동행·매력 특별시 서울

SEOUL MY SOUL

용적률 완화 중첩 적용에 따른

기반시설 충분여부 검토기준 및 매뉴얼

2025.12

서울특별시
SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT

CONTENTS

용적률 완화 중첩 적용에 따른
기반시설 충분여부 검토 기준 및 매뉴얼

Ⅰ. 개요

1. 검토 배경 ····· 3
2. 목적 ····· 6

Ⅱ. 검토 기준

1. 검토대상 기반시설 설정 ····· 9
   1.1. 검토대상 기반시설 검토 ····· 9
   1.2. 검토대상 기반시설 설정 ····· 10
2. 기반시설 충분여부 검토 프로세스 ····· 13
   2.1. 검토 프로세스 ····· 13
   1 기반시설 충분여부 검토를 위한 공간적 범위 설정 ····· 14
   2 개발규모 시나리오(대안) 설정 ····· 15
   3 원단위 기준 검토 및 분석항목 설정 ····· 17
   4 기반시설 수요량 추정 및 충분여부 검토 ····· 20
3. 체크리스트 작성 및 심의 ····· 21
   3.1. 체크리스트 작성 ····· 21
   3.2. 기반시설 충분여부 심의 ····· 23
   3.3. 기반시설별 충분여부 검토 체크리스트 ····· 24

첨부1.
지역검토 예시
(동여의도 일대 대상)

1. 검토범위 설정 ····· 33
2. 개발규모 대안 및 원단위 검토 ····· 34
   2.1. 동여의도 일대 개발규모 대안(시나리오) 설정 ····· 34
   2.2. 기반시설 영향검토 원단위 결정 ····· 36
3. 기반시설별 충분여부 검토 ····· 40
   3.1. 기반시설 충분여부 검토자료 작성 ····· 40
   3.2. 기반시설별 충분여부 검토 (제1안 기준) ····· 42

첨부2.
부지검토 예시
(동여의도 내 OO부지 대상)

1. 기반시설 충분여부 검토 기준 ····· 63
2. 기반시설별 충분여부 검토 ····· 65

Ⅰ. 개요

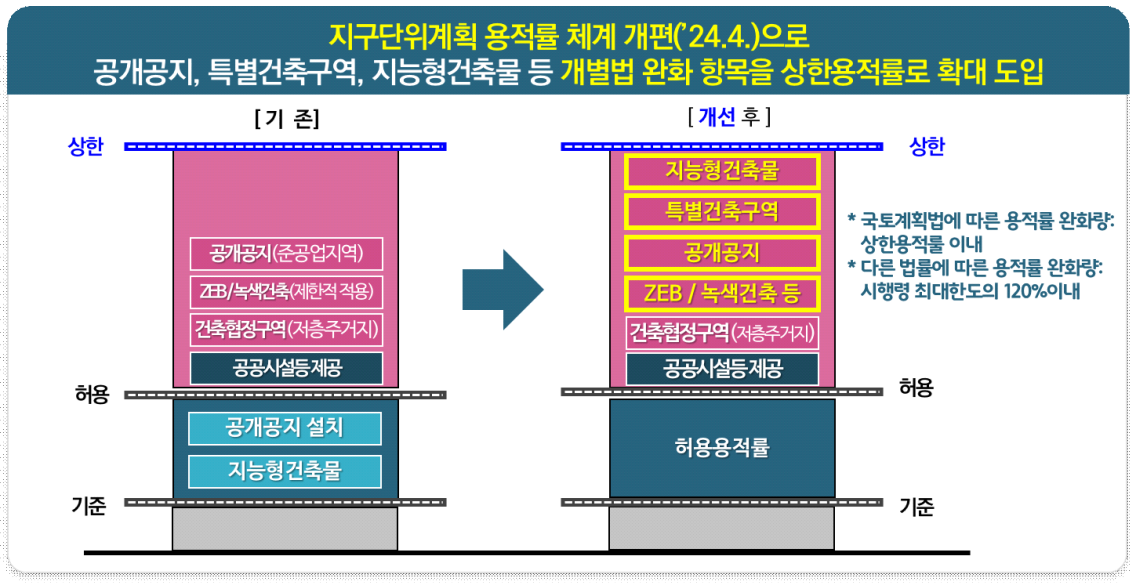
1. 검토 배경

2. 목적

1. 검토 배경

서울시 지구단위계획 용적률 체계 개편('24.4월)에 따라 다양한 항목의 개별법 완화사항을 상한용적률로 확대 도입

- `24.4월 지구단위계획 용적률 체계 개편으로 공개공지, 특별건축구역, 지능형 건축물 등 개별법 완화 항목을 상한용적률로 확대 도입함



〈 서울시 지구단위계획 상한용적률 체계 개편 내용 〉

상한용적률 항목을 중첩하여 적용 시 국토계획법 시행령 용적률을 초과하는 경우 市 도시건축공동위원회 심의를 통해 기반시설 충분여부 등을 검토하도록 규정

ㅇ 국토계획법 제78조(용도지역에서의 용적률) 제7항

- 이 법 및 「건축법」 등 다른 법률에 따른 용적률의 완화에 관한 규정은 이 법 및 다른 법률에도 불구하고 다음에서 규정한 범위 내에서 중첩하여 적용할 수 있도록 함

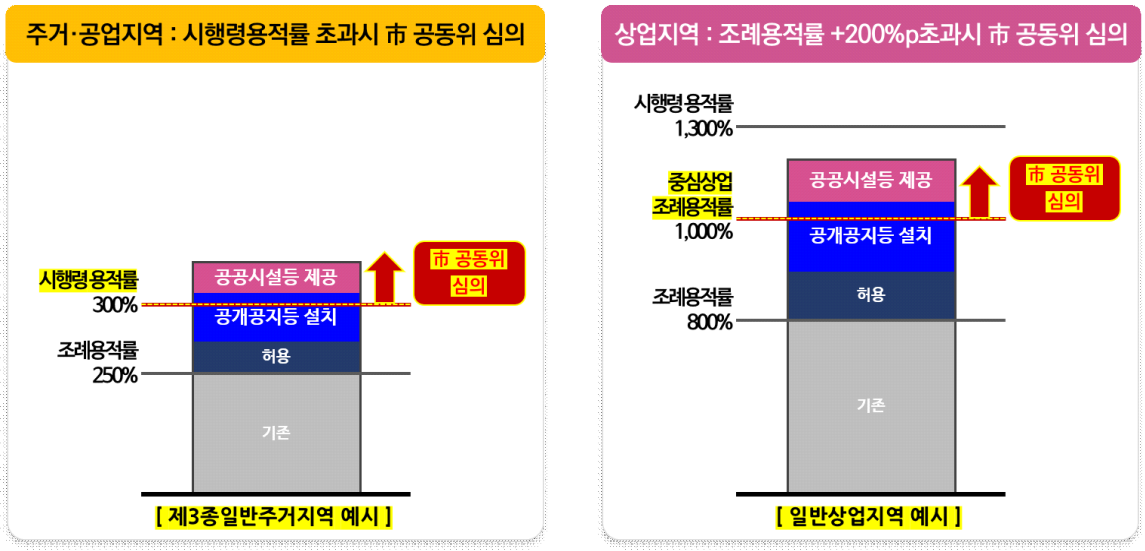
- 지구단위계획구역 : 지구단위계획으로 정하는 범위
- 지구단위계획구역 외의 지역 : 용도지역별 시행령 용적률 최대한도의 120% 이하

• 다만, 용적률 완화 규정을 중첩 적용하여 완화되는 용적률이 대통령령으로 정하고 있는 해당 용도지역별 용적률 최대한도를 초과하는 경우에는 관할 건축위원회와 도시계획위원회의 공동 심의를 거쳐 기반시설의 설치 및 그에 필요한 용지의 확보가 충분하다고 인정하는 경우에 한정함

ㅇ 서울시 지구단위계획 수립기준 (3-8-3. 상한용적률 인센티브)

• 국토계획법 제78조 제7항에 따라 상한용적률 항목을 중첩하여 적용하는 경우로서 국토계획법 시행령에 따른 용도지역별 용적률 최대한도를 초과하는 경우, 도시건축공동위원회 심의를 통해 기반시설 적정성 등 검토

• 상업지역은 법적용적률에 200%p를 가산한 용적률을 초과하는 경우 도시건축공동위원회 심의를 통해 기반시설 충분 여부 검토



〈 용도지역별 용적률 최대한도 초과 시 공동위 심의대상 예시 〉

※ 서울시 도시계획조례 제67조 및 별표19(권한위임사무)

- 시장의 권한에 속하는 사무 중 지구단위계획구역 외의 지역에서 해당 용도지역별 용적률 최대한도를 초과하는 경우 건축위원회와 도시계획위원회의 공동심의에 관한 사무를 구청장에게 위임

