

목동 4 단 지 아 파 트 재 건 축 정 비 사 업
완 경 영 양 평 가
- 초 안 요 약 서 -

2026. 07

목동4단지아파트 재건축정비사업조합

- 목 차 -

제1장 사업의 개요	1
제2장 환경영향평가 평가 항목 및 대상지역의 설정	13
제3장 환경연왕 조사·예측·분석, 저감방안	17
■ 기상	17
■ 대기질	18
■ 온실가스	19
■ 수질	20
■ 토지이용	21
■ 토양	22
■ 지형·지질	23
■ 동·식물상	24
■ 친환경적 자원순환	25
■ 소음·진동	26
■ 위락·경관	27
■ 일조장애	28
제4장 주민의 생활환경, 재산상의 환경오염 피해 및 대책	29

1. 사업의 개요

1.1. 사업의 배경 및 목적

- 본 사업지구는 1980년대 이후 준공승인을 받아 30년 이상 노후화 된 공동주택이 위치한 곳으로, 토지이용의 합리화·구체화를 통해 도시의 기능을 증진하고 도시 미관개선 및 양호한 환경을 확보하기 위하여 서울목동지구 택지개발사업 지구단위계획구역 및 특별 계획구역4구역으로 지정됨
- 이에 따라 특별계획구역 세부개발계획을 수립하여 정비구역 내 도시환경을 개선하고 주거 생활의 질을 향상시키고자 함
- 또한 노후화된 건축물을 새로운 주거단지로 조성하여 서울시 주택공급 안정에 기여하고, 공원 등의 기반시설을 확충하여 종합적이고 체계적인 도시정비를 실시하고자 함

1.2. 환경영향평가 실시근거

- 본 사업지구 전체 면적은 122,825.30㎡로 「서울특별시 환경영향평가 조례」 제4조 [별표1] 의 규정에 의거하여 환경영향평가 대상사업에 해당함

〈표 - 1〉 환경영향평가 실시근거

구 분	대상사업의 범위	평가서 제출시기 또는 협의요청시기
1. 도시의 개발	나. 「도시 및 주거환경정비법」 제2조제2호에 따른 정비사업(주거환경개선사업은 제외한다) 중 사업면적이 9만㎡ 이상 30만㎡ 미만인 것	○ 「도시 및 주거환경정비법」 제50조에 따른 사업시행계획인가 전, 지방자치 단체가 시행하는 경우에는 사업시행계획 인가의 고시 전
본 사 업	○ 사업면적 : 122,825.30㎡	

1.3. 사업의 추진경위 및 향후계획

- 1983. 06. 28 : 서울목동지구 택지개발예정지구 지정
- 1986. 09. 30 : 목동4단지 아파트 준공
- 2004. 02. 20 : 도시관리계획 용도지역 변경 결정(서울특별시고시 제2004-49호)

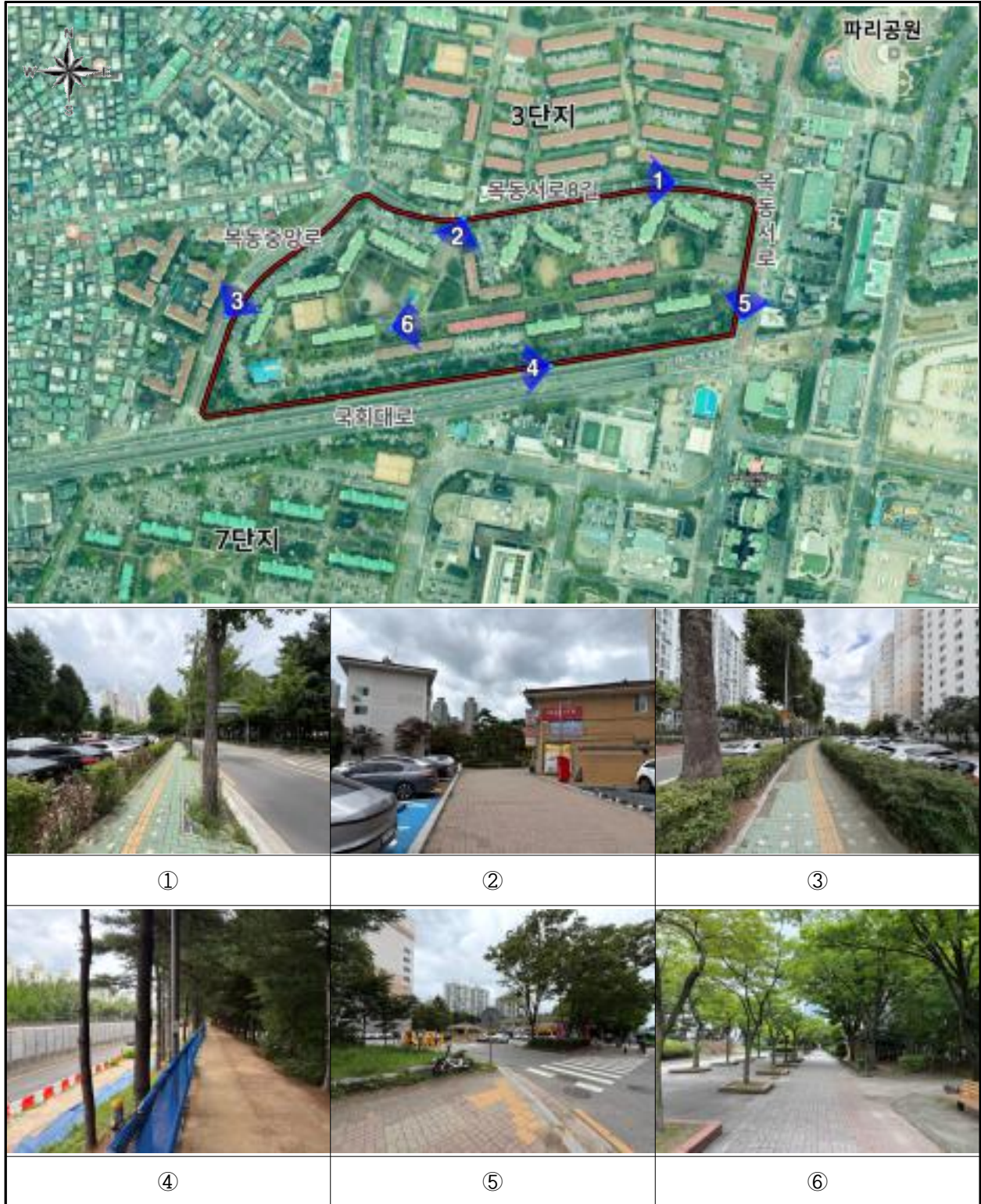
- 2023. 02. 28 : 안전진단 D등급 통과
- 2023. 05. 24 : 정비계획 결정(안) 접수 (동의율 69%)
- 2023. 09. 14 : 서울목동지구 택지개발사업 지구단위계획 재정비 결정 고시
(서울특별시고시 제2023-408호)
- 2023. 10. 30 : 신속통합기획 접수 (동의율 60.3%)
- 2024. 01. 30 : 신속통합기획(자문사업) 자문회의 1차
- 2024. 06. 10 : 주민설명회 실시
- 2024. 11. 28 : 서울목동지구 택지개발사업 지구단위계획 재정비 결정 고시
(서울특별시고시 제2024-575호)
- 2024. 12. 02 : 구의회 의견 청취
- 2024. 12. 10 : 신속통합기획 2차 자문
- 2025. 02. 25 : 신속통합기획 3차 자문
- 2025. 03. 18 : 신속통합기획 4차 자문
- 2025. 05. 21 : 도시계획심의위원회 개최
- 2025. 08. 07 : 정비구역 지정 고시 (서울특별시고시 제2025-431호)
- 2026. 07 : 환경영향평가서(초안) 접수 예정

1.4. 사업의 내용

- 사업명 : 목동4단지아파트 재건축 정비사업
- 대지위치 : 서울특별시 양천구 목동 904번지 일원
- 사업면적 : 122,825.30㎡(대지면적 97,278.00㎡)
- 사업자 : 목동4단지아파트 재건축정비사업조합
- 승인기관 : 양천구청
- 협의기관 : 서울특별시



사업지구 위치도



사업지구 및 주변지역 현황도

1.5. 사업지구 주변 개발계획

- 사업지구 주변 1.0km 이내 개발계획 조사결과, 목동1~7단지재건축정비사업 등이 추진 중인 것으로 조사되었음

〈표 - 2〉 주변 개발계획

사업장명	구역면적	연면적	세대수	규모	진행단계
① 목동1단지 재건축 정비사업	165,469.9㎡	751,012㎡	3,087	지상 49층 지하 3층	조합설립인가
② 목동2단지 재건축 정비사업	-	-	-	-	조합설립인가
③ 목동3단지 재건축 정비사업	150,543.5㎡	672,002㎡	3,317	지상 49층 지하 3층	조합설립 추진위원회 승인
④ 목동5단지 재건축 정비사업	204,003.2㎡	860,973㎡	3,930	지상 49층 지하 3층	통합심의 접수
⑤ 목동6단지 재건축 정비사업	102,424.6㎡	379,029.02㎡	2,173	지상 49층 지하 2층	통합심의 완료
⑥ 목동7단지 재건축 정비사업	229,578.9㎡	-	4,341	-	조합설립 추진위원회 승인
⑦ 목동8단지 재건축 정비사업	88,842.3㎡	330,733㎡	1,881	지상 49층 지하 2층	통합심의 접수
⑧ 목동1차우성아파트 리모델링사업	12,527.3㎡	81,128.38㎡	361	지상 18층 지하 5층	사업계획 승인
⑨ 목2동 232번지 일대 재개발사업	22,315㎡	85,796㎡	586	지상 22층	조합설립 추진위원회 승인
⑩ 목4동 인근 도심복합사업	190,318㎡	-	4,209	-	예정지구지정
⑪ 국회대로 인근 도심복합사업	240,310.7㎡	-	5,973	-	예정지구지정
⑫ 국회대로 상부 공원화사업	4.0km (8.7만㎡)	-	-	-	현 설계완료 28년 초 조성



