한 지형을 이루고 있어 특별한 지형형태를 보이지 않음.

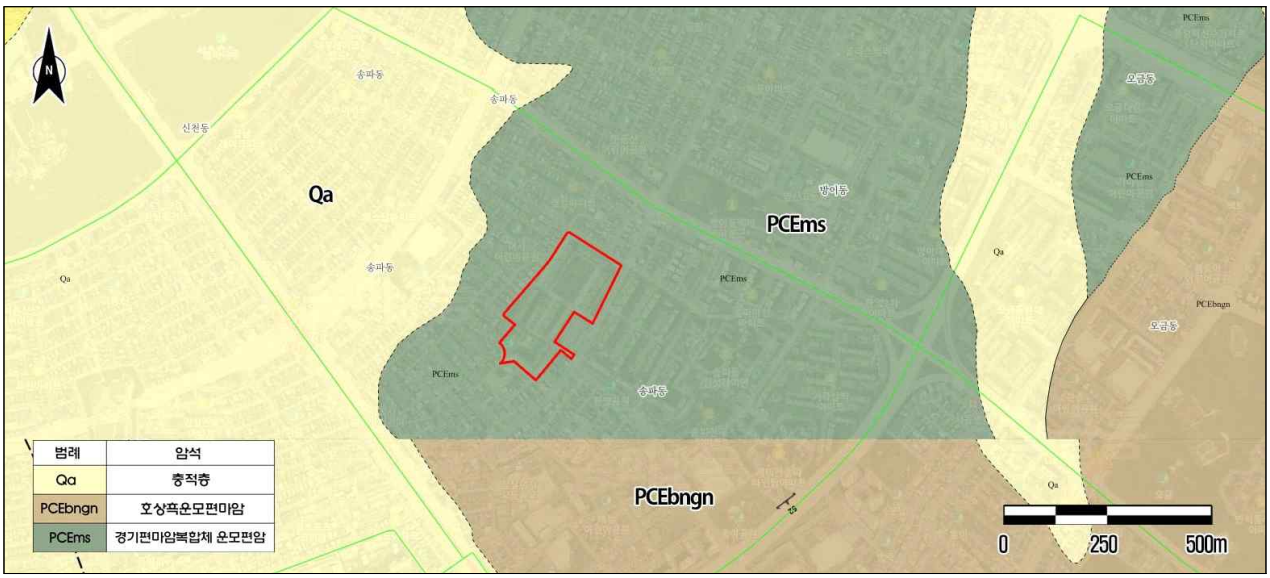
< 표고 및 경사분석도 >



■ 지질 현황

- 본 계획구역이 분포하고 있는 지질은 「한국지질자원연구원」에서 발간한 지질도 뚝섬도폭(1:50,000)를 이용하여 조사하였으며, 계획구역은 선캄브리아시대 경기편마암복합체 운모편암으로 구성되어 있는 것으로 조사됨.

< 계획구역 및 주변지역 지질도 >



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

• 지하수위는 「서울특별시 공사장 지하수 관리 매뉴얼」을 준수하여 관리하겠음.

※ 주요내용

- 지하수위 일·누적 변화량 계측은 1일 1회로 하며, 관리기준은 일 변화량 0.5m 이내 누적 변화량은 관리수위[1] 이내로 관리 (매뉴얼 p.5~17)
- 관리수위는 설계 시 굴착에 따른 지하수위 강하량으로 설정
- 지하수위 일 변화량이 0.5m 초과 또는 누적 변화량이 8m를 초과하는 등의 경우 인·허가 기관 또는 발주청에 즉시 보고 (매뉴얼 p.8~9, 14~15)

• 지하수위 이하 구간 굴착을 포함하는 공사로 지하수위계를 설치하여 지하수위를 계측하는 경우(지반침하 포함), 지하수위 측정데이터를 매 분기 말까지 자치구 지하수 담당부서 및 서울시 수변감성도시과로 제출(계측 시작부터 계측 종료시까지)하겠음.

• 공사시 지하수 관측을 위해 착정한 관측공에 대해서는 원상복구 이전에 지하수 보조관측망으로 활용토록 협의하겠음.

5. 물순환

가. 현황

■ **건축유형에 따른 생태면적률 기준**

• 본 사업은 공동주택 건축물인 경우로서 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 공간 유형별 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(m), B : 흉고직경(㎝), R : 근원직경(㎝), W : 수관폭(m)

나. 영향예측

- 본 계획구역 내 자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화 등에 대한 피복유형 가중치를 적용하여 산정하였으며, 환산면적을 대지면적으로 나눈 생태면적률은 30.99%로 산정됨.
- 「서울특별시 생태면적률 운영지침, 2023.11.20, 서울특별시」에 제시된 복합되는 용도에 따른 생태면적률 적용기준을 만족하는 것으로 나타남.

< 생태면적률 구적표 >

구 분		가중치	실면적(㎡)	환산면적(㎡)	비고
자연지반녹지		1.0	4,226.86	4,226.86	
인공지반녹지	토심 90㎝ 이상	0.7	10,608.08	7,425.65	
합 계		-		11,652.51	
대 지 면 적(㎡)			37,595.60		
계획 생태면적률			30.99%		

< 생태면적률 계획도 >



다. 저감방안

- 도시공간의 생태적 기능(자연의 순환기능)을 중대시키기 위해, 녹지(자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화 등)조성을 통해 도심지 내 생물 다양성을 확보토록 할 계획이며, 생태면적 향상을 위해 건축물 옥상에 「옥상녹화시스템 설계 및 설계도서 작성지침, 2023.11.20, 서울특별시」에 따라 녹화를 실시할 계획임.
- 토양의 포장면적을 최소화하기 위해 포장면은 지양하고, 우수 투수 및 저장을 위한 투수포장을 실시하여 도시비오톱 향상을 도모함.

1) 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.

자료 : 「환경영향평가시 저영향개발(LID)기법 적용 매뉴얼, 2013, 환경부

6. 수질

가. 현황

1) 하천 현황

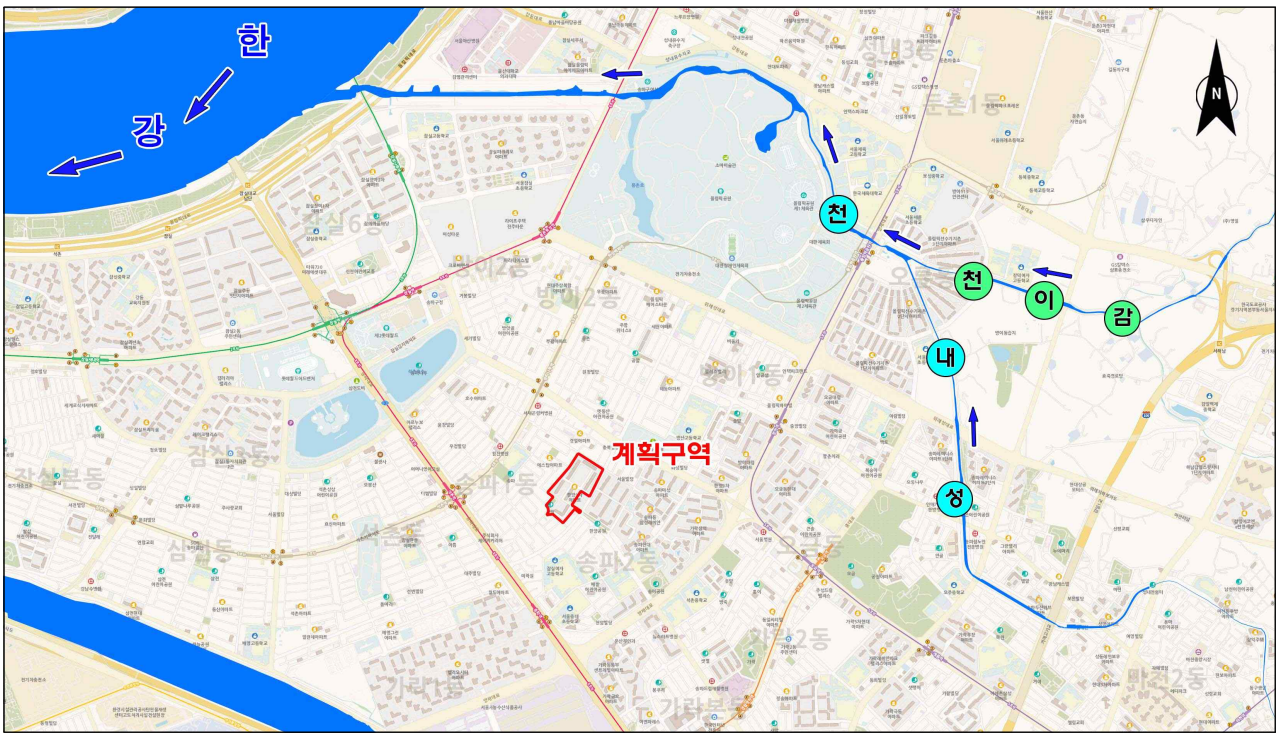
- 계획구역 인근 하천을 살펴본 결과, 북측으로 지방하천인 성내천과 감이천이 위치하고 있으며, 감이천은 성내천에 유입되어 서측으로 유하 후 최종 한강에 유입하는 것으로 조사됨.

< 계획구역 인근 하천 현황 >

하천명	유수의 계통(수계)			하천 등급	하천의 구간		유로연장 (㎞)	유역면적 (㎢)
	본류	지류			시 점	종 점		
		제1	제2					
한강	한강	-	-	국가	강원 정선 여량 송천 합류점	경기 김포 월곶 용강리 유도	489.7	*34,267.70 23,076.80
성내천	한강	성내천	-	지방	서울 송파 마천 277번지	서울 송파 신천 (한강 합류점)	9.77	35.27
감이천	한강	성내천	감이천	지방	경기 하남 감북 감북동 468번지선	서울 송파 방이 89 (성내천 합류점)	2.59	8.03

자료 : 2023 한국하천일람, 2023.12.31. 기준, 2024, 하천정보관리시스템
주) *표시는 북한면적을 포함한 것임

< 하천현황 >



2) 상수원보호구역 현황

- 상수원보호구역 조사결과, 송파구에는 총 1개소의 상수원보호구역이 지정·관리되고 있는 것으로 조사되었으며, 계획구역에서 북서측으로 약 2.7㎞ 이격하여 잠실상수원보호구역이 위치하는 것으로 조사됨.

< 상수원보호구역 지정현황 >

상수원 보호구역	행정구역		최초지정	지정면적(㎢)	소재지	비고
잠실	서울	서울특별시	1995.03.20.	6.45	서울특별시 광진, 강동, 송파구 잠실수중보 상류 하천구역	북서측 약 2.7㎞ 이격

자료 : 상수원보호구역 지정 현황(2024년 12월 기준), 2025, 환경부

3) 수변구역 현황

- 수변구역 조사결과, 송파구에는 수변구역이 위치하지 않는 것으로 조사됨.

4) 습지보호지역 및 람사르습지 현황

- 습지보호지역 및 람사르습지 조사결과, 송파구에는 습지보호지역 및 람사르습지가 위치하지 않는 것으로 조사됨.

5) 상수원 수질보전 특별대책지역 현황

- 상수원 수질보전 특별대책지역 조사결과, 송파구에는 상수원 수질보전 특별대책지역이 위치하지 않는 것으로 조사됨.

6) 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 현황

- 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역 지정 현황 조사결과, 본 계획구역이 위치한 송파구는 “나” 지역으로 지정되어 있는 것으로 조사됨.

< 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 현황 >

구 분	“청정” 지역	“가” 지역	“나” 지역
송파구	-	-	전 역

자료 : 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 규정, 환경부고시 제2007-107호, 2007, 환경부

7) 취·정수장 현황

- 취·정수장 조사결과, 송파구에는 취수시설 2개소가 위치하고 있으며, 정수시설은 위치하지 않으나, 경기도 하남시에 위치한 광암정수장으로부터 급수를 공급받는 것으로 조사됨.

< 취수장 현황 >

수도사업자	취수장명	소재지 주소	설계시설 용량 (㎥/일)	일평균취수량 (㎥/일)	취수원 정보	공급 정수장
서울특별시	풍납	서울특별시 송파구	700,000	400,868	한강 표류수	영등포
				485,351	한강 상류	부평, 공촌
경기도 성남시	한강	서울특별시 송파구	314,000	200,252	한강	복정정수장

자료 : 2023 상수도통계, 2024, 환경부

8) 공공하수처리시설 현황

- 공공하수처리시설 조사결과, 송파구에는 공공하수처리시설이 위치하지 않는 것으로 조사됨.

9) 수질오염총량관리 현황

- 수질오염총량관리지역 조사결과, 계획구역이 위치한 송파구 오금동 19번지 일원은 수질오염총량관리지역 단위유역 “한강H”에 해당하는 것으로 조사되었으며, 「오염총량관리 기본방침(환경부훈령 제1631호)」 제27조제1호 및 제28조제1항에 의거하여 지역개발사업 부하량 할당 대상에 해당되므로 추후 관계부서와 협의하여 배출량을 할당 받을 계획임.

< 단위유역 및 대상지역 >

구간명	목표수질 설정 수계구간 및 그 영향을 주는 유역	시·도 경계
한강H	한강 수계구간 중 왕숙천 합류점 후부터 한강대교 지점까지 전구간 및 유역	-

자료: 한강수계 목표수질 설정 수계구간 및 유역, 환경부고시 제2020-185호, 2020, 환경부

< 오염총량관리 기본방침 >

제27조(관리대상 지역개발사업) 제2조제18호에 따른 지역개발사업은 다음 각 호와 같다.

1. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제30조에 따른 관계기관 협의사업(「환경영향평가법시행령」별표2 비고란 제3호가목에 해당하는 계획은 제외한다.), 「농어촌정비법」에 따른 농어촌생활환경정비사업(집단화된 농어촌 주택, 공동이용시설 등을 갖춘 새로운 농어촌마을 건설사업), **「주택법」에 따른 20세대 이상의 공동주택, 20세대 이상의 주택**과 주택외의 시설물을 동일건축물로 건축하는 사업

자료: 오염총량관리 기본방침, 환경부훈령 제1491호, 2020, 환경부

10) 중수도설치대상 현황

- 중수도설치대상 현황 조사결과, 「서울특별시 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 조례(서울특별시조례 제7423호)」 제6조 제1항 및 제2항에 의거하여 본 계획구역은 중수도 설치대상에 해당되지 않는 것으로 검토됨.

< 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 조례 >

제6조(중수도의 설치·관리)

① 시장은 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제9조제2항에 해당하는 자가 연면적 6만제곱미터 이상인 시설물을 신축(증축·개축 또는 재축하는 경우를 포함한다. 이하 이조에서는 같다)하는 경우 다음 각 호의 사항에 대해 중수도를 설치·운영하여야 한다.

1. 「건축법 시행령」 별표 1 제5호에 따른 문화 및 집회시설
2. 「건축법 시행령」 별표 1 제7호가목에 따른 도매시장
3. 「건축법 시행령」 별표 1 제9호에 따른 의료시설
4. 「건축법 시행령」 별표 1 제10호나목에 따른 교육원, 같은 호 마목에 따른 연구소 및 같은 호 바목에 따른 도서관

② 시장은 법 제9조 및 제1항에 따른 중수도 설치·운영 대상을 제외하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 시설물을 신축하는 자에게 중수도 설치·운영을 권장하여야 한다.

1. 연면적이 3만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제15에 따른 숙박시설
2. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제5호에 따른 문화 및 집회시설
3. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제7호에 따른 판매시설
4. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제8호에 따른 운수시설
5. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제9호에 따른 의료시설
6. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제10호에 따른 교육연구시설
7. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제14호에 따른 업무시설
8. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제16호에 따른 위락시설
9. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제18호다목에 따른 물류터미널
10. 연면적이 5만제곱미터 이상인 시설물로서 「건축법 시행령」 별표 1 제24호가목에 따른 방송국, 같은 호 나목에 따른 전신전화국

자료: 오염총량관리 기본방침, 환경부훈령 제1491호, 2020, 환경부

11) 상수도 현황

- 송파구의 상수도 보급률은 100.0%이며, 2023년 급수량은 215,796㎥/일, 1일 1인당 급수량은 327L로 조사됨.

< 상수도 이용현황 >

구분	총인구(명)	급수인구(명)	보급률(%)	급수량(㎥/일)	1일1인당 급수량(L)
송파구	660,025	660,025	100.0	215,796	327

자료 : 제36회 통계연보, 2024, 송파구

12) 하수도 현황

- 송파구의 하수처리인구는 660,025명으로 하수도 보급률은 100.0%인 것으로 조사됨.

