

독바위역세권 도시정비형 재개발정비사업 환 경 영 향 평 가 서 (초 안)

2024. 06

독바위역세권 재개발사업지주협의회
주식회사 독바위역세권재개발사업조합

〈환경영향평가서 초안 요약서〉

1.1 사업의 내용

1.1.1 사업의 목적 및 배경

- 본 사업구역은 서울시 은평구 불광동 222-7번지 일대에 위치한 지역으로 지하철6호선 독바위역에 위치한 역세권임에도 불구하고 내부 가로망이 불규칙하고 협소하며, 노후 건물 밀집 등 물리적 환경이 불량하여 적극적인 정비가 필요한 지역임
- 이러한 노후·불량주택지역 및 기반시설의 정비, 주변지역의 개발여건 변화에 대응하고자 노후·불량주택지의 계획적 정비를 위해 독바위역세권 도시정비형 재개발사업정비 구역 및 정비계획 결정 고시(서울특별시고시 제2019-237호) 되었고, 이후 일부 계획변경을 통하여 변경고시(서울특별시고시 제2023-396호) 되었음
- 이처럼 본 사업시행으로 인해 사업구역 일대의 낙후된 지역에 대한 토지의 효율적 이용과 기반시설의 확충 및 도시 기능을 회복하고, 기존 노후 주택에 대해 쾌적한 주거환경을 조성하고자 사업을 실시 함

1.1.2 환경영향평가 실시근거

- 본 사업은 도시정비형 재개발 정비사업으로 공동주택 및 부대복리시설, 근린생활시설을 건축하고자 하는 사업으로 건축 연면적이 243,661.2264㎡로 10만㎡ 이상에 해당함에 따라 「서울특별시 환경영향평가 조례」 제4조 [별표 1] 규정에 의거하여 환경영향평가를 실시함

<표 1.1-1> 환경영향평가 실시근거 법령

구 분	대상사업의 범위	평가서 제출시기 또는 협의요청시기
1. 도시의 개발	자. 「건축법」 제2조제1항제2호에 따른 건축물의 건축으로서 연면적의 합계가 10만㎡ 이상인 것	「건축법」 제11조제1항에 따른 건축허가 전
본 사업구역 건축연면적 : 243,661.2264㎡		

자료 : 서울특별시 환경영향평가 조례 별표1

1.1.3 추진경위 및 향후 계획

- 2019. 07. 25. : 독바위역세권 도시정비형 재개발정비구역 및 정비계획 결정고시(서울특별시고시 제2019-237호)
- 2022. 03. 28. : 정비구역(계획) 변경 지정 신청(은평구 → 서울시)
- 2022. 05. 04. : 서울시 도시계획위원회 심의(결과 : 보류)
- 2022. 06. 20. : 서울시 「역세권 장기전세주택 건립 운영기준」 개정(서울시 행정2부시장 방침 제149호)
- 2023. 02. 03. : 정비구역(계획) 변경 지정 재신청(은평구 → 서울시)
- 2023. 03. 15. : 서울시 도시계획위원회 심의(결과 : 통과)
- 2023. 09. 14. : 독바위역세권 도시정비형 재개발정비구역 및 정비계획 결정(변경)고시(서울특별시고시 제2023-396호)
- 2024. 06. : 환경영향평가서(초안) 제출
- 2026. 03. : 철거착공(예정)
- 2030. 03. : 공사준공(예정)

1.1.4 사업의 내용

가. 사업명 : 독바위역세권 도시정비형 재개발정비사업

나. 위 치 : 서울특별시 은평구 불광동 222-7번지 일원

다. 구역면적 : 47,788.00㎡

- 대지면적 : 39,832.00㎡, 기반시설면적 : 7,956.00㎡

라. 사업시행자

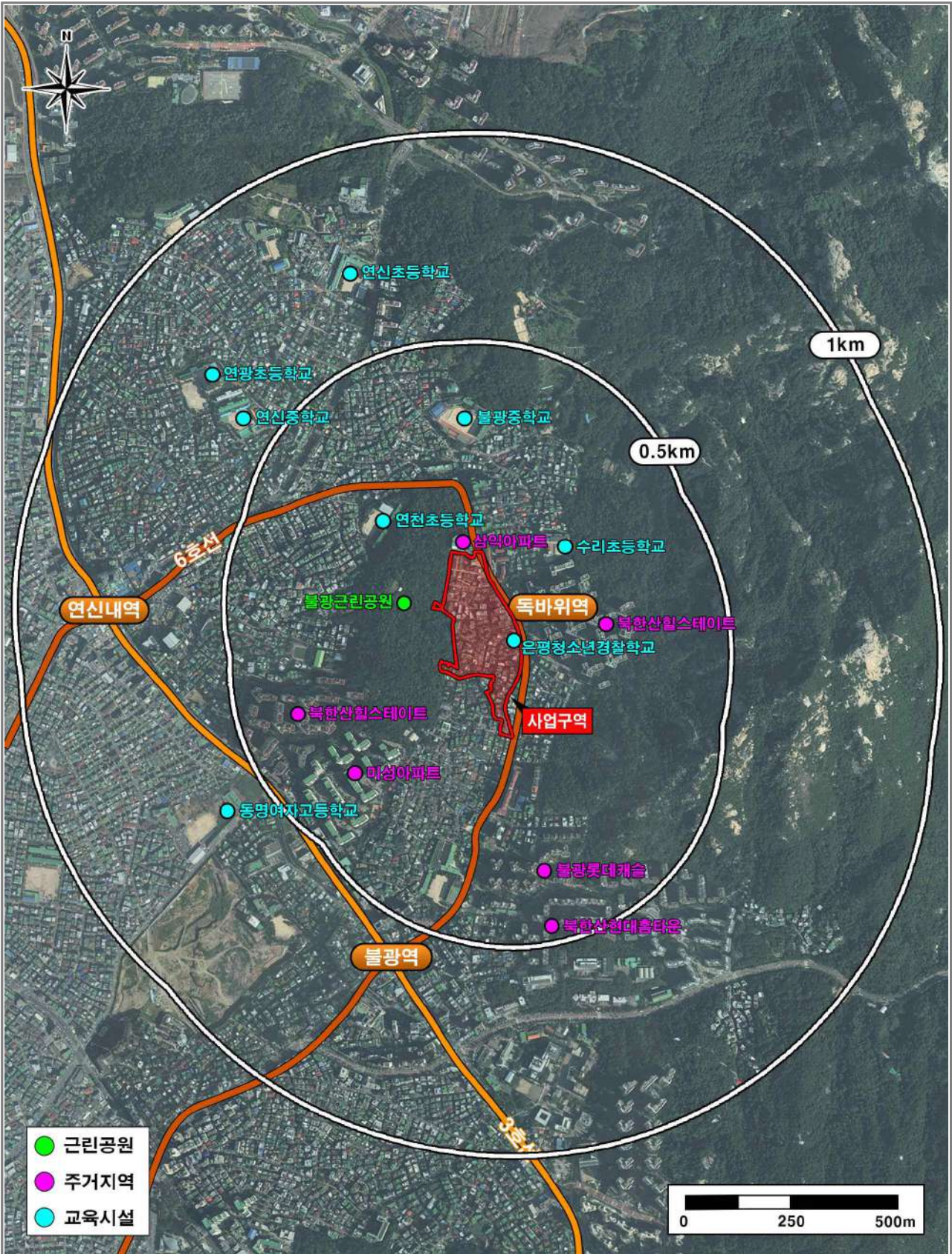
○ 법 인 명 : 독바위역세권재개발사업지구협의회 / 주식회사 독바위역세권재개발사업조합