※ 서울시 지구단위계획 수립기준에 따른 상한용적률 항목

- 국토계획법에 따른 상한용적률 적용 항목

① 공공시설 등 제공 시

② 공동개발(특별지정) 이행 시

③ 개발진흥지구 내 권장용도 도입 시

④ 임대주택 건립 시

⑤ 지하철 출입구 등을 건물 또는 대지 내 설치 시

- 다른 법에 따른 상한용적률 도입 항목

① 「건축법」에 따른 공개공지 등 설치

② 「녹색건축물 조성 지원법」에 따른 건축물의 에너지효율 등급 인증 및 녹색건축 인증, 제로에너지건축물 인증, 재활용 건축자재 사용 시

③ 「주택법」에 따른 장수명주택 인증 시

④ 「건축법」에 따른 특별건축구역 (건축위원회에서 인정하는 경우)

⑤ 「지능형건축물 인증기준」에 따른 지능형건축물 인증 시

* 국토계획법 및 다른 법에 따른 항목 이외에도 법률에 따라 용적률 완화가 가능한 경우, 도시건축공동위원회 심의를 통해 상한용적률로 적용할 수 있도록 함 (서울시 지구단위계획 수립기준, 2024.4.18. 개정)

2. 목적

상한용적률 항목을 중첩하여 적용할 경우 기반시설 충분여부 검토 및 도시건축공동위원회 심의를 위한 서울시 차원의 매뉴얼을 마련

- 기반시설 영향검토를 위한 공간적 범위설정에서부터 용적률 완화 중첩적용에 따른 기반시설 수요량 추정, 관련부서 협의를 통한 기반시설 충분여부 검토, 체크리스트 작성 등 검토 프로세스를 마련

국토계획법 및 지구단위계획 수립기준에 따른 기반시설 충분여부 심의 시 사업시행자는 본 매뉴얼에 따라 계획을 수립하고, 행정가, 위원회 위원 및 전문가는 기반시설 충분여부를 검토, 심의하는 기준으로 활용

Ⅱ. 검토 기준

1. 검토대상 기반시설 설정
2. 기반시설 충분여부 검토 프로세스
3. 체크리스트 작성 및 심의

1. 검토대상 기반시설 설정

1.1. 검토대상 기반시설 검토

검토대상 시설

국토계획법에 따른 기반시설 46개 시설과 서울시 공공시설 등 관리운영기준에 따른 공공시설 등 대상으로 검토

* 서울시 관리운영기준에 따른 공공시설은 상당부분 기반시설 항목과 중첩되는 바, 국토계획법에 따른 기반시설을 대상시설로 검토

○ 국토계획법에 따른 기반시설 (시행령 제2조에 따른 46개 시설)

- 국토계획법에서는 용적률 완화규정의 중첩적용을 위해서는 기반시설의 설치 및 그에 필요한 용지의 확보가 충분하다고 인정하는 경우에 한정하여 도시건축공동위원회 심의를 통해 중첩적용이 가능하도록 명시하고 있는 바, 우선적으로 국토계획법에 따른 기반시설을 충분여부 검토대상으로 설정

〈 국토계획법에 따른 기반시설 〉

1. 교통시설(8)	• 도로 · 철도 · 항만 · 공항 · 주차장 · 자동차정류장 · 궤도 · 차량검사 및 면허시설
2. 공간시설(5)	• 광장 · 공원 · 녹지 · 유원지 · 공공공지
3. 유통 · 공급시설(9)	• 유통업무설비, 수도 · 전기 · 가스 · 열공급설비, 방송 · 통신시설, 공동구, 시장, 유류저장 및 송유설비
4. 공공 · 문화체육시설(8)	• 학교 · 공공청사 · 문화시설 · 공공 필요성이 인정되는 체육시설 · 연구시설 · 사회복지시설 · 공공직업훈련시설 · 청소년수련시설
5. 방재시설(8)	• 하천 · 유수지 · 저수지 · 방화설비 · 방풍설비 · 방수설비 · 사방설비 · 방조설비
6. 보건위생시설(3)	• 장사시설 · 도축장 · 종합의료시설
7. 환경기초시설(5)	• 하수도 · 폐기물처리 및 재활용시설 · 빗물저장 및 이용시설 · 수질오염방지시설 · 폐차장

ㅇ 서울시 공공시설 등 설치비용 관리·운영기준('22.12월)에 따른 기반시설 및 공공시설

- 서울시 지구단위계획 수립기준에서는 국토계획법 제78조 제7항에 따라 상한용적률 항목을 중첩하여 적용하는 경우로서 시행령 용적률을 초과하는 경우에는 시 도시건축공동위원회 심의를 거치도록 하고 있고, 심의 시 '서울특별시 공공시설 등 설치비용 관리·운영기준'에 따른 기반시설 충분여부 검토 결과와 기부채납 통합관리시스템 사전 수요조사 결과를 제시하도록 하고 있음

〈 기반시설 충분여부 검토 기준 (서울특별시 공공시설등 설치비용 관리·운영기준, 2022) 〉

구 분	내용	대상시설	구역 내 충분여부 검토 기준
사업에 따른 인구·교통량 등의 변화와 공공시설 등의 수요변화	① 법령상 의무시설	공공시설 및 기반시설	• 법령상 의무시설 설치 (공원 등) ※ 관계 법령에서 정하는 바에 따름
	② 사업시행에 따른 필요시설		• 사업시행자가 대상 시설 및 필요성을 제시하고 해당 시설의 관리부서 의견 등을 고려하여 충분여부 판단
현재 지구단위계획 구역 안의 공공시설 등의 확보현황	③ 미집행 도시계획 시설 여부	미집행도시계획시설	• 설치 가능한 미집행도시계획시설 검토
	④ 관련부서 수요조사 결과에 따른 공공시설 등 수요	공공시설 등	• 기부채납 통합관리시스템에 따른 수요시설 ※ 관련 계획에 따른 지역 필요시설 우선

1.2. 검토대상 기반시설 설정

검토대상 기반시설의 특성 분류

국토계획법에 따른 기반시설을 시설특성에 따라 분류하면 물리적 인프라시설, 생활SOC시설을 비롯하여 도심 내 검토대상으로 적절하지 않은 시설, 필요한 경우 별도공급 가능시설 등 크게 4가지로 분류 가능

〈 검토대상 기반시설의 특성 분류 〉

구분	① 도시기능 유지를 위한 물리적 인프라 시설 (8개 시설)	② 시민 생활편의를 지원하는 공공서비스, 생활SOC시설 (7개 시설)	③ 도심 내 검토 대상으로 적절하지 않은 시설 (21개시설)	④ 필요한 경우 별도 공급이 필요한 시설 (10개 시설)
교통시설	도로 / 주차장	-	철도 / 항만 / 공항 / 궤도	자동차정류장 / 차량검사 및 면허시설
공간시설	공원 / 녹지	광장 / 공공공지	-	유원지
유통공급시설	수도공급설비 / 전기공급설비 / 가스공급설비	-	유류저장 및 송유설비 / 공동구	방송통신시설 / 유통업무설비 / 시장 / 열공급설비
공공문화체육시설	-	공공청사 / 문화시설 / 체육시설 / 사회복지 / 청소년수련시설	-	학교 / 공공직업훈련시설 / 연구시설
방재시설	-	-	하천 / 저수지 / 방화설비 / 방풍설비 / 방수설비 / 사방설비 / 방조설비	유수지
보건위생시설	-	-	장사시설 / 도축장	종합의료시설
환경기초시설	하수도	-	빗물저장 및 이용시설 / 수질오염 방지시설 / 폐차장	폐기물처리 및 재활용시설

기반시설 충분여부 검토대상 시설 설정

① 도시기능 유지를 위해 필요한 물리적 인프라시설(8개 시설)의 경우 용적률 완화적용에 따라 직접적 영향이 예상되는 만큼 기반시설 충분여부를 중점 검토

- 중점검토 대상 기반시설 (8개 시설) : 도로 / 주차장 / 공원 / 녹지 / 수도공급설비 / 전기공급설비 / 가스공급설비 / 하수도

* 대상지역 특성에 따라 중점 검토가 필요한 기반시설 추가 가능

② 시민 생활편의를 지원하는 공공서비스, 생활SOC시설 (7개 시설)은 주변지역 개발에 따른 공공기여 등과 연계하여 지역필요시설 공급여부를 추가적으로 검토

- 추가 검토대상 기반시설 (공공문화체육시설에 해당하는 7개 시설) : 공공청사 / 문화시설 / 체육시설 / 사회복지 / 청소년수련시설

구분	도시기능 유지를 위해 필요한 물리적 인프라 시설 (8개 시설)	시민의 생활편의를 지원하는 공공서비스, 생활SOC 시설 (7개 시설)
교통시설 (2)	도로 / 주차장	-
공간시설 (4)	공원 / 녹지	광장 / 공공공지
유통공급시설 (3)	수도 / 전기 / 가스 공급설비	-
공공문화 체육시설 (5)	-	공공청사 / 문화시설 / 체육시설 / 사회복지 / 청소년수련시설
방재시설 (0)	-	-
보건위생시설 (0)	-	-
환경기초시설 (1)	하수도	-