< 하수처리현황 >

구분	총인구(명)	하수처리인구(명)	하수도 보급률(%)	비고
송파구	660,025	660,025	100.0	-

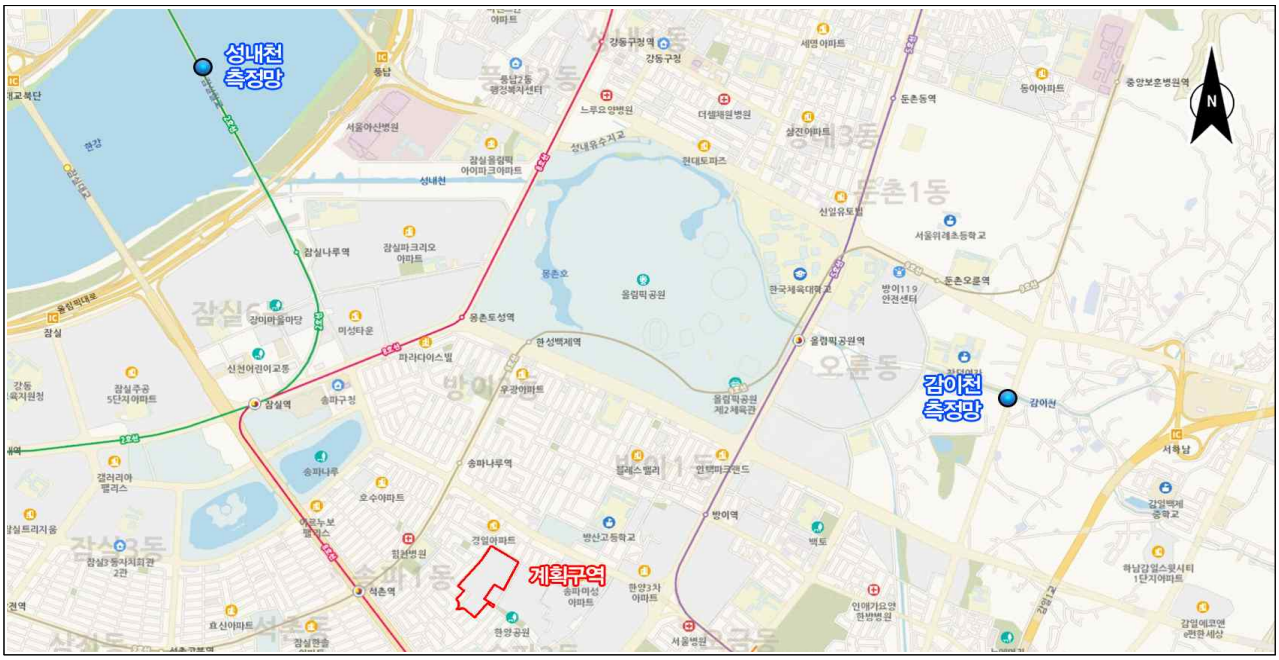
자료 : 2023 하수도통계, 2024, 환경부

13) 수질 현황

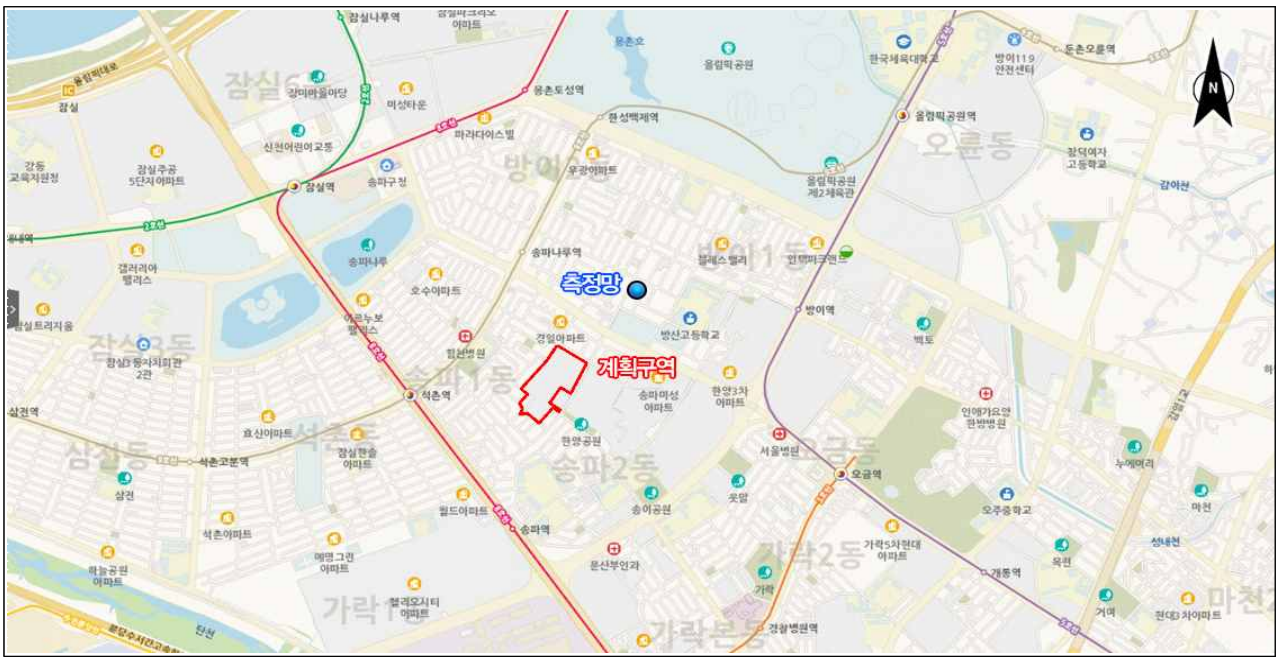
■ 하천수질, 지하수질 측정망

- 물환경정보시스템(http://www.nier.go.kr/) 및 국가지하수정보센터(http://wwwgims.go.kr)을 통해 계획구역 인근에 위치한 하천수질 및 지하수질의 측정망 현황을 파악함.

< 하천수질 측정망 위치 >



< 지하수질 측정망 위치 >



■ 하천수질 현황

• 물환경정보시스템(http://www.nier.go.kr/)을 통해 계획구역 인근에 위치한 성내천 및 감이천 측정망의 하천수질 현황을 파악한 결과, 성내천은 BOD 0.5~2.7㎎/L, DO 5.0~13.3㎎/L, TOC 2.0~3.9㎎/L COD 2.6~6.1㎎/L, T-P 0.013~0.182㎎/L, 감이천은 BOD 0.7~3.7㎎/L, DO 7.6~19.8㎎/L, TOC 1.2~5.9㎎/L, COD 2.2~10.5㎎/L, T-P 0.007~0.438㎎/L로 조사되었으며, 성내천의 수질생활환경기준(BOD 기준)은 Ia(매우좋음)~II(약간좋음) 등급을 나타냈으며, 감이천의 수질생활환경기준(BOD 기준)은 Ia(매우좋음)~III(보통) 등급을 나타냄.

< 계획구역 인근 하천수질 현황 >

항목 \ 지점		성내천	감이천	기 준(등급)						
				Ⅰa	Ⅰb	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ
BOD	(㎎/L)	0.5~2.7	0.7~3.7	1	2	3	5	8	10	10
DO	(㎎/L)	5.0~13.3	7.6~19.8	7.5	5	5	5	2	2	2
TOC	(㎎/L)	2.0~3.9	1.2~5.9	2	3	4	5	6	8	8
COD	(㎎/L)	2.6~6.1	2.2~10.5	2	4	5	7	9	11	11
T-P	(㎎/L)	0.013~ 0.182	0.007~ 0.438	0.02	0.04	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5

자료 : 물환경정보시스템(http://www.nier.go.kr/)

< 수질 및 수생태계 환경기준 >

(1) 사람의 건강보호 기준			
항 목	기 준 값 (㎎/L)	항 목	기 준 값 (㎎/L)
카드뮴 (Cd)	0.005 이하	1,2-디클로로에탄	0.03 이하
비소 (As)	0.05 이하	테트라클로로에틸렌(PCE)	0.04 이하
시안 (CN)	검출되어서는 안 됨	디클로로메탄	0.02 이하
수은 (Hg)	검출되어서는 안 됨	벤 젠	0.01 이하
유 기 인	검출되어서는 안 됨	클로로포름	0.08 이하
폴리크로리네이티드비페닐(PCB)	검출되어서는 안 됨	디에틸헥실프탈레이트(DEHP)	0.008이하
납 (Pb)	0.05 이하	안 티 몬	0.02 이하
6가크롬(Cr^{6+})	0.05 이하	1,4-다이옥세인	0.05 이하
음이온계면활성제(ABS)	0.5 이하	포름알데히드	0.5 이하
사염화탄소	0.004이하	헥사클로로벤젠	0.00004 이하

< 수질 및 수생태계 환경기준(표계속) >

(2) 생활환경 기준

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

비고 1. 등급별 수질 및 수생태계 상태

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

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

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

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

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

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

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

아. 용수는 당해 등급보다 낮은 등급의 용도로 사용할 수 있음.

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

4. 화학적 산소요구량(COD) 기준은 2015년 12월 31일까지 적용한다.

자료: 환경정책기본법 시행령 [별표1]

■ 지하수질 현황

- 국가지하수정보센터(http://wwwgims.go.kr)를 이용하여 지하수 이용 및 개발된 시설물을 조사한 결과, 계획구역 내 지하수 이용시설은 위치하지 않는 것으로 조사됨.
- 계획구역 인근 지하수질 측정망 자료(송파방이 A-24-a-1-02)를 확인하여 지하수질 현황을 파악한 결과, pH 6.6~7.2, 대장균 0~8 군수/100mL, NO_3-N 9.9~10.3㎎/L, Cl^- 89.0~94.0㎎/L, 그 외 항목은 불검출로 조사되었으며, 전 항목 지하수 수질기준(생활용수 및 농·어업용수)을 만족하는 것으로 나타남.

< 계획구역 인근 지하수질현황 >

항목 \ 지점		송파방이 (A-24-a-1-02)		지하수수질기준	
		상반기	하반기	생활용수	농 · 어업용수
pH	(-)	6.6	7.2	5.8~8.5	6.0~8.5
대장균	(군수/100mL)	0	8	5,000 이하 (군수/100mL)	-
NO_3-N	(㎎/L)	9.9	10.3	20 이하	20 이하
Cl^-	(㎎/L)	89.0	94.0	250 이하	250 이하
Cd	(㎎/L)	불검출	불검출	0.01 이하	0.01 이하
As	(㎎/L)	불검출	불검출	0.05 이하	0.05 이하
CN	(㎎/L)	불검출	불검출	0.01 이하	0.01 이하
Hg	(㎎/L)	불검출	불검출	0.001 이하	0.001 이하
페놀	(㎎/L)	불검출	불검출	0.005 이하	0.005 이하
Pb	(㎎/L)	불검출	불검출	0.1 이하	0.1 이하
TCE	(㎎/L)	불검출	불검출	0.03 이하	0.03 이하
1.1.1.-TCE	(㎎/L)	불검출	불검출	0.01 이하	0.01 이하
벤젠	(㎎/L)	불검출	불검출	0.015 이하	-
톨루엔	(㎎/L)	불검출	불검출	1 이하	-
에틸벤젠	(㎎/L)	불검출	불검출	0.45 이하	-
크실렌	(㎎/L)	불검출	불검출	0.75 이하	-

자료 : 국가지하수정보센터(http://wwwgims.go.kr)

< 지하수질 수질기준 >

항 목 \ 이용목적별		생활용수	농 · 어업용수	공업용수
일반 오염 물질 (4개)	수소이온농도(pH)	5.8~8.5	6.0~8.5	5.0~9.0
	총대장균군	5,000 이하 (군수/100mL)	-	-
	질산성질소	20 이하	20 이하	40 이하
	염소이온	250 이하	250 이하	500 이하
특정 유해 물질 (16개)	카드뮴	0.01 이하	0.01 이하	0.02 이하
	비소	0.05 이하	0.05 이하	0.1 이하
	시안	0.01 이하	0.01 이하	0.2 이하
	수은	0.001 이하	0.001 이하	0.001 이하
	다이아지논	0.02 이하	0.02 이하	0.02 이하
	파라티온	0.06 이하	0.06 이하	0.06 이하
	페놀	0.005 이하	0.005 이하	0.01 이하
	납	0.1 이하	0.1 이하	0.2 이하
	크롬	0.05 이하	0.05 이하	0.1 이하
	트리클로로에틸렌	0.03 이하	0.03 이하	0.06 이하
	테트라클로로에틸렌	0.01 이하	0.01 이하	0.02 이하
	1.1.1-트리클로로에탄	0.15 이하	0.3 이하	0.5 이하
	벤젠	0.015 이하	-	-
	톨루엔	1 이하	-	-
	에틸벤젠	0.45 이하	-	-
	크실렌	0.75 이하	-	-

비고
1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우에는 염소이온기준을 적용하지 아니할 수 있다.
   가. 어업용수
   나. 지하수의 이용 목적상 염소이온의 농도가 인체에 해가 되지 아니하는 경우
   다. 해수침입 등으로 인하여 일시적으로 염소이온 농도가 증가한 경우
2. 농 · 어업용수 및 공업용수가 생활용수의 목적으로도 이용되는 경우에는 생활용수의 수질기준을 적용한다.

자료 : 지하수의 수질보전 등에 관한 규칙 [별표 4]

나. 영향예측

1) 공사시

■ 우수유출량

- 계획시행으로 인하여 계획구역 내 우수유출량 변화 예상
  - 우수유출량 산정식 : 합리식 적용
  - 우수유출량 Q= $\frac{1}{360}$ C·I·A (C:유출계수, I:강우강도(㎜/hr), 배수구역면적(ha))
  - 강우강도 : 우수유출량 산정을 위하여 「강우분석 확률강우량(지역빈도해석), 국가수자원관리종합정보시스템」에 의거 계획구역과 인접한 서울시(대곡교)(10184100)의 강우강도 중 지속시간 10분, 10년 빈도의 강우강도 205.8㎜/hr를 적용함.

< 강우강도 적용식 >

전대수다항식형 : $\ln(I) = a + b\ln(t_h) + b\ln(t_h)^2 + c\ln(t_h)^3 + d\ln(t_h)^4 + e\ln(t_h)^5 + g\ln(t_h)^6$

I(t): 강우지속기간에 따른 강우강도(㎜/hr), t는 강우지속기간(min), t_h 는 강우지속기간(hr) , a·b·c·d·e·f·g·n 등은 회귀상수이다.

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

< 공종별 유출계수 >

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

자료 : 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

- 본 계획구역 사업면적을 대상으로 서울특별시의 강우강도 및 지역특성을 감안한 유출계수를 적용하여 우수유출량을 산정한 결과, 0.8442㎥/sec로 예측됨.

< 공사시 우수유출량 산정결과 >

구 분	면적(ha)	유출계수(C)	강우강도(㎜/hr)	우수유출량(㎥/sec)
배수구역 1	4.92263	0.3	205.8	0.8442

■ 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, 44.47ton/일로 예측됨.

< 계획구역 내 토사유출량 >

구 분	면적(ha)	원단위(㎥/년·ha)	강우일수(일)	토사비중(ton/㎥)	토사유출량(ton/일)
배수구역 1	4.92263	300	88	2.65	44.47

주) 강우일수는 통계연보(송파구) 상 제시된 일수를 적용함.

■ 공사시 오수발생량

- 공사시 투입인원은 「건설공사표준품셈, 2025, 국토교통부·한국건설기술연구원」에서 제시된 공사금액에 따른 현장사무소 규모 기준 중 공사금액 300~500억을 고려하여 73인으로 가정함.
- 예상투입인원 산정은 「건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024, 환경부」에서 제시된 인원산정기준식에 의거하여 산정하였으며, 상주인원은 15인, 비상주인원은 58인으로 산정됨.
- 작업인부 오수량 및 오염부하량 결과, 오수발생량은 16.10㎥/일, BOD 부하농도는 2.27㎏/일로 산정됨.

< 현장사무소 규모 기준 예상투입인원 산정 >

공사금액	현장사무소규모(A)			예상공사인원(N)			
	현장사무실(㎡)		숙소(㎡)	현장사무실(인)			숙소(인)
	감독 감리자	수급자		감독 감리자	수급자	계	
1.5억미만	40	50	60	3	4	7	2
1.5억~3억	60	75	70	5	6	11	3
3억~9억	80	100	80	6	8	14	3
9억~30억	100	130	100	8	10	18	4
30억~90억	150	200	180	12	15	27	7
90억~150억	200	300	260	15	23	38	10
150억~300억	260	440	360	20	33	53	14
300억~500억	**280**	**490**	**400**	**21**	**37**	**58**	**15**
500억 이상	300	520	420	23	39	62	16
인원산정기준식	-	-	-	N=0.075A	N=0.075A		N=0.038A

자료 : 1. 건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024, 환경부
2. 건설공사표준품셈, 2025, 국토교통부·한국건설기술연구원

< 작업인부 오수량 및 오염부하량 산정 >

구 분			원 단 위	발 생 량 (㎥/일)	BOD농도 (㎎/L)	BOD부하량 (kg/일)
현장사무실		770㎡	15ℓ/㎡·일	11.55	100	1.16
식당	비상주인원	58인	15ℓ/인× 1식	0.87	330	0.29
	상주인원	15인	15ℓ/인× 3식	0.68	330	0.22
숙소		400㎡	7.5ℓ/㎡·일	3.00	200	0.60
계			-	16.10	-	2.27

자료 : 건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조의 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024, 환경부

2) 운영시

■ 오수량 산정

- 계획구역의 오수량은 「축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024, 환경부」의 원단위를 이용하였으며, 산정결과 460.4㎥/일로 산정됨.

< 오수량 산정 >

구 분	계획인구[1] 연면적(㎡)	오수발생량		
		원단위(L/㎡)	발생량(㎥/일)	합계(㎥/일)
공동주택	2,194인(954세대)	200L/인·일	438.8	460.4
관리사무소	200.0	15	3.0	
경로당	450.0	12	5.4	
어린이집	730.0	6	4.4	
작은도서관	180.0	15	2.7	
다함께돌봄센터	220.0	6	1.3	
주민공동시설	220.0	15	3.3	
경비실	100.0	15	1.5	

주) 계획인구는 서울시 송파구 세대당 인구수 2.3인/세대를 적용
자료 : 건축물의 용도별 오수발생량 및 단독정화조 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호, 2024, 환경부

■ 급수량 산정

- 계획구역 급수량의 경우 상기에 산정된 오수량을 기준으로, 「오염총량관리기술지침, 2023, 국립환경과학원」에 제시된 오수발생량 산정식을 이용하여 역산한 결과 522.8㎥/일로 산정됨.