○ 주 소 : 서울특별시 은평구 불광로 133, 3층

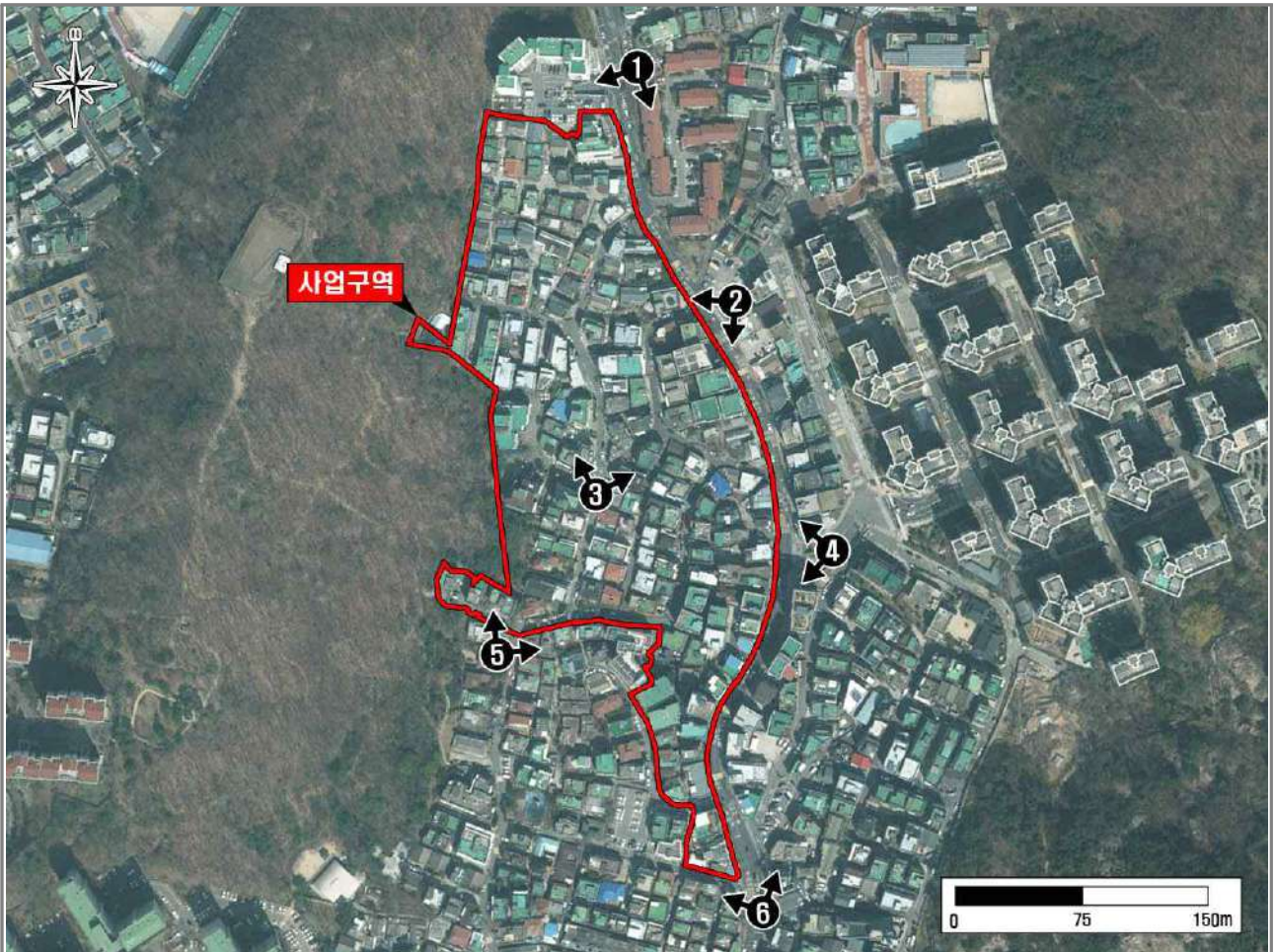
마. 승인기관 : 서울특별시 은평구

바. 사업기간 : 2023.09 ~ 2030.03

사. 사 업 비 : 약 6,007억원(향후 현장여건 및 시공방법 등에 따라 변경 가능)



(그림 1.1-1) 사업구역 위치도



(그림 1.1-2) 사업구역 및 주변 현황

아. 사업의 내용

1) 토지이용계획

- 본 사업구역은 노후·불량주택 및 기반시설의 정비, 주거환경 개선 등을 위하여 2019년 7월 25일(서울특별시고시 제2019-237호) 및 2023년 9월 14일(서울특별시고시 제2023-396호) 고시에 의거한 독바위역세권 재개발정비구역으로 토지이용계획은 다음과 같음

<표 1.1-2> 토지이용계획

구 분		면적(m ²)	비율(%)	비고	
합계		47,788.00	100.0	-	
정비기반시설	소 계	7,956.00	16.6	-	
	도로	3,393.00	7.1	-	
	공원	소계	4,563.00	9.5	
		공원1	2,199.00	4.6	소공원 1
		공원2	205.00	0.4	불광근린공원(공원3-1)
		공원3	972.00	2.0	불광근린공원(공원3-2)
		공원4	1,187.00	2.5	소공원 2
	획지	소계	39,832.00	83.4	
획지1		38,592.00	80.8	공동주택 및 부대복리시설	
획지2		333.00	0.7	환지(요양병원)	
획지3		331.00	0.7	제1종근린생활시설(지구대)	
획지4		576.00	1.2	문화 및 집회시설(다문화박물관)	