용적률 완화적용에 따라 직접적 영향 예상
기반시설 충분여부를 중점 검토
*대상지역 특성에 따라 중점검토가 필요한 기반시설 추가 가능

주변지역 개발에 따른 공공기여 등 연계,
지역필요시설 공급여부 추가 검토

〈 기반시설 충분여부 검토대상 시설 설정 〉

※ 지역 생활SOC 등 지역필요시설의 별도 공급 검토 방안

생활서비스시설 분류

- 권역 생활서비스시설 : 이용인구 10만명 단위수준의 시설로서 시/자치구의 정책적 의사결정을 통해 공급을 검토하는 시설
- 지역 생활서비스시설 : 지역밀착시설로 주민의 일상생활 개선에 기여하는 시설
  - 공원, 주차장, 도서관, 노인여가복지시설, 청소년아동복지시설, 보육시설, 공공체육시설

지역 생활서비스시설 공급

- 생활권 특성, 공급계획 등 분석을 통해 지역내 부족한 시설 도출
- 관련부서 수요조사결과, 기부채납 통합관리시스템에 따라 지역필요시설 도출 / 공급

정성적 분석	주민 의견 분석 (주민 참여)	• 주민의견 수렴을 통해 지역주민 요구시설 파악
정량적 분석	보행 이용 분석 (이용 반경)	• 10분 보행거리 이용반경 분석을 통해 보행으로 서비스에 도달하기 힘든 서비스 소외지역 분석
	공급불균형 분석 (평균 지표)	• 시설 이용인구당 공급량 분석을 통해 서울시 시설공급 수준 대비 부족시설 파악
정책적 분석	수요조사 관련계획 검토	• 관련부서 수요조사 결과에 따른 공공시설 등 수요 • 기부채납 통합관리시스템에 따른 수요시설 공급 검토

※ ③ 도심 내 필지별 검토 대상으로 적절하지 않은 시설(21개 시설)과
④ 필요한 경우 별도공급이 필요한 시설(10개시설)은 기반시설 검토대상에서 제외하고, 정책판단에 따라 필요 시 별도공급 검토하도록 함

2. 기반시설 충분여부 검토 프로세스

2.1. 검토 프로세스

용적률 완화적용으로 직접적 영향이 예상되는 중점검토 기반시설(8개 시설)을 대상으로 충분여부 검토 프로세스 마련

① 대상지를 포함한 일단의 공간적 범역을 대상으로 기반시설 충분여부 검토가 필요한 공간적 범위 설정

② 기반시설 수요 및 소요용량은 물리적 개발규모와 직접적인 비례관계를 형성하고 있는 만큼, 용적률 완화 중첩적용에 따른 물리적 개발규모 대안(시나리오) 검토

③ 물리적 개발규모 상승이 기반시설에 미치는 영향을 분석하기 위한 기반시설별 영향분석항목 및 원단위 기준 검토

④ 기반시설 영향분석 항목을 바탕으로 기반시설 수요량 추정 및 관련부서 협의를 통한 충분여부 검토



〈 기반시설 충분여부 검토 프로세스 〉

1 기반시설 충분여부 검토를 위한 공간적 범위 설정

- 대상지 일대 개발에 따른 기반시설 영향을 종합적으로 분석하기 위해 대상지가 위치하고 있는 일단의 공간적 범역을 대상으로 지역차원 검토를 위한 공간범위 설정
- 구체적으로, 지역차원 검토는 대상지가 위치하고 있는 지구단위계획구역 등을 기본 범위로 하되, 아래 기준을 종합적으로 고려하여 공간범위 설정

기준	① 행정 단위	② 생활권계획	③ 도시관리계획	④ 보행일상권	⑤ 물리적 현황
설정 방법 (내용)	자치구 및 법정동, 행정동 경계 등	생활권계획 상의 공간단위	도시관리계획구역	도시기본계획 상 보행일상권	주요 간선도로, 공원·녹지, 지형물 등
		중심지 경계, 지역생활권 범위	용도지역·지구, 지구단위계획, 재정비촉진구역 및 정비구역 등	- 행정동 2~4개 단위 - 도보 30분 이내 - 약 2~4개 역세권	물리적 범위 반경 약 500m~1㎞ 내외

※ 적용 예시 : 여의도 금융중심지는 동여의도 일대 검토범위 설정 (기준 ③,⑤ 적용)

검토범위 설정(안)

- **지구단위계획구역, 주변 도로경계 등 기준으로 주변과 구분된 일단의 범위 설정**
  - 여의도 금융중심 지구단위계획구역
  - 아파트지구 지구단위계획 구역
  - 여의대로, 여의동로 등 도로경계 기준
  - * 반경 약 600m~1㎞ 내외, 면적 약 1.6㎢ 내외

구역계 설정 기준

구분	구역계 설정 기준
①	여의도 금융중심 지구단위계획구역 여의도공원, 여의대로
②	여의도 금융중심 지구단위계획구역 여의동로, 여의도 한강공원
③	여의도 아파트지구 지구단위계획구역 여의동로, 여의도 한강공원
④, ⑥	여의도 금융중심 지구단위계획구역 여의동로, 샛강생태공원
⑤	여의도 아파트지구 지구단위계획구역 여의동로, 샛강생태공원



〈 공간적 범위설정 기준 및 적용 예시 〉

2 개발규모 시나리오(대안) 설정

• 대상지역 개발에 따른 기반시설 영향은 물리적 개발규모와 직접적인 비례관계를 형성하고 있는 만큼, 기반시설 충분여부 검토를 위해 대상지역이 개발가능한 물리적 개발규모 대안(시나리오)을 설정

o 적극적 개발 시나리오 : 현실적 개발대안으로 인센티브량의 ½을 확보하는 개발대안 설정 (제1안)

o 최대치 개발 시나리오 : 용적률 인센티브를 모두 확보한 법적 상한용적률 개발대안 설정 (제2안)

• 개발규모 대안은 지구단위계획 수립기준에 따른 상한용적률 인센티브를 모두 확보한 법적 상한용적률 개발 대안과 보다 현실적 개발안으로 상한용적률 인센티브량의 1/2을 확보하는 개발 대안(상업지역은 국계법 시행령 용적률 개발대안)을 각각 설정

* 상업지역의 경우 상한용적률 인센트브량의 1/2 수준 적용 시 확보가 예상되는 상한용적률을 고려, 국토계획법 시행령 개발안을 적극적 개발 대안으로 설정

현황	현황 용적률
상한용적률 미적용시	지구단위계획상 허용용적률 범위 내 개발
상한용적률 중첩 적용시	▷ 제1안) 실현가능 적극적개발 시나리오 모든 부지가 평균적으로 기준용적률의 1.5배 수준 개발 *상업지역은 국토계획법 시행령 용적률 개발
	▷ 제2안) 최대치 개발 시나리오 (법적상한용적률 개발) 전체부지가 모두 법적상한용적률로 개발 (기준용적률의 2배)



〈 개발규모 시나리오(대안) 설정 〉

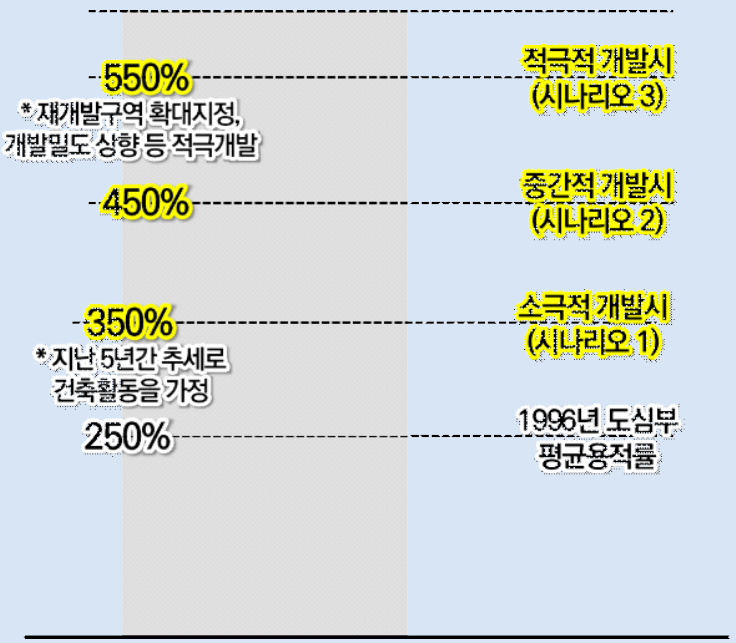
〈 용도지역별 개발규모 시나리오 설정(안) 〉

구분	기준 용적률	허용 용적률	시행령용적률 (초과 시 공동위 심의대상)	법적상한 용적률	개발규모 시나리오	
					제1안) 적극적개발	제2안) 법적상한개발
제1종일반주거	150%	165%	200%	300%	225%	300%
제2종일반주거	200%	220%	250%	400%	300%	400%
제3종일반주거	250%	275%	300%	500%	375%	500%
준주거	400%	440%	500%	800%	600%	800%
준공업	400%	400%	400%	800%	600%	800%
근린상업지역	600%	660%	900% (800%)	1,200%	**900%**	1,200%
일반상업지역	800%	880%	1,300% (1,000%)	1,600%	**1,300%**	1,600%
중심상업지역	1,000%	1,100%	1,500% (1,200%)	2,000%	**1,500%**	2,000%