< 계획 급수량 >

※ 가정인구사용유량 = (오수발생량 - (1 - 0.88) × 0.00115 × 가정인구수) / 0.88
= (438.8㎥/일 - (1-0.88) × 0.00115 × 2,194인) / 0.88 = **498.3㎥/일**
※ 영업인구사용유량 = [(오수발생량) / (0.006 + 0.88 × (1 - 0.006))]
= [(21.6㎥/일) / (0.006 + 0.88 × (1 - 0.006))] = **24.5㎥/일**

다. 저감방안

1) 공사시

■ 공사시 토사유출방지계획

- 「물환경보전법」에 의거 사업시행시 해당 강우량을 고려하여 강우시 토사유출 저감대책(갈수기 공사시행, 침사지 및 가배수로 설치, 침사지 유지관리계획, 오탁방지막 설치, 비탈면 보호시설 설치 등)을 수립하여 토사 유출영향을 최소화 할 계획임.
- 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 : 침사지면적(48.2㎡), 침사지 용량(72.4㎥)
- 단, 침사지 설치는 현장여건을 고려하여 설치하며, 설치하지 못할 경우 계획구역 외부 배수계획을 수립하여 토사의 외부유출을 방지토록 할 것임

• 침사지 면적 및 용량 산정
- 침사지 면적(㎡) = 우수유출량(㎥/sec) ÷ 수면적 부하(㎥/㎡·일)× 1.2
- 침사지 용량(㎥) = 침사지면적(㎡) × 1.5m(깊이)
- 지구내 우수 유출구역에 따라 분산 배치
계획구역 : 침사지 면적 48.2㎡, 침사지 용량 72.4㎥

2) 운영시

■ 상수공급계획

- 본 계획구역의 상수공급은 서울시 급수구역상 송파구 내 계획구역을 관할하는 광암아리수정수센터의 관망을 통해 본 사업구역 급수관망에 연결하여 공급토록 함.

■ 우·오수 처리계획

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

< 서울특별시 급수구역 현황 >



< 서울특별시 하수처리구역도 >



7. 바람, 열

가. 현황

1) 기상개황

- 계획구역 일대의 기상현황을 파악하기 위하여 서울기상관측소의 최근 10년간(2014년~2023년) 기상통계자료를 분석함.

<기상대 위치 및 관측제원>

관측지점	지점번호	위 치		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 2.3㎧, 연평균 습도는 61.3%, 연평균 일조시간은 2,429.5hr로 조사됨.

<연평균 기상개황>

구 분	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

■ 월별 풍속 · 풍향

- 서울기상대의 10년간 기상자료를 조사한 결과 평균풍속은 2.3m/sec이며, 봄철 풍속이 2.5m/sec로 가장 빠른 것으로 나타남.
- 주풍향은 서(W)풍으로 빈도는 16.1%이고, 최대풍속은 여름철 남남서(SSW)풍의 10.5㎧로 조사됨.

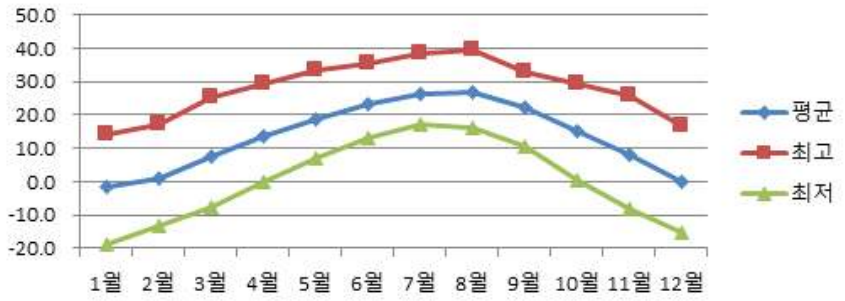
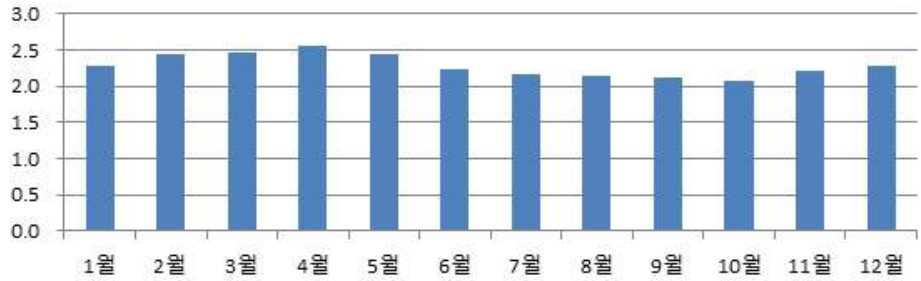
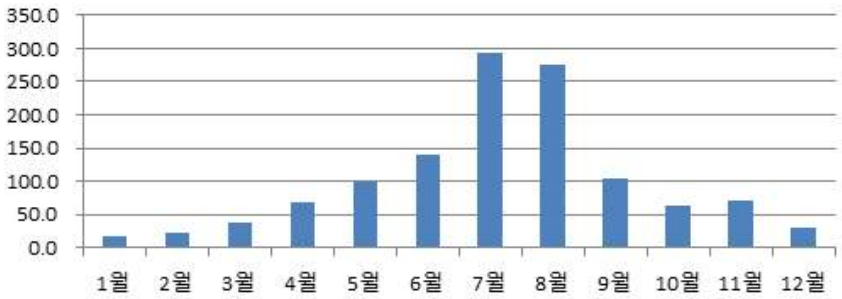
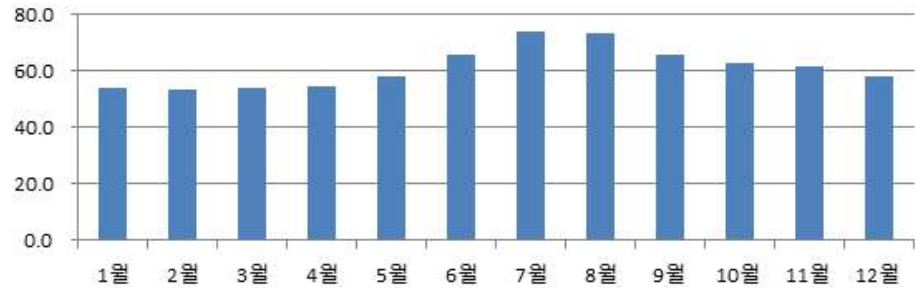
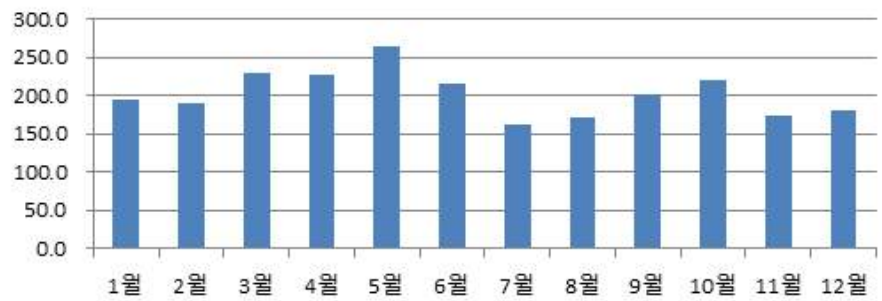
<월별 및 계절별 풍속>

구 분	봄			여 름			가 을			겨 울			전 월
	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			

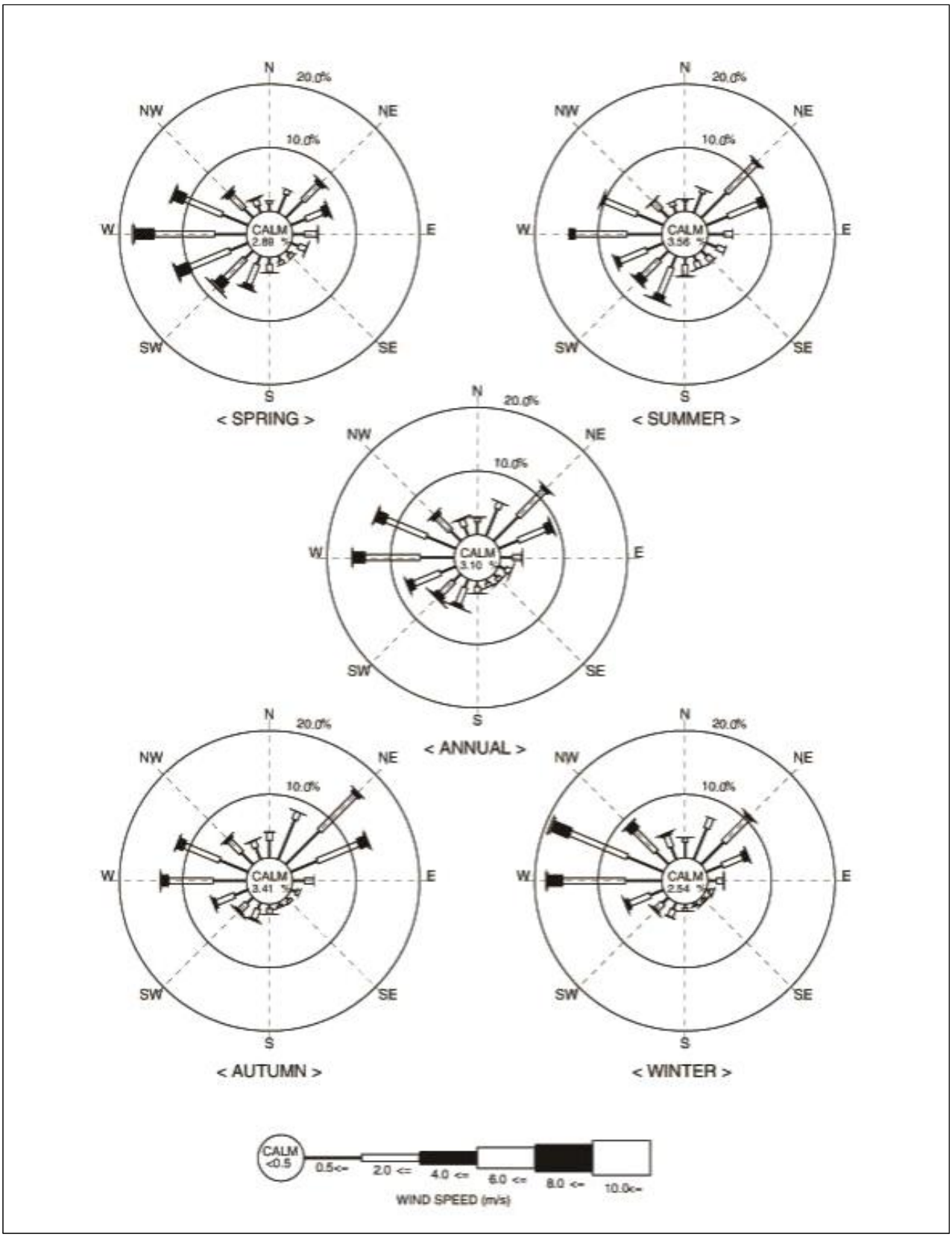
<풍향별 관측빈도>

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

■ 기상개황도

기온 (℃)	
평균 풍속 (㎧)	
강수량 (㎜)	
상대 습도 (%)	
일조 시간 (hr)	

< 바람장미도(주풍향 : 서(W)풍) >



2) 기후환경 공간유형도

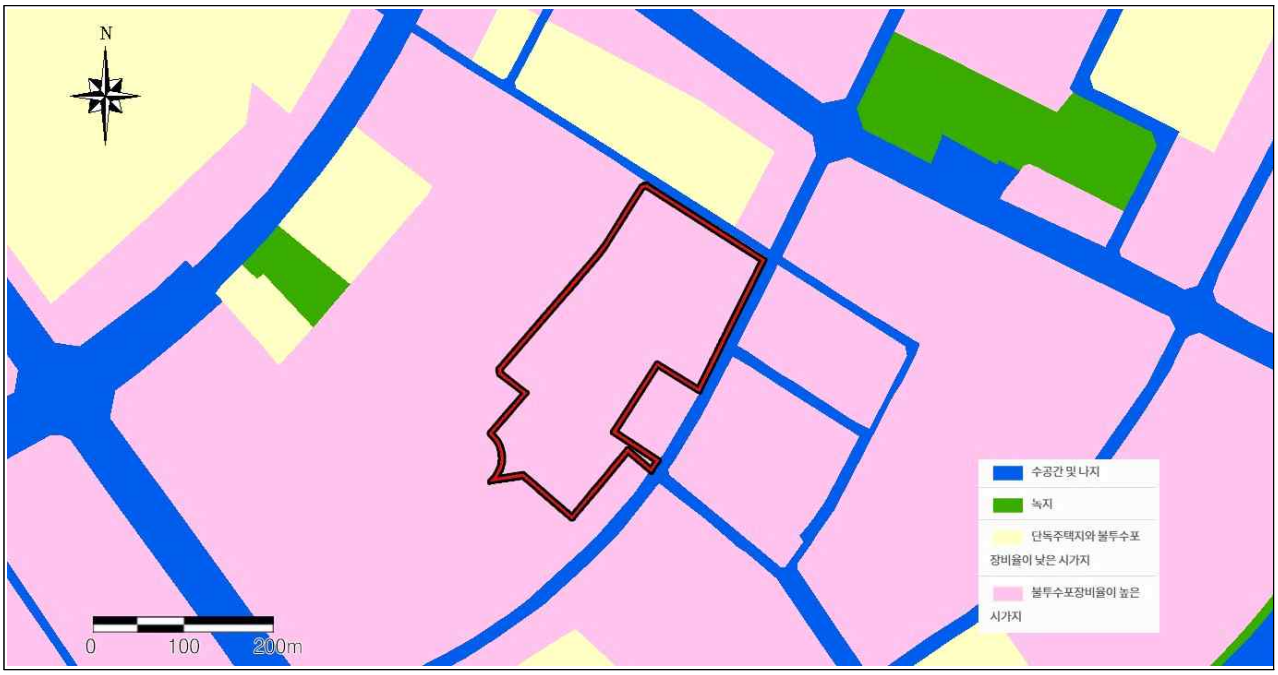
■ 열환경 공간유형도

- 계획구역은 대부분 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.

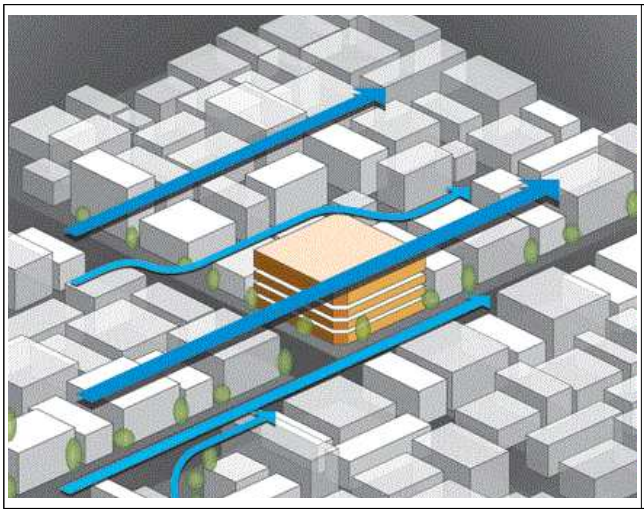


나. 영향예측

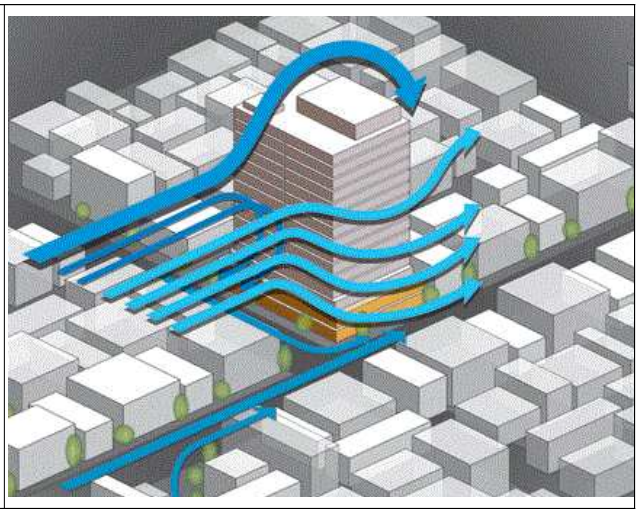
▪ 도시지역의 바람

- 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>



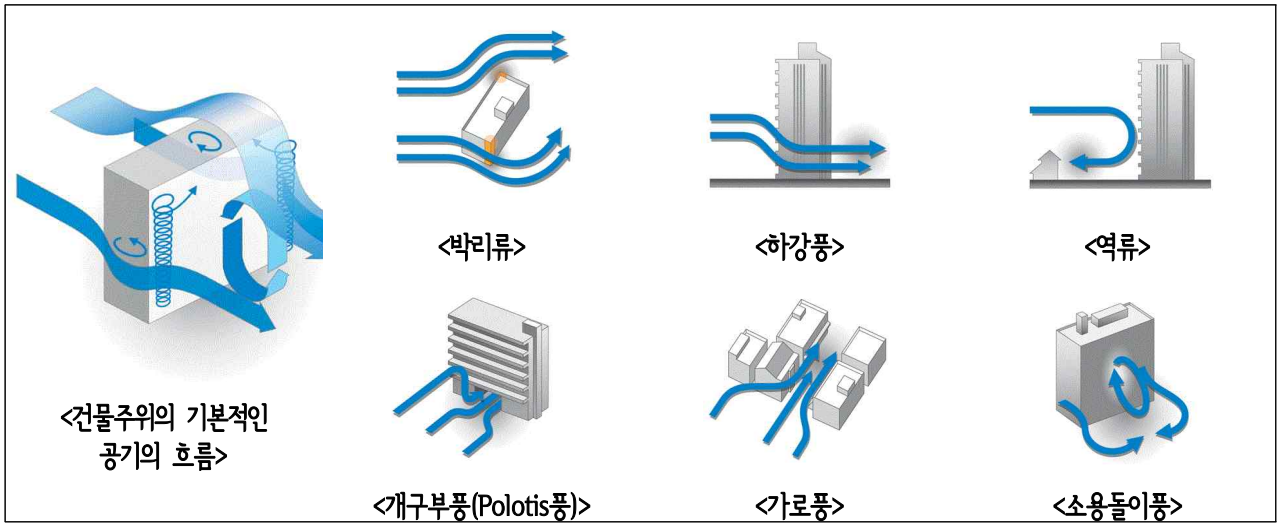
<고층건물의 영향을 받는 바람>



▪ 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
박리류	건물의 벽면을 따라 흐르다 건물을 벗어나면서 주위의 풍속보다 빠르게 변하는 흐름
하강풍	건물의 벽면을 따라 흐르다 건물을 벗어나면서 주위의 풍속보다 빠르게 변하는 흐름
역류	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
가로풍	가로나 도로를 따라서 불어오는 흐름

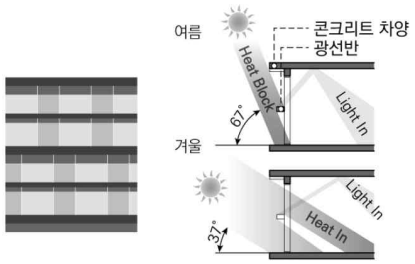
▪ 바람의 영향 및 건물 건설후 주요 바람흐름 (정성적 예측)

- 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.