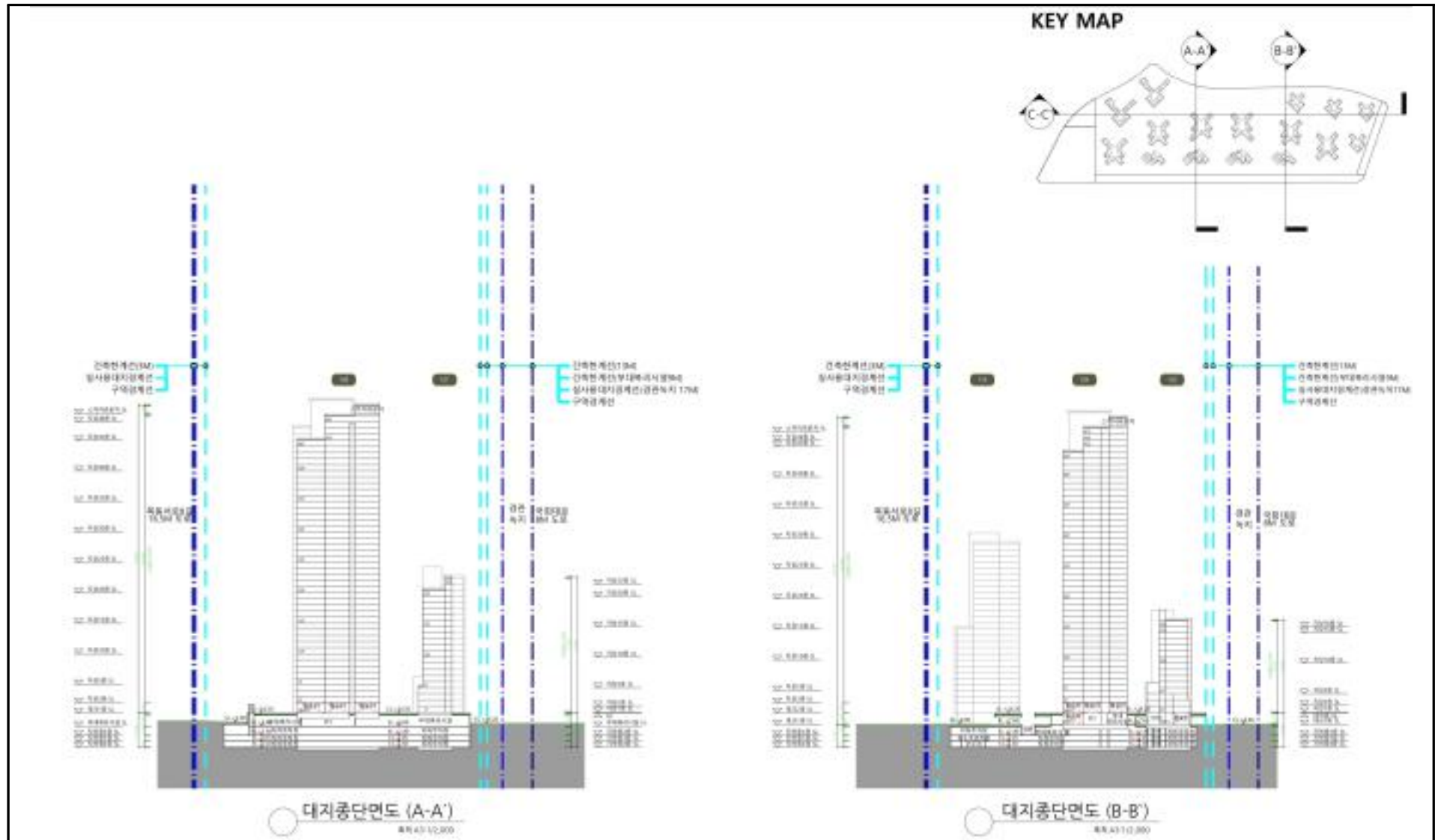
1.6. 건축 계획

- 건축개요

구 분		내 용	비 고
지역 지구		제3종 일반주거지역, 특별계획구역4	-
전체 면적	주택용지	97,278.00㎡	-
	정비 기반 시설	도로	2,299.90㎡
		근린공원	10,100.00㎡
		경관, 연결녹지	11,147.40㎡
		사회복지시설	2,000㎡
	합 계	122,825.30㎡	-
대지면적		97,278.00㎡	-
건축면적		20,204.0519㎡	-
건 폐 율		20.77%	법정 : 50%이하
연면적	지상층	293,882.29㎡	-
	지하층	242,551.80㎡	-
	합 계	536,434.09㎡	-
용 적 률		299.94%	법정 : 300% 이하
조경면적		14,591.70㎡	법정 : 15%이상
건축용도		공동주택, 부대복리시설, 근린생활시설	-
건축규모		지하 4층 ~ 지상 49층	-
세 대 수		2,436세대 (임대 291, 분양 2,145)	-
주차대수		공동주택 4,889대 근린생활시설 15대	법정 : 2,901대(공동주택) 14대(근린생활시설)

- 공동주택 세부면적 개요

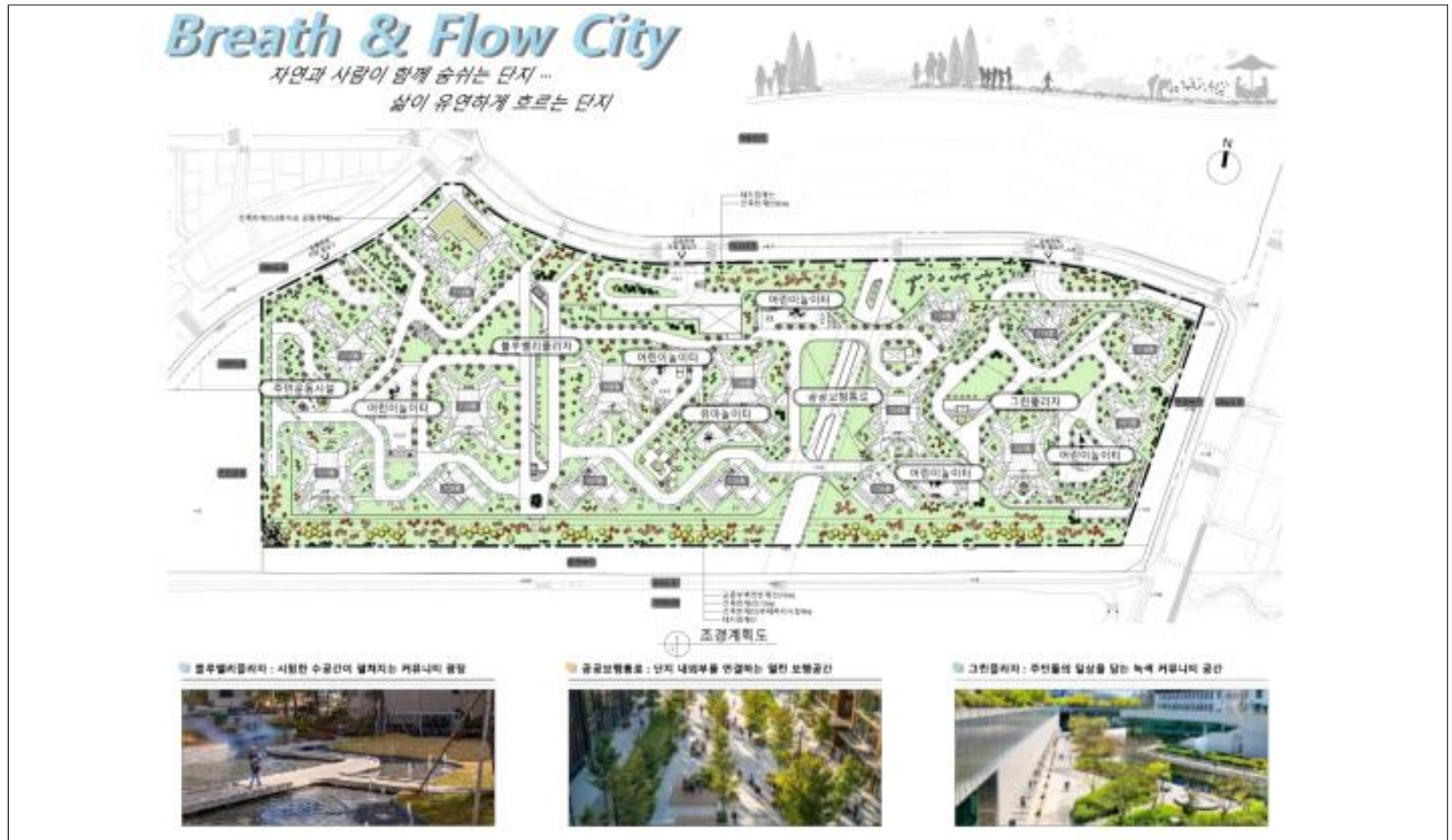
구분		지하	지상	합계
공동주택		-	288,296.68	288,296.68
부대복리	경비실	-	150.00	150.00
	관리사무소	574.88	-	574.88
	스카이크뮤니티	-	1,793.28	1,793.28
	경로당	-	815.45	815.45
	시니어센터	134.03	-	134.03
	어린이집	-	819.67	819.67
	실내놀이터, 맘스카페	143.22	-	143.22
	다함께돌봄센터	-	115.20	115.20
	작은도서관	-	354.29	354.29
	독서실	159.48	-	159.48
	데이케어센터	225.21	-	225.21
	장난감도서관	131.54	-	131.54
	미디어갤러리	97.76	-	97.76
	소공연장	187.65	-	187.65
	주민공동시설	6,337.24	-	6,337.24
지하주차장		233,460.79	-	233,460.79
근생	근린생활시설	-	1,537.72	1,537.72
	주차장	800	-	800
	기전실	300	-	300
합계		242,551.80	293,882.29	536,434.09