(그림 1.1-3) 토지이용계획도

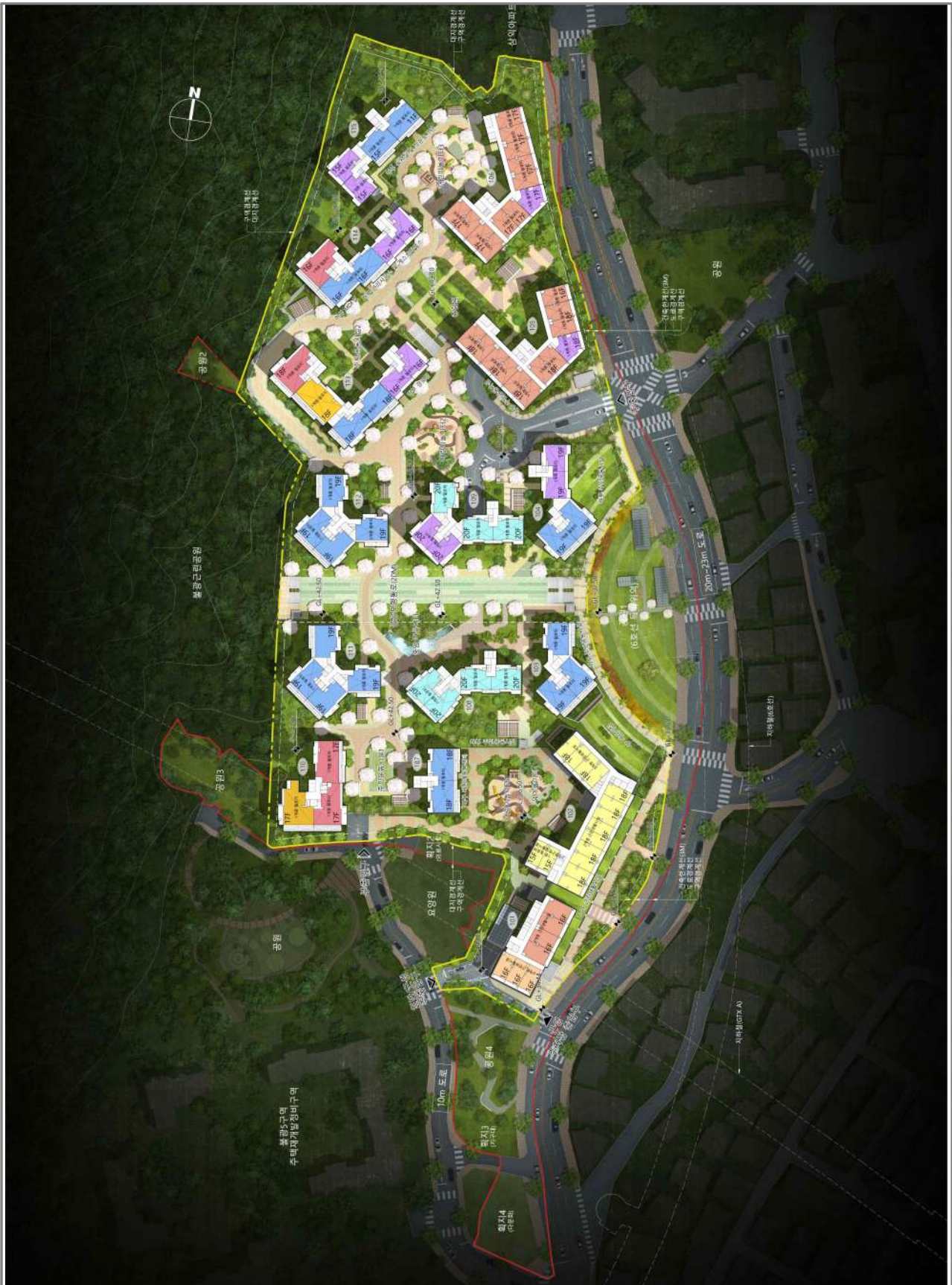
2) 건축계획

<표 1.1-3> 건축개요

구 분		내 용			비 고
사 업 명		독바위역세권 도시정비형 재개발정비사업			
위 치		서울특별시 은평구 불광동 222-7번지 일원			
지역·지구		준주거지역, 제3종 일반주거지역			
용 도		아파트(공동주택) 및 부대복리시설, 근린생활시설			
구역면적	47,788.00㎡	기반시설		7,956.00㎡	도로, 공원
		획지	계획부지	38,592.00㎡	획지1
				1,240.00㎡	획지2~4
대지면적		38,592.00㎡			
건축면적		11,871.8867㎡			
연면적	지 상	131,244.3293㎡			
	지 하	112,416.8971㎡			
	합 계	243,661.2264㎡			
건 폐 율		30.76%			법정 40% 이하
용 적 륜		340.08%			상한용적률 340.50%이하
규 모		지하 7층 / 지상 20층			
최고높이		60.80m			
주차대수		2,164대(근린생활시설 26대 포함)			법정 1,452대
구 조		철근콘크리트 벽식구조			

<표 1.1-3> 용도별 면적개요(단위 : ㎡)

구 분	공동주택		부대시설 등	기계/전기실/방재실/MDF	근린생활 시설	주차장	합계
	전용	공용					
지상층	96,085.0325	31,520.7416	686.9982	-	2,951.5570	-	131,244.3293
지하층	-	-	9,997.5969	1,598.3522		100,820.9480	112,416.8971
합 계	96,085.0325	31,520.7416	10,684.5951	1,598.3522	2,951.557	100,820.948	243,661.2264



(그림 1.1-4) 배치도

조감도



투시도



(그림 1.1-5) 조감도 및 투시도

1.2 환경에 미칠 주요 영향 및 저감방안

1.2.1 대기환경분야

가. 기상(미기상)

1) 영향예측

- 미기상변화(온도, 습도, 풍속)
 - 사업시행 전·후에 따른 온도 변화는 고온 현상은 나타나지 않았으며, 온도 변화는 미기상 관측자료 및 인근AWS 측정자료 활용 시 모두 0.03℃ 이하로 경미한 것으로 분석됨
 - 사업시행 전·후에 따른 습도 변화는 미기상 관측자료 및 인근AWS 측정자료 활용 시 모두 0.12% 이하의 변화를 보이고 있음
 - 사업시행으로 인한 풍향 및 풍속의 변화는 사업구역 내 구조물의 변화에 따라 나타나고 있으며, 건물 사이의 일정 이격거리를 가지게 됨에 따라 지표부근의 바람이 사업구역을 통과하면서 원활한 진행을 보이고 있음
- 보행환경영향평가
 - 대표기상 자료(미기상 관측자료, 인근AWS 측정자료)에 의한 보행환경영향평가 결과 사업시행으로 인한 지표풍속 산정결과 Class2 기준 이내로 보행자의 온열환경 변화와 기물 및 건물에 끼치는 영향은 경미한 것으로 분석됨

나. 대기질

1) 영향예측

- 영향예측 지점 선정
 - 대기질 영향예측 범위는 사업구역을 포함하여 사업구역 반경 500m(1.2km × 1.4km) 범위로 설정하였으며, 사업구역과 인접하게 위치하여 있어 본 사업으로 인한 영향이 있을 것으로 판단되는 12개 지점에 대해 예측지점을 선정함
- 공사시
 - 철거공사 및 토공사시 주변지역에 미치는 영향을 분석한 결과, 24시간 평균 기준 철거시 및 토공사 환경기준을 초과하는 것으로 나타남

구 분		서울기상대	AWS	미기상	기준
철거시 (24시간)	PM-2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	28.15~31.70	28.19~34.12	28.04~30.26	35
	PM-10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	46.52~81.96	46.95~106.25	45.36~67.63	100
	NO ₂ (ppb)	26.01~26.23	26.01~26.38	26.00~26.14	60
토공사시 (24시간)	PM-2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	28.33~36.03	28.42~41.31	28.08~32.92	35
	PM-10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	48.28~124.86	49.21~177.33	45.78~93.89	100
	NO ₂ (ppb)	26.02~26.56	26.03~26.93	26.01~26.34	60

- PM-2.5 연평균의 경우 전 지점에서 환경기준을 초과하는 것으로 나타났으나, 현황농도가 환경기준을 초과하고 있으며, 공사로 인한 영향은 크지 않은 것으로 나타남
- 누적영향평가 결과, 24시간 평균 기준 전 지점에서 대기환경기준을 만족하는 것으로 나타남

○ 운영시

- 운영시 주변지역에 미치는 영향을 분석한 결과, 24시간 평균 기준 전 지점에서 모든 항목이 환경기준을 만족하는 것으로 나타남
- 건축물 신축시 사용되는 건축자재 등에서 나오는 실내공기 오염물질 등은 인체에 악영향을 미칠 수 있음
- 본 사업은 총량규제 대상사업이 아닌 것으로 조사됨

2) 저감방안

○ 철거시

- 가설방음판넬 상단에 방진막(H=1.0m) 설치
- 살수기 설치
- 도로 청소 계획
- 철거시 고압 살수 및 주변지역에 대한 주기적인 살수 실시

○ 공사시

- 가설방음판넬 상단에 방진막(H=1.0m) 설치
- 주기적인 살수 실시
- 세륜·측면 살수시설 설치
- 공사차량 속도 제한 및 공회전 최소화
- 공사장 내 나대지에 방진덮개 설치
- 상시모니터링 기기 및 전광판 1개소 설치, 모니터링 실시
- 친환경 건설장비 운영계획 수립(자동차형 건설장비 Euro6이상, 건설기계 Tier4이상 100%사용)

- (초)미세먼지 주의보·경보 발령시 저감대책 수립
- 비상저감조치 발령시 저감대책 수립
- 미세먼지 계절 관리제 저감대책 수립
- 오존 주의보·경보 발령시 저감대책 수립
- 운영시
 - 고효율 에너지기자재 사용(에너지소비효율 1등급 및 환경표시인증제품 저녹스 보일러 적용)
 - 녹지확보 및 수목식재 계획수립
 - 친환경 건축자재 사용
 - 실내공기질 관리방안 수립

다. 온실가스

1) 영향예측

- 공사시
 - 공사시 투입장비의 연료사용량에 따른 온실가스 배출량을 산정하였으며, 그 결과 철거공사시 161.57tonCO₂eq, 토공사시 969.39tonCO₂eq으로 산정됨
- 운영시
 - 연료사용에 따른 온실가스 배출량은 4,073.58tonCO₂eq/년, 전력사용에 따른 온실가스 배출량은 2,489.61tonCO₂eq/년이며, 신재생에너지 설비 설치에 따른 온실가스 저감량은 583.88tonCO₂eq/년으로 사업시행으로 인해 총 5,979.31CO₂eq/년의 온실가스가 발생할 것으로 산정됨
 - 녹지조성 및 수목식재에 따른 온실가스 저장량 및 흡수량을 산정한 결과, 녹지조성에 따른 저장량은 56.63tonCO₂eq이며, 수목에 따른 저장량은 177.26tonCO₂eq, 흡수량은 31.75tonCO₂eq로 산정됨
 - 사업 시행 전·후 온실가스 배출량 변화
 - 녹지 및 수목에 따른 저장량 변화는 사업시행 후 233.89tonCO₂eq으로 약 209.25tonCO₂eq이 증가하는 것으로 나타남
 - 온실가스 배출량 변화의 경우 1,142.43tonCO₂eq/년이 증가할 것으로 예측됨