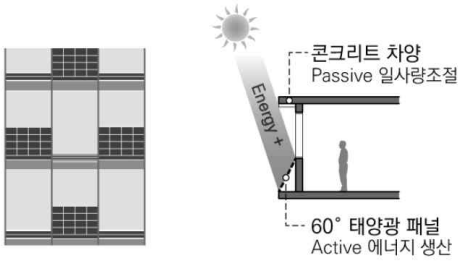
다. 저감방안

- 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
  - 열환경 저감을 위한 세부 저감방안을 수립하였음.
  - 쾌적한 보행환경을 위해 보행통로 등에 투수포장
  - 교목2열식재
- 규칙적인 아파트 동배치, 사업부지 인근 공원, 하천 등 오픈스페이스와 연계한 녹지계획 수립 등 단지 내부로 최대의 바람이 유입될 수 있고 바람의 흐름을 원할하게 하는 건축설계를 검토하였음.

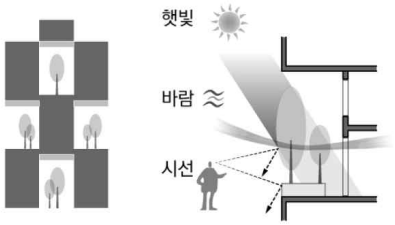
< 기상특성 고려 환경친화적 설계 방안 예시 >



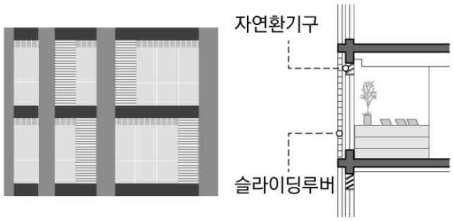
슬라브돌출 콘크리트 차양 + 광선반



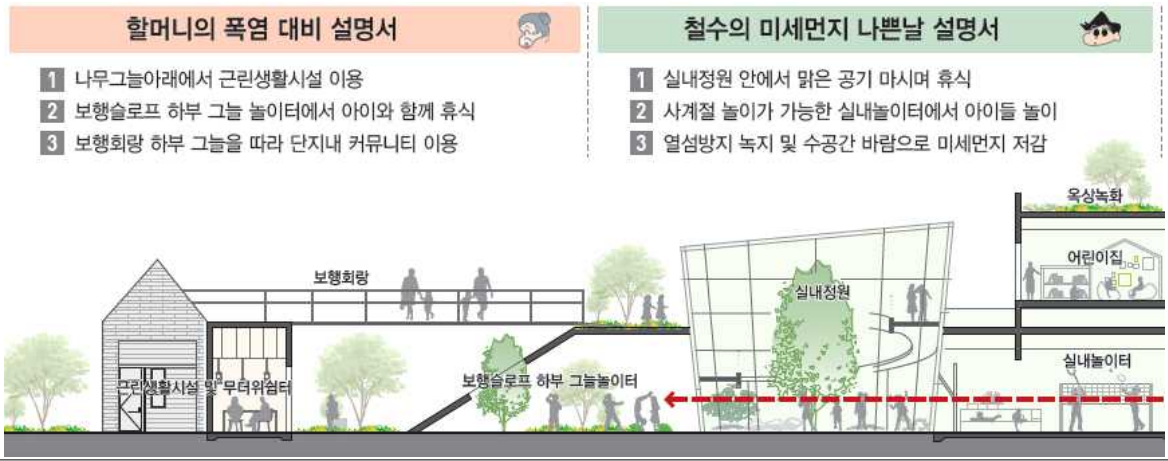
각 세대 태양광 패널 + 슬라브돌출 콘크리트 차양

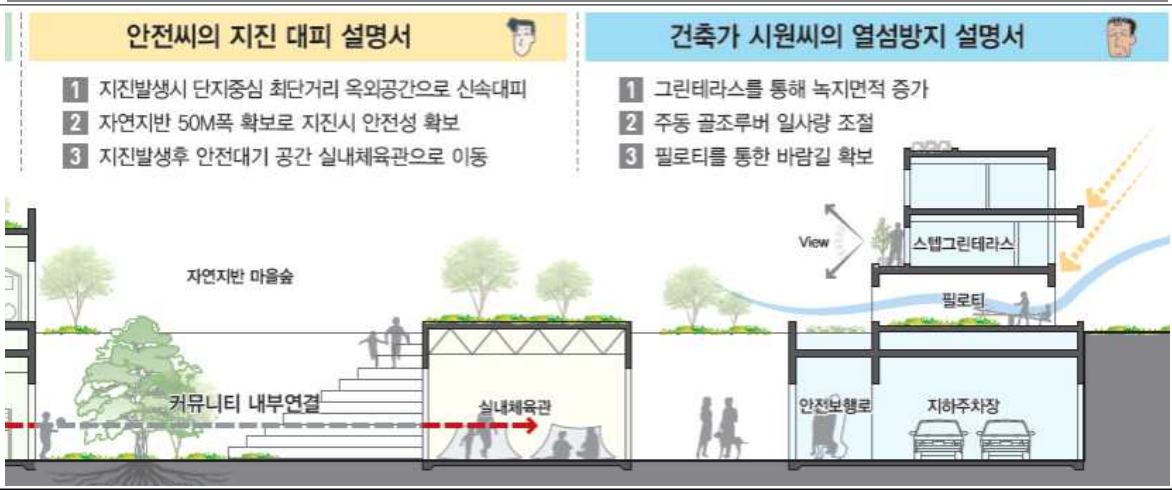


저층 요철형 가든 파사드



외부 블라인드 + 자연환기구





• 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



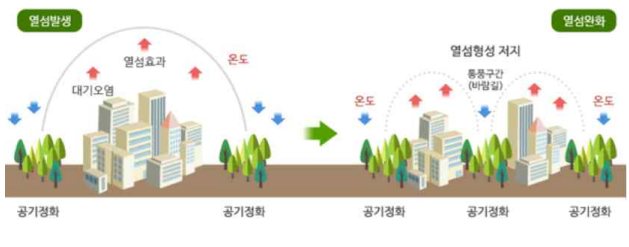
찬공기 유입을 위한 바람통로(예시)

- 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

8. 대기질

가. 현황

1) 대기질 현황

- 계획구역과 가장 인접한 지역의 자동측정망을 조사한 결과, 서측으로 약 1.8㎞ 이격하여 송파구 측정소가 위치하고 있으며, 최근 1년간(2023년 1월~12월) 자동측정망 데이터 값을 조사한 결과, PM-10, PM-2.5, NO_2 항목을 제외한 전 항목이 대기환경기준을 만족하는 것으로 조사됨.

< 측정망 주소 >

측정소명	주소	비고
송파구	송파구 백제고분로 236(삼전동 주민센터)	-

자료 : 에어코리아 (https://www.airkorea.or.kr)

< 대기질 조사결과(송파구 측정소) >

구분		PM-10 (㎍/㎥)	PM-2.5 (㎍/㎥)	SO_2 (ppm)	NO_2 (ppm)	CO (ppm)	O_3 (ppm)
2023년	1월	49	26	0.0028	0.0325	0.62	0.0145
	2월	47	29	0.0028	0.0336	0.60	0.0194
	3월	73	28	0.0030	0.0323	0.53	0.0303
	4월	69	22	0.0025	0.0228	0.42	0.0372
	5월	42	19	0.0027	0.0228	0.39	0.0403
	6월	31	18	0.0025	0.0180	0.40	0.0495
	7월	29	17	0.0025	0.0164	0.38	0.0390
	8월	24	15	0.0024	0.0160	0.37	0.0353
	9월	23	121	0.0023	0.0168	0.39	0.0315
	10월	30	5	0.0025	0.0260	0.46	0.0230
	11월	31	17	0.0025	0.0236	0.46	0.0237
	12월	35	21	0.0025	0.0295	0.55	0.0174
	평균	40	20	0.0026	0.0241	0.46	0.0302
환경기준	국가	50이하 (연간)	15이하 (연간)	0.02이하 (연간)	0.03이하 (연간)	9이하 (8hr)	0.06이하 (8hr)

자료 : 에어코리아 (https://www.airkorea.or.kr)

나. 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 (kg/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 (kg/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

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

< 난방용 연료사용량 >

구분	연면적 (㎡)	난방 면적률 (%)	난방면적 (㎡)	열부하원단위 (kcal/㎡·hr)		최대 열부하량 (Kcal/hr)	연료사용량	
				난방	급탕		(N㎥/hr)	(N㎥/년)
공동주택	83,917.6	80	67,134.1	49	15	4,296,582.4	421.6	1,821,312.0
부대시설	7,400.0	84	6,216.0	115	7	758,352.0	74.4	321,408.0
합계	91,317.6	-	73,350.1	-	-	5,054,934.4	496.0	2,142,720.0

주) 1. 공동주택 연면적은 전용면적을 적용함
2. 부대시설은 관리사무소, 경로당, 어린이집, 작은도서관, 다함께돌봄센터, 주민공동시설, 경비실, 기계/전기실을 적용함
3. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/N㎥을 적용함
4. 난방기간은 6개월(24시간/일)로 가정하여 산정함

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

< 취사용 연료사용량 >

구 분	연면적 및 세대수	단위	원단위		연료사용량	
					(N㎥/년)	(N㎥/hr)
공동주택	954	세대	1,411.20	Mcal/㎡·년	132,118.2	90.5
부대시설	7,400.0	(㎡)	2.84	Mcal/㎡·년	2,062.4	1.4
합 계	-		-	-	134,180.6	91.9

주) 1. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/N㎥을 적용함
2. 일 취사시간은 4시간으로 적용

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/천㎥)				오염물질 배출량(g/sec)			
	PM-10	PM-2.5	NOx	CO	PM-10	PM-2.5	NO_2	CO
587.9	0.03	0.03	3.7	1.344	0.0049	0.0049	0.4532	0.2195

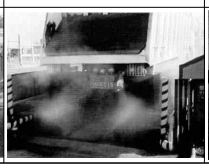
주) 1. 배출계수는 비산업연소부문 주거용시설 1,2,3종 보일러 LNG 적용함.
2. NO_2/NOx 비율은 0.75를 적용(Evaluation Of Bias In Aermod-Pvmrm, 2005.6, MACTEC)
자료 : 대기오염물질 배출계수(2012년 대기오염물질 배출량 기준), 2015.02, 국립환경과학원

나. 저감방안

1) 공사시

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

< 공사단계별 저감대책 수립내용 >

저감대책 / 단계별	차 량 속도제한	차량적재함 덮개 사용	세륜·세차 시 설	살 수	방진망설치
공사초기단계	◎	◎	◎	◎	◎
공사중기단계	◎	◎	◎	△	◎
공사말기단계	◎	◎	◎	△	◎
비 고					

■ 공사차량 관리

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

< 비포장도로에서의 비산먼지 제거효과 >

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

< 살수차량 운영계획 >

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

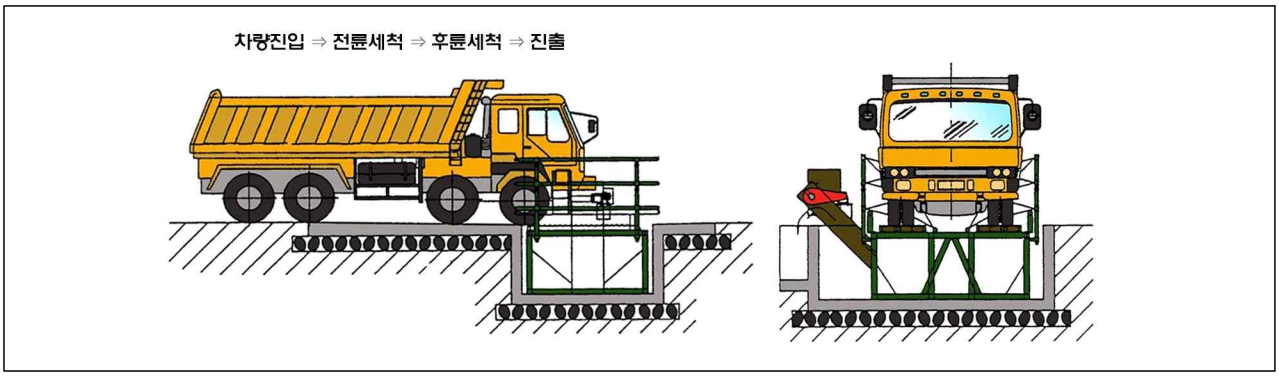
■ 세륜 · 측면살수시설 설치

• 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·관리함.

< 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 흘려 보낼 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 최소화함.

■ 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 준수하여조업조정 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 최소화함.

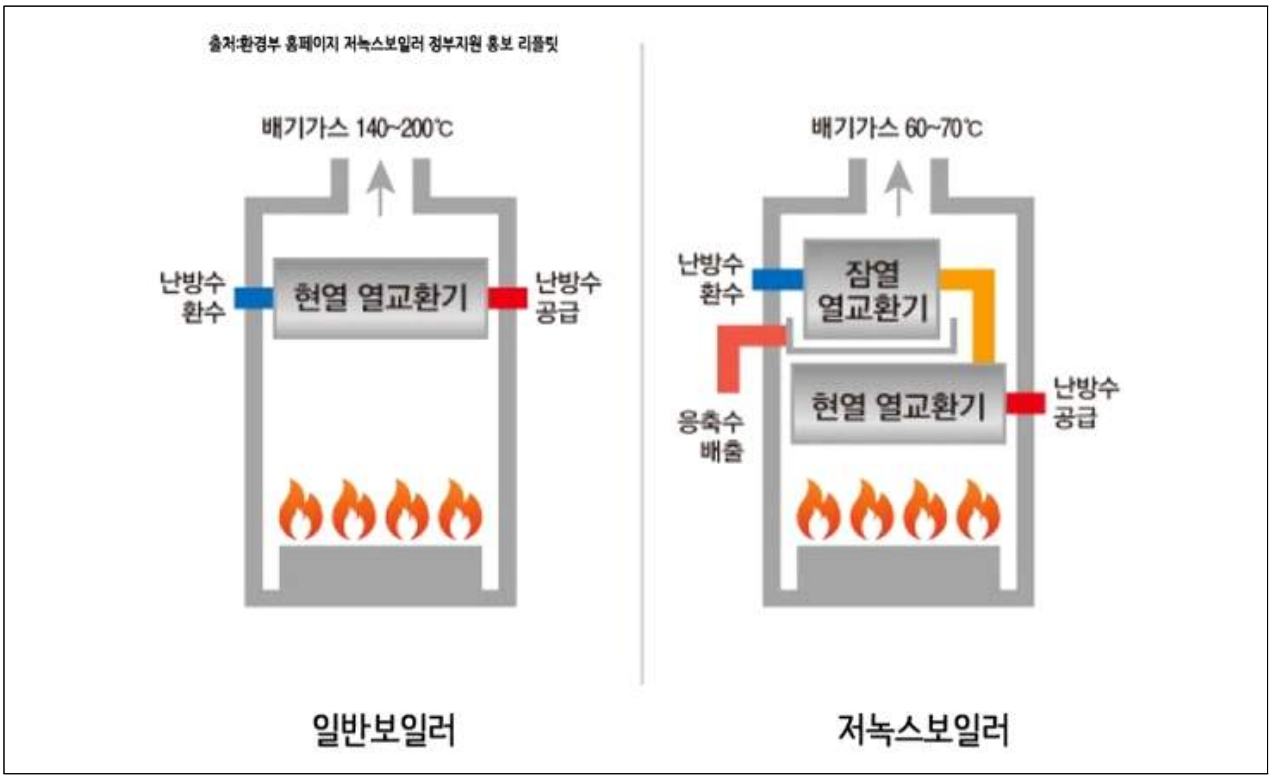
■ 냉·난방시 적정온도 유지

- 여름철의 실내적정온도는 26~28℃이고, 겨울철의 경우 18~20℃이므로 실내적정온도를 유지하여 냉·난방시 연료 사용량을 최소화하며, 보일러나 에어콘의 주기적인 청소를 실시하여 연소효율 및 냉방효율을 높이도록 강구함.