대지종단면도



조감도

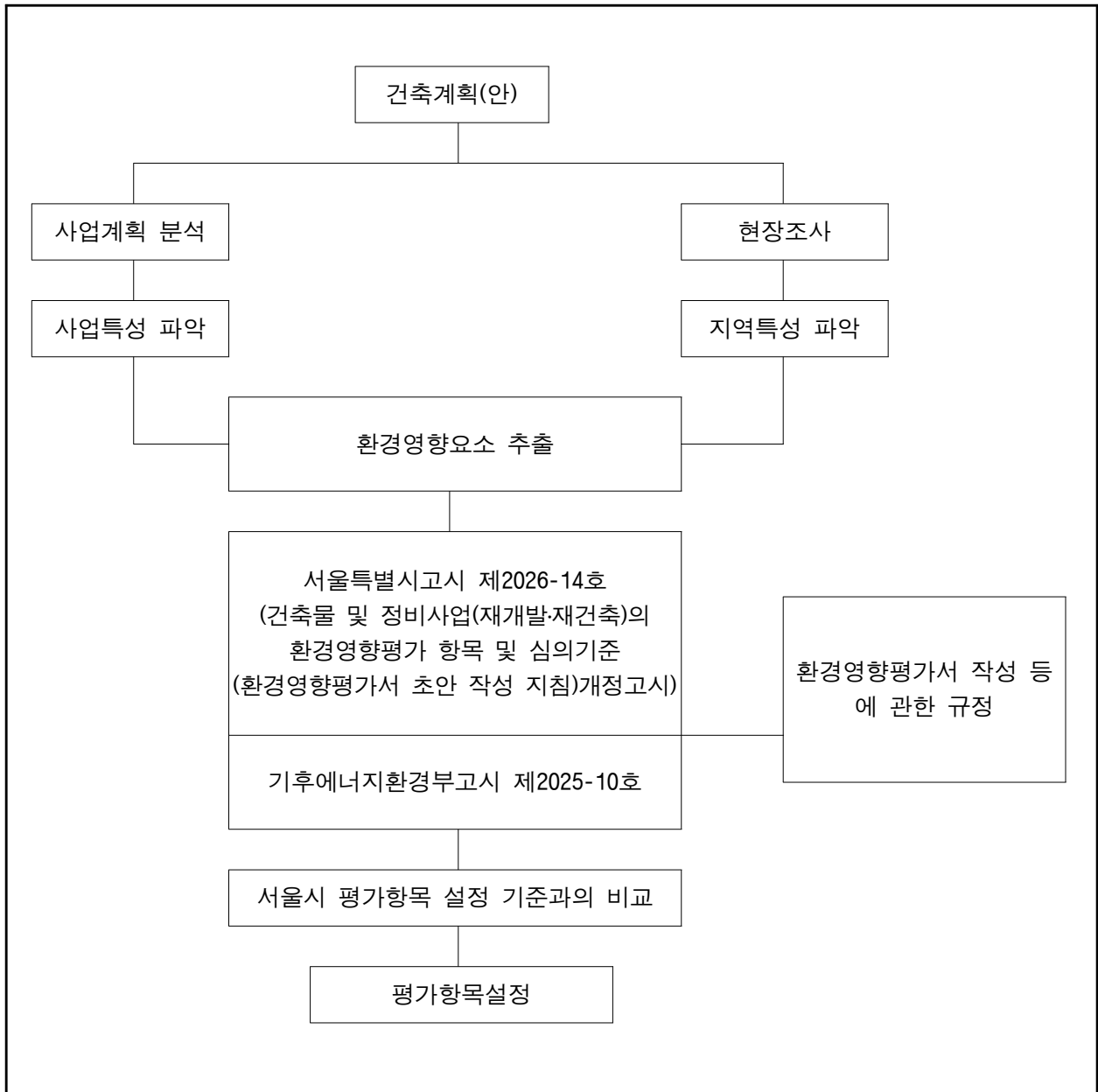


조경계획도

2. 환경영향평가 평가 항목 및 대상지역의 설정

2.1. 평가항목의 설정

- 본 사업은 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가 항목 및 심의기준(환경영향평가서 초안 작성지침) 개정고시, 서울특별시고시 제2026-14호」 상의 건축물 사업을 토대로 사업시행에 따른 주변 환경상의 영향을 조사 분석하기 위하여 사업지구 특성 및 주변여건 등을 감안하여 평가대상지역을 현황조사범위와 예측범위로 구분하여 평가항목을 설정함



평가항목의 설정절차

〈표 - 3〉 관련 규정에 따른 평가항목

구 분	항목수	평가분야	평가항목 설정
서울특별시 환경영향평가조례 〈별표2〉	20	대기환경분야	기상(미기상 포함), 대기질, 악취, 온실가스
		수환경분야	수질(물순환), 수리·수문
		토지환경분야	토지이용, 토양, 지형·지질
		자연생태환경분야	동·식물, 자연환경자산
		생활환경분야	친환경적 자원순환, 소음·진동, 위락·경관, 일조장해, 위생·공중보건, 전파장해
		사회·경제환경분야	인구, 주거, 산업
정비사업 환경영향평가 항목 및 심의기준	12	중점평가 항목	기상, 대기질, 온실가스, 수질, 토지이용, 토양, 지형·지질, 동·식물상, 친환경적 자원순환, 소음·진동, 위락·경관, 일조장해

2.2. 중점평가항목의 설정

- 사업특성, 주변 지역현황, 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가 항목 및 심의기준(환경영향평가서 초안 작성 지침) 개정고시(서울특별시고시 제2026 - 14호)」을 고려하여 영향예측·분석·평가기법 등에 대하여 중점적인 평가가 요구되는 12개 항목을 중점평가항목으로 설정하였음

〈표 - 4〉 중점 및 일반평가항목 설정

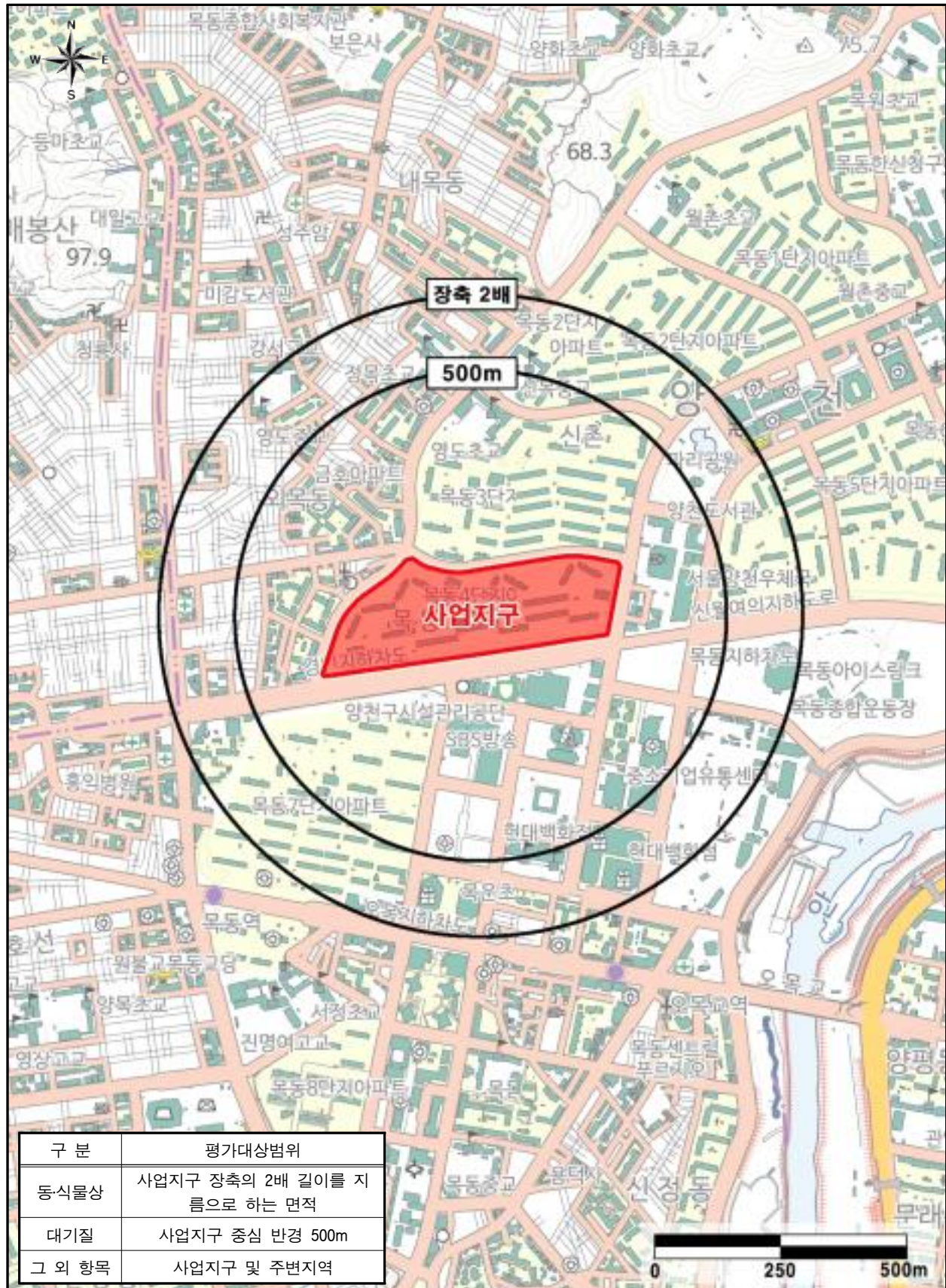
구 분	항목수	중점평가항목
합 계	12	-
대기환경	3	기상, 대기질, 온실가스
수환경	1	수질
토지환경	3	토지이용, 토양, 지형·지질
자연생태환경	1	동·식물상
생활환경	4	친환경적 자원순환, 소음·진동, 위락·경관, 일조장해