* 상업지역 외 용도지역은 검토 간소화하여 대상부지 용적률로 검토

※ 참고 : 개발수용 용량 산정을 위한 서울 도심부 개발시나리오 설정 사례 (서울도심부 관리기본계획, 2000)

- 서울 도심부 평균용적률을 고려하여 350% 개발, 450% 개발, 550% 개발 등 3개의 개발시나리오 설정 검토



〈 서울 도심부 개발시나리오 설정 사례 〉

3 원단위 기준 검토 및 분석항목 설정

- 개발에 따른 기반시설별 수요용량 검토를 위해 기반시설별 원단위 기준 검토
  - 원단위는 인구기반 원단위(거주인구)와 면적기반 원단위(용도별 연면적)로 구분 설정
  - 공원 · 녹지 및 주차장/상수도/하수도(주거용도 부분)는 거주인구 원단위 적용
  - 도로 및 전기, 가스공급설비와 주차장/상수도/하수도(상업업무용도 부분)는 용도별 연면적 원단위 적용
- 기반시설별 특성을 고려하여 개발에 따른 수요용량 및 기반시설 충분여부 검토를 위한 분석항목 설정

〈 기반시설별 원단위 기준 및 분석항목 설정 〉

구분	원단위 기준		분석 항목	비고 (분류근거)
	거주인구	용도별 연면적		
도로	-	용도별 연면적당 교통유발 원단위 기준	가로 / 교차로 서비스 수준	「도시교통정비법」에 따라 시설물의 용도와 연면적을 기준으로 교통유발부담금을 부과
주차장	세대당 주차대수 기준 (주거용도)	연면적당 주차대수 기준 (상업·업무용도)	법정주차대수 / 주차장 수요	주거시설은 「주택건설기준」에 따라 세대를 기준으로 주차대수 규정, 상업·업무시설은 「주차장법」 시행령 및 「서울시 주차장 설치 및 관리 조례」에 따라 연면적을 기준으로 주차장 설치기준 규정
공원·녹지	1인당 공원녹지 면적 기준	-	1인당 확보면적	「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 따라 공원이나 녹지의 확보 기준을 상주인구를 기준으로 규정
상수도 (급수량)	1인당 급수량 기준 (주거용도)	연면적당 급수량 기준 (상업·업무용도)	상수도 소요량 및 상수관망	「상수도 시설기준」에 따라 가정용 급수량은 1인 기준 급수량 사용, 「상수도 기본계획」에 따르면 영업용 및 업무용 용수는 단위면적당 소요 급수량으로 규정
하수도	1인당 하수량 기준 (주거용도)	연면적당 하수량 기준 (상업·업무용도)	하수량 및 하수관망	「건축물의 용도별 오수발생량및 정화조 처리대상인원 산정기준」에 따라 주거시설은 인구기준, 판매 및 영업시설, 업무시설은 연면적 기준으로 오수발생량 산정
전기 공급 설비	-	용도별 연면적당 전력소비량 원단위 기준	전력소비량	한전의 수전설비 계획 및 설계 표준에 따르면 건축물 용도별 단위면적에 기반한 부하 밀도를 기준으로 건축물 신축, 증축 시 수전 설비 용량을 결정
가스 공급 설비	-	용도별 연면적당 가스소비량 원단위 기준	도시가스 소요량	「도시가스사업법」에 따라 용도별 단위면적을 적용하여 도시가스 공급시설 용량을 결정

※ 거주인구 추정 예시 (인구기반 원단위)

▷ 거주인구 현황

• 주민등록인구 통계 활용

① 행정동 단위 검토범위

• 서울시 동별 등록인구 통계(2025.09) 활용

② 세분화된 검토범위

• 통계청 집계구별 인구수(2023) 데이터를 활용
• 집계구별 인구수를 합산하여 현황거주인구 산출

▷ 개발 시나리오에 따른 거주인구 추정

① 시나리오에 따른 주거시설 연면적 산정

- 주상복합, 오피스텔 : 90% 주거 + 10% 상업용도 전제
- 공동주택(아파트) : 전체 연면적 주거용도 전제
  (재건축시 상업용도 10% 전제 등)

② 거주인구 1인당 평균 주거면적 산출

- 동여의도 1인당 주거면적 : 약57.5㎡
  (현황 주거면적 ÷현황 거주인구)
  * 서울시 1인당 주거면적 평균 : 약49㎡/인

③ 거주인구 = 주거 연면적① ÷ 1인당 평균주거면적②

〈 거주인구 현황 및 거주인구 추정방안 예시 〉

▷ 거주인구 현황 : 27,887명 (주민등록인구)

• 통계청 집계구별 인구수 기준 적용(2023)
(59개 집계구 인구수 합산)

➢ 동여의도 거주인구 : 27,887명
- 금융중심 구역 : 11,405명 , 아파트지구 : 16,482명

▷ 개발 시나리오에 따른 거주인구 추정

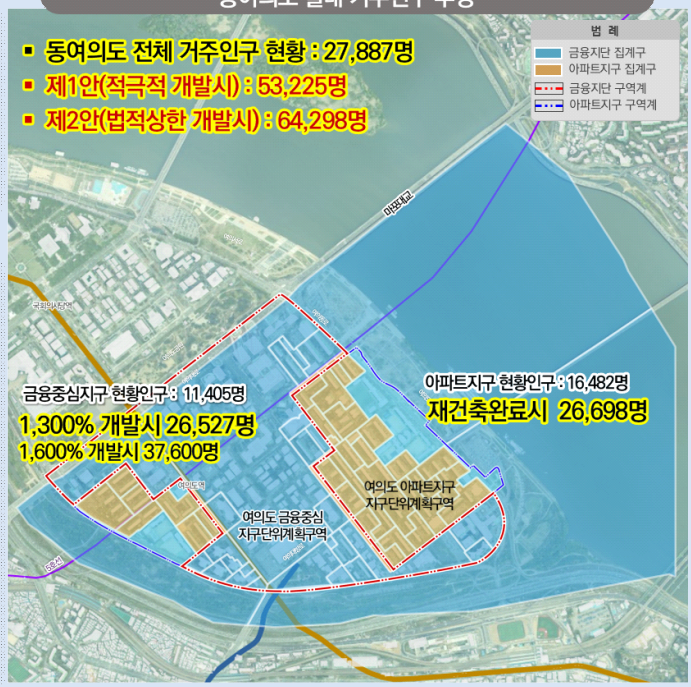
제1안(적극적개발시) : 금융지단 1300% 개발

① 주거시설 연면적 : 약 306만㎡
② 동여의도 1인당 평균 주거면적 : 약57.5㎡
③ 거주인구 : 약 53,225명

제2안(법적상한 개발시) : 금융지단 1600% 개발

① 주거시설 연면적 : 약370만㎡
② 동여의도 1인당 주거시설 연면적 : 약57.5㎡
③ 거주인구 : 약64,298명

동여의도 일대 거주인구 추정



〈 동여의도 일대 거주인구 현황 및 거주인구 추정 예시 〉

※ 용도별 연면적 추정 예시 (면적기반 원단위)

▷ 용도별 연면적 현황

① 주용도 구분

- 주거, 업무, 상업, 기타 등으로 구분

② 연면적 개발현황

- GIS 데이터 등 활용
- 가구(블록)별로 주용도 연면적 현황 분석

▷ 개발에 따른 용도별 연면적 추정

① 상업·업무용도 개발지역

- 대지면적 × 대안별 용적률 적용

② 공동주택 개발지역 (아파트지구 등)

- 대지면적 × 정비계획 결정 용적률 적용

*** 용도별 개발 기준**

- 대상지일대 특성에 따라 개발 전제
  - 업무시설 : 업무 95% + 상업 5% 전제
  - 주상복합, 오피스텔 : 90% 주거 + 10% 상업 전제
  - 공동주택(아파트) : 전체 주거용도 전제
  - 근린생활시설 : 전체 상업용도 전제 등

동여의도일대 용도별 연면적 추정 예시 (금융지단구역 1300% 개발)



〈 용도별 연면적 현황 및 개발에 따른 연면적 추정 예시 〉

4 기반시설 수요량 추정 및 충분여부 검토

o 사업시행자 : 기반시설별 분석항목을 고려하여 현황분석 및 수요량 등 검토자료 작성

- 기반시설별 원단위 및 분석항목을 대상으로 사업시행자는 현황 조사 및 개발에 따른 기반시설 수요용량을 분석하고, 필요한 기반시설 개선 방안 등 검토자료 작성

o 관련부서 : 검토자료를 바탕으로 기반시설별 충분여부 검토 (필요시 부족시설에 대해서는 확충방안 제시)

- 관련부서에서는 사업시행자가 제시한 검토자료를 바탕으로 기반시설별 충분여부를 검토(협의)하고, 필요시 부족시설에 대해서는 개선 · 확충방안을 제시