■ 친환경보일러 설치 운영 계획

- 지역난방 고시지역인지 확인하여 저탄소 에너지원인 지역난방을 이용한 설비시스템을 구성함.
- 오존층 보호 및 대기오염물질 저감효과가 큰 저녹스버너 또는 환경표지인증을 받은 보일러 적용함.

< 친환경보일러 예시 >



■ 단지내 녹지의 조성

• 주변과 조화로운 녹지조성계획을 수립하여 전체적으로 환경 친화적인 공간구성을 계획하며 주차장 및 도로주변 가로수에는 차폐기능을 가지며 자동차 배기가스에 강한 수종을 선택하여 식재토록 함.

- 기온, 습도 조절에 의한 기상완화에 도움을 주며, 방풍, 방화의 차단기능과 도시미관을 아름답게 하는 조경기능, 지역주민들의 정신적 안정에 기여
- 야생동식물의 보호, 재해방지효과 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, 카이즈카향아무(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, 만ㅊ첩산철쭉(겹철쭉), 말발도리, 병꽃나무, 분꽃나무, 산철쭉, 자귀나무
지표면 피복		눈주목, 눈향나무

주) *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)

9. 온실가스·에너지

가. 현황

1) 국가 온실가스 배출량

- 2021년도 국가 온실가스 총 배출량은 676.6 백만톤CO_2eq이며, 이는 1990년도 총 배출량 292.1백만톤CO_2eq에 비해 약 131.6% 증가한 것으로 조사됨.

< 국가 온실가스별 배출량 >

(단위 : 백만톤 CO_2eq)

구분	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	증감율(%)	
											1990년대비	전년대비
CO_2	252.0	384.3	443.7	498.2	595.4	634.3	665.0	643.8	599.8	617.8	145.2	3.3
CH_4	30.2	28.9	27.9	27.5	27.8	27.3	28.0	27.2	27.0	27.3	-9.8	0.8
N_2O	8.7	14.0	17.6	22.0	12.5	13.0	14.3	14.2	14.3	14.8	69.6	3.7
HFC_S	1.0	5.1	8.4	6.7	8.1	7.9	9.3	6.9	6.7	7.9	706.9	19.0
PFC_S	NO,NE	0.1	2.2	2.8	2.3	1.5	3.2	3.0	3.4	3.6	1,318,596.6	7.0
SF_6	0.2	1.5	2.8	4.3	10.1	8.5	7.2	6.1	5.1	5.2	2,890.1	1.5
총배출량 (LULUCF 제외)	292.1	433.8	502.7	561.5	656.0	692.6	727.0	701.2	656.2	676.6	131.6	3.4

자료 : 2023 국가 온실가스 인벤토리보고서, 2024, 온실가스종합정보센터

2) 서울특별시 온실가스 배출량

- 2022년도 기준 서울특별시 온실기스 총 배출량은 20,727천톤CO_2eq이며, 이는 2005년도 총 배출량 30,170천톤CO_2eq에서 점차 감소한 것으로 조사됨.

< 서울특별시 온실가스별 배출량 >

(단위 : 천톤CO_2eq)

구분	2005년		20021년		2022년	
	배출량	비율(%)	배출량	비율(%)	배출량	비율(%)
CO_2	26,316	87.2	19,154	89.2	18,565	89.6
CH_4	2,374	7.9	749	3.5	622	3.0
N_2O	505	1.7	234	1.1	229	1.1
HFC_S	958	3.2	1,327	6.2	1,304	6.3
SF_6	18	0.1	11	0.1	7	0.0
합계	30,170	100.0	21,476	100.0	20,727	100.0

자료 : 서울시 온실가스 인벤토리 보고서(2022년도분), 2024, 서울시탄소중립지원센터

3) 서울특별시 용도별 전력사용량

- 서울특별시 2023년 전력사용량은 49,218,956MWh로 조사되었으며, 서비스업 및 기타 전력사용량이 59.5%로 가장 많았으며, 가정용 29.9%, 공공용 7.7%, 산업용 2.9% 순으로 사용되는 것으로 조사됨.

< 서울특별시 전력사용량 >

(단위 : MWh)

구분	가정용	공공용	서비스업 및 기타	산업용	합계
2018	13,766,796	3,718,778	28,584,165	1,740,471	47,810,210
2019	13,499,066	3,697,299	28,337,213	1,633,627	47,167,306
2020	13,982,706	3,432,231	26,860,179	1,512,810	45,787,926
2021	14,656,127	3,575,378	27,499,009	1,565,291	47,295,805
2022	14,550,105	3,701,630	29,004,080	1,532,863	48,788,677
2023	14,692,966	3,801,000	29,277,202	1,447,788	49,218,956

자료 : 제64회 2024 서울통계연보(2023년 기준), 2024

나. 영향예측

1) 운영시

■ 연료사용량 변화

- 사업시행 후 계획구역내 난방을 포괄하는 에너지 사용은 청정연료인 LNG를 공급받아 사용토록 계획하고 있으며, 계획구역내 에너지 사용량을 산정한 결과 연간 약 587.9N㎥/hr을 사용할 것으로 예측됨.

< 사업시행에 따른 난방면적 산정 >

구분	연면적(㎡)	난방면적률(%)	난방면적(㎡)
공동주택	83,917.6	80	67,134.1
부대시설	7,400.0	84	6,216.0
합계	91,317.6	-	73,350.1

주) 연면적은 전용면적을 기준으로 함.
자료 : 집단에너지 사용계획서 작성기준(산업통상자원부 고시 제2018-202호)

< 난방용 연료사용량 >

구분	연면적 (㎡)	난방 면적률 (%)	난방면적 (㎡)	열부하원단위 (kcal/㎡·hr)		최대 열부하량 (Kcal/hr)	연료사용량	
				난방	급탕		(N㎥/hr)	(N㎥/년)
공동주택	83,917.6	80	67,134.1	49	15	4,296,582.4	421.6	1,821,312.0
부대시설	7,400.0	84	6,216.0	115	7	758,352.0	74.4	321,408.0
합계	91,317.6	-	73,350.1	-	-	5,054,934.4	496.0	2,142,720.0

주) 1. 공동주택 연면적은 전용면적을 적용함
2. 부대시설은 관리사무소, 경로당, 어린이집, 작은도서관, 다함께돌봄센터, 주민공동시설, 경비실, 기계/전기실을 적용함
3. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/N㎥을 적용함
4. 난방기간은 6개월(24시간/일)로 가정하여 산정함

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

< 취사용 연료사용량 >

구 분	연면적 및 세대수		원단위		연료사용량	
		단위			(N㎥/년)	(N㎥/hr)
공동주택	954	세대	1,411.20	Mcal/㎡·년	132,118.2	90.5
부대시설	7,400.0	(㎡)	2.84	Mcal/㎡·년	2,062.4	1.4
합 계	-		-	-	134,180.6	91.9

주) 1. LNG 발열량은 도시가스(LNG) 총발열량 10,190kcal/N㎥을 적용함
2. 일 취사시간은 4시간으로 적용

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

■ 전력사용량 변화

• 사업시행 후 계획구역내 전력 사용량을 산정한 결과 연간 약 8,430.7MWh/년을 사용할 것으로 예측됨.

< 전력사용량 >

구 분	연면적 (㎡)	단위전력부하 (VA/㎡)	수용률(%)	부등률	전력사용량 (MWh/년)
공동주택	83,917.6	30	35	1.3	5,937.5
부대시설	7,400.0	100	50	1.3	2,493.2
합 계	91,317.6	-	-	-	8,430.7

주) 1. 전력사용량(MWh/년) = 연면적(㎡) × 단위전력부하(VA/㎡) × 수용률(%) ÷ 부등률 × 8,760시간/년 ÷ 10^{6}
2. 부등률 기준 : 1.3 (한전내부규정)

자료 : 서울특별시 도시관리계획 환경성검토 업무지침, 2025, 서울특별시

■ 연료사용에 따른 온실가스 배출량

• 연료사용에 따른 온실가스 배출량은 4,929.7tonCO_2eq/년으로 산정됨.

< 연료사용에 따른 온실가스 배출량 >

구 분		연료사용량 (Nm³/년)	순발열량 (MJ/Nm³)	배출계수 (kg/TJ)	지구온난화지수	온실가스 배출량 (tonCO_2eq/년)
계획구역	CO_2	2,276,900.6	38.5	56,100	1	4,917.8
	CH_4			5	21	9.2
	N_2O			0.1	310	2.7
	합계	-	-	-	-	4,929.7

주) 1. 순발열량 : 38.5MJ/Nm³ : 에너지법 시행규칙 제5조1항 관련 [별표 1]
2. 온실가스배출량(tonCO_2eq/년) : 연료사용량(Nm³/년) × 순발열량(MJ/Nm³) × 배출계수(kg/TJ) × 지구온난화지수 ÷ 10^{-9}
자료 : 온실가스 항목 환경영향평가등 평가지침, 2015.12.09., 환경부

■ 전력사용에 따른 온실가스 배출량

• 전력사용에 따른 온실가스 배출량 산정 결과, 4,002.1tonCO_2eq/년으로 산정됨.

< 전력사용에 따른 온실가스 배출량 >

구 분	전력사용량 (MWh/년)	배출계수 (tCO_2/MWh)	지구온난화지수	온실가스 배출량 (tonCO_2eq/년)
계획구역	8,430.7	0.4747	1	4,002.1

주) 1. 온실가스배출량(tonCO_2eq/년) = 전력사용량(MWh/년) × 배출계수(tCO_2/MWh) × 지구온난화지수
2. 전력 배출계수 : 0.4747(tCO_2/MWh)
자료 : 서울특별시 도시관리계획 환경성검토 업무지침, 2025, 서울특별시

나. 저감방안

1) 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

2) 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

3) 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">구 분</th><th rowspan="2">평가내용</th><th colspan="12">적용기준</th></tr>
<tr><th>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>[가]</td><td colspan="10">우수(그린2등급) 이상</td></tr>
<tr><td>[나]</td><td colspan="10">우량(그린3등급) 이상</td></tr>
<tr><td>[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>[가]</td><td colspan="10">1++등급 이상</td></tr>
<tr><td>[나]</td><td colspan="10">1+등급 이상</td></tr>
<tr><td>[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
모니터링1)기능
②공용부분 에너지원별
모니터링 기능
③데이터 분석 기능
④동별 에너지원별
모니터링 기능
⑤동별 5종 이상 에너지
용도별2) 모니터링 기능
⑥BEMS 설치</td><td>[가]</td><td colspan="5">① + ② + ③</td><td colspan="5">③ + ④ + ⑤ + ⑥</td></tr>
<tr><td>[나]</td><td colspan="5">① + ②</td><td colspan="5">③ + ④ + ⑤</td></tr>
<tr><td>[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
의무설치3),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>EPI1) 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 이상2) 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>

10. 자원순환

가. 영향예측

1) 공사시

■ 작업인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨의 발생

- 생활폐기물 : 48.3kg/일
- 분뇨 : 41.4ℓ/일

< 공사시 생활폐기물 및 분뇨 발생량 >

구 분	인원수 (인)	생활폐기물		분뇨	
		발생원단위(kg/인 · 일)	발생량(kg/일)	발생원단위(ℓ/인 · 일)	발생량(ℓ/일)
비상주인원	58	0.55	31.9	0.47	27.3
상주인원	15	1.09	16.4	0.94	14.1
계	73	-	48.3	-	41.4

주) 송파구 생활폐기물 발생량 176,641.3톤/년, 사업장비배출시설계폐기물 발생량 85,541.1톤/년, 분뇨 발생량 620㎥/일 및 송파구 인구 2023년 기준 660,025인 적용
비상주인원은 작업시간(8시간)을 고려하여 발생원단위의 50% 적용

자료 : 1. 2023 전국 폐기물 발생 및 처리현황, 2024, 환경부·한국환경공단
2. 제36회 통계연보, 2024, 송파구

■ 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 : 건설공사 표준품셈, 2025, 국토교통부·한국건설기술연구원

■ 지장물 철거에 따른 건설폐기물 발생

- 계획구역 내 위치하는 건축물 철거로 인한 건설폐기물의 발생

2) 운영시

■ 사업시행으로 인한 생활폐기물 및 분뇨의 발생(공동주택에 의한 발생량만을 고려)

- 생활폐기물 : 2,391.5㎏/일
- 분뇨 : 2,062.4ℓ/일

< 운영시 생활폐기물 및 분뇨 발생량 >

구 분	인원수(인)	생활폐기물		분뇨	
		발생원단위(kg/인 · 일)	발생량(kg/일)	발생원단위(ℓ/인 · 일)	발생량(ℓ/일)
공동주택	2,194	1.09	2,391.5	0.94	2,062.4

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 것이 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 할 것이며, 일정 용량이 되면 수거차량을 이용하여 분뇨처리장으로 이송 후 위생적으로 처리할 것임.
- 발생하는 폐기물의 종류 및 발생량 등을 종합하여 재활용이 가능한 자원은 최대한 분리배출함으로써 최종 폐기되는 폐기물량을 최소화하겠음.(자원재활용법 제12조의 3 및 제13조)
  - 폐기물관리법 제2조 및 동법 시행령 제2조에 해당하는 사업장에서 발생한 모든 폐기물을 적절한 처리기준과 방법에 따라 처리
- 사업장에서 배출되는 폐기물의 지정폐기물 해당여부를 미리 확인하고, 폐기물이 발생한 날부터 1개월 이내 사업장폐기물 배출자 신고를 준수할 것임.(폐기물관리법 제17조 및 시행규칙 제18조)
  - 배출시설을 설치·운영하는 사업장에서 1일 평균 100㎏ 이상 배출 시
  - 폐기물을 1일 평균 300kg 이상 배출 시
  - 일련의 공사(건설공사 제외) 또는 작업으로 인해 5톤 이상 배출 시
  -

■ 지정폐기물 처리

- 폐유는 차량정비업소를 통한 장비오일교환과 세척을 실시할 것이며, 고장 등으로 인해 부득이하게 현장에서 폐유가 발생할 경우는 폐유저장소에서 일괄 수집 후 위탁처리 할 것임.
- 폐석면 발생 시 지정폐기물 신고 및 처리(폐기물관리법 제17조 제5항)를 시행하겠음.

■ 건설폐기물 처리

- 건설폐기물은 재활용 처리를 원칙으로 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제5조에 의거하여 처리대책을 수립하고, 「동법 제6조」에 의거하여 종류·성상별로 분리배출하여 최대한 재활용 처리하도록 할 계획임.
- 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 시행령 제6조의2에 따른 500㎡ 이상 건축물 철거 공사로서 건설폐기물의 재활용률을 높이기 위해 건설폐기물 14종을 우선 분별 해체한 후 철거하여야 함. 분별 해체시 공사금액, 기간 및 재활용에 필요한 사항을 공사 시방서 등 계약서류에 명시하겠음(건설폐기물 14종 : 폐콘크리트, 폐아스팔트콘크리트, 폐벽돌, 폐블록, 폐기와, 폐목재, 폐합성수지, 폐섬유, 폐벽지, 폐금속류, 폐유리, 폐타일 및 폐도자기, 폐보드류, 폐판넬).
- 건축물 철거 및 신축 시 발생되는 건설폐기물은 '건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률, 건설폐기물의 처리 등에 관한 업무처리지침' 등 관련 법규에 따라 철저히 분리배출·운반·처리하겠음
  - 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙 별표1」에 의거 불연성폐기물(폐콘크리트, 폐아스팔트콘크리트, 폐벽돌, 폐블럭, 폐기와, 건설오니, 폐금속류, 폐유리, 폐타일 및 폐도자기)과 가연성폐기물(폐목재, 폐합성수지, 폐섬유, 폐벽지), 그 밖의 건설폐기물(폐보드류, 폐판넬)로 구분하여 재활용 및 소각 가능성 또는 매립 필요성 여부에 따라 종류별로 배출, 수집·운반, 보관
- 혼합건설폐기물은 분리선별 강화하여 배출을 최소화하며, 발생된 혼합건설폐기물은 중간처리업체로 운반하여 최대한 재활용하겠음.
  - 혼합건설폐기물 : 『건설폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률』 시행령 [별표1]
    · 둘 이상의 건설폐기물이 혼합된 것을 말하되, 다음의 기준에 맞게 혼합된 경우로 한정
    · 불연성 건설폐기물에 가연성 건설폐기물과 그 밖의 건설폐기물이 혼합된 상태로 불연성 건설폐기물을 제외한 건설폐기물의 함량이 중량기준으로 5퍼센트 이하일 것
    · 불연성 건설폐기물을 제외한 가연성 건설폐기물과 그 밖의 건설폐기물이 혼합된 상태로 가연성 건설폐기물의 함량이 중량기준으로 5퍼센트 이하일 것

- 건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 제35조(순환골재의 품질기준 등) 및 제 38조에 따른 순환골재 등의 사용을 현장여건에 따라 적극 사용할 수 있도록 고려하겠음.
  - 순환골재 의무 사용 대상 건설공사: 국가, 지방자치단체 또는 공공기관이 발주하는 건설폐기물법 시행령 제5조 및 서울시 건설폐기물 재활용촉진에 관한 조례 제4조 및 제5조의 건설공사를 말하며, 순환골재 및 순환골재 재활용제품을 의무사용 용도에 따라 사용하여야 함
  - 의무 사용 용도 : 도로 보조기층용, 기초다짐용 및 채움용, 매립시설 복토용, 아스팔트콘크리트 포장용(순환골재 등 의무 사용공사의 순환골재·순환 골재 재활용제품 중 사용 용도 및 의무사용량에 관한 고시 의거)

2) 운영시

■ **생활폐기물 처리**

- 본 계획구역에서 발생하는 생활폐기물의 감량 및 재활용품의 원활한 수거를 유도하기 위해 소정의 장소에 수집·집적할 수 있도록 계획하여 발생원으로부터 직접 분리수거가 이뤄지도록 한 후 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 위생적으로 관리할 계획임.
- 모든 발생되는 폐기물은 발생량의 최소화 및 4R(Reduce, Reuse, Repair, Recycle)을 근간으로 하는 친환경적 자원순환이 이루어질수 있도록 배려 하여야 함.