2.3. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 사업시행으로 인하여 환경에 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역을 평가항목별로 영향요인을 분석하여 대상지역을 다음과 같이 설정함

〈표 - 5〉 평가항목별 대상지역 설정

구 분	항 목	주요 환경적 영향	평가대상지역
대기환경	기 상	○ 사업시행에 따른 미기상변화	사업지구 및 주변지역
	대기질	○ 건축물 철거시 비산먼지 발생 ○ 공사시 건설장비 및 토공에 의한 대기오염물질 발생 ○ 운영시 연료사용 및 차량통행에 따른 오염물질 발생	사업지구 중심 반경 500m 이내
	온실가스	○ 공사시 에너지 사용에 의한 온실가스 배출 ○ 운영시 온실가스 발생량 증가	사업지구 및 주변지역
수환경	수 질	○ 공사시 지하수 유출 및 강우에 의한 토사유출 ○ 공사시 현장 근무인력에 의한 오수발생 ○ 운영시 용수사용량 발생 및 오수발생 ○ 운영시 우수유출량 변화	사업지구 및 주변지역
토지환경	토지이용	○ 토지이용계획의 변화 ○ 토지피복 유형별 생태면적을 변화	사업지구 및 주변지역
	토 양	○ 공사중 공사장비 가동 및 투입인부에 따른 토양 오염	사업지구 및 주변지역
	지형·지질	○ 지형의 물리적 변화 ○ 지하굴착에 따른 지하수위 변화 및 지반안정성 변화	사업지구 및 주변지역
자연생태환경	동·식물	○ 사업시행에 따른 동·식물상 서식환경 변화	사업지구 장축의 2배 길이를 지름으로 하는 면적
생활환경	친환경적 자원순환	○ 공사시 건설폐기물 발생 ○ 운영시 생활폐기물 발생	사업지구
	소음·진동	○ 공사시 건설장비 가동에 따른 소음·진동 발생 ○ 운영시 도로교통소음 발생	사업지구 및 주변지역
	위락·경관	○ 사업시행에 따른 경관변화	사업지구 및 주변지역
	일조장해	○ 사업시행에 따른 일조장해 및 현취 발생	사업지구 및 주변지역



대상지역 설정도

3. 환경현황 조사·예측·분석, 저감방안

■ 기상

☐ 현 황

- 서울기상관측소(2016년~2025년)
 - 평균기온 : 13.7℃
 - 평균풍속 : 2.2m/s
 - 상대습도 : 62.3%
 - 주 풍 향 : W(서풍)
 - 일조시간 : 2,371.1hr
 - 강 수 량 : 1,350.6mm

☐ 예 측 · 분 석

- 대표기상 미기상 변화

구 분	기온(℃)	상대습도(%)	풍속(m/s)	연직바람변화(m/s)
미기상 관측자료	-0.04~0.07℃	-0.27~0.16%	-1.24~0.62 $\frac{m}{s}$	-0.33~0.28 $\frac{m}{s}$
양천AWS 최고기온 극값	-0.06~0.05℃	-0.13~0.12%	-1.48~1.07 $\frac{m}{s}$	-0.82~0.35 $\frac{m}{s}$
양천AWS 최저기온 극값	-0.03~0.04℃	-0.15~0.12%	-1.49~2.11 $\frac{m}{s}$	-0.77~0.41 $\frac{m}{s}$
양천AWS 최대풍속 99%	-0.02~0.01℃	-0.03~0.05%	-6.70~4.75 $\frac{m}{s}$	-1.76~1.08 $\frac{m}{s}$

- 보행환경영향평가

구 분	보행체감 지표풍속 7.5 $\frac{m}{s}$ 초과 빈도비율	보행체감 지표풍속 10 $\frac{m}{s}$ 초과 빈도비율
미기상 관측자료	0.00% (0/8,744)	0.00% (0/8,744)
양천AWS 최고기온 극값	0.00% (0/8,744)	0.00% (0/8,744)
양천AWS 최저기온 극값	0.00% (0/8,744)	0.00% (0/8,744)
양천AWS 최대풍속 99%	2.07% (181/8,744)	0.00% (0/8,744)

■ 대기질

□ 현 황																																								
○ 대기질 현장측정결과																																								
- PM-10 22~37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM-2.5 16~30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO ₂ 0.010~0.017ppm, SO ₂ 0.002~0.003ppm, 8시간평균 CO 0.3~0.4ppm, O ₃ 0.044~0.059ppm, 벤젠 및 Pb 항목은 불검출로 조사되었음																																								
○ 자동측정망 조사결과																																								
- 양천구 측정소의 양천구 측정소의 2025년 01월~2025년 12월 연평균 조사결과, PM-2.5(19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)를 제외한 전 항목에서 연평균 환경기준을 만족하는 것으로 조사됨																																								
- 양천구 측정소의 2026년 06월 29일~07월 03일 일평균 조사결과, 전 항목에서 24시간 평균 환경기준을 만족하는 것으로 조사됨																																								
- 양천구 측정소의 2026년 06월 29일~07월 03일의 1시간 현황농도 조사결과, PM-10 11~57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM-2.5 4~45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO ₂ 0.007~0.022ppm, SO ₂ 0.002~0.003ppm, CO 0.2~0.4ppm, O ₃ 0.022~0.113ppm으로 조사되었으며, 측정기간 중 NO ₂ 의 최고농도는 0.022ppm으로 나타남																																								
□ 영 향 예 측																																								
○ 공사시 대기질 영향예측결과, PM-2.5 연평균을 제외한 전 항목이 대기환경기준을 만족함																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th><th>환경기준</th><th>서울기상대</th><th>양천AWS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</td><td>24시간 평균</td><td>100</td><td>38.15 ~ 63.79</td><td>42.38 ~ 71.13</td></tr> <tr> <td>연평균</td><td>50</td><td>35.10 ~ 38.63</td><td>35.25 ~ 39.02</td></tr> <tr> <td rowspan="2">PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</td><td>24시간 평균</td><td>35</td><td>30.12 ~ 32.83</td><td>30.57 ~ 33.60</td></tr> <tr> <td>연평균</td><td>15</td><td>19.01 ~ 19.38</td><td>19.03 ~ 19.42</td></tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂ (ppb)</td><td>1시간평균</td><td>100</td><td>22.36 ~ 32.20</td><td>24.22 ~ 43.99</td></tr> <tr> <td>24시간 평균</td><td>60</td><td>17.06 ~ 18.42</td><td>17.28 ~ 18.80</td></tr> <tr> <td>연평균</td><td>30</td><td>20.01 ~ 20.19</td><td>20.01 ~ 20.21</td></tr> </tbody> </table>					구 분		환경기준	서울기상대	양천AWS	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	100	38.15 ~ 63.79	42.38 ~ 71.13	연평균	50	35.10 ~ 38.63	35.25 ~ 39.02	PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	35	30.12 ~ 32.83	30.57 ~ 33.60	연평균	15	19.01 ~ 19.38	19.03 ~ 19.42	NO ₂ (ppb)	1시간평균	100	22.36 ~ 32.20	24.22 ~ 43.99	24시간 평균	60	17.06 ~ 18.42	17.28 ~ 18.80	연평균	30	20.01 ~ 20.19	20.01 ~ 20.21
구 분		환경기준	서울기상대	양천AWS																																				
PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	100	38.15 ~ 63.79	42.38 ~ 71.13																																				
	연평균	50	35.10 ~ 38.63	35.25 ~ 39.02																																				
PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	35	30.12 ~ 32.83	30.57 ~ 33.60																																				
	연평균	15	19.01 ~ 19.38	19.03 ~ 19.42																																				
NO ₂ (ppb)	1시간평균	100	22.36 ~ 32.20	24.22 ~ 43.99																																				
	24시간 평균	60	17.06 ~ 18.42	17.28 ~ 18.80																																				
	연평균	30	20.01 ~ 20.19	20.01 ~ 20.21																																				
○ 운영시 대기질 영향예측은 사업시행 후 배출량을 기준으로 실시하였으며, 예측결과 PM-2.5 연평균을 제외한 전 항목이 대기환경기준을 만족하는 것으로 나타남																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th><th>환경기준</th><th>서울기상대</th><th>양천AWS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</td><td>24시간 평균</td><td>100</td><td>37.11 ~ 40.91</td><td>37.22 ~ 41.89</td></tr> <tr> <td>연평균</td><td>50</td><td>35.02 ~ 36.46</td><td>35.02 ~ 36.74</td></tr> <tr> <td rowspan="2">PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</td><td>24시간 평균</td><td>35</td><td>30.08 ~ 32.92</td><td>30.17 ~ 33.64</td></tr> <tr> <td>연평균</td><td>15</td><td>19.02 ~ 20.09</td><td>19.02 ~ 20.30</td></tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂ (ppb)</td><td>1시간평균</td><td>100</td><td>24.90 ~ 33.56</td><td>24.85 ~ 33.93</td></tr> <tr> <td>24시간 평균</td><td>60</td><td>17.24 ~ 20.13</td><td>17.66 ~ 20.38</td></tr> <tr> <td>연평균</td><td>30</td><td>20.04 ~ 21.11</td><td>20.08 ~ 21.20</td></tr> </tbody> </table>					구 분		환경기준	서울기상대	양천AWS	PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	100	37.11 ~ 40.91	37.22 ~ 41.89	연평균	50	35.02 ~ 36.46	35.02 ~ 36.74	PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	35	30.08 ~ 32.92	30.17 ~ 33.64	연평균	15	19.02 ~ 20.09	19.02 ~ 20.30	NO ₂ (ppb)	1시간평균	100	24.90 ~ 33.56	24.85 ~ 33.93	24시간 평균	60	17.24 ~ 20.13	17.66 ~ 20.38	연평균	30	20.04 ~ 21.11	20.08 ~ 21.20
구 분		환경기준	서울기상대	양천AWS																																				
PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	100	37.11 ~ 40.91	37.22 ~ 41.89																																				
	연평균	50	35.02 ~ 36.46	35.02 ~ 36.74																																				
PM-2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균	35	30.08 ~ 32.92	30.17 ~ 33.64																																				
	연평균	15	19.02 ~ 20.09	19.02 ~ 20.30																																				
NO ₂ (ppb)	1시간평균	100	24.90 ~ 33.56	24.85 ~ 33.93																																				
	24시간 평균	60	17.24 ~ 20.13	17.66 ~ 20.38																																				
	연평균	30	20.04 ~ 21.11	20.08 ~ 21.20																																				
□ 저 감 방 안																																								
○ 철거시																																								
- 철거 작업 시 고압살수, 주변도로 살수 및 청소 실시																																								
- 철거대상 주변 방진망 설치																																								
○ 토공사시 및 건축물 공사시																																								
- 주기적인 살수실시 및 세륜측면 살수시설 설치																																								
- 가설방음판넬 상단부 방진망 설치																																								
- 운반차량 덮개설치 및 속도 규제, 건설장비 배출가스 억제대책 수립																																								
- 친환경 건설장비 사용계획 수립																																								
- 대기환경 예보별 저감대책 수립 및 대기질 모니터링																																								
○ 운영시																																								
- 부지 내 녹지공간 확보, 수목식재																																								
- 친환경건축자재 사용																																								
- 환기시설 설치																																								