〈 기반시설 용량 분석 및 관련부서 충분여부 검토 〉

구분	개발사업시행자		관련부서	비고 (근거 및 기준)
	기반시설 현황 분석	기반시설 소요용량 분석	충분여부 검토 (필요시 부족시설 확충방안 제시)	
도로	도로 체계 가로·교차로 서비스수준 현황	가로 / 교차로 서비스 수준분석	도로 추가확보 / 차로운영계획 조정 건축선 추가후퇴 / 교통수요관리 등	「도시교통정비 촉진법」 「서울특별시 교통영향평가 조례」
주차장	공공주차 면수	법정주차대수 / 주차수요 분석	필지별 부설주차장 조성 대중교통 중심 / 교통수요관리	「주차장법」
공원·녹지	공원녹지 면적 현황	1인당 확보면적 분석	공개공지, 개방형녹지 등 공공공간 확충 유도	「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」
상수도 (급수량)	상수공급체계 (배수지 포함) 상수공급용량	상수도 소요량 및 상수관망검토 (수리안전성 검토)	상수 공급량 확충	「수도법」
하수도	하수량 (하수처리시설 포함) 하수관로현황	하수량 및 하수관망 분석 (건기 시, 우기 시 구분)	침수 및 노후관로 시설개량 저류조설치	「하수도법」
전기 공급 설비	전기공급체계 전기공급 용량	전력소비량분석	변전소 현대화, 신재생에너지 등 에너지효율증대	「전기사업법」
가스 공급 설비	가스공급체계 가스공급 용량	도시가스 소요량 분석	노후 공급배관 교체	「고압가스 안전관리법」, 「도시가스사업법」

※ 전기 / 가스는 별도 사업자(한전, ㈜서울도시가스)가 공급하는 기반시설로 착공 전 별도공급사와 협의하여 소요용량 확보

3. 체크리스트 작성 및 심의

3.1. 체크리스트 작성

ㅇ 체크리스트 작성방법

• 체크리스트는 대상부지를 포함한 일단의 공간적 범역을 대상으로, 중점검토대상 기반시설(8개 시설, 필요시 추가검토 가능)에 대해 관련부서에서 기반시설 충분여부를 검토할 수 있도록 현황조사, 기반시설 수요용량분석, 필요한 기반시설 개선방안 내용 등을 포함하여 작성

※ 단, 상업지역 외 용도지역은 해당 부지 대상으로 검토 (지역차원의 검토는 생략하여 검토 간소화)

체크리스트 작성방법

① 상업지역

검토 범위	작성 항목	분석 내용
• 대상부지를 포함한 일단의 공간적 범역	• 8개 기반시설 (도로 / 주차장 / 공원 / 녹지 / 상수 / 하수 / 전기 / 가스) * 지역특성에 따라 기반시설 추가작성 가능	• 현황분석
		• 개발 시 기반시설 수요용량 검토 (지역차원 검토 + 해당부지 검토)

② 상업지역 외 용도지역

검토 범위	작성 항목	분석 내용
• 해당부지만 검토	• 8개 기반시설 (도로 / 주차장 / 공원 / 녹지 / 상수 / 하수 / 전기 / 가스) * 대상지 특성에 따라 기반시설 증차감 가능	• 현황분석
		• 개발 시 기반시설 수요용량 검토 (해당부지만 검토)

ㅇ 충분여부 검토 방향

- 기반시설 충분여부 검토는 사업시행자가 제시한 기반시설 수요용량 및 개선방안 등 검토자료를 바탕으로 관련부서 협의를 통해 기반시설 충분여부를 검토(협의)하고, 협의결과를 체크리스트에 반영

※ 관련부서에서는 필요시, 부족시설에 대한 확충방안 제시

〈 1단계 〉	〈 2단계 〉	〈 3단계 〉
개발에 따른 기반시설 수요용량 등 작성 (체크리스트)	• 체크리스트 등 자료 검토 • 관련부서(기관) 협의 *기반시설 관련부서 필수협의	도시건축공동위원회 심의
(사업시행자)	(해당 자치구)	(서울시)

〈 기반시설별 자치구, 서울시 협의부서 〉 - 협의 필수

구분	자치구	서울시	유관 기관
도로	자치구별 교통 관련부서	교통정책과	-
주차장	자치구별 주차 관련부서	주차계획과	-
공원·녹지	자치구별 공원 관련부서	공원조성과	-
상수도 (급수량)	-	서울아리수본부 지역별 수도사업소	-
하수도	자치구별 하수도 관련부서	물재생계획과, 물재생시설과	-
전기공급설비	-	-	한국전력공사 내 관할사업소
가스공급설비	-	-	지역별 도시가스 공급업체

3.2. 기반시설 충분여부 심의

ㅇ 기반시설 등 충분여부 심의는 서울시 도시·건축공동위원회 수권분과위원회에서 심의

- 지구단위계획구역 內 시행령 용적률 초과 시 (상업지역은 법적용적률 + 200%p를 초과하는 경우)
- 지구단위계획구역 外 지역에 대한 기반시설 충분여부 심의는 자치구에 旣 위임 (서울시 도시계획조례, 2023.7.24. 일부개정)

3.3. 기반시설별 충분여부 검토 체크리스트

* 체크리스트 검토항목 및 내용은 대상지 특성에 따라 변경 작성 가능
* 기반시설 충분여부 검토항목은 지역차원 검토와 해당 부지 검토를 구분 작성 (상업지역 외 용도지역은 지역차원 검토 생략, 검토 간소화)

① 도로

도로 현황분석

구분	검토 항목		검토 내용	검토여부
1	도로 현황 조사	구역 내 (대상부지 주변) 도로 현황 조사	도로현황 조사 도시관리계획(도시계획시설) 조서 등 구역 내 도시계획시설(도로) 미집행사항 등	O / X
2	현황 기준 서비스 수준 분석	가로구간 및 교차로 교통량 및 서비스 수준 분석	현황 기준 서비스 수준 분석	O / X

※ 대상지가 지구단위계획 구역 내일 경우 지구단위계획 **교통영향평가** 자료 등 활용

개발에 따른 수요용량 분석

구분	검토 항목		검토 내용	검토여부
3	개발 시나리오에 따른 서비스 수준 분석	가로구간 및 교차로 교통량 및 서비스 수준 분석	가로구간별 서비스 수준 변화 교차로별 서비스 수준 변화	O / X

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
4	서비스 수준을 바탕으로 개발에 따른 도로용량의 충분여부 등 검토	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	(지역차원) 차로운영계획 재조정 등 개선방안 (해당부지) 대상지 교통처리 개선방안 등	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

② 주차장

주차장 현황분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
1	주차장 현황 분석	구역 내(또는 대상지 주변) 주차장 현황 분석 유형별(노상/노외/부설) 현황, 용도별 부설 주차장 주차면수 현황 등 자동차 등록대수에 따른 주차장 수급률 (구역, 블럭별) 등	O / X

※ 각 항목별 기초 현황조사 및 분석 여부를 검토

※ 자치구 **'주차장 수급 실태조사'** 자료(자치구 주차장 담당부서 발행) 등 활용

개발에 따른 수요용량 분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
2	주차장 수요 및 공급 분석	개발시나리오에 따른 지역 내/블럭별 주차장 수급분석	O / X

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
3	주차장 수요 및 공급 분석을 바탕으로 개발에 따른 주차장 충분여부 검토	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	교통수요 관리 및 대중교통중심 교통정책 추진, (지역차원) 공공기여를 통한 주차장 확보 유도 등 (해당부지) 공공기여 및 특정시간대 주차장 개방, 주차효율 증대방안 등	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

※ 개선방안 예시 : (민간) 개별 필지별 주차장 계획, 주말 등 특정일 및 시간대 주차장 개방 / (공공) 주차장 공공기여 확보 유도, 교통수요 관리정책 및 대중교통중심 정책 추진 등

③~④ 공원·녹지

공원·녹지 현황분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
1	공원·녹지 현황 분석 (필요시 주변 포함)	공원·녹지 현황 (도시관리계획) 미집행 공원녹지 현황 1인당 공원·녹지면적 등 공원·녹지 공급기준에 따른 현황 검토	O / X
2	대상지 일대 공원·녹지 확충계획 분석	주변 개발에 따른 공원·녹지 공급 예정사항 검토	O / X

※ 각 항목별 기초 현황조사 및 분석 여부를 검토

개발에 따른 수요용량 분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
3	개발에 따른 공원·녹지 면적 검토	개발 시나리오에 따른 인구 증가를 고려한 1인당 공원·녹지 면적 검토	O / X

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
4	공원·녹지 공급 분석을 바탕으로 개발에 따른 공원·녹지 충분여부 검토	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	(지역차원) 공원·녹지 확충계획 수립 공공기여를 통한 공원·녹지 조성 (해당부지) 공개공지 등 대지 내 오픈스페이스 확보 등	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

⑤ 수도공급설비

상수도 현황분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
1	대상지 일대 상수도 현황 분석	대상지 내 상수도 공급 배수지 현황 (관할 사업소, 배수지 급수계통, 배수지 용량, 실유량 체류시간 등) 현황 기준 상수도 소요량 현황 분석	O / X