11. 소음·진동

가. 현황

1) 계획구역 및 주변 현황조사

- 본 계획구역의 사업내용 중 생활소음·진동 및 교통소음·진동 등을 야기할 시설, 소음·진동 배출시설은 계획되어 있지 않은 것으로 조사됨.
- 계획구역 서측으로 동부간선도로가 약 1.6km 이격되어 위치하고 있음.
- 계획구역 남측으로 서울공항이 약 4.5km 이격되어 위치하고 있지만, 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」에 따른 소음대책지역에 해당되지 않은 것으로 조사됨.

나. 영향예측

1) 공사시 소음 목표기준

- 공사시 소음 적용기준은 「소음·진동관리법」에서 고시하는 "생활소음규제기준" 에 의거 주거시설은 65dB(A), 상업시설은 70dB(A)을 목표기준 설정함.
- 교육시설의 경우 학교보건법에 따라 교사내 소음허용 목표치인 주간55dB(A)로 목표기준 설정함.

2) 공사시 소음 영향예측

- 건설장비에 의한 공사장 소음은 장비가동시 발생되는 장비의 엔진음, 마찰음, 충격음 등에 의해 발생될 수 있으며, 공사시 주요 공종별 투입장비를 토대로 소음예측을 실시한 결과, 주거지역 기준으로 철거 공사시 약 50m, 부지정지 공사시 약 69m, 구조물 공사시 약 68m의 지역에서 "생활소음규제기준, 공사장, 65dB(A)" 을 만족하는 것으로 예측됨.
- 한편, **건설장비 투입에 의한 소음예측은 합성소음도가 가장 높은 부지정지 공사시를 기준으로 영향예측을 실시**함.

< 건설장비별 발생소음도 및 이격거리별 소음도 >

구 분	장 비 명	투입대수 (대)	소음도 (dB(A))	합성소음도 (dB(A))	이격거리별 소음도(dB(A))				
					50m	68m	69m	90m	110m
철거공사	압쇄기	1	65.9	75.4	64.9	62.3	62.2	59.8	58.1
	덤프트럭	1	74.9						
부지정지	불도저	1	73.1	78.2	67.7	65.1	64.9	62.6	60.9
	백호우	1	71.7						
	덤프트럭	1	74.9						
구조물공사	크레인	1	70.1	78.0	67.5	64.9	64.8	62.4	60.7
	콘크리트펌프카	1	73.5						
	덤프트럭	1	74.9						

주) 장비당 소음도는 15m 이격지점에서의 대수평균 소음도임.
자료 : 건설기계류 소음특성, 2003, 국립환경연구원

• 공사시 주변지역 소음예측결과 69.3~79.4dB(A)로 전 지점에서 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	주거시설1	16	77.6	65
P - 2	주거 및 상업시설	20	75.7	65
P - 3	공동주택(한양2차아파트)	42	69.3	65
P - 4	상업시설1	13	79.4	70
P - 5	상업시설2	13	79.4	70
P - 6	주거시설2	15	78.2	65
P - 7	주거시설3	15	78.2	65

3) 공사시 진동 목표기준

• 진동 목표기준을 용도지역별 생활진동규제기준을 적용하여 주거시설 주간 기준 65dB(V)로 설정함.

4) 공사시 진동 영향예측

• 공사시 건설장비 운영에 따른 합성진동도 및 거리별 진동도는 다음과 같으며, 건설장비 투입에 의한 진동예측은 합성진동도가 가장 높은 부지정지 공사시를 기준으로 영향예측을 실시함.

< 건설장비별 발생진동도 및 이격거리별 진동도 >

구 분	장 비 명	투입대수 (대)	진동도 (dB(V))	합성진동도 (dB(V))	이격거리별 진동도(dB(V))				
					10m	20m	40m	60m	80m
철거공사	압쇄기	1	39.9	40.8	53.5	48.7	43.8	40.9	38.9
	덤프트럭	1	33.3						
부지정지	불도저	1	55.4	55.5	53.5	48.6	43.7	40.9	38.8
	백호우	1	39.9						
	덤프트럭	1	33.3						
구조물공사	크레인	1	31.4	39.9	37.9	33.0	28.1	25.3	23.2
	콘크리트펌프카	1	33.3						
	덤프트럭	1	33.3						

주) 장비별진동도는 7.5m 이격된 지점에서의 진동도임.
자료 : 건설기계류 소음특성, 2003, 국립환경연구원

• 공사시 주변지역 진동예측결과 43.4~51.6dB(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	주거시설1	16	50.2	65
P - 2	주거 및 상업시설	20	48.6	65
P - 3	공동주택(한양2차아파트)	42	43.4	65
P - 4	상업시설1	13	51.6	70
P - 5	상업시설2	13	51.6	70
P - 6	주거시설2	15	50.6	65
P - 7	주거시설3	15	50.6	65

5) 운영시 소음·진동

• 운영시 계획구역 동측으로 연희로, 북측으로 성산로 등 주변 도로에 의한 도로교통소음으로 인한 영향이 예상되며 소음목표기준인 도로변지역 “가” 및 “나” 지역의 주간 65㏈(A), 야간 55㏈(A)을 만족할 수 있도록 추가적인 대책이 요구됨.

다. 저감방안

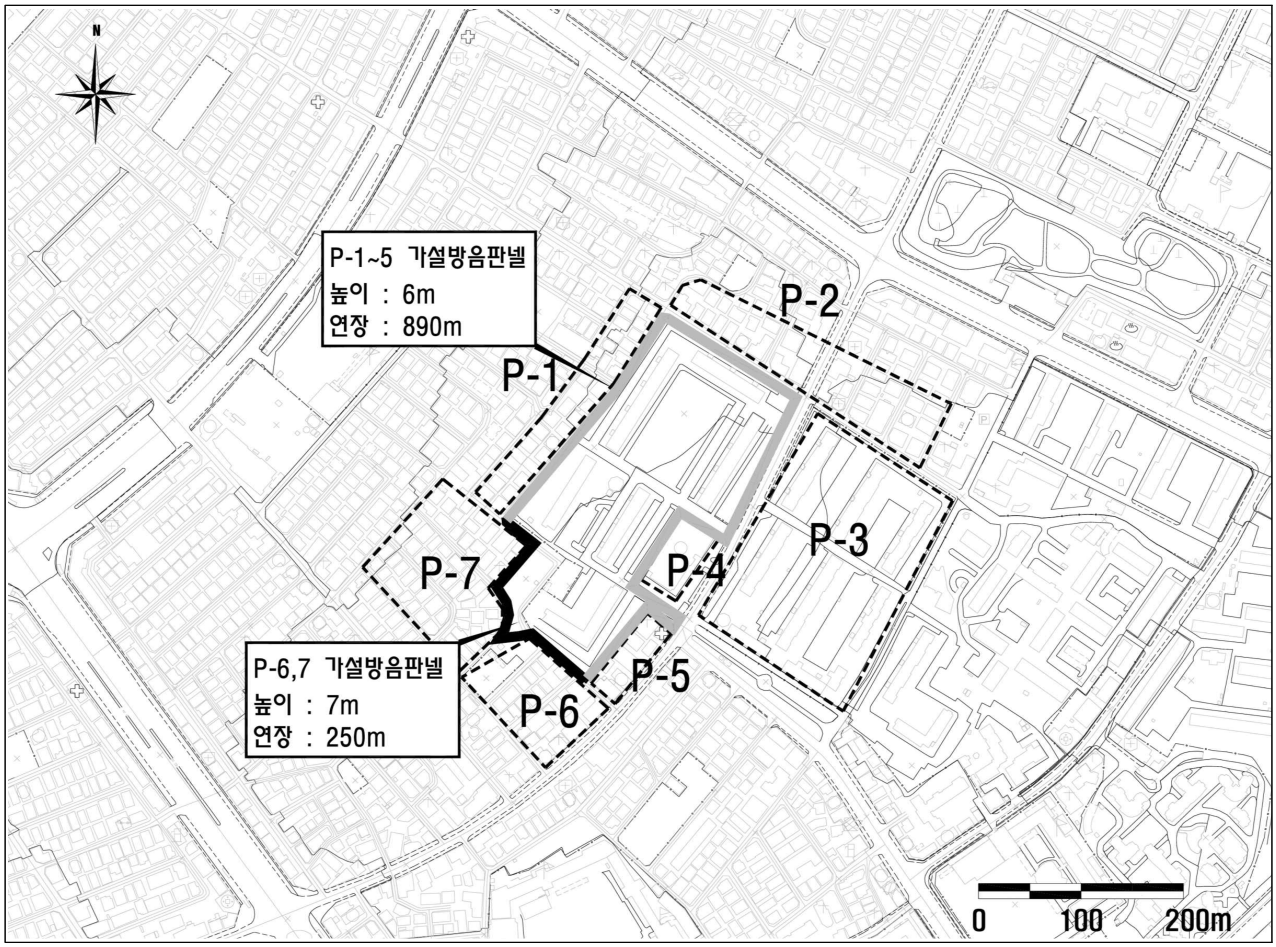
1) 공사시

• 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 요청

< 가설방음판넬 설치지역 및 저감소음도 >

구 분		가설방음판넬		예측소음도 (dB(A))			소음목표 기준(dB(A))
		높이(m)	연장(m)	저감전	감쇠치	저감후	
P - 1	주거시설1	890	6	77.6	13.1	64.5	65
P - 2	주거 및 상업시설			75.7	12.8	62.9	65
P - 3	공동주택(한양2차아파트)			69.3	12.4	56.9	65
P - 4	상업시설1			79.4	13.3	66.1	70
P - 5	상업시설2			79.4	13.3	66.1	70
P - 6	주거시설2	250	7	78.2	13.5	64.7	65
P - 7	주거시설3			78.2	13.5	64.7	65

< 가설방음판넬 설치 위치도 >



2) 운영시

- 건축물 배치에 대한 대응으로서 계획수립시 소음·진동환경을 고려하여 도로변에는 소음으로 인한 영향이 적은 시설물(상업시설 등)을 배치하여 차음역할을 할 수 있도록 계획을 수립함.
- 사업의 특성상 교통소음이 발생하더라도 방음벽 등의 인공구조물 활용한 소음저감은 불가할 것으로 판단되며, 차음성능이 우수한 창호 등을 사용하여 정온한 실내환경을 유도.
- 또한 건축물 배치시 도로변으로부터 최대한 이격하여 교통소음의 직접적인 전달을 최소화하고 주변도로와 인접한 부지경계선에는 다양한 식재공간 및 가로수 식재 등을 계획하여 소음원과의 이격거리를 확보.

< 방음시설 설치사진(예시) >

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>도로변 상업시설 배치</td><td>차음성능이 우수한 창호 사용</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">부지경계선 다양한 식재 조성</td></tr>
</table>

12. 일조

가. 현황

- 계획구역은 용도지역상 제3종일반주거지역으로 조사되었고, 주변으로 주거시설, 상업 및 업무시설 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	2,429.49

나. 영향예측

1) 검토기준

- 동지일을 기준으로 직사일광을 받을 수 있는 09시부터 15시 사이의 6시간 중 계속하여 2시간 이상 일조시간이 확보될 수 있는지(건축법 시행령 제86조), 또는 08시부터 16시 사이의 8시간 중 간헐적으로 확보되는 일조시간의 총합이 4시간이 되는지의 여부를 검토함.

< 일조권 관련 법령 및 권고기준 >

구 분	일조권 관련 법령 및 권고기준
건축법 시행령 제 86조	ㅇ 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이제한 - 동지일 기준 09시부터 15시 사이에 2시간 이상 연속하여 일조를 확보할 수 있는 거리 확보
서울고법 판례	ㅇ 1996.3.29 선고 94나11806 판결 - 건축관계법에 비춰볼 때 동지일 기준 09시부터 15시 사이에 연속 2시간 이상, 08시부터 16시 사이에 총 4시간 이상 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 주거시설 등을 대상으로 일영발생을 예측하였고, 계획구역의 공동주택 건축물 층수는 지상 10~29층으로 계획함.

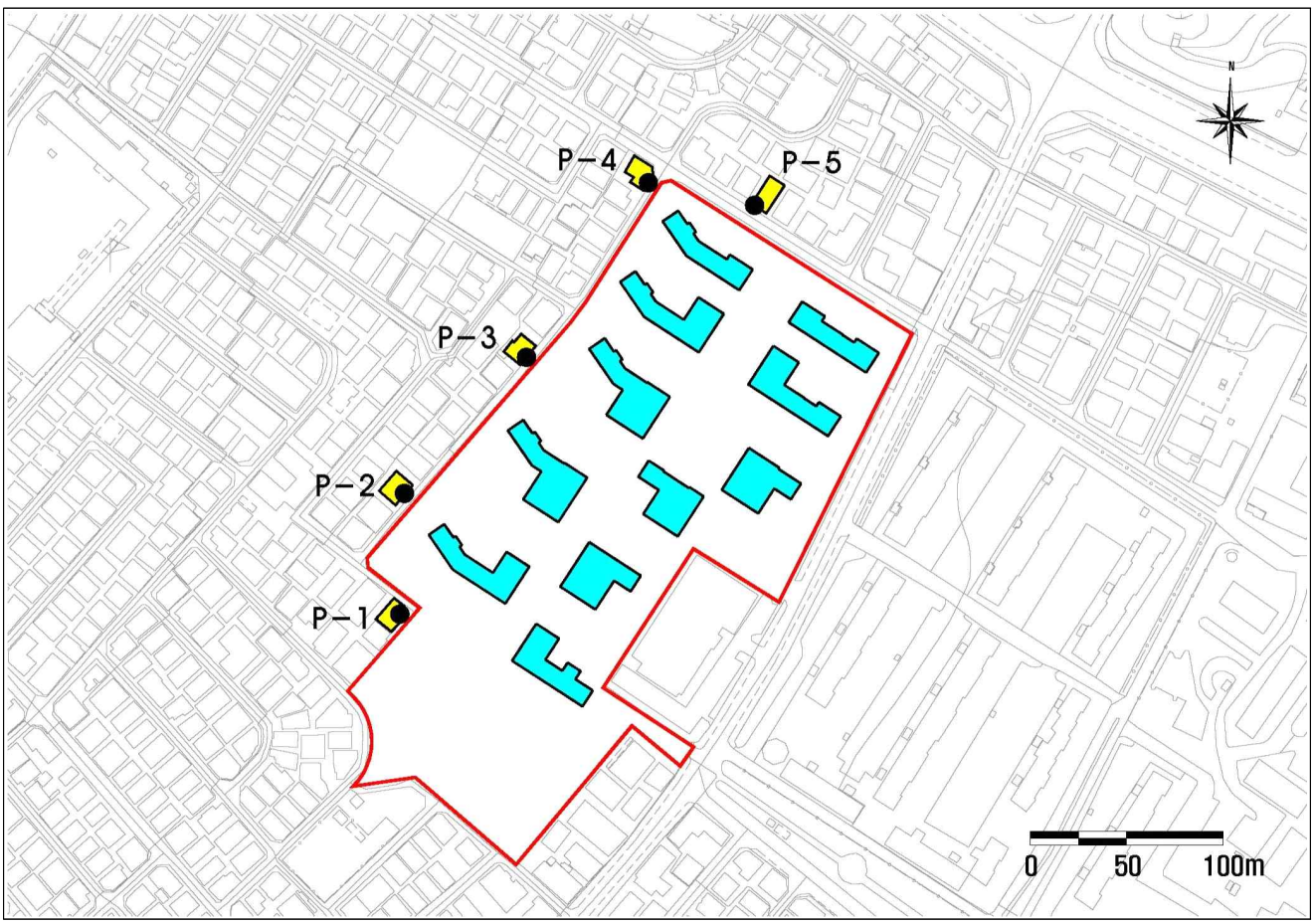
< 계획구역 위치 >

위 치	계획층수	위도	경도	비 고
서울특별시 송파구 송파동 119번지 일원	지상 10~29층	37° 30′ 21"	127° 06′ 51"	