■ 온실가스

□ 현 황
○ 서울시 온실가스 배출현황 - 2023년도 온실가스 배출량은 45,107천톤CO₂eq.로 그 중 에너지 분야가 39,036천톤CO₂eq.(86.5%)로 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 조사됨 ○ 사업시행 전 온실가스 배출현황 - 기존 건축물의 지역난방 사용에 따른 온실가스 배출량 : 약 2,433.06tCO₂eq/yr - 기존 건축물의 연료사용에 따른 온실가스 배출량 : 약 434.73tCO₂eq/yr - 기존 건축물의 전력사용에 따른 온실가스 배출량 : 약 7,259.69tCO₂eq/yr - 녹지에 따른 저장량 : 122.75tCO₂eq - 식생에 따른 저장량 : 1,185.08tCO₂eq - 식생에 따른 흡수량 : 76.18tCO₂eq/yr
□ 예 측 · 분 석
○ 온실가스 배출량 - 철거 공사시 장비의 연료사용에 따른 온실가스 배출량 : 192.92tCO₂eq - 토공사시 장비의 연료사용에 따른 온실가스 배출량 : 1,659.62tCO₂eq - 건축물 공사시 장비의 연료사용에 따른 온실가스 배출량 : 661.07tCO₂eq - 운영시 지역난방 사용에 따른 온실가스 배출량 : 5,310.01tCO₂eq/yr - 운영시 연료사용에 따른 온실가스 배출량 : 737.00tCO₂eq/yr - 운영시 전력사용에 따른 온실가스 배출량 : 14,345.68tCO₂eq/yr - 운영시 녹지조성에 따른 저장량 : 359.95tCO₂eq - 운영시 수목식재에 따른 저장량 : 866.23tCO₂eq - 운영시 수목식재에 따른 흡수량 : 62.75tCO₂eq/yr - 운영시 신·재생에너지 설비에 따른 온실가스 저감량 : 901.99tCO₂eq/yr
□ 저 감 방 안
○ 공사시 - 노후 건설장비 사용 자재 - 공회전 금지 및 공사장 내 차량속도 제한 - 친환경 건축자재 사용 ○ 운영시 - 신·재생에너지 설치계획 · 태양광발전설비 : PV-876.160kW, BIPV-965.925kW - 제로에너지건축물 인증 : 5등급 · 1차에너지 소요량 : 89.9kWh/m²·yr · 건축물 에너지관리 시스템(BEMS) : 설치 - LED 조명기구 100%, 조명자동조절센서, 벽면율 67.06%, 대기전력자차단장치 82.22% - 에너지관리시스템 적용계획 수립 - 고효율 폐열회수형 환기장치 설치계획 - 고효율에너지 기자재 사용계획 - 온실가스 흡수원 확보계획(녹지조성, 수목식재) 수립 - 전기차 주차구획 확보 및 충전시설 설치계획 수립

■ 수질

□ 현 황
○ 하천 현황 : 사업지구 동측에 안양천(국가), 북측에 한강(국가)이 위치하는 것으로 조사됨 ○ 수질환경 관련 지구·지역 지정현황 - 상수원보호구역 현황 : 사업지구 상류 약 18.0km 떨어져 위치함 - 중권역별 수질목표 기준 : 좋음(Ib) - 배출허용기준(폐수) 적용 지역 : '나' 지역 ○ 취·정수장 현황 : 사업지구는 풍납취수장에서 취수된 원수를 영등포정수장을 통해 공급 ○ 지하수이용시설 현황 : 사업지구 반경 600m 내 총 2개소 위치 ○ 수질오염총량검토 대상 여부 : 수질오염총량 대상사업(한강1 유역)
□ 예 측 · 분 석
○ 공사시 우수유출량 - 2.8269m³/sec(10년 빈도), 3.3461m³/sec(30년 빈도), 3.5846m³/sec(50년 빈도) ○ 공사시 토사유출농도 - 41.6991mg/L(10년 빈도), 288.6791mg/L(30년 빈도), 269.4719mg/L(50년 빈도) ○ 공사시 현장사무소 오수발생량 : 12.3m³/일 ○ 공사시 유출 지하수량 : 9.45~325.74m³/day(차수벽 시공 시) ○ 운영시 급수사용량 : 1,711m³/일 ○ 운영시 오수발생량 : 1,711m³/일 ○ 운영시 우수유출량 - 3.8445m³/sec(10년 빈도), 4.5507m³/sec(30년 빈도), 4.8751m³/sec(50년 빈도) ○ 침수안전도 검토 : 사업지구 및 인근지역의 침수예상심은 0.5m 이하로 침수예상도가 낮음
□ 저 감 방 안
○ 공사시 우수 및 토사유출 저감방안 - 가급적 건기에 토공사 시행, 방진덮개, 가마니, 비닐 등 포설 - 가배수로 및 침전조 3개소(815m³) 설치, 퇴적토사 주기적으로 제거 ○ 공사시 현장근무인력의 오수처리계획 - 인근 식당 이용, 간이화장실 설치 및 처리업체에 전량 위탁처리 ○ 세륜용수 처리계획 - 기기 내에서 침전 후 재순환 사용, 슬러지는 처리업체에 위탁처리 ○ 운영시 용수공급계획 - 기존 상수관에서 분기하여 공급 ○ 운영시 오수처리계획 - 분류식으로 배제 후 정화조를 거쳐 기존 오수 관로와 연결, 서남물재생센터에서 연계처리 ○ 운영시 우수처리계획 - 신설우수관로를 통해 차집 후, 사업지구 인근 기존 우수관로로 배출 ○ 빗물이용시설 설치 - 지하 4층에 빗물이용시설 4개소 설치(시설용량 : 1,960m³)