2) 저감방안

○ 공사시

- 노후 건설장비 사용 자제
- 공사장 내 차량속도 제한
- 공회전 금지
- 친환경건설자재 사용

○ 운영시

- 에너지소비효율 1등급 보일러 및 친환경 건축자재 사용
- 에너지소비효율 1등급 보일러 및 친환경 건축자재 사용
- 신재생에너지 설치 계획 수립
 - 태양광발전설비(PV) 801.02kW, 태양광발전설비(BAPV) 189.97kW,
 - 연료전지(PEMFC) 6kW
 - 에너지자립률 20.02%
- LED 조명기기 100% 및 대기전력차단장치 80%이상 설치계획 수립
- 친환경 건축 인증 계획 수립
 - 녹색건축인증 최우수(그린1등급), 제로에너지건축 5등급
 - 에너지효율등급 1++등급, 1차에너지소요량 : 88.6kWh/m²·년
- 벽면율 50%이상 확보계획 수립
- 온실가스 흡수원 확보계획(녹지조성, 수목식재) 수립
- 전기차 주차구획 확보 및 충전시설 설치계획 수립

1.2.2 수환경 분야

가. 수질

1) 영향예측

○ 공사시 우·오수처리계획

- 우수유출량(50년 빈도) : 사업시행 전 1.9025m³/sec, 사업시행 중 1.1324m³/sec
- 토사유출량 : 30.16ton/일, SS유출농도 : 30년) 328.96mg/L, 50년) 308.23mg/L
- 오수발생량 : 12.3m³/일

- 운영시 우·오수처리계획
 - 계획급수량 : 1,313.52 m^3 /일
 - 오수발생량 : 1,313.52 m^3 /일(오수전환율 100%)
 - 우수유출량(50년 빈도) : 사업시행 후 1.5628 m^3 /sec
 - 계획하수관거 통수능검토
 - 사업구역 내 계획 우·오수관에 대한 통수능 검토 결과, 원활한 배수가 될 것으로 검토됨
- 지하수위 강하 및 지하수 유출량 예측
 - 사업구역의 굴착에 따라 흠막이 벽체 인접 구간으로 확장된 지하수위 강하량을 검토한 결과 굴착완료 시 지하수위 강하는 약 6.77m이며, 공사 완료 후 수위가 회복되는 것으로 나타남
 - 굴착에 의한 단위면적당 지하수 유출량은 0.00113~0.00704 $\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{day}$ 의 범위이며, 굴착완료 후 운영 중에는 단위면적당 약 0.00138 $\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{day}$ 의 유출량이 발생할 것으로 예측됨
- 빗물관리 및 저영향개발계획
 - 본 사업구역은 「서울특별시 물순환 회복 및 저영향개발 기본조례」 제12조에 따라 빗물이용시설의 설치 권고대상에 해당되며, 동법 제8조, 제9조에 따라 저영향개발 사전협의 대상임에 따라, 사업 인·허가전 해당 서울시 수변감성도시과와 별도로 사전 협의를 완료할 계획임
- 침수안전도 검토
 - 침투시설, 빗물이용시설 설치 등 우수유출저감시설을 계획하여 가능한 침투 효과가 활발히 일어날 수 있도록 하여 우수유출저감시설 계획하였으며, 강우 빈도 30년보다 더 강화된 50년 빈도로 사업시행전·후 우수유출량 산정결과, 사업시행 후 우수유출량이 감소되는 것으로 예측되므로 사업으로 인한 영향은 미미한 것으로 판단됨

2) 저감방안

- 공사시
 - 우수·토사 유출 저감방안
 - 침사지 및 가배수로 설치
 - 공사인부로 인한 오수처리계획
 - 이동식화장실(간이화장실)을 설치하여 전량 위탁처리

- 유출지하수 처리방안
- 흠막이 공법계획

구분	흠막이 벽체공법	지보공법	차수공법
사업구역	H-PILE+흠막이벽체,C.I.P 공법	STRUT, EARTH ANCHOR,CWS 역타 공법	S.M.I 공법

- 유출지하수 발생시 사업구역 내 가설집수정에 집수하여 지상부로 펌핑하여 임시침사지(침전조) 내에서 토사를 침전시킨 후, 상등수를 공사현장 내·외 살수용수, 세륜시설 유지용수, 노면 청소용수 등으로 재이용할 계획임
- 계측계획 : 지중경사계 20EA, 지하수위계 20EA, 변형율계 5EA, 매립형용력계 42EA, 하중계 23EA, 건물경사계 48EA, 균열측정계 48EA, 지표침하계 6EA, EL BEAM(지하철) 5EA, 균열측정계(지하철) 5EA, 진동측정계(지하철) 5EA, 유량계 4EA

○ 운영시

- 용수공급 및 절약계획
- 사업구역 내 상수관로를 계획하여 기존 상수관로에 인입 후 사업구역 내 용수를 공급할 계획임
- 절수기기를 사용하여 수돗물을 절약하고 효율적으로 이용할 계획임
- 우수처리 및 우수유출 저감계획
- 사업구역에서 발생하는 우수는 분류식 우수관거 설치를 통해 기존 합류식 하수관로 및 차집관거 통해 난지물재생센터로 최종적으로 처리할 계획임
- 녹지조성, 빗물저류조, 침투시설(투수성포장) 등의 저감계획을 수립하여 우수유출을 최소화 하도록 함

녹지조성(㎡)				빗물이용시설
자연지반녹지	인공지반녹지	옥상녹화	합계	빗물저류조(㎡)
4,141.61	10,570.23	377.95	15,089.79	594.0
침투시설				
투수성포장(㎡)				
자연지반(미식재)		인공지반(미식재)		합계
1,060.62		8,162.77		9,223.39

- 우수처리계획
- 우수는 분류식 우수관거 설치를 통해 기존 합류식 하수관로 및 차집관로를 유입시켜 난지물재생센터에 연계처리 할 계획임

- 오수관거의 유속은 0.6~3.0m/sec 범위에 있도록 하고, 밀폐형 맨홀뚜껑 설치를 통해 악취 발생을 차단토록 할 계획임
- 저영향개발계획
 - 사업구역 내 물순환과 물환경회복을 위해 빗물침투시설, 빗물저장조 등 빗물관리시설을 설치한 결과, 필요대책량 대비 설치대책량이 높은 것으로 검토되어 시설 설치가 적절한 것으로 검토됨
- 유출지하수 처리대책
 - 지하층 공사 완료 후 1일 30㎥이상 지하수가 유출될 경우, 「서울특별시 유출지하수 활용가이드라인, 2021.6」의 유출지하수 관리 업무흐름도에 따라 유량측정 및 지하수질 검사를 실시하여 이용계획 수립 후 신고할 계획임

1.2.3 토지환경 분야

가. 토지이용

- 토지이용변화
 - 본 사업구역은 노후·불량주택지역 및 기반시설의 정비, 주변지역의 개발여건 등을 고려하여 쾌적한 주거환경을 조성하고자 재개발을 실시하는 구역으로 사업시행에 따라 주거환경 개선, 도로 등 기반시설 개선 및 추가되는 등 토지이용의 변화가 예상되며, 녹지공간의 추가 확보를 통하여 녹지환경의 개선이 예상됨
- 신축 건축물 개요
 - 구역면적 47,788.00㎡(대지면적 : 38,592.00㎡, 기반시설 : 7,956.00㎡, 획지 1,240.00㎡)
 - 건축면적 11,871.8867㎡, 건축연면적 243,661.2264㎡, 지하 7층/지상 20층
 - 용도 : 아파트(공동주택) 및 부대복리시설, 근린생활시설
- 자연채광이 가능한 계획 수립
 - 건축배치시 양호한 자연채광 환경을 조성토록 하였으며, 거실 전면부의 창을 비롯하여 단위세대 내 창은 가능한 개폐가 가능한 창호로 계획하여 자연환기가 가능토록 하였고,저층부 1~2개층을 필로티로 계획하여 자연채광 및 자연환기를 도모할 수 있도록 계획하였음