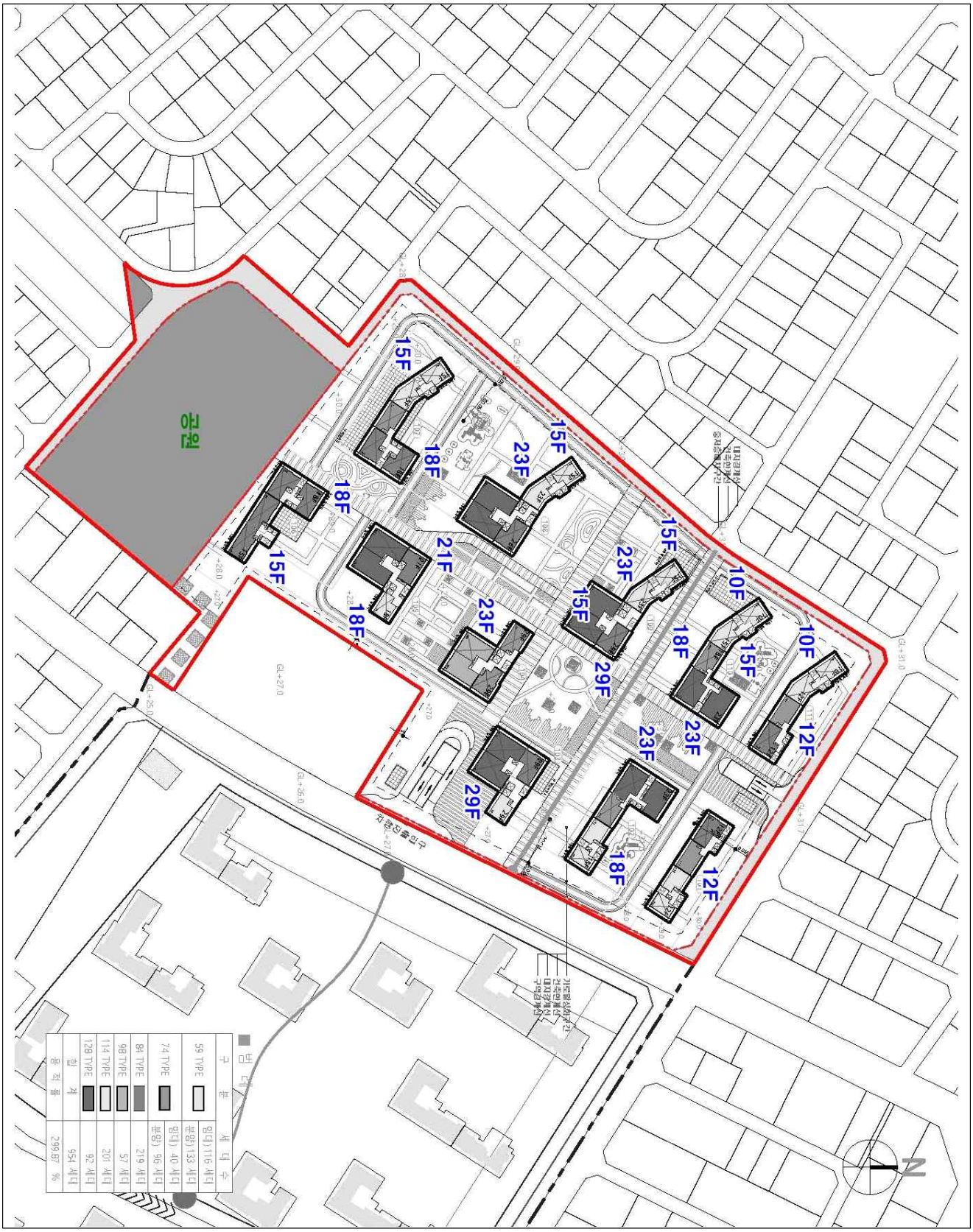
< 일영발생 예측지점 >

구 분	예측지점	위 치	비 고
P - 1	주거시설 1	서측	단독주택(2F)
P - 2	주거시설 2	서측	태영빌(5F)
P - 3	주거시설 3	북서측	단독주택(4F)
P - 4	주거시설 4	북서측	단독주택(4F)
P - 5	주거시설 5	북측	베네하우스송파(5F)

< 일영발생 예측지점도 >



< 배 치 도 >


학교
15F
18F
15F
23F
15F
18F
21F
18F
15F
23F
15F
23F
18F
29F
23F
10F
15F
10F
12F
29F
18F
12F
N
구 분
세 대 수
59 TYPE
74 TYPE
84 TYPE
98 TYPE
114 TYPE
128 TYPE
합 계
동 격 률

3) 예측방법

- 그림자의 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

$QB = PQ / \tan h$

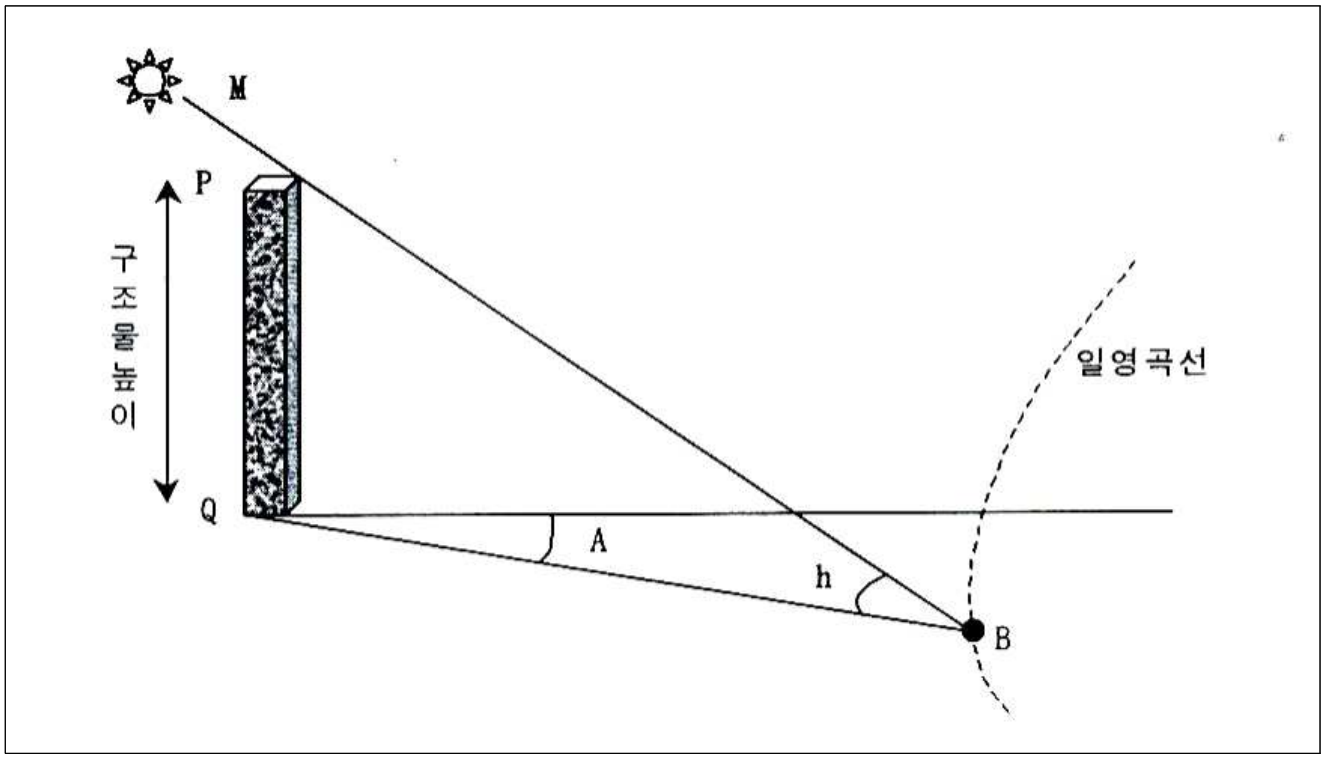
h = 태양의 고도(°)　　A = 태양의 방위각(°)

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

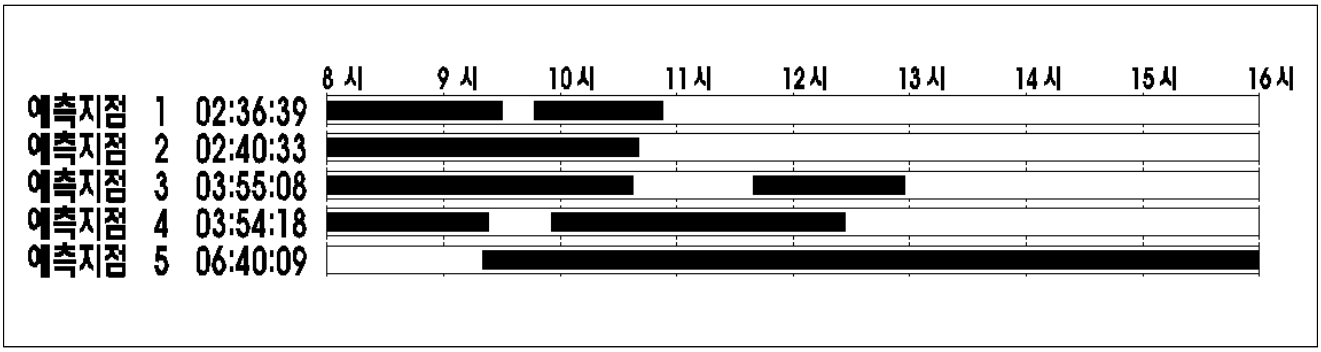
■ 사업시행 전

- 사업시행 전 계획구역 주변 예측 지점에 대한 일조 분석 결과, P - 5(주거시설 5 : 베네하우스송파(5F))를 제외한 모든 예측지점에서 수인한도(총 일조시간(08시~16시 사이 총 4시간 이상) 또는 연속 일조시간(09시~15시 사이 연속 2시간 이상))를 만족하는 것으로 예측됨.
  - P - 1(주거시설 1 : 단독주택(2F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 만족)
  - P - 2(주거시설 2 : 태영빌(5F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 만족)
  - P - 3(주거시설 3 : 단독주택(4F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 만족)
  - P - 4(주거시설 4 : 단독주택(4F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 만족)
  - P - 5(주거시설 5 : 베네하우스송파)의 경우, 수인한도 불만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 불만족)

< 일영발생 예측결과(사업시행 전) >

예측지점			총 일영발생 시간 (08시~16시)	총 일조 4시간 이상 (08시~16시)		연속 일조 2시간 이상 (09시~15시)		수인한도 만족여부
				일조 확보 시간	만족여부	일조 확보 시간	만족여부	
P - 1	주거시설 1	서측	2:36:39	5:23:21	○	4:06:57	○	○
P - 2	주거시설 2	서측	2:40:33	5:19:27	○	4:19:27	○	○
P - 3	주거시설 3	북서측	3:55:08	4:04:52	○	2:02:50	○	○
P - 4	주거시설 4	북서측	3:54:18	4:05:42	○	2:33:29	○	○
P - 5	주거시설 5	북측	6:40:09	1:19:51	×	0:19:51	×	×

< 일영발생차트(사업시행 전) >



■ 사업시행 후(계획안)

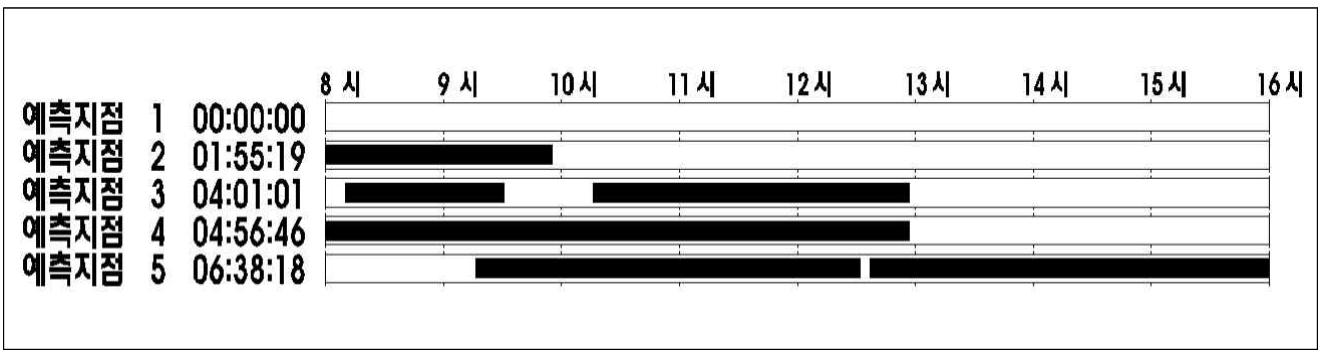
• 사업시행 후 계획구역 주변 예측 지점에 대한 일조 분석 결과, P - 5(주거시설 5 : 베네하우스송파(5F))를 제외한 모든 예측지점에서 수인한도(총 일조시간(08시~16시 사이 총 4시간 이상) 또는 연속 일조시간(09시~15시 사이 연속 2시간 이상))를 만족하는 것으로 예측됨.

- P - 1(주거시설 1 : 단독주택(2F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 만족)
- P - 2(주거시설 2 : 태영빌(5F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 만족)
- P - 3(주거시설 3 : 단독주택(4F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 불만족, 연속 일조시간 만족)
- P - 4(주거시설 4 : 단독주택(4F))의 경우, 수인한도 만족(총 일조시간 불만족, 연속 일조시간 만족)
- P - 5(주거시설 5 : 베네하우스송파)의 경우, 수인한도 불만족(총 일조시간 및 연속 일조시간 불만족)

< 일영발생 예측결과(사업시행 후) >

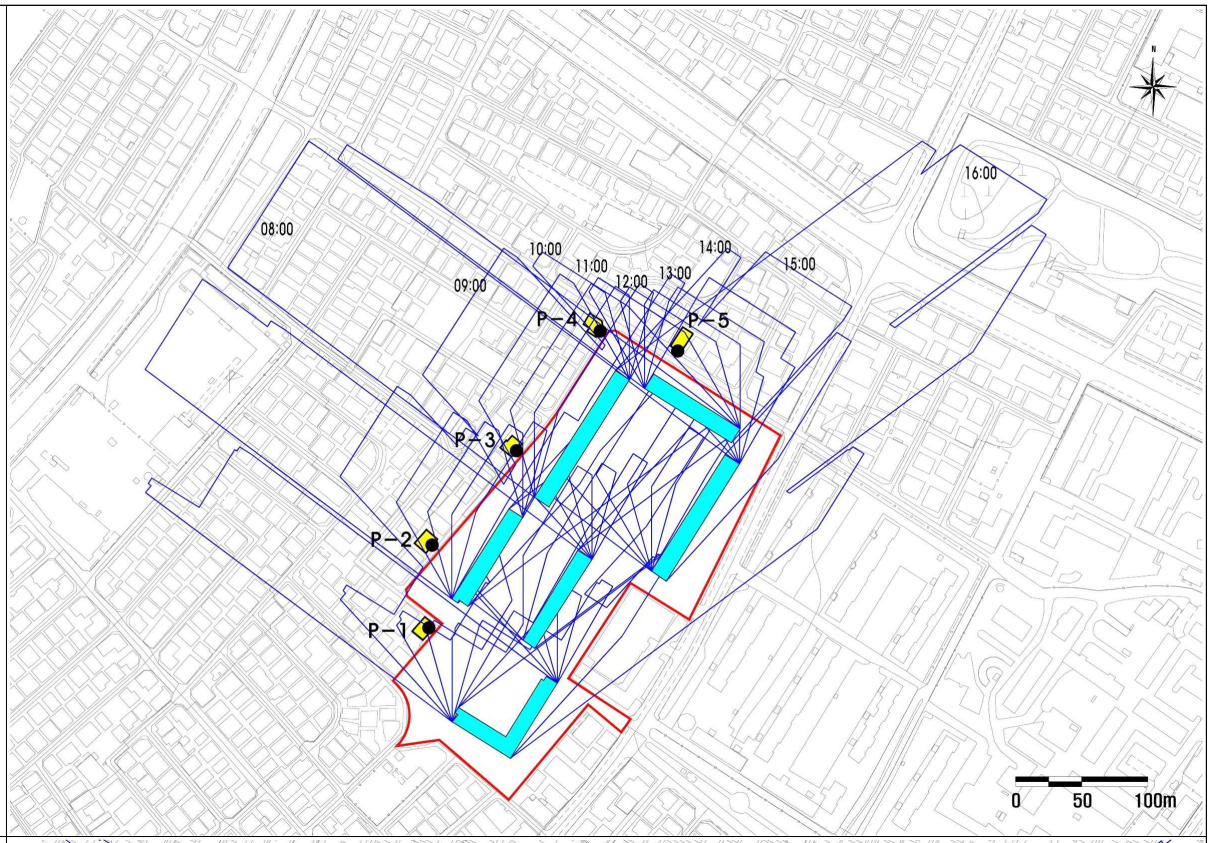
예측지점			총 일영발생 시간 (08시~16시)	총 일조 4시간 이상 (08시~16시)		연속 일조 2시간 이상 (09시~15시)		수인한도 만족여부
				일조 확보 시간	만족여부	일조 확보 시간	만족여부	
P - 1	주거시설 1	서측	0:00:00	8:00:00	○	6:00:00	○	○
P - 2	주거시설 2	서측	1:55:19	6:04:41	○	5:04:41	○	○
P - 3	주거시설 3	북서측	4:01:01	3:58:59	×	2:03:10	○	○
P - 4	주거시설 4	북서측	4:56:46	3:03:14	×	2:03:14	○	○
P - 5	주거시설 5	북측	6:38:18	1:21:42	×	0:16:37	×	×