■ 토지이용

□ 현 황
○ 사업지구 이용현황 - 지목은 대지가 101,514.5㎡(82.6%)로 대부분을 차지하고 있으며, 그 외 공원 등이 분포 - 용도현황은 전체 주거지역으로 이루어져 있음 ○ 사업지구 현황 - 사업지구는 현재 아파트와 상가 등 총 19개동이 입지하고 있으며 공동주택이 84.2%로 건축물 사용 승인일 30년 이상된 노후 건축물이 대부분을 차지하고 있는 것으로 조사됨 ○ 도시생태현황 - 토지이용현황 : 주택지, 녹지 등 - 바이오롬 유형 조사결과 주거지 바이오롬이 대부분 차지하는 것으로 조사됨 - 바이오롬유형평가도상 대부분 3등급 지역, 개별 바이오롬평가도상 평가 제외 지역
□ 예 측 · 분 석 및 저 감 방 안
○ 건축물 계획 - 건축물용도 : 공동주택, 부대복리시설, 근린생활시설 - 건축면적 : 20,204.05㎡, 건축연면적 : 536,434.09㎡ - 건축규모 : 지하 4층, 지상 49층, 세대수 : 2,436세대 ○ 통경축 계획 : 남북방향 공공보행통로를 계획하여 통경축 확보 ○ 자연채광 및 자연환기 계획 - 사업지구 내 선큰 2개소를 설치토록 계획하여자연채광 및 환기를 유도 ○ 보행 및 차량 동선계획 - 사업지구 내 남북방향으로 공공보행통로(폭원 15m)를 계획하여 주변도로와 사업지구 남측 경관녹지 및 국회대로 상부 공원으로 이어질 수 있도록 계획함 - 또한, 사업지구 동측, 북서측에도 보행 출입구를 설치하여 사업지구로 보행 진입이 용이하도록 계획하고, 남북방향 보행통로와의 보행연계를 통해 보행네트워크가 활성화될 수 있도록 계획함 - 인접 도로에서의 진입여부, 사업지구 진출입 여부와와의 연계성 등을 고려하여 목동중앙로 및 목동서로8길 방면으로 총 3개소의 차량 진출입구를 계획하였음 ○ 보행약자를 위한 시설 계획 - 보행약자를 위한 시설로 지하주차장 1, 2층에 장애인 주차구획 149개소를 계획하였으며, 주동 출입구 및 승강기와 가까운 곳에 구획을 확보하여 보행약자가 원활한 건물 및 주차구획 이용을 가능토록 계획하였음 ○ 자전거 이용시설 계획 - 자전거 이용자의 편의성을 고려하여 사업지구 동별 필로티에 총 982대의 자전거 보관소 설치 ○ 옥상부 토지이용계획 - 옥상부에 태양광발전시설, 옥상 녹화 등으로 공간 활용 ○ 생태면적율의 변화 : 사업시행 전 16.79%, 사업시행 후 45.01% ○ 자연지반녹지율 : 생태면적률의 40.01% 확보 ○ 지상부 녹지면적의 변화 - 사업시행 전 16,330.84㎡ (16.79%) → 사업시행 후 47,469.93㎡ (48.80%) ○ 지하공간 개발의 적정성 - 지하층의 계획층수는 4층 규모, 굴착심도는 지표하 최대 18.83m, 지하개발면적은 75,163.91㎡로 대지면적 대비 지하개발면적 비율은 77.27%

■ 토양

□ 현 황
- 토양오염관리대상시설 현황 : 사업지구 내 없음 (사업지구 반경 1km이내에 7개소 위치) - 토양측정망 조사결과 : 전 항목 토양오염우려기준(1지역) 만족 - 토양오염도 조사결과 : 아연, 불소 항목이 토양오염우려기준(1지역) 70% 초과(나머지 항목 1지역 기준 만족) - 표토의 이화학적 특성 분석결과 - 재활용 부적합 (pH 5.9~6.2, 유기물함량 0.73~1.15%, 전기전도도 0.19~0.57dS/m, 유효인산 64.09~70.80mg/kg, 양이온치환능력 24.52~32.82cmol/kg, Mg²⁺ 0.24~0.40cmol/kg, Ca²⁺ 2.13~17.50cmol/kg, K⁺ 0.08~0.51cmol/kg) - 지하수오염도 조사결과 : 지하수 수질기준(생활용수) 기준 만족
□ 예 측 · 분 석
- 공사 투입장비의 오일 교체과정에서 폐유 누출로 국지적인 토양오염 및 하천 유입 가능성 - 공사인부에 의해 발생하는 생활폐기물, 분뇨 등의 관리 소홀로 인한 토양오염 발생 가능성 - 표토 이화학적 성분 조사결과, 주거시설의 녹지 조성 및 조경 식재시 비옥토로 활용가능성 낮음
□ 저 감 방 안
- 공사장비 가동시 발생폐유 처리대책 - 장비의 오일교환 및 세척은 가능한 지정된 곳에서 실시 - 폐유저장소 설치 후, 전용수거용기에 전량 수거, 위탁업체에 위탁 처리 - 공사인부에 의한 발생 폐기물 처리대책 - 생활폐기물은 분리수거함 설치 후 처리하고 - 분뇨는 공사현장 내 간이화장실 설치 후 전량 위탁처리 - 표토처리대책 - 토석정보공유시스템을 이용하여 인근 공사장으로 반출 - 식재지 토양환경 조성계획 - 토양성능평가 자연지반녹지 상급 인공지반녹지, 옥상녹화는 중급 이상으로 반입 계획임 - 토양오염지역 발견에 따른 대책 - 추가적으로 토양오염조사를 실시하여 오염여부를 판단 - 토양오염 정화대상에 해당할 경우 토양정화업체에 위탁 정화 실시

■ 지형·지질

□ 현 황
○ 지형 - 표고 : 5 ~ 20m(100.0%) - 경사 : 5° 미만(97.4%), 5° 이상 ~ 10° 미만(1.2%), 10° 이상 ~ 15° 미만(0.6%) 등의 평탄지 ○ 지질 - 현생누대 신생대 제4기 시대에 형성된 역, 사, 점토, 이탄으로 이루어진 충적층 분포 ○ 지반조사 결과 - 매립층, 퇴적층, 풍화암, 기반암 순으로 분포 - 지하수위 GL- 7.0 ~ 8.0m(72시간 기준)의 심도에 분포
□ 예 측 · 분 석
○ 토공계획 - 절토량 1,105,924.3m³, 성토량 118,536.0m³, 사토량 987,388.3m³ ○ 사업시행으로 인한 지형변화 - 사업시행 전 지반고 EL.(+)8.3 ~ 8.8m, 사업시행 후 지반고 EL.(+)7.6 ~ 14.2m ○ 지하 굴착계획 - 지하개발면적 75,163.91m², 최대 굴착깊이 18.83m, 지하층수 4층 ○ 지하굴착에 따른 지반 안전성 검토 - 흙막이 벽체 변위, 근입장, 응력, E/Anchor 띠장, 배면지반 침하 등 허용치 이내 - 주변지반에 대한 영향거리 24.20~30.2m ○ 지하굴착에 따른 지하수 영향 - 지하수위 강하 : 굴착완료 시 3.69m 강하, 운영시 3년 경과 후 0.17m 강하 - 지하수 유출량 : 굴착완료 시 325.74m³/day 유출, 운영시 3년 경과 후 10.90m³/day 유출 - 주변 기존 지하수공 지하수위 영향 : 반경 600m 이내 0.15 ~ 0.39m 지하수위 강하
□ 저 감 방 안
○ 토사처리계획 - 사업지구 내 퇴매움재 등으로 활용하고 'TOCYCLE' 을 통해 부족토 발생 인근 공사장으로 공급 ○ 지하굴착에 따른 인접지반의 침하대책 - 흙막이 벽체공법 : C.I.P공법 - 흙막이 지보공법 : EARTH ANCHPR 공법(주공법), STRUT 공법(버팀보 공법) - 흙막이 차수공법 : S.G.R 공법 ○ GPR탐사 계획 : 착공 전, 준공시 각 1회(총 2회) ○ 계측계획 - 지중경사계 28개소, 지하수위계 28개소, 지표침하계 28개소, 균열측정계 및 건물경사계 각 1개소 ○ 지하수 유동 모델링 검증 계획 - 굴착초기, 중기, 종료시, 운영시 1년 후 각 1회(총 4회) ○ 공사시 유출지하수 처리 계획 - 차집하여 살수용수 및 세륜용수 등으로 재이용