- 보행통로 계획
 - 사업구역 내 보행 안전성 확보 등 보행동선의 개선이 필요함에 따라 사업시행 시 지하주차장으로의 차량 진출입구 개설에 따라 지상층의 보행공간을 확보하였으며, 보행동선 개선으로 주변 지역과의 소통 및 보행안전을 개선토록 계획하여 보다 원활한 보행환경을 조성토록 하였음
- 자전거 이용시설 확충계획 : 사업구역 내 이용인구에 따른 자전거 이용자의 편의를 도모하기 위하여 454대의 자전거 보관소를 확보토록 하였음
- 옥상부 토지이용계획 : 본 건축물의 옥상부는 태양광발전을 위한 집광판 설치공간, 공조설비 등의 설치공간으로 활용할 계획임
- 토지피복 유형별 생태면적률
 - 사업시행에 따라 자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화 및 투수포장 등 다양한 공간유형을 계획토록 하여 생태면적률의 경우 35.01%로 계획하였음
 - 자연지반녹지의 경우 전체 구역면적의 18.22%를 확보토록 계획하였음
- 지하공간 개발 : 사업구역 내 지하개발 규모는 지하 7층, 평면상 지하개발면적 33,278.80㎡로서 대지면적 대비 지하개발율은 86.23% 수준으로 계획하였음

나. 토양

1) 영향예측

- 공사시
 - 사업구역 내에 분포하는 지장물 철거시 정화조에 남아있는 분뇨 등을 사전에 처리하지 않고 철거를 진행할 경우 국부적인 토양오염을 유발할 가능성이 있음
 - 건설장비 운용에 따른 폐유의 발생에 의해 토양오염이 유발될 것으로 예상됨
 - 사업구역 내 이화학적 분석결과, 조경토 등으로 재활용하기에 부적합한 것으로 판단됨
 - 식재지 반입 토양 : 15,839.02㎡
 - 토양오염도 현황조사 시 S-1 지점의 표토에서 아연 항목이 토양오염우려기준(1지역)을 초과하며, 전 지점에서 불소 항목이 우려기준의 70%를 초과함에 따라 토양정밀조사 등 적절한 대책이 요구됨

2) 저감방안

- 지장물 철거에 따른 토양오염
 - 철거과정에서 발생하는 건설폐기물은 분리수거 후 전문업체에 위탁처리할 계획임
- 공사시 발생 폐유 처리대책
 - 건설장비는 사업구역 외부의 차량전문업체에서 정비하며, 불가피하게 사업구역 내 폐유발생 시 폐유보관소를 설치하여 전량 위탁처리할 계획임
- 표토 재활용 여부
 - 표토의 활용가능성을 검토하기 위하여 5개 지점에서 토양의 이화학적 성분분석 결과, 국내 밭 토양 관리기준과 비교하여 식물이 성장하는데 적합한 범위에 해당하지 않는 것으로 분석되어 조경토로 재활용하기에 부적합한 것으로 판단됨
- 토양오염우려기준 초과지역에 대한 처리대책
 - 기존 건축물 철거 후 토양정밀조사(개황조사 및 상세조사) 후 원인분석 및 정화처리 할 계획임
- 오염토양 확인시 처리대책
 - 공사과정 중 오염이 의심되는 토양이 발견될 경우 오염토양 여부를 확인하기 위하여 토양오염 전문조사기관에 오염도 분석을 의뢰한 후, 토양오염우려기준 만족 여부를 확인한 후 적절히 처리할 계획임
- 식재지 토양환경 조성계획
 - 식재지에 사용할 반입토에 대한 토양분석을 사후환경영향조사 계획에 반영, 조경설계기준에 명시된 토양성능 기준 만족 여부를 확인한 후 「중급」 평가기준에 만족하는 토양에 대해 사업구역 내 반입할 계획임

다. 지형·지질

1) 영향예측

- 지형의 물리적 변화
 - 지반고 변화
 - 사업구역의 경우, 남북간 약 20m 이상의 고저차가 발생하는 지역으로 기존 지형여건을 고려하여 주변지역과 단차를 최소화하고 현 지형에 순응하는 대지조성계획을 수립함

- 지하층 굴착에 따른 토공 계획
 - 토공 및 지하층 굴착에 따른 토공량 산정 결과, 총 814,947.00m³의 사토가 발생함
- 굴착계획 및 지하개발 계획의 적정성 검토
 - 대지(면적 38,592.00m²) 내 지하개발 규모는 지하 7층, 굴착면적 33,278.80m²임
 - 지하층 최대 굴착깊이는 굴착단면도 상 원지반 대비 약 30.3m로 계획함
 - 지하공간의 대부분은 주차장으로 계획하였음
- 굴착에 따른 주변지역의 지반안전성 검토
 - 인접지반 침하량 검토결과 : 허용기준치를 만족하는 수준으로 예측됨
 - SECTION A : 발생변위량 4.37mm, 허용변위량 35.75mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION B : 발생변위량 43.88mm, 허용변위량 60.50mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION C : 발생변위량 16.38mm, 허용변위량 74.25mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION D : 발생변위량 19.65mm, 허용변위량 75.75mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION E : 발생변위량 6.90mm, 허용변위량 46.75mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION F : 발생변위량 5.46mm, 허용변위량 41.75mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION G : 발생변위량 8.78mm, 허용변위량 38.50mm, 안정성평가 O.K
 - SECTION H : 발생변위량 3.52mm, 허용변위량 12.00mm, 안정성평가 O.K
- 지하수위 및 지하수 흐름변화 예측
 - 사업구역의 굴착에 따른 지하수위 강하량을 검토한 결과 굴착완료 시 지하수위 강하는 약 6.77m이며, 지하수위 강하가 1.0m 이상 발생하는 영향 거리는 사업구역경계를 벗어나 190.0m 확장되는 것으로 나타남

2) 저감방안

- 토사처리계획
 - 착공 이전인 현 단계에서 정확한 사토처리계획 수립이 어려운 바, 향후 온라인상의 흙처리 시스템 중 토석정보공유시스템(<http://www.tocycle.com>)을 활용하여 잔여토가 이송이 될 수 있도록 상세 계획을 수립하여 공사기간 동안 사토처리에 문제가 없도록 토사처리 모니터링(사토 및 부족토의 적정처리 확인, 사토 운반시 저감대책 이행여부 등)을 통해 관리할 계획임
- 지반침하 및 지하수 유출 저감방안
 - 굴착 공사시 흙막이구조물의 안정성을 확보하고 인접구조물에 미치는 영향을 최소화 하기

- 위해 흠막이 강성이 우수한 H-PILE+흠막이판 / CIP 공법을 선정
- 지보공법으로 인접부지의 변위를 최소화하며 부지 내 별도의 복공계획이 필요 없이 작업공간을 활용할 수 있는 STRUT / EARTH ANCHOR / CWS 역타 공법 적용
- 차수공법은 토사층의 지층조건을 고려하고 시공성 및 경제성을 감안하여 S.M.I 공법 적용

구분	흠막이 벽체공법	지지공법	차수공법
사업구역	H-PILE+흠막이판/C.I.P 공법	STRUT/EARTH ANCHOR/CWS 역타 공법	S.M.I 공법

- 계측계획 수립 : 계측계획에 의거 지반침하 및 지하수위 등에 대한 계측을 실시하고, 사후환경영향조사와 연계하여 지반침하 및 지하수위 모니터링을 실시할 계획이며, 이상 발견 시에는 관리대책에 따른 조치 및 지자체에 통보 후에 관련 규정에 따라 처리할 계획임
- 지하수위 유지방안 및 유출지하수 활용계획
 - 공사시 유출되는 지하수량은 터파기 구간내 집수정으로 집수하여 펌핑시설을 통해 침사지로 유입시킨 후 상등수는 세륜용수, 살수용수, 청소용수 등으로 재활용할 계획임

1.2.4 자연생태환경 분야

가. 동·식물상

1) 영향예측

- 사업시행에 따른 동·식물의 변화
 - 육상 식물 : 사업구역은 대부분 주거지가 분포하는 시가화된 도시로, 일부 녹지구간을 제외하고는 대부분 불투수성포장지역으로 식물이 자생하기 어려운 환경이고, 일부 녹지구간에 조경수목이 분포하고 있으며, 공사차량 운행 및 중장비운용 등으로 인하여 발생하는 비산먼지 등의 확산으로 주변식생의 생육 및 생산력 감소가 예상되나, 일시적으로 식물상에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단됨
 - 육상 동물 : 도시 환경에 이미 적응된 종으로서 본 사업의 공사시 동물상에 미치는 영향은 미미할 것으로 예상됨
- 주변과의 생태적 연계 가능성 검토
 - 사업시행 후 자연지반녹지, 인공지반녹지 등 기존보다 녹지를 추가 조성하며, 곤충류 및 조류의 이입을 위한 식재계획을 수립하여 그린네트워크의 점적 특성을 극대화할 계획임