원단위 산정 및 수요량 추정

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
2	상수도 급수량 원단위 산정	시설별 상수도 급수량 원단위 산정	O / X
3	개발 시나리오에 따른 급수 수요량 추정	각 시나리오별 급수 수요량 산출	O / X

※ 각 항목별 원단위 산정을 통한 수요량 산출

※ 서울시 열린데이터광장 **'상수도 급수현황(자치구별)'** 자료 등 활용

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
4	**상수관망 분석** (적정 수압범위 내 용수공급 여부)	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	(지역차원) 지역 내 상수관망 개선방안 (해당부지) 대상지 주변 상수관망 개선방안	충분 / 개선필요
5	**정수센터 여유용량 / 배수지 공급용량 검토**		(지역차원) 배수지 용량 확충 (해당부지) 필지 내 시수조·중수조 계획 등	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

⑥ 하수도

하수도 현황분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
1	대상지 일대 하수도/하수관로 현황 분석	처리구역, 배수구역 현황 및 하수처리용량 검토 관로현황, 관로유형 및 규모 등 하수관로별 노후도(매설연도) 검토	O / X

원단위 산정 및 수요량 추정

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
2	용도별(시설별) 하수도 원단위 산정	하수도 원단위 및 하수량 산정 / 시설별 하수량 원단위 산정	O / X
3	개발 시나리오별 일평균 하수량 산정	원단위를 바탕으로 개발 시 하수 발생량 예측	O / X

※ 각 항목별 원단위 산정을 통한 수요량 산출

※ 하수도 원단위는 2040 서울시 하수도정비기본계획 등 활용하여 산정

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
4	**건기 시 하수시설 영향검토** - 관로시설 수리검토, 최대 수심비 등	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	(지역차원) 용량 부족관로 정비 (해당부지) 대상지 주변 용량 부족관로 정비	충분 / 개선필요
5	**강우 시 하수시설 영향 검토** - 침수모델링, 침수여부 검토 - 하수관로 여유고 검토		(지역차원) 용량 부족관로 정비 (해당부지) 대상지 주변 용량 부족관로 정비	충분 / 개선필요
6	**관로 노후도 검토** - 관로매설연도 검토 (필요시 CCTV 정밀검사)		(지역차원) 노후관로 정비 (해당부지) 대상지 주변 노후관로 정비	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

⑦ 전기공급설비

전기공급설비 현황분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
1	전기공급 현황 분석	구역 및 대상지 일대 전기공급체계 현황 (전기 공급용량) 연간 전력소비량(MW) 조사 (연간기준, 피크시기준 검토) 현황 기준 전기공급설비 전력 여유용량 분석	O / X

원단위 산정 및 수요량 추정

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
2	용도별 전력 원단위 산정	용도별 전력 원단위 설정 (주거용, 상업용, 업무용 등으로 구분)	O / X
3	개발 시나리오에 따른 **전력 수요량** 추정	개발시나리오에 따른 전력 수요량 추정	O / X

※ 각 항목별 원단위 산정을 통한 수요량 산출

※ 국토부 **'24년 건물 표준 원단위(단위면적당 에너지사용량), 서울시 제로에너지건축물 인증기준** 등 참고

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
4	**개발 시나리오에 따른 전기공급설비 충분여부 검토** - 대상구역 전력 여유용량 분석	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	(지역차원) 추가전력 확보 및 에너지효율 증대 방안 (해당부지) 에너지 효율 개선	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

※ 구체적인 필지별 전기공급용량의 확보는 착공 전 단계에서 **전기공급사업자와 협의하여 소요용량 확보**

⑧ 가스공급설비

가스공급설비 현황분석

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
1	대상지 일대 도시가스 현황 분석	대상지 내 도시가스 공급체계 현황 도시가스 사용량 분석	O / X

원단위 산정 및 수요량 추정

구분	검토 항목	검토 내용	검토여부
2	용도별 도시가스 사용량 원단위 산정	용도별 도시가스 사용량 원단위 설정 (용도별(주거, 상업, 업무용도 등) 연간 단위면적당 사용량 ㎥/㎡)	O / X
3	개발 시나리오에 따른 **도시가스 수요량** 추정	개발시나리오에 따른 가스 수요량 추정	O / X

※ 각 항목별 원단위 산정을 통한 수요량 산출

※ 서울시 열린데이터광장 **'서울시 도시가스 이용현황 통계'** 자료 등 활용

기반시설 충분여부 검토 (관련기관 협의결과)

구분	검토 항목	충분여부 검토 결과	기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
4	**개발 시나리오에 따른 가스공급설비 충분여부 검토**	**지역차원 / 해당부지 충분여부 등을 사안별로 판단하여 검토**	(지역차원) 가스공급방안 검토 (해당부지) 공급사업자와 별도 협의	충분 / 개선필요

※ 관련기관 협의결과를 체크리스트에 반영

※ 구체적인 필지별 가스공급용량의 확보는 착공 전 단계에서 **가스공급사업자와 협의하여 소요용량 확보**

첨부1. 지역검토 예시

(동여의도 일대 대상)

1. 검토범위 설정
2. 개발규모 대안 및 원단위 검토
3. 기반시설별 충분여부 검토

1. 검토범위 설정

ㅇ 검토 범위

- 대상지 일대 개발에 따른 기반시설 영향을 종합적으로 분석할 수 있도록 기반시설 충분여부 검토 프로세스에 따라 대상지가 위치하고 있는 일단의 공간적 범역을 대상으로 검토범위 설정

※ 여의도 금융중심지 일대 부지 예시

- 여의도 금융중심지 내 부지의 경우 검토범위를 지구단위계획구역 경계, 주변 도로경계 등을 기준으로 하여 동여의도 일대(약 172만㎡)를 공간범위로 설정



〈 지역검토를 위한 공간적 범위설정 예시 〉

2. 개발규모 대안 및 원단위 검토

2.1. 동여의도 일대 개발규모 대안(시나리오) 설정

ㅇ 검토 기준에 따른 개발규모 시나리오(대안) 설정

- 기반시설 충분여부 검토 프로세스에 따라 용도지역에 따른 개발규모 시나리오 설정
- 동여의도 일대 금융중심지역은 일반상업지역으로 검토 기준에 따라 2개의 개발규모 대안 설정
  - 제1안) 국토계획법 시행령 용적률 1,300% 개발 (상한용적률 인센티브량의 1/2확보) 대안 설정
  - 제2안) 지구단위계획 수립기준에 따라 일반상업지역에서 허용하는 법적 상한용적률 1,600% 개발 대안 설정

* 단, 동여의도 일대 아파트지구의 경우 단지별로 공동주택 재건축 정비계획수립이 각각 진행되고 있어, 개발규모는 정비계획 결정된 계획용적률(평균 513%)을 개발규모 대안으로 동일 적용

〈 기반시설 충분여부 검토 기준에 따른 일반상업지역 개발규모 시나리오 설정(안) 〉

구분	기준 용적률	허용 용적률	시행령용적률 (초과 시 공동위 심의대상)	법적상한 용적률	개발규모 시나리오	
					제1안) 적극적개발	제2안) 법적상한개발
일반상업지역	800%	880%	1,300% (1,000%)	1,600%	**1,300%**	**1,600%**

※ 동여의도 일대 개발규모 시나리오 설정 예시

ㅇ 제1안) 적극적 개발 시나리오 (동여의도 전체 평균 약 849% 개발 전제)

- 금융중심 지구단위계획구역 : 1,300% 개발 전제 (국토계획법 시행령 용적률 개발)
- 여의도 아파트지구 지구단위계획구역 : 평균 513% 개발 전제 (정비계획 결정된 계획용적률)

o 제2안) 최대치 개발 시나리오 (동여의도 전체 평균 약 1,007% 개발 전제)

- 금융중심 지구단위계획구역 : 1,600% 개발 전제 (지구단위계획 법적 상한용적률 개발)
- 여의도 아파트지구 지구단위계획구역 : 평균 513% 개발 전제 (정비계획 결정된 계획용적률)



〈 여의도 금융중심지 일대 개발규모 시나리오 설정(안) 〉

2.2. 기반시설 영향검토 원단위 결정

1 거주인구 추정 (인구기반 원단위)

ㅇ 검토 기준에 따른 대안별 거주인구 추정

• 기반시설 충분여부 검토 프로세스에 따라 개발규모 대안(시나리오)별로 거주인구를 추정

▷ 거주인구 현황

• 주민등록인구 통계 활용

① 행정동 단위 검토범위

• 서울시 동별 등록인구 통계(2025.09) 활용

② 세분화된 검토범위

• 통계청 집계구별 인구수(2023) 데이터를 활용
• 집계구별 인구수를 합산하여 현황거주인구 산출

▷ 개발 시나리오에 따른 거주인구 추정

① 시나리오에 따른 주거시설 연면적 산정

- 주상복합, 오피스텔 : 90% 주거 + 10% 상업용도 전제
- 공동주택(아파트) : 전체 연면적 주거용도 전제
  (재건축시 상업용도 10% 전제 등)

② 거주인구 1인당 평균 주거면적 산출

- 동여의도 1인당 주거면적 : 약57.5㎡
  (현황 주거면적 ÷현황 거주인구)