■ 동 · 식물상

□ 현 황
○ 육상식물 - 법정보호종(환경부 지정 멸종위기야생식물)에 해당하는 종은 없음 - 소산식물 : 65과 126속 144종 10변종 1품종 4아종 159분류군 - 생활형 분석 : 대형지상식물(M)이 72분류군(45.3%)으로 가장 높은 비중을 차지 - 귀화식물 : 24분류군, 도시화지수 : 7.36%, 귀화율 : 15.09% - 특산식물 : 매자나무, 오동나무, 개나리 3분류군이 확인되었고, 식재종으로 조사됨 - 희귀식물 : 주목, 모감주나무, 측백나무, 이팝나무 4분류군이 확인되었고, 식재종으로 조사됨 - 식물구계학적 특정식물 : V등급은 확인되지 않았으며, V등급 섬잣나무(식재종), 측백나무(식재종), 등(식재종) 3분류군, III등급 5분류군, II등급 4분류군, I 등급 4분류군으로 총 16분류군이 확인됨 - 사업지구 및 주변지역 식생현황 : 사업지구는 도심지로서 식생유형은 개발지 및 나대지, 조경 식재지가 분포하는 것으로 조사됨 ○ 육상동물 - 조사지역의 출현종 중 법정보호종(환경부 지정 멸종위기야생생물, 국가유산청 지정 천연기념물)에 해당하는 종은 확인되지 않았음 - 안양천 일대에서 탐문조사를 통하여 서울특별시 보호야생생물인 참개구리, 청개구리 2종이 확인됨 - 포유류 : 2과 2종 - 조류 : 12과 15종 242개체 - 양서·파충류 : 4과 4종 - 육상곤충 : 14과 20종
□ 예 측 · 분 석
○ 사업시행으로 인한 기존 동·식물 영향 검토 및 변화 분석 - 공사시 토공작업, 공사차량 운행, 건설장비 가동 등에 의해 발생하는 비산먼지 및 각종 대기오염 물질의 확산으로 주변식생에 일시적인 생육 등 간접적인 영향이 미치며, 일부 부지정지공사로 인한 나지 노출 시 귀화식물 및 생태계교란 생물 등의 유입이 예상됨 - 사업지구는 기존 주거시설 부지로 식생유형은 개발지 및 나대지, 조경식재지로 식생보전등급은 V등급이며, 사업시행에 따른 식생보전등급의 변화는 없을 것으로 예상됨 - 현지조사 결과, 탐문조사를 통하여 안양천 일대에서 서울특별시 보호야생생물인 청개구리와 참개구리가 청문되었으나, 사업지구 내에는 수계가 분포하지 않아 서식가능이 매우 낮이 사업지구 내로 유입 가능성은 매우 낮을 것으로 예상됨
□ 저 감 방 안
○ 생물다양성 증진 대책 - 공사 시행에 따른 비산먼지의 발생은 식물의 잎과 줄기에 흡착되어 광합성을 방해하여 식물의 생육을 둔화시킴에 따라 이에 대한 영향을 최소화하기 위하여 공사 지역내의 작업차량에는 차량용 덮개를 장착하도록 하고, 차량의 이동시에는 안전속도(20km/h)를 준수하도록 계획함 - 또한, 주변으로 미치는 인위적 영향을 최대한 억제하기 위해 불필요한 편입지역을 지양하고, 공사시 및 운영시 발생하는 비산먼지는 주기적인 살수와 세륜측면살수시설을 공사장 입구에 설치하여 외부도로의 오염방지, 공사차량 덮개 설치 및 운행속도 준수, 사업지역 주변부 녹지 계획 등의 비산먼지 저감대책을 통해 최소화할 계획함 - 사업지구 남측의 완충녹지대를 보전하고, 육생비오톱 1개소를 조성하는 계획을 수립함

■ 친환경적 자원순환

□ 현 황
○ 양천구 생활폐기물발생 및 처리현황 - 발생량 : 총 333.5ton/일(1인 1일 발생량 원단위 : 0.77kg/인 · 일) - 재활용 197.7톤/일(59.3%), 소각 91.8톤/일(27.5%), 매립 17.9톤/일(5.4%) 등 ○ 양천구 분뇨발생 및 처리현황 - 발생량 : 440㎥/일(1인 1일 발생량 원단위 : 1.01L/인 · 일) ○ 양천구 건설폐기물 발생 및 처리현황 - 발생량 : 총 514.7ton/일(전량 재활용)
□ 예 측 · 분 석
○ 공사시 - 건설폐기물 : 철거시 240,052.24ton, 신축시 30,368.25ton - 투입인부에 따른 폐기물 : 생활폐기물 15.91kg/일, 분뇨 20.87L/일 발생 - 지정폐기물 : 폐유 일 최대 63.16L/일 - 임목폐기물 : 429.78ton ○ 운영시 - 생활폐기물 발생량 : 6,791.22kg/일 - 분뇨 발생량 : 8,904.50L/일 - 음식물류 폐기물 발생량 : 1,661.90kg/일
□ 저 감 방 안
○ 공사시 생활폐기물 및 분뇨 처리계획 - 생활폐기물 : 분리수거 후 양천구 폐기물관리 조례에 따라 처리 - 분뇨 : 공사지역 내 간이화장실 설치 후 전량 위탁처리 ○ 공사시 건설폐기물 처리대책 - 성상별 분리 보관 후 처리, 재활용 가능한 폐기물은 최대한 재활용 ○ 친환경건설자재 및 재활용 건축자재 사용 ○ 순환골재 사용 ○ 공사시 지정폐기물 처리대책 - 폐유 : 폐유저장시설에 보관 후 지정 폐기물처리업체에 위탁처리 - 폐석면 : 해당 기준에 따라 안전하게 관리·제거하고 작업시 전문기관에 의뢰, 모니터링 - 기존 정화조 : 철거 전 오수, 찌꺼기 등을 완전히 제거한 후 전량 위탁 처리 ○ 운영시 생활폐기물 분리 및 수집 - 최대한 재활용 하도록 유도하고 성상별로 분리, 수집 후 수집·운반 ○ 운영시 분뇨 및 음식물류 폐기물 처리계획 - 분뇨 : 정화조에서 처리 후 전문업체를 통한 위탁처리 - 음식물류 폐기물 : 별도의 보관소를 설치하여 위탁처리

■ 소음 · 진동

□ 현 황
○ 소음·진동 발생원 - 사업지구는 서울특별시 양천구 목동 904번지 일대에 위치하며 주변에 주거시설(공동주택), 근린생활 시설, 업무 및 상업시설, 교육시설 등이 분포하고 있음 - 사업지구 동측으로 목동서로(5차로), 서측으로 목동중앙로(4~5차로)가 위치하여 도로교통소음이 발생 되는 것으로 조사됨 ○ 소음현황 - 생활소음 : N-1~4지점 조사결과, 주간평균 52.4~65.5dB(A), 야간평균 48.1~62.7dB(A)로 N-2 지점을 제외한 전 지점에서 도로변지역(“가” 및 “나”, “다” 지역) 소음환경기준을 만족 하는 것으로 조사됨 ○ 진동현황 - 생활 진동 : 주·야간 평균 42.0dB(V) 이하로 생활진동규제기준을 만족 ○ 정온시설 설정 - 대표지점 13개소 선정하여 영향예측 실시
□ 예 측 · 분 석
○ 예측범위 : 선정한 정온시설 13개소(공사시) 및 사업지구 내 공동주택(운영시) ○ 공사시 - 건설소음 : 공종별 인근 정온시설에 미치는 영향을 검토한 결과, 사업지구와 인접한 지점에서 소음 목표기준을 초과하는 것으로 예측됨 - 건설진동 : 공종별 진동 기준 만족 ○ 운영시 - 교통소음 : 목동서로 인근 지점(101동)에서 실외소음도 기준치 초과
□ 저 감 방 안
○ 공사시 - “공사장 소음 저감을 위한 가이드라인”에 준하여 공사를 실시할 수 있도록 현장내 지속적인 관리·감독하겠음 - 가설방음판넬 : 제원 H=6~14m, L=145~485m 설치 계획(토공사 및 기초·구조물공사) 제원 H=4m, L=130m 설치 계획(철거) - 소음자동측정기 2개소 설치 ○ 운영시 - 방음벽 설치 : H=5m, L=40m - 실내소음 : 차음성능이 우수한 22mm의 복층유리 설치 - 설비소음 : 각 설비별 특성을 고려한 저감방안 수립 - 층간소음 : 바닥충격을 차단구조의 차단 성능등급(4등급)을 만족하는 바닥구조를 적용

■ 위락·경관

□ 현 황
○ 경관현황 - 양천구와 강서구를 경계로 매봉산(99m)에서 봉제산(117.3m)으로 이어진 산림녹지 경관을 형성하고 있으며, 동측으로는 도시형 생태하천인 안양천이 흐르고 있으며, 양천구 목동에는 한국과 프랑스 수교 100주년을 기념하여 조성된 파리공원을 비롯하여, 오목공원, 목마공원 등의 녹지공간이 다수 조성되어 있음 - 사업지구가 포함된 목동아파트는 1980년대에 준공된 대표적인 계획형 주거지역으로 면적은 약 203.8만㎡ 이며, 남북 방향으로 14개 단지가 길게 조성되어 있으며, 주변으로는 양천도서관과 양천우체국(공사중) 등의 편의시설을 비롯하여, 아이스링크로 유명한 목동종합운동장과 SBS방송국 등의 도시기반시설이 다수 분포하고 있음
□ 예 측 · 분 석
○ 조망점 선정 - 사업시행 후 경관 변화를 인지할 수 있는 지점 중에서 선정기준에 따라 9개 지점을 최종 선정함 ○ 조망점별 경관변화 예측(경관시뮬레이션 분석) - 대부분 조망점에서 조망 및 예측시 중·상층부 일부가 조망되며 주변 건축물과 연계되어 리드미컬한 도시 경관 및 스카이라인을 형성할 것으로 예상됨. 일부 지점에서 조망시 저층부 및 중층부가 조망될 것으로 예상되어 색채계획 및 입면분절 등을 통해 인공구조물에 의해 발생하는 위압감을 완화하고 주변 환경과 어우러지는 경관계획을 수립할 계획임 ○ 녹시율 분석 - 도로의 보행로는 사업지구에 포함되지 않음에 따라, 기존 가로수 및 녹지대의 현황을 포함하여, 사업시행 후 녹시율을 산정하였으며, 가로녹시율 분석결과, 사업시행 후 녹시율이 일부 감소하나, 단지 내부의 지상 주차장을 녹지공간으로 조성함에 따라 향후 보행가로의 녹시율은 보다 증가될 것으로 예측됨 - 녹시율 분석결과 보도 47.36~50.86%, 차도 35.37~43.17%
□ 저 감 방 안
○ 건축물 계획 - 다양한 층수와 통경축의 확보를 통해 상징적 도시경관을 형성할 수 있도록 함 - 전체 단지를 안전하게 연결할 수 있는 공공보행통로를 통해 단지 간 보행연계와 안전한 통학로를 확보하고, 커뮤니티 시설 배치를 통해 주민 편의를 도모함 ○ 입면 계획 - 사업지구 건축물은 목동아파트 14개 단지과 더불어 향후 개발될 도시경관을 고려한 미래 지향적인 입면디자인으로 계획함 - 건축물의 입면은 저·중·고층으로 구분하여, 입체적 디자인을 위한 분절과 균형있는 패턴 디자인과 랜드마크적 거점을 위한 특화 디자인을 적용하도록 계획함 ○ 색채 계획 - 서울시 색채가이드라인을 준수 및 주변 환경과의 연계성을 고려하여 디자인 특화 및 색채계획을 통해 명확한 인지성을 부여하고 도시이미지 향상을 도모하도록 함 ○ 스카이라인, 통경축 계획 - 사업시행 시 기존 도심 스카이라인에 순응하며 주변의 높은 건축물들과 자연스러운 스카이라인이 조성되는 것으로 검토 - 사업지구 내 남북방향, 통경축을 확보하고 건축물의 체계적인 배치와 충분한 동간 이격거리 확보를 통해 개방감 있는 통경축이 형성되어 양호한 조망환경이 조성될 것으로 예상되며, 통경구간 내에는 보행축을 따라 자연친화적 경관이 형성되도록 계획하며, 보행녹도와 가로가 만나는 결절점에는 광장 및 커뮤니티 공간을 배치