2) 저감방안

○ 육상식물

- 사업시행 시 주기적인 살수, 비산방진망 설치, 세륜·측면시설 설치 등 비산먼지 발생을 저감하여 식물상 및 식생에 미치는 영향을 최소화할 계획임
- 생태계교란 생물의 유입 및 확산을 방지하기 위하여 관리방안을 수립함

○ 육상동물

- 사업시행시 소음·진동에 따른 스트레스를 최대한 저감하기 위하여 가급적 저소음·저진동 장비를 사용할 계획임

○ 생물다양성 증진대책

- 생태면적률 35.01% 확보
- 자연지반녹지 4,141.61㎡, 인공지반녹지 10,570.23㎡, 옥상녹화 377.95㎡로 총 15,089.79㎡ 녹지계획 수립

○ 주변지역과의 생태적 연계

- 사업구역 내에 녹지 공간을 조성하여 거점과 핵 역할을 하는 도심내 공원과 그린네트워크 구축을 도모함으로써 생물다양성을 증진시켜 도시환경을 개선하도록 함

1.2.5 생활환경 분야

가. 친환경적 자원순환

1) 영향예측

○ 공사시

- 건설폐기물 발생량
 - 철거시 : 151,308.79ton / 신축시 : 12,548.55ton
- 폐유 발생량 : 철거시 13.10L/일, 토공사시 26.19L/일
- 공사인부에 의한 발생량 : 생활폐기물 5.58kg/일, 분뇨 19.43ℓ/일

○ 운영시

- 생활폐기물 발생량 : 3.98톤/일(종량제 0.92톤/일, 재활용 1.50톤/일, 음식물류 1.56톤/일)
- 분뇨 발생량 : 6,704.14ℓ/일

2) 저감방안

○ 공사시

- 건설폐기물 : 성상별로 분리하여 수집 분리공간을 별도로 마련하여 재활용 업체에 위탁처리
- 폐석면 처리대책 수립
- 생활폐기물 : 사업구역 내 적정장소에 분리수거함 설치 및 은평구 폐기물 처리계획에 의거 처리
- 분뇨 : 공사시 발생된 분뇨는 이동식화장실을 설치하고 전량 위탁처리하여 주변에 미치는 영향을 최소화하도록 할 계획임
- 폐유 : 지정된 외부 정비업소에서 정비 및 폐유교환을 원칙으로 하여 관리감독하고, 현장 내 폐유보관시설을 설치 후 폐기물처리업자에게 위탁처리
- 친환경 건설자재의 사용
- 재활용 건설자재 사용계획 : 31,137.07톤
 - 사업구역 내 포장면(투수포장, 불투수포장), 하부 보조기층재 등으로 골재소요량의 50% 이상을 순환골재로 사용

○ 운영시

- 생활폐기물 : 분리수거용기를 비치하고, 재활용이 가능한 품목은 종류별로 보관 후 은평구 폐기물 처리계획에 따라 적법하게 처리
- 음식물류 폐기물 : 건축물 내 음식물쓰레기 보관시설 마련 및 전용수거용기 설치 후 은평구 폐기물 처리계획에 따라 적법하게 처리
- 분뇨 : 정화조로 유입하여 처리하며, 정화조 오니는 1년에 1회이상 전문처리업체를 통해 위탁·처리

나. 소음·진동

1) 영향예측

○ 공사시

- 소음예측결과, 공사시 일부 지점에서 소음환경목표기준을 초과하는 것으로 나타남에 따라 소음영향을 저감하기 위한 적절한 저감방안의 수립이 필요함
- 진동 : 투입장비의 합성진동도 산출 후 이격거리별 진동도를 예측하였으며, 예측지점에 미치는 진동영향은 미미할 것으로 판단됨

- 발파 : 발파 예측결과, 발파소음의 경우 전지점에서 목표기준을 만족하는 것으로 예측되었으며, 발파진동의 경우 일부지점에서 환경목표기준을 초과하는 것으로 예측됨

○ 운영시

- 계획 건축물 교통소음 예측결과, 전 지점에서 소음환경목표기준을 모두 만족하는 것으로 나타남

2) 저감방안

○ 철거공사시

- 가설방음판넬 설치(구역경계 H=6.0m), 이동식 방음벽 설치(H=5.0m)

○ 공사시

- 가설방음판넬 설치(부지경계 H=10.0m), 이동식 방음판넬 설치(H=4.0~6.5m)
- 차속제한, 야간작업 금지
- 특정공사 사전신고 이행, 건설공사장 소음관리요령 등 준수
- 소음자동측정망(소음표시 전광판) 1개소를 설치하여 상시 모니터링 실시

○ 운영시

- 복층창호 설치
- 각 설비별 소음·진동 발생기전을 고려하여 방음, 방진계획 수립
- 경량충격음 2등급, 중량충격음 3등급 만족 계획

다. 경관

1) 영향예측

○ 조망점 선정

- 서울시 경관 조망점 선정 기준에 따라 사업구역 인근 주요 동선 및 주변 주거지의 총 12개 조망점에서 경관시물레이션을 분석함

○ 경관시물레이션

- 사업구역에 연접한 불광로에서 주변 건축물 및 개발 예정 건축물들과 중첩되어 조망되며, 곡선형 도로 구조로 조망 구간이 길지 않은 특성을 보임
- 기존 중·저층 건축물과 중첩 조망
 - 조망점2(불광로10길), 조망점3(불광로(1)), 조망점5(불광로(2)), 조망점8(불광로(4)), 조망점

9(북한산둘레길)

- 기존 중·저층 건축물과의 중첩 조망 및 고층화에 따른 경관압박감을 완화하기 위해 타워 판상형 등의 혼합배치와, 개방형 테라스를 이용하여 입체감 있는 입면 연출. 명도, 채도와 마감재 대비를 활용한 입면 분절. 측벽 커튼월록을 적용하여 개방적 입면 이미지 형성
- 수직성을 강조한 상승감 있는 패턴 계획, 루버를 활용한 리듬감 있는 입면 계획
- 주변 건축 예정 건축물과의 중첩조망
 - 조망점3(불광로(1)), 조망점6(불광어린이공원)
 - 단지 중앙 공공보행통로 통경축과 수직 패턴을 활용한 입면 분할 등 특화 계획 적용으로 개방감 있는 입면 계획 도입
- 기존 중·저층 건축물로 인한 조망 차폐
 - 조망점10(동명여고 사거리), 조망점11(불광로(5)), 조망점12(불광역)

○ 녹시율 분석

- 사업 시행 전·후 녹시율 분석 결과 사업 시행 전보다 사업 시행 후 NO.2 보도를 제외한 지점에서증가됨
- 사업 전 단지 내부 식재가 10m 전후 활착된 상태의 수목들이 사업구역 조성에 따른 보도 확장 (보도형 전면공지 등 확보)으로 녹시량이 증가하며 서울시 녹시율 기준량인 보도 25%, 차도 25%를 충족하여 사업 후 넓은 보행공간 확보로 개방감 향상 예측

○ 스카이라인 분석

- 사업구역 서측과 남측에서의 건축 스카이라인 분석
- 사업구역 주변으로 중·저층 공동주택단지와 근린생활시설, 교육시설이 위치하여 있으며 주변 경관의 조화를 고려한 스카이라인을 형성함

2) 저감방안

○ 기본방향

- ※ 2016서울시경관계획의 경관가이드라인을 고려하여 경관영향 저감방안 수립
- 주변과 조화를 이루는 건축물 경관유도
- 수변 중심지역의 상징적 이미지 강화
- 수변 주거지역의 변화감있는 경관 확보
- 한강변 접근 가로변 열린시야 확보 및 보행환경 개선
-