* 서울시 1인당 주거면적 평균 : 약49㎡/인

③ 거주인구 = 주거 연면적① ÷ 1인당 평균주거면적②

※ 동여의도 일대 개발규모 대안별 거주인구 추정 예시

제1안(적극적개발시) : 금융지단 1300% 개발

① 주거시설 연면적 : 약 306만㎡
② 동여의도 1인당 평균 주거면적 : 약57.5㎡
③ 거주인구 : 약 53,225명

제2안(법적상한 개발시) : 금융지단 1600% 개발

① 주거시설 연면적 : 약370만㎡
② 동여의도 1인당 주거시설 연면적 : 약57.5㎡
③ 거주인구 : 약64,298명



〈 거주인구 현황 및 거주인구 추정방안 예시〉

2 용도별 개발 연면적 추정 (면적기반 원단위)

ㅇ 검토 기준에 따른 용도별 개발연면적 추정

• 기반시설 충분여부 검토 프로세스에 따라 개발규모 대안(시나리오)별로 용도별 개발 연면적을 추정

▷ 용도별 연면적 현황

① 주용도 구분
- 주거, 업무, 상업, 기타 등으로 구분

② 연면적 개발현황
- GIS 데이터 등 활용
- 가구(블록)별로 주용도 연면적 현황 분석

▷ 개발에 따른 용도별 연면적 추정

① 상업·업무용도 개발지역
- 대지면적 × 대안별 용적률 적용

② 공동주택 개발지역 (아파트지구 등)
- 대지면적 × 정비계획 결정 용적률 적용

* 용도별 개발 기준
- 대상지일대 특성에 따라 개발 전제
  - 업무시설 : 업무 95% + 상업 5% 전제
  - 주상복합, 오피스텔 : 90% 주거 + 10% 상업 전제
  - 공동주택(아파트) : 전체 주거용도 전제
  - 근린생활시설 : 전체 상업용도 전제 등

〈 용도별 연면적 현황 및 개발에 따른 연면적 추정 예시 〉

※ 동여의도 일대 용도별 개발연면적 추정 예시

ㅇ 동여의도 개발 연면적 현황

- 동여의도 평균용적률은 약 440% 수준
- 용도별 개발연면적은 약 446만㎡ 개발

▷ 용적률 현황 : 평균 440%

금융중심 지구단위계획구역	여의도 아파트지구 지단구역
579%	185%

▷ 용도별 개발 연면적 현황 : 약446만㎡

용도	개발연면적	비율(%)
업무	2,249,024	50.5
주거	1,612,359	36.2
상업	434,238	9.7
기타	162,192	3.6
합계	4,457,813	100.0

〈 동여의도 일대 평균용적률 및 용도별 개발연면적 현황 〉

ㅇ 동여의도 일대 개발규모 대안별 연면적 추정

- 기본 전제
  - 노후도 10년 이하 : 현재 용적률 유지
  - 공동주택 (재건축) : 정비계획 용적률 반영
- 제1안) 적극적 개발시 용적률 및 연면적 추정
  - 동여의도 평균용적률 : 약 849%
  - 용도별 개발연면적 : 약 839만㎡ (동여의도 현황 연면적 대비 1.88배 규모로 개발규모 증가)

▷ 동여의도 평균 용적률 추정 : 평균 약849%

금융중심지구단위계획구역	여의도 아파트지구 지단구역
국토계획법 시행령용적률 1300% 개발	약513%

동여의도 연면적 현황(446만㎡) 대비 1.88배 규모로 개발규모 증가

▷ 용도별 개발 연면적 추정 : 약839만㎡

용도	개발연면적	비율(%)
업무	4,149,042	49.4
주거	3,060,429	36.5
상업	874,885	10.4
기타	309,509	3.7
합계	8,393,864	100.0

〈 제1안) 적극적 개발시 용적률 및 연면적 추정 〉

- 제2안) 법적 상한용적률 개발 시 용적률 및 연면적 추정
  - 동여의도 평균용적률 : 약 1,007%
  - 용도별 개발연면적 : 약 996만㎡ (동여의도 현황 연면적 대비 2.23배 규모로 개발규모 증가)

▷ 동여의도 평균 용적률 추정 : 평균 약1,007%

금융중심지구단위계획구역	여의도 아파트지구 지단구역
전체 법적상한용적률 1600% 개발	약513 %

동여의도 연면적 현황(446만㎡) 대비 2.23배 규모로 개발규모 증가

▷ 용도별 개발 연면적 추정 : 약996만㎡

용도	개발연면적	비율(%)
업무	4,889,159	49.1
주거	3,695,296	37.1
상업	1,013,988	10.2
기타	361,791	3.6
합계	9,960,234	100

〈 제2안) 법적 상한용적률 개발 시 용적률 및 연면적 추정 〉



〈 개발규모 대안에 따른 가구별 주용도 연면적 추정 〉

3 개발규모별 인구 및 면적기반 원단위 추정 종합

현황

거주인구 추정

• 현황 : 27,887명 (주민등록인구)

개발 용적률

• 현황 용적률 약440%

금융중심 지구단위계획구역	약579%
아파트지구 지구단위계획구역	약185%

용도별 개발 연면적

• 현황 연면적 : 약 446만㎡

용도	개발연면적	비율(%)
업무	2,249,024	50.5
주거	1,612,359	36.2
상업	434,238	9.7
기타	162,192	3.6
합계	4,457,813	100.0

제1안) 적극적 개발 시나리오

• 제1안) : 53,225명

• 제1안) 평균 용적률 약849%

금융중심 지단구역	평균 1300% 개발
아파트지구 지단구역	약513%

• 제1안) 개발 연면적 : 약 839만㎡

용도	개발연면적	비율(%)
업무	4,149,042	49.4
주거	3,060,429	36.5
상업	874,885	10.4
기타	309,509	3.7
합계	8,393,864	100.0

제2안) 법적상한 개발 시나리오

• 제2안) : 64,298명

• 제2안) 평균용적률 약1,007%

금융중심 지단구역	전체 1600% 개발
아파트지구 지단구역	약513%

• 제2안) 개발 연면적 : 약 996만㎡

용도	개발연면적	비율(%)
업무	4,889,159	49.1
주거	3,695,296	37.1
상업	1,013,988	10.2
기타	361,791	3.6
합계	9,960,234	100

〈 동여의도 일대 개발에 따른 인구 및 면적기반 원단위 추정 종합 〉

3. 기반시설별 충분여부 검토

3.1. 기반시설 충분여부 검토자료 작성

- 검토 기준에 따른 기반시설별 체크리스트를 바탕으로 관련 부서 및 위원회에서 기반시설 충분여부를 협의·심의할 수 있도록 내용 구성
- 기반시설별로 검토항목에 대해 현황조사 및 기반시설 소요용량을 분석하고, 이를 바탕으로 부족한 기반시설에 대해서는 확충 및 개선방안을 제시하는 내용으로 검토자료 작성 (기반시설 확충 및 개선방안은 관련부서 협의결과를 반영)

〈 기반시설별 검토항목 및 작성 내용 〉

구분	기반시설 현황 분석	기반시설 소요용량 분석	기반시설 충분여부 검토 / 개선방안 검토 (예시)	비고 (충분여부)
도로	도로 체계 가로·교차로 서비스 수준 현황	가로 / 교차로 서비스 수준분석	도로 추가확보 / 차로운영계획 조정 건축선 추가후퇴 / 교통수요 관리 등	
주차장	공공주차 면수	법정주차대수 / 주차수요 분석	필지별 부설주차장 조성 대중교통 중심 / 교통수요 관리	
공원·녹지	공원녹지 면적 현황	1인당 확보면적 분석	공개공지, 개방형녹지 등 공공공간 확충 유도	
상수도 (급수량)	상수공급체계 (배수지 포함) 상수공급용량	상수도 소요량 및 상수관망 검토 (수리안전성 검토)	상수 공급량 확충	
하수도	하수량 (하수처리시설 포함) 하수관로 현황	하수량 및 하수관망 분석 (건기 시, 우기시구분)	침수 및 노후관로 시설개량 저류조 설치	
전기 공급 설비	전기공급체계 전기공급 용량	전력소비량 분석	변전소 현대화, 신재생에너지 등 에너지효율 증대	
가스 공급 설비	가스공급체계 가스공급 용량	도시가스 소요량 분석	노후 공급배관 교체	

* 검토항목 및 내용은 기반시설 및 대상지 특성에 따라 변경 작성 가능

※ 동여의도 일대 기반시설 충분여부 검토결과 종합 예시

ㅇ 제1안) 적극적 개발 시나리오 개발시 (금융지단구역 1,300% 개발시)