■ 일조장해

□ 현 황
○ 일조현황 - 서울기상대 연간평균 일조시간 : 2,365.1hr - 월별로는 5월이 251.4hr로 일조시간이 가장 긴 달로 조사 ○ 일조영향예상지역 : 서측~북측 주거시설
□ 예 측 · 분 석
○ 분석대상 - 신축건물로 인해 발생하는 일영범위가 최대 2시간 이상 발생하는 지역 선정 ○ 분석대상 시간 : 진태양시를 기준으로 동지일 08:00~16:00 사이(총 8시간) ○ 외부 일조분석 결과 - 분석대상 : 81개 건물 2,230개 지점 - 분석결과 : 633개 지점에서 수인한도 추가 불만족 지점이 발생하는 것으로 예측됨 ○ 단지 내부 일조분석 결과 - 2,436세대 중 1,483세대 수인한도 만족(만족률 60.88%)
□ 저 감 방 안
○ 외부 일조 - 사업시행에 따른 일조분석 결과, 북측 주거시설에 대한 일조영향이 예상됨에 따라 사업지구 북측 중앙 구간의 건축물은 남측으로 최대한 이격하여 배치하고, 북동측 주동의 높이를 상대적으로 낮게 계획하여, 주변지역에 대한 일조영향을 저감하도록 함 - 사업시행으로 인해 수인한도를 만족하지 못하는 것으로 예측된 세대의 주민들에게는 일조영향에 대한 피해 정도와 상황을 충분히 설명하고 지속적으로 협의 하도록 하겠음 - 일조 추가 피해지점 중 북측에 위치한 목동3단지 아파트의 경우, 본 사업부지를 포함한 타 단지과 같이 재건축 예정으로 추후 3단지 개발시 본 사업지를 고려하여 건축 계획수립이 필요함 ○ 내부 일조 - 일조침해 세대에 대해서 분양시 일조분석 결과를 사전에 고지(분양책자, 카달로그 등)하여 추가적인 민원 등이 생기지 않도록 하겠음 - 일조 수인한도를 불만족하는 세대에 대해서는 분양시 해당 세대의 일조 확보시간 분석자료 및 수인한도 등 일조관련 정보를 상세히 제공하여, 관련 내용을 충분히 인지할 수 있도록 하겠음

4. 주민의 생활환경, 재산상의 환경오염 피해 및 대책

- 본 사업시행으로 인해 주변 자연환경, 생활환경, 사회경제환경 등에 미치는 영향을 각 항목별로 예측·분석하여 주변 지역에 영향이 예상되는 경우 적절한 저감대책을 수립하여 악영향을 최소화함
- 그러나 저감대책의 수립에도 불구하고 불가피하게 발생하는 환경영향을 각 항목별로 구분하여 제시하였음

〈표 - 6〉 불가피한 환경영향

구 분	항 목	불가피한 환경영향
대기 환경	기 상	○ 사업시행으로 인한 풍향변화 및 미기후 변화
	대기질	○ 공사시 장비가동 및 공사차량운행 등에 따른 대기오염물질의 일시적 증가 ○ 운영시 연료사용으로 인한 오염물질 배출 ○ 운영시 교통량 증가에 따른 이동오염원 대기오염물질 발생량 증가
	온실가스	○ 지역난방사용으로 인한 온실가스 발생 ○ 연료사용으로 인한 온실가스 발생 ○ 전력사용으로 인한 온실가스 발생
수환경	수 질	○ 공사시 표토의 나지화로 인한 토사유출량 증가 ○ 운영시 오수 발생
토지 환경	지형·지질	○ 굴착에 의한 토사 발생 ○ 굴착에 의한 인접 지반침하 ○ 굴착에 의한 지하수 영향
자연 생태 환경	동·식물상	○ 사업시행으로 인하여 인근 생태환경 영향 ○ 비산먼지 발생으로 인한 인근 수목의 생육저하
생활 환경	친환경적 자원순환	○ 공사시 건축물 철거 및 신축에 따른 건축폐기물 발생 ○ 운영시 인구 등에 의한 생활폐기물 발생
	소음·진동	○ 공사시 건설장비가동에 따른 소음·진동 발생 ○ 운영시 도로에 의한 소음 발생
	위락·경관	○ 건축물 신축에 의한 경관의 변화
	일조장해	○ 사업지구 내·외부일조 영향

- 주민의 생활환경 및 재산상의 환경오염 피해는 본 사업지구 공사시 발생하는 비산먼지, 작업인부에 따른 일시적 오수 및 폐기물 배출, 신축건물에 의한 일조장해와 기타 경미한 환경측면의 부정적 요인의 발생은 불가피한 사항이나 이러한 부정적 요인들은 환경보전을 위한 계획수립을 통하여 그 영향을 최소화하도록 환경오염 피해대책을 수립·수행할 계획임
- 사업지구 개발로 인한 인근 주민의 생활환경에 미치는 피해내용 및 저감대책은 다음과 같음

〈표 - 7〉 사업시행으로 인한 환경오염 피해 및 대책

구 분		영향분석	저감대책
대기 환경	대기질	○공사시 공사 장비 및 토공작업에 의한 비산먼지 발생 ○운영시 연료사용에 따른 오염물질 증가 및 교통량 증가에 따른 이동 오염원 발생량 증가	○주기적인 살수 및 세륜·측면살수시설 설치 ○가설방음판넬 상부 방진망 설치 ○운반차량 덮개설치 및 속도 규제 ○건설장비 배출가스 억제대책 수립 ○친환경 건설장비 사용계획 수립 ○대기환경 예보별 저감대책 수립 및 대기질 모니터링 ○공사 차량 운행 제한 및 통행 계획 ○녹지조성 및 식재계획 수립 ○친환경건축자재 사용 ○환기시설 설치
	온실가스	○공사시 공사장비 운영에 따른 온실가스 발생 ○운영시 지역난방, 연료 및 전력 사용에 따른 온실가스 배출량 발생	○노후 건설장비 사용 자재, 공회전 최소화 및 공사장비 차량속도 제한 ○신재생에너지 설치 ○대기전력차단장치 설치 ○LED조명 설치 ○전기차 전용주차구획 계획 ○에너지관리시스템 적용 ○고효율에너지 기자재 사용
수 환경	수질	○공사시 토사유출 및 우수유출 ○공사시 공사인부 오수발생 ○운영시 우수유출 ○운영시 오수발생	○침전조 및 가배수로 설치 ○사업지구 내 간이화장실 설치 및 위탁처리 ○빗물재이용시설 설치 및 녹지확보로 우수유출 저감 ○오수는 서남물재생센터로 연계처리

<표 계속>

구 분		영향분석	저감대책
자연 생태 환경	동·식물상	○ 생태계교란식물 확산 우려 ○ 비산먼지로 인한 주변 수목영향	○ 생태적 특성을 고려한 물리적 관리방안 계획 ○ 비산방지저감대책 시행 및 지속적인 모니터링
생활 환경	친환경적 자원순환	○ 철거 및 신축시 건설폐기물 발생 ○ 공사시 지정폐기물 발생 ○ 운영시 생활폐기물 발생	○ 건설폐기물 성상별, 종류별 분리 배출 및 재활용 ○ 양천구 폐기물 관리에 관한 조례에 의거 분리 수거 및 분리배출 실시
	소음·진동	○ 공사시 장비가동에 따른 소음·진동 발생 ○ 운영시 도로에 의한 소음 발생	○ 공사시 가설방음판넬 설치 - 제원 H=4m, L=130m(철거시) - 제원 H=6~14m, L=145~485m(토공 및 구조물공사시) ○ 공사시 소음자동측정기 2개소 설치 ○ 운영시 방음벽 설치 - 제원 H=5m, L=40m ○ 운영시 복층창호 설치
	일조장해	○ 사업지구 내·외부 일조 영향 발생	○ 외부 : 지역주민들에 일조 관련 충분한 설명 ○ 내부 : 분양시 충분히 고지