< 일영발생차트(사업시행 후) >

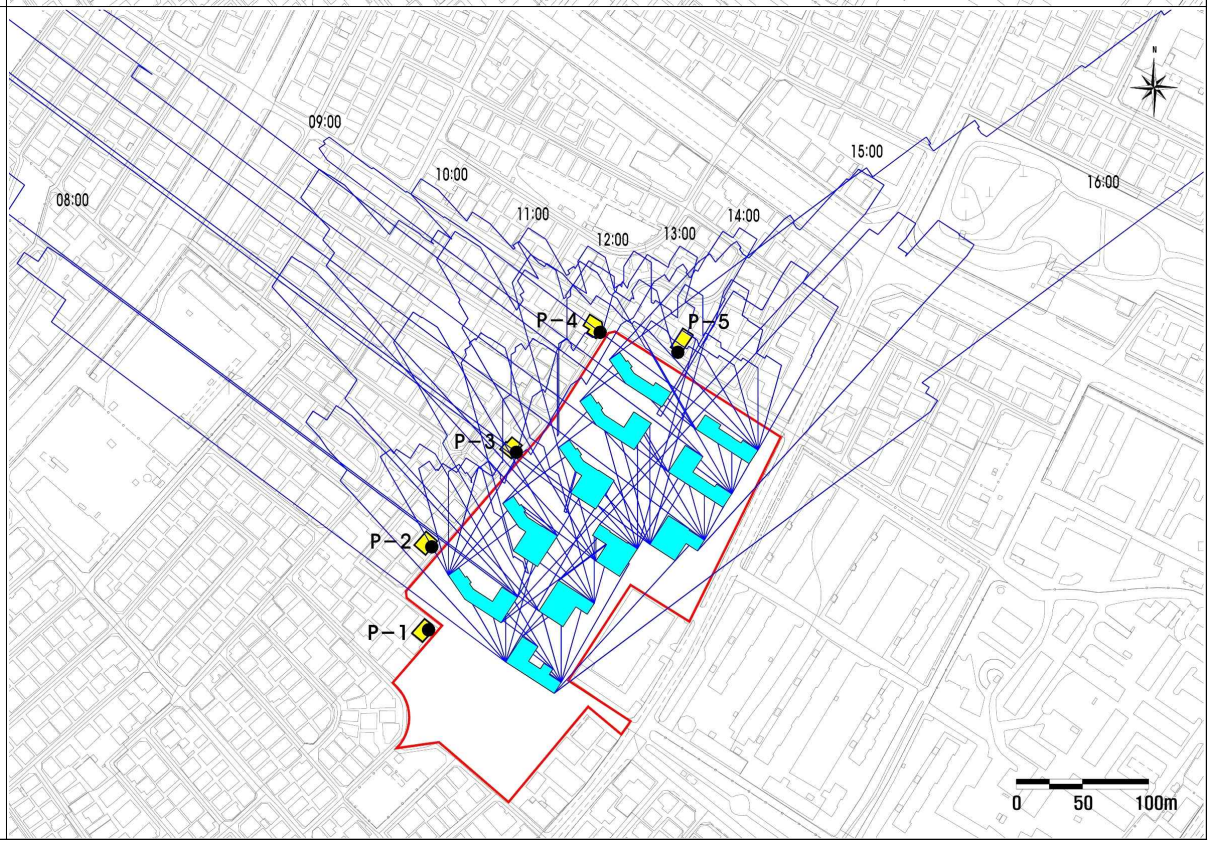


< 일영발생예측도 (사업시행 전·후) >

사업 시행 전



사업 시행 후



■ 사업시행 전·후 일조시간 비교

• 사업시행 전·후 총 일조시간 비교결과, 3지점(P - 1, 2, 5)에서 증가하고, 2지점(P - 3, 4)에서 감소하는 것으로 예측되었으며, 연속 일조시간 비교결과, 3지점(P - 1, 2, 3)에서 증가하고, 2지점(P - 4, 5)에서 감소하는 것으로 예측됨.

< 사업시행 전·후 일조시간 비교 >

예측지점	사업시행 전					사업시행 후					변화		추가침해 여부
	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				
P - 1	5:23:21	○	4:06:57	○	○	8:00:00	○	6:00:00	○	○	(+)2:36:39	(+)1:53:03	해당없음
P - 2	5:19:27	○	4:19:27	○	○	6:04:41	○	5:04:41	○	○	(+)0:45:14	(+)0:45:14	해당없음
P - 3	4:04:52	○	2:02:50	○	○	3:58:59	×	2:03:10	○	○	(-)0:05:53	(+)0:00:20	해당없음
P - 4	4:05:42	○	2:33:29	○	○	3:03:14	×	2:03:14	○	○	(-)1:02:28	(-)0:30:15	해당없음
P - 5	1:19:51	×	0:19:51	×	×	1:21:42	×	0:16:37	×	×	(+)0:01:51	(-)0:03:14	해당없음

• 사업시행으로 인한 추가적인 수인한도 불만족 지점은 없는 것으로 예측됨.

< 사업시행 전·후 일조 분석결과 >

구 분	사업시행 전	사업시행 후	비 고
총 분석 지점	5	5	
수인한도 만족 지점	4	4	P - 1, 2, 3, 4
수인한도 불만족 지점	1	1	P - 5

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 영향범위가 최소화될 수 있도록 계획을 수립함.

< 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.

1. 삭제 <2013. 3. 28.>
2. 높이 9미터 이하인 부분 : 인접대지 경계선으로부터 1.5미터 이상
3. 높이 9미터를 초과하는 부분 : 인접대지경계선으로부터 해당 건축물의 각 부분의 높이의 2분의 1 이상

② 「전통시장 및 상점가 육성을 위한 특별법 시행령」 제31조제1항에 따라 건축되는 복합형 상가건축물의 높이 제한의 산정을 위한 배수기준은 다음 각 호와 같다.

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.

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.

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 단지형다세대주택은 4미터 이상으로서 0.25배 이상
5. 삭제 <2022.10.17.>

⑤ 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

바. 분담금 산정 방법(추정 분담금)

1) 종전자산 추정액

가) 종전자산 추정기준

구 분	내 용
산출기준	• 종전자산 감정평가는 「도시 및 주거환경정비법」, 「감정평가 및 감정평가사에 관한 법률」, 「서울특별시 도시 및 주거환경정비조례」,「감정평가 실무기준」등 관계 법률 및 감정평가에 관한 일반이론 등을 기준으로함.
	• 도시 및 주거환경정비법」따라 사업시행인가의 고시가 있은 날을기준으로 하여야 하나, 현재 정비구역지정 변경 준비 단계로서 용역시점(2025.08)을 기준으로 추정하였음.
공동주택	• 거래사례비교법에 따라 종전자산 공동주택과 유사한 재건축 예정 공동주택의 거래사례 등을 비교하되, 본건 공동주택 및 유사 공동주택의 평형별시세(KB시세, 한국부동산원시세, 국토교통부 실거래가등)를 참작하고, 타입별격차를 반영하여 세대별 종전자산가액을 추정함.
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.

다) 종전자산 추정가액 : 약 9,888억

구분		적용산식						
		단지구성				1세대가격		종전자산 추정액 (천원)
	유형 (전용)	세대수	전유면적	공급면적	대지권 면적	공급면적단가 (천원/평)	1세대당 가격 (천원)	
분양주택	27	144	64.26	88.65	48.197	57,800	1,550,000	223,200,000
	34	96	105.52	113.11	61.521	48,223	1,650,000	158,400,000
	39	48	119.68	129.42	70.735	44,700	1,750,000	84,000,000
	45	168	137.1	148.39	80.969	41,214	1,850,000	310,800,000
	52	120	158.61	171.68	93.547	38,992	2,025,000	243,000,000
합계		576	67,211.28	75,386.64	41,070.19	종전자산소계		1,019,400,000 (약 1조 194억)
사업성분석입력시 종전자산 제외내용		※ 청산대상자 추정가액 : 30,582,800 (약 305.8억) (종전가액 합계액의 3%로 추정)						
사업성분석 입력용 종전자산 합계		**988,818,000원** (약 9,888억)						

2) 종후자산 추정액

가) 공동주택(아파트) 분양가 추산

▌공동주택(아파트) 종후자산 추정기준

구분		내용
산출기준		• 「도시 및 주거환경정비법」제76조제1항 제5호에 따라 관리처분계획수립 기준일(분양신청기간 만료일)을 기준으로 하여야 하나, 현재 사업시행인가 신청 전으로서 분양신청을 할 수 없는 상태인 바 용역 시점인 2025년 08월을 기준으로 지리적으로 근접하고 준공시기, 단지규모 등이 유사한 공동주택 거래사례(분양사례, 실거래가등)를 참작하여 가격을 추정하여 산출하였음.
구체적 산출 방법	공동주택	• 인근의 유사 주택형별시세(KB부동산, 한국부동산원)및 분양가(인근단지 입주자모집공고)를 참고하여 주택형별가액을 추정하여 전체 평균 가격으로 조정하여 산출하였음.
		• 분양가상한제 적용 지역으로서 관련법령 등에 근거하여 택지비와 건축비를 산정하여 분양가 상한 수준을 검토함.
	임대주택	• 공공건설 임대주택 표준건축비와 건축가산비를 감안하여 건축물 매각가액을 산출하였음.
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							
	유형 (전용)	총 분양 세대수	일반 분양			조합원 분양			총 수입 금액 (천원) (①x②x③)+(④x⑤x⑥)
			일반 분양 세대수 ①	공급면적 (㎡) ②	분양단가 (천원/㎡) ③	조합원 분양 세대수 ④	공급면적 (㎡) ⑤	분양 단가 (천원/㎡) ⑥	
분양주택	24	133	13	80.40	60,455	120	80.64	57,432	186,730,679
	30	96	53	101.15	57,780	43	100.49	54,891	165,921,659
	34	219	86	114.70	53,500	133	114.32	50,825	394,180,235
	40	57	7	132.50	51,895	50	132.60	49,300	113,360,397
	45	201	63	152.00	50,290	138	151.52	47,776	448,827,241
	50	92	-	165.40	49,755	92	164.99	47,267	217,573,877
합계		798	222	26,773.8	-	576	72,070.4	-	1,526,594,087 (약 1조 5266억원)

※ 조합원 평형은 주민 선호도를 반영하여 배정

※ 인근의 최근 분양한 아파트를 기준으로 사업지입지, 규모 및 분양가상한제 적용 지역으로서 관련법령 등에 근거하여 택지비와 건축비를 산정하여 분양가 상한 수준 등을 고려하여 84㎡ 평균 53,500(천원/㎡)으로 결정함.

※ 조합원 분양가는 일반분양가격(약 95% 수준) 및 인근 유사 아파트 등의 거래수준, 사업비 등을 종합 고려하여 가격 산정하였음.

나) 정비계획 임대주택 및 국민주택규모 주택 매각가 추산

▌국민주택규모 주택 임대주택 매각가 결정기준

- 도정법제55조제2항에 따른 국민주택규모 주택의 공급가격은「공공주택 특별법」제50조의4에 따라 국토교통부장관이 고시하는 공공건설임대주택의 표준건축비로 하며, 부속 토지는 인수자에게 기부채납한것으로 본다.
- 서울시 조례 제41조 ③ 제1항에도 불구하고 사업시행자가 장기전세주택 등 임대주택의 건립을 선택하여 용적률을 완화 받은 경우에는 인수자에게 부속토지를 무상으로 제공하여야 한다.

건축물 매각 수입 : 조합이 최초 일반분양 입주자 모집공고 당시의
-「공공건설임대주택 표준 건축비」
→ 국토교통부 고시 제2023-64호 공공건설임대주택 표준건축비 적용(2023.02.)
- 가산항목 :「공동주택 분양가격의 산정 등에 관한 규칙」제9조2 및「공공주택 특별법 시행규칙」 별표7
= (지상층 연면적 x 표준건축비) + (지하층 연면적 x 표준건축비 x63%)
+ (샷시 면적 x 해당표준건축비 x5%)

▌공공건설 임대주택 표준건축비(국토부 23.02.)

구분 (주거전용면적기준)		건축비상한가격 (주택공급면적에 적용)	
		천원/㎡	천원/3.3㎡
21층 이상	40이하	1,162.6	3,843.3
	40~50	1,173.8	3,880.3
	50~60	1,139.2	3,766.0
	60초과	1,138.4	3,763.3

▌정비계획 임대주택 및 국민주택규모 매각가 추산

구분	적용산식
토지 금액	「도시 및 주거환경정비법」제55조(국민주택규모 주택의 공급 및 인수) -사업시행자는 제54조제4항에 따라 건설한 국민주택규모 주택을 국토교통부장관, 시·도지사, 시장, 군수, 구청장 또는 토지주택공사등(이하 "인수자"라한다)에 공급하여야 한다. -제1항에 따른 국민주택규모 주택의 공급가격은「공공주택 특별법」제50조의4에 따라 국토교통부장관이고시하는 공공건설임대주택의 표준건축비로 하며, 부속 토지는 인수자에게 기부 채납한것으로 본다.
건축물 금액	지상층 공사비: 각평형별공급면적(㎡) × 공공건설 임대주택 표준건축비 지하층 공사비: 각평형별기타공용면적(㎡) × 공공건설 임대주택 표준건축비 × 63% 샷시설치 공사비: 각평형별전용면적(㎡) × 공공건설 임대주택 표준건축비 × 5%

구분	유형 (전용)	임대 주택 건립 세대수	토지 금액		건축물 금액				금액(천원)
			토지 단가 (㎡)	대지 지분 (㎡)	건축물 단가 (천원/㎡)	공급면적 (㎡)	기타공용 면적 (㎡)	전용면적 (㎡)	
국민	59	116	기부채납		1,139.2	80.64	45.36	59.90	14,797,496
	74	40			1,138.4	100.49	56.72	74.90	6,403,950
합계		156	-	-	-	-	-	-	21,201,446 (약212억)

다) 총 수입 추산(분양예정 대지 및 건축물의 추산액)

구 분			금 액	수입계
향후자산 (분양예정 건축물의 추산액)	아파트 분양 수입	일반분양수입	432,692,252	**1,547,795,533 (약 1조 5,478억)**
		조합원분양수입	1,093,901,836	
		소계	**1,526,594,087**	
	임대 및 국민규모주 택 수입	매각 수입	21,201,446	
		소계	**21,201,446**	

라) 총 사업비

구분	금 액 (천원)	비율	비고
공사비	437,861,006	78.66%	토목공사비, 건축물 철거비및 잔재물처리비, 대지조성공사비, 단지내조경공사비, 가산공사비 등이 포함
보상비	26,920,800	4.84%	청산대상자 청산금 등
관리비	4,716,914	0.85%	추진위원회·조합 운영비, 소송비용 등
설계비	8,209,894	1.47%	건축설계, 교통영향평가, 환경영향평가, 정비계획(변경), 문화재조사비, 지질조사비, 기타 설계용역관련비용 등
감리비	6,786,846	1.22%	건축, 전기, 소방 등
부대경비	61,263,850	11.01%	수수료 등 기타사업비, 각종 부담금, 제세공과금, 금융비용 등
예비비	16,372,779	2.94%	기타 향후 청산시까지의돌발발생 제비용 등 (총 사업비의 약 3%)
소계	**556,674,496**	**100.00%**	-

마) 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
988,818,000	1,547,795,533	575,526,222	**98.33%**

※ 추정 건축계획에 따라 산출한 값으로서 건축계획이 구체화됨에 따라 비례율은변동됨.

비례율 변화표		총사업비				
		- 10%	- 5%	0%	+ 5%	+ 10%
분양수입	+ 10%	119.80%	116.89%	113.98%	111.07%	108.16%
	+ 5%	111.97%	109.06%	106.15%	103.24%	100.33%
	0%	104.15%	101.24%	**98.33%**	95.42%	92.51%
	- 5%	96.32%	93.41%	90.50%	87.59%	84.68%
	- 10%	88.49%	85.58%	82.67%	79.76%	76.85%

사. 토지등소유자별 개략적인 추정 분담금 산정

1) 토지등소유자 개별 권리가액 산정 방법

- 토지등소유자 개별 권리가액 = 종전자산평가액 × 비례율

2) 추정 분담금 (비례율 : 98.33%) 적용 후 기준가액에 따른 추정분담금 예시

(단위 : 천원)

종전자산 아파트				아파트 조합원 분양가액			추정 분담금	
주택형	종전자산	비례율	권리가액	주택형	평형	분양가액	평균 분담금	비고
27평형	1,550,000	98.33%	1,524,059	59	24	1,396,804	(127,256)	환급
				74	30	1,679,548	155,488	분담
				84	34	1,763,462	239,403	분담
				98	40	1,976,006	451,946	분담
				114	45	2,196,740	672,681	분담
				128	50	2,364,933	840,874	분담
34평형	1,650,000	98.33%	1,622,386	59	24	1,396,804	(225,582)	환급
				74	30	1,679,548	57,162	분담
				84	34	1,763,462	141,076	분담
				98	40	1,976,006	353,620	분담
				114	45	2,196,740	574,355	분담
				128	50	2,364,933	742,548	분담
39평형	1,750,000	98.33%	1,720,712	59	24	1,396,804	(323,909)	환급
				74	30	1,679,548	(41,164)	환급
				84	34	1,763,462	42,750	분담
				98	40	1,976,006	255,293	분담
				114	45	2,196,740	476,028	분담
				128	50	2,364,933	644,221	분담
45평형	1,850,000	98.33%	1,819,039	59	24	1,396,804	(422,235)	환급
				74	30	1,679,548	(139,491)	환급
				84	34	1,763,462	(55,576)	환급
				98	40	1,976,006	156,967	분담
				114	45	2,196,740	377,702	분담
				128	50	2,364,933	545,895	분담
50평형	2,025,000	98.33%	1,991,110	59	24	1,396,804	(594,306)	환급
				74	30	1,679,548	(311,562)	환급
				84	34	1,763,462	(227,648)	환급
				98	40	1,976,006	(15,104)	환급
				114	45	2,196,740	205,631	분담
				128	50	2,364,933	373,823	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