- 높이/배치/규모
 - 경계부는 주변지역 건축물 높이, 가로 개방감 등을 고려하여 높이 계획
 - 토지이용, 지형·지세, 대상지 정체성, 주변지역 건축물 규모 등을 고려하여 계획
 - 단조로운 지역 스카이라인에서 자연스런 건축 스카이라인이 형성되도록 층고 계획
- 입면구성
 - 입면분할을 통해 층고감 완화
 - 획일적이고 단조로운 입면을 지양하고 변화감 있는 입면으로 계획
 - 인접 건축물과의 중첩조망에 따른 입면확장성을 지양하는 패턴 도입
- 색채/재질
 - 반사, 발광소재의 이질적 소재 지양
 - 주변 경관색 및 경관재질과 조화되나 인접 건축물과의 유사색상/패턴을 지양
- 조경
 - 가로경관 및 보행환경 계획, 가로변 오픈스페이스 배치를 통해 지역경관의 정비 및 향상
 - 건축물, 가로, 공원 및 녹지를 유기적으로 연계하여 통합적·입체적으로 계획

라. 일조장해

1) 영향예측

- 주변지역 일조 예측결과, 총 분석지점 수는 355개로 사업시행 전 235개 지점 만족에서 사업시행 후 209개 지점 만족으로 26개 지점에서 수인한도 추가 불만족이 발생한 것으로 분석됨
- 단지내부 일조 예측결과, 총 1,474세대 중 804세대 만족으로 만족률은 54.55%인 것으로 분석됨행으로 인한 일조피해 영향은 없을 것으로 판단됨

2) 저감방안

- 건축 관계법에 의거한 건축계획 수립

1.2.6 사회·경제환경 분야

가. 인구

- 장래 목표연도인 2035년의 활동인구는 상주/상근인구 4,759인, 방문/이용인구 2,372인으로 총 7,131명으로 예측되었음

1.3 사후환경영향조사계획

- 본 사업시행으로 주변 환경에 미치는 영향 및 저감방안 이행여부 등을 모니터링하여 환경영향을 최소화하도록 사후환경영향조사 계획을 수립함

1.3.1 조사주체

- 본 사업에 대한 사후환경영향조사의 주체인 사업시행자가 실시 주체가 되어 환경관리계획을 수립·시행토록 하고, 환경영향평가에 협의된 저감시설 등의 설치관리 및 이행여부를 조사하고 관리·감독할 계획임

1.3.2 조사기간

- 사후환경영향조사의 기간은 「서울특별시 환경영향평가 조례 시행규칙」 제18조 [별표 2]에 따라 사업착공시부터 공사 완료 후 3년까지로 계획함

1.3.3 조사항목

- 사후환경영향평가지 조사 항목은 본 사업의 특성에 따라 공사시 및 운영시 환경에 영향을 미칠 것으로 예상되는 대기질, 온실가스, 수질, 토양, 지형·지질, 동·식물상, 친환경적 자원순환, 소음·진동 등의 항목으로 선정함

1.3.4 조사지역

- 사후환경영향평가 조사지역은 영향예측 범위 내 환경적 변화가 예상되는 지점, 저감시설 설치 지역 등으로 설정함

1.3.5 조사방법

- 조사 및 분석방법은 환경관련법규 및 각 항목별 공정시험기준에 준하여 실시함

1.3.6 사후환경영향조사 계획(총괄)

- 본 사업시행으로 인하여 공사시 및 운영시 환경변화가 예상되는 대기질, 수질, 소음·진동 등의 관리를 위해 다음과 같이 사후환경영향조사계획을 수립하여 실시할 계획이며, 본 사업이 주변 환경에 미치는 영향 및 저감방안 이행여부 등을 모니터링하여 환경영향을 최소화하도록 할 계획임

<표 1.3-1> 사후환경영향조사 계획(총괄)

구 분		조사내용	조사지점	조사주기
대기질	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주변지역 대기질 현황 측정 - 측정항목 : PM-2.5, PM-10, NO₂ - 측정주기 : 분기 1회(1일) ○ 공사시 저감시설 적정 설치여부 - 방진막(1.0m) 설치 및 주기적인 살수 - 세륜측면·살수시설 설치 - 친환경 건설장비 사용 및 관리현황 - 비상저감조치 발령시 저감대책 이행 - (초)미세먼지 주의보·경보 발령시 저감대책 이행 - 오존 주의보·경보 발령시 저감대책 이행 - 상시모니터링 설치(1개소) 및 적정가동 여부 - 친환경 건설자재 사용 여부 ○ 준공전 실내공기질 측정 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대기질 현황측정 : 4지점 ○ 저감대책 이행여부 : 사업구역 ○ 실내공기질 측정 (준공 전) : 2지점 	○ 분기 1회 (실내공기질의 경우 준공 전 1회)
	운영시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주변지역 대기질 현황 측정 - 측정항목 : NO₂ - 측정주기 : 반기 1회(1일) 	○ 대기질 현황측정 : 3개 지점	○ 반기 1회
온실 가스	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신재생에너지 설비 설치여부 확인 ○ LED조명기기 및 대기전력차단장치 시공여부 ○ 녹색건축물 및 건축물에너지효율등급 (예비, 본) 인증여부 ○ 제로에너지건축물 5등급 인증 여부 확인 ○ 전기차 주차구획 및 전기차 충전시설 설치 여부 	○ 사업구역	○ 준공 전 1회
	운영시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신재생에너지 설비 모니터링 - 신재생에너지 설비 가동상태 확인 - 태양광발전설비 발전량 확인 	○ 사업구역	○ 반기 1회
수질	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 토사유출(침사지, 가배수로 등) 저감시설 설치 및 관리대장 작성을 통한 운영 여부 확인 ○ 현장 내 발생오수 적정 처리 여부 	○ 사업구역 - 현장사무소 내 이동식화장실 (간이화장실)	○ 분기 1회
	운영시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우수유출 저감시설 설치 및 유지·관리 여부 ○ 절수기기 설치 여부 ○ 빗물저류조 재이용수 사용 전 중수도 수질기준 만족 여부 확인 	○ 사업구역	○ 반기 1회 ○ 빗물저류조 설치 완료후 1개월 이내

<표 계속> 사후환경영향조사 계획(총괄)

구 분		조사내용	조사지점	조사주기
토양	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저감방안 이행 여부 - 폐유보관소 설치시 운영 및 적정처리여부 ○ 오염토양 발견시 적정처리여부 ○ 토양오염신고, 토양정밀조사 여부 및 토양정화 사항 확인 ○ 폐유보관소 설치시 인근 토양오염도(BTEX, TPH) 조사 - 폐유저장소 주변 포장완료시까지 조사 ○ 식재지 토양반입시 토양성능조사 실시 및 “중급” 달성 여부 확인 - 토양산도(pH), 전기전도도(E.C), 염기치환용량(C.E.C), 전질소량(T-N), 유효인산함유량, 치환성 칼륨, 치환성칼슘, 치환성 마그네슘, 염분농도, 유기물 함량(총 10개 항목) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업구역 ○ 식재지 토양성능 조사 : 사업구역 내 총 6개 지점 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분기 1회 - 식재지 토양반입시 토양성능조사 : 토양 반입 전·후 각 1회
지형 · 지질	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사토반출 모니터링 - 사토발생량, 사토반출 처리사항 등 ○ 흙막이 공법, 지지공법, 차수공법 적정 이행여부 및 상태확인 ○ 계측계획 이행여부 - 지하수위계, 지중경사계 등의 계측장비 설치 및 계측이행 여부 ○ 지하수 모델링 수행 - 보정단계에서 변화한 수리상수와 이전 모델링에서의 상수 비교분석 - 현장 지하수위계 측정값으로 흐름 변화와 영향 반경 변화 재분석 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업구역 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분기 1회 - 지하수위 모니터링은 계측계획에 의거함 - 지하수 모델링 수행 검증 (터파기 전 1회, 터파기 후 1회, 공사준공시 1회)
동 · 식물	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식물 - 생태계교란 생물 제거 작업 모니터링 - 조경 공정 도래시 : 조경계획에 제시된 수종 및 수량의 식재 현황 확인 ○ 동물 - 주요종(법정보호종 및 서울시 보호야생생물) 출현 확인 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업구역 내 현황 조사와 동일한 범위 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반기 1회




<표 계속> 사후환경영향조사 계획(총괄)

구 분		조사내용	조사지점	조사주기
동 · 식물	운영시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식물 - 녹지조성지역의 조경 수목의 생육상태 등을 점검 - 옥상녹화 관리 모니터링 ○ 동물 - 녹지조성지역의 동물 이용현황 확인 	○ 사업구역 내 현 황조사와 동일 한 범위	○반기 1회
	친환 경적 자원 순환	공사시 <ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 생활폐기물 분리수거용기 설치 및 처리 여부 - 공사시 발생하는 생활폐기물 발생량과 처리현황 에 대한 모니터링, 반출내역서 작성여부 ○ 건설폐기물 처리 현황 및 모니터링 - 건설폐기물 발생량, 처리현황 모니터링 및 적정 처리 여부 확인 - 반출내역서 작성여부 ○ 폐유저장소 설치 및 위탁처리 여부 - 폐유의 반출내역서 작성 여부 ○ 지정폐기물 보관소 설치 및 반출내역서 작성 여부 ○ 건축물 철거 시 석면폐기물 적정처리 여부 확인 - 폐석면 처리결과 확인 - 석면 모니터링 이행 여부 ○ 순환골재 사용여부(50% 이상) ○ 건설폐기물 재활용 사용 비율 50% 준수 여부 ○ 환경친화적 건설자재 사용 여부 - 친환경 건설자재 사용의 종류와 활용처 확인 	○ 사업구역	○반기 1회
소음 · 진동	공사시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사로 인한 소음환경기준 초과여부 확인 ○ 가설방음판넬 전면 및 후면에 소음센서 및 전광 판 설치여부 확인 ○ 소음·진동 저감시설 설치 여부 확인 	○공사시 주간 소음 측정 : N-1~3 (공사시간에 한함)	○분기1회
	준공시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실내·외소음도 측정, 환경기준 초과여부 확인 ○ 층간소음 실측여부 및 기준만족 여부 	○준공시 소음 측정 : N-2(1, 6층)	○준공 전 1회
	운영시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소음도 측정, 환경기준 초과여부 확인 	○운영시 소음 측정 : N-1~2(1층)	○반기 1회

1.4 대안

○ 사업입지가 확정된 본 지역에 대한 건축물 배치계획에 대한 대안별 비교분석은 다음과 같음

<표 1.4-1> 계획비교 대안별 비교분석

구분	대안 1	대안 2	대안 3
배치도			
층수조합	- 15개동 - 12층~20층	- 15개동 - 13층~20층	- 15개동 - 11층~20층
거주환경	- 6단의 레벨 단차를 경사로만으로 극복 - 메인 출입구 드롭존 無	- 4단의 레벨 단차로 개선 - 경사로 최소, 보행수직동선(E/V)설치 - 메인 출입구 드롭존 無	- 4단의 레벨 단차로 개선 - 경사로 최소, 보행수직동선(E/V)설치 - 메인출입구 드롭존 설치
주차	- 지하4개층 - 1,850대(근생주차 28대), 세대당 1.25대 - 단지중앙 세대하부 진입	- 지하7개층 - 2,089대(근생주차 24대), 세대당 1.40대 - 데크단 하부 진입	- 지하7개층 - 2,170대(근생주차 26대), 세대당 1.45대 - 단지 중앙 회전교차로 이용하여 양측으로 진입
배치	- 단지 중앙 20m의 통경축 - 단지 중앙 타워형(7개동) 배치, 단지 외곽부 판상형(4개동), 편복도형(4개동) 배치	- 단지 중앙 20m의 통경축 - 단지 중앙 타워형(8개동) 배치, 단지 외곽부 판상형(3개동), 편복도형(4개동) 배치	- 단지 중앙 20m의 통경축 - 단지 중앙 타워형(7개동) 배치, 단지 외곽부 판상형(4개동), 편복도형(4개동) 배치
향	- 남동, 남서, 북동향	- 남동, 남서, 북동향(북향줄임)	- 남동, 남서, 북동향
조망	- 불광근린공원 등 공원을 바라보는 조망권 확보	- 불광근린공원 등 공원을 바라보는 조망권 확보	- 불광근린공원 등 공원을 바라보는 조망권 확보
공간감	- 공원1과 연결된 단지 중앙 20m의 통경축으로 바람길, 개방감, 쾌적성 확보	- 공원1과 연결된 단지 중앙 20m의 통경축은 있으나 소형 평형 축소 및 중대형평형 증가와 주동형태 변경으로 바람길 및 개방감이 감소	- 공원1과 연결된 단지 중앙 20m의 통경축으로 바람길, 개방감, 쾌적성 확보 - 주차진입로 길이 축소로 조경 공간 증가
스카이라인	- 단지 중앙을 고층배치로 외곽으로 층수가 낮아지는 자연스러운 스카이라인 계획	- 단지 중앙을 고층배치로 외곽으로 층수가 낮아지는 자연스러운 스카이라인 계획	- 단지 중앙을 고층배치로 외곽으로 층수가 낮아지는 자연스러운 스카이라인 계획
종합	- 경사로로 단지의 단차를 극복하기 위해 6단의 레벨 계획 - 주차출입구의 진입로가 지상으로 단지 중앙에 깊숙이 위치하여 안전우려 및 조경시설협소	- 단지의 레벨 단차(4단)를 줄이고 단차 극복을 위해 수직동선 확보 - 주동의 통일성을 위해 타워형 추가 배치와 59형을 복도형에서 배제 하였으나 어린이놀이터 등 조경시설 공간 협소	- 단지의 레벨 단차(4단)를 줄이고 단차 극복을 위해 수직동선 확보 - 주차출입구의 진입로를 지상에서 최소화하여 조경공간 추가확보하고 주차출입구에 회전교차로를 두어 학원차량의 정차공간 확보
선정	-	-	○

1.5 결 론

- 본 사업구역은 서울시 은평구 불광동 222-7번지 일대에 위치한 지역으로 지하철6호선 독바위역에 위치한 역세권임에도 불구하고 내부 가로망이 불규칙하고 협소하며, 노후 건물 밀집 등 물리적 환경이 불량하여 적극적인 정비가 필요한 지역임
- 이러한 노후·불량주택지역 및 기반시설의 정비, 주변지역의 개발여건 변화에 대응하고자 노후·불량주택지의 계획적 정비를 위해 독바위역세권 도시정비형 재개발사업정비 구역 및 정비계획 결정 고시(서울특별시고시 제2019-237호) 되었고, 이후 일부 계획변경을 통하여 변경고시(서울특별시고시 제2023-396호) 되었음
- 이처럼 본 사업시행으로 인해 사업구역 일대의 낙후된 지역에 대한 토지의 효율적 이용과 기반시설의 확충 및 도시 기능을 회복하고, 기존 노후 주택에 대해 쾌적한 주거환경을 조성하고자 본 사업을 실시 함
- 본 사업시행으로 인하여 주변지역에 미치는 환경상의 긍정적 영향과 부정적 영향을 추출한 결과, 부정적인 영향으로는 기존 건축물 철거 및 신축공사에 따른 장비가동 및 토사이동에 따른 비산먼지, 소음, 토사유출 및 폐기물 발생 등이 예상되며, 사업시행 후 다양한 녹지공간의 확대, 우수유출 저감시설 설치 및 이를 통한 침투율 개선, 보행안전 도모 등 보행환경 개선 등이 긍정적인 영향으로 나타남
- 금번 환경영향평가에서는 사업구역 주변 여건 등을 고려하여 공사시 제반 부정적인 요소를 저감하기 위한 충실한 저감방안(가설방음판넬 및 세륜세차시설 설치, 주기적 살수, 층별 방진망 설치, 토사침전조 설치 등)을 계획하여 본 사업시행으로 인한 부정적인 영향을 최소화하였으며,
- 도심지 내 자연지반녹지를 포함한 녹지공간의 확보 및 생태면적을 확대, 생물다양성 증진을 위한 조경계획 수립, 우수의 적극적 활용을 위한 침투시설 및 빗물저장조 설치 등을 실시하여 사업시행으로 인한 긍정적 효과를 극대화하도록 하였음
- 또한, 서울시 녹색건축기준 이행, 에너지절약시스템 도입, 신재생에너지 사용계획 수립, 친환경적 설계기법을 도입하고, LED 조명기기 및 대기전력차단콘센트 설치, 전기차 주차구획 확보 및 전기차 충전시설 설치 등의 계획을 통하여 현재보다 양호한 환경으로 개선될 수 있도록 노력하여 보다 친환경적인 건축물이 되도록 계획에 반영하였음