〈 동여의도 일대 기반시설 충분여부 검토결과 종합 〉

구분	기반시설 충분여부 (동여의도)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
도로	• 가로구간, 교차로 서비스수준 일부 악화 예상 • IFC, 파크원, 여의나루로 일대 등 일부 구간 교통정체 심화 예상	• 정체구간 차로운영계획 재조정 및 건축선 후퇴 등 차로용량 확대 고려 • 교통수요관리정책 병행을 통해 교통영향 최소화 도모	개선 필요
주차장	• 동여의도 전체적으로 주차장은 충분 • 업무시설 부분은 약 4,205대 부족 (주차수요의 약 10% 수준)	• 해당 지역은 주차상한제 적용지역이나 최소한도 이상 주차장 조성 유도 필요 • 교통수요 관리정책, 대중교통중심정책 병행 • 노상주차장 단계별 삭제, 주말주차장 등 시민개방 운영확대 (대중교통이용 전환율 10% 이상 적용 시 부족수요 대체 가능)	개선 필요
공원·녹지	• 한강, 여의도공원 제외 시 1.04㎡/인으로 부족 * 한강, 여의도공원 포함시 27.2㎡/인 수준으로 충분	• 정비사업 또는 부지별 개발사업 추진 시 공원녹지 및 공개공지 등 오픈스페이스 확충유도 필요	개선 필요
상수도 (급수량)	• 개발시 약 31,828㎥/일 수준 급수 수요량 예상 • 현재 상수도 시스템으로 안정적 수압 범위 내 상수공급 가능	• 상수공급량 충분 (2040 서울수도정비 기본계획에서 대방배수지 용량증설 예정계획)	충분
하수도	• 개발에 따른 하수시설 영향은 거의 미미 • 방재성능목표 강화로 강우 시 지표면 이상 침수지역 다수 분포	• 침수지역에 대한 하수관로 정비, 저영향개발 등 침수대책 수립 필요 (침수해석을 통해 분석된 여유고를 고려하여 정비 우선순위 검토)	개선 필요
전기 공급설비	• 개발시 동여의도 전력 3.8MW 부족 (피크타임 시 55.4MW 부족) * 단, 영등포구 전체 전력공급량 기준으로는 충분	• 변전소 현대화 등을 통한 전기공급능력 증설 • 개별 건축물 개발시 신재생에너지 등 도입으로 에너지효율증대 추진	개선 필요
가스 공급설비	• 충분한 도시가스 공급 가능 (개발시 서울시 전체 사용량 대비 0.36% 증가 수준) * 공동주택 재건축 시 세대수 증가 등 고려, 신규 정압기 설치 등 보완 필요	• 도시가스 공급 충분 • 개발시 공급사와 배관망 등 설비공급 필요성 협의 검토 필요	충분

3.2. 기반시설별 충분여부 검토 (제1안 기준)

① 도로

충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 도로시설 충분여부 검토 결과 〉

구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
도로	• 가로구간, 교차로 서비스수준 일부 악화 예상 • IFC, 파크원, 여의나루로 일대 등 일부 구간 교통정체 심화 예상	• 정체구간 차로운영계획 재조정 및 건축선 후퇴 등 차로용량확대 고려 • 교통수요관리정책 병행을 통해 교통영향 최소화 도모	개선 필요

※ 동여의도 일대 도로시설 충분여부 검토자료 예시

도로 현황분석

- 지역검토범위에 대해 도로현황, 도시관리계획 및 도시계획시설(도로) 미집행사항 등 검토
- 허용용적률 880% 기준 가로구간 및 교차로 서비스수준 분석결과 동여의도 일대는 가로 및 교차로 서비스 수준이 비교적 양호하게 판단

※ 지구단위계획 구역 내일 경우 지구단위계획 교통영향평가 자료 등을 활용

▷ 지구단위계획 교통영향평가 기준 (기준800% / 허용880%)

교차로(17개) 서비스수준

• E수준 교차로 7개소, 제어지체 최대 97초 수준

구분	교통량(대/시)	평균지체(초)	서비스 수준
① 여의도교차로	9,484	72.30	E
③ ONE IFC 앞 교차로	9,387	92.60	E
④ 마포대교 사거리	12,728	97.00	E
⑦ 한국거래소 앞 교차로	6,330	96.30	E
⑧ 여의중고교 앞 교차로	3,473	73.40	E
⑭ 한양아파트 앞 교차로	7,211	96.80	E
⑯ 성모병원 앞 교차로	3,072	71.20	E

가로구간 (8개 도로 / 54개 접근방향) 서비스수준

• E수준 가로구간 5개소 (그외 B ~D수준으로 교통소통 상대적으로 양호)

구분		교통량(대/시)	평균 통행속도(Km/h)	서비스 수준
여의나루로	⑦ → ⑧	554	14.3	E
여의동로3길	⑩ → ⑨	122	16.2	E
여의동로	① → ⑤	1,147	14.3	E
국제금융로	⑦ → ③	404	18.3	E
	⑯ → ⑭	287	18.8	E



※ 교통량 분석 기본 전제사항 (여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 자료 인용)
- 2023년~2032년까지 교통량 연간 0.22% 감소 전제 (현장조사 및 연평균 수단분담률* 적용)
(*「2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021, 경기·인천·서울연구원」 재시)
- 2032년 개발 가정하여 여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 개선(안) 반영
(도로부문 개선사항 : 15개 차로 확폭, 2개 차로 신설)
- 주변지역 개발계획의 교차로 기하구조 개선, 차로운영계획 등 교통시설 설치계획 반영

〈 동여의도 일대 가로 / 교차로 서비스수준 분석 예시 (허용용적률 880% 개발 기준) 〉

개발에 따른 수요용량 분석

• 개발 시나리오에 따른 가로구간 및 교차로의 서비스 수준 변화 분석 결과 파크원 일대, 여의나루로 일대의 교통정체 심화 예상

교차로 서비스수준 (17개 교차로)

• F수준 교차로 5개소 (제어지체 최대 166초 수준)

구분	교통량(대/시)	평균지체(초)	서비스 수준
① 여의도교차로	10,657	97.04	E
③ ONE IFC 앞 교차로	10,465	135.06	F
④ 마포대교 사거리	14,209	120.20	F
⑦ 한국거래소 앞 교차로	7,554	166.18	F
⑧ 여의중고교 앞 교차로	4,019	144.57	F
⑪ 수정아파트 앞 교차로	6,685	81.05	E
⑭ 한양아파트 앞 교차로	8,129	136.15	F
⑯ 성모병원 앞 교차로	3,405	90.20	E

가로구간 서비스수준 (8개 도로 / 54개 접근방향)

• F수준 이상 가로구간 4개소로 차량정체 예상

구분		교통량(대/시)	평균 통행속도(Km/h)	서비스 수준
여의나루로	⑤ → ⑥	643	17.3	E
	⑦ → ⑧	691	7.8	FF
	⑧ → ⑦	689	10.7	F
여의동로3길	⑩ → ⑨	125	16.1	E
여의대방로	⑬ → ⑭	1,479	19.2	E
여의동로	① → ⑤	1,296	8.9	F
국제금융로	③ → ⑦	2,069	7.2	FF
	⑦ → ③	434	18.2	E
	⑯ → ⑭	368	16.7	E

파크원일대, 여의나루로 일대 교통정체 심화 예상



※ 교통량 분석 기본 전제사항 (여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 자료 인용)
- 2023년~2032년까지 교통량 연간 0.22% 감소 전제 (현장조사 및 연평균 수단분담률* 적용)
(* '2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021, 경기·인천·서울연구원, 제시)
- 2032년 개발 가정하여 여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 개선(안) 반영
(도로부문 개선사항 : 15개 차로 확폭, 2개 차로 신설)
- 주변지역 개발계획의 교차로 기하구조 개선, 차로운영계획 등 교통시설 설치계획 반영

〈 제1안 적극적 개발(금융지단 1,300% 개발)시 가로 및 교차로 서비스 수준 예시 〉

교차로 서비스수준 (17개 교차로)

• F수준 교차로 8개소 (제어지체 최대 263초 수준)

구분	교통량(대/시)	평균지체(초)	서비스 수준
① 여의도교차로	11,811	115.61	F
③ ONE IFC 앞 교차로	11,606	199.37	F
④ 마포대교 사거리	15,629	156.88	F
⑦ 한국거래소 앞 교차로	8,852	263.38	FF
⑧ 여의중고교 앞 교차로	4,495	162.17	F
⑪ 수정아파트 앞 교차로	6,618	136.73	F
⑭ 한양아파트 앞 교차로	9,005	193.72	F
⑯ 성모병원 앞 교차로	3,721	128.93	F

가로구간 서비스수준 (8개 도로 / 54개 접근방향)

• FF이상수준 가로구간 4개소로 극심한 교통정체 예상

구분		교통량(대/시)	평균 통행속도(Km/h)	서비스 수준
여의나루로	⑤ → ⑥	710	12.6	E
	⑦ → ⑥	654	18.7	E
	⑦ → ⑧	757	6.2	FF
	⑧ → ⑦	855	5.9	FF
여의동로3길	⑩ → ⑨	125	16.1	E
여의대방로	⑬ → ⑭	1,496	18.6	E
여의동로	① → ⑤	1,471	6.0	FF
국제금융로	③ → ⑦	2,674	3.7	FFF
	⑦ → ③	445	18.2	E
	⑯ → ⑭	392	14.9	E

파크원일대, 여의나루로 일대로 3 ~ 6km/h 수준의 극심한 교통정체 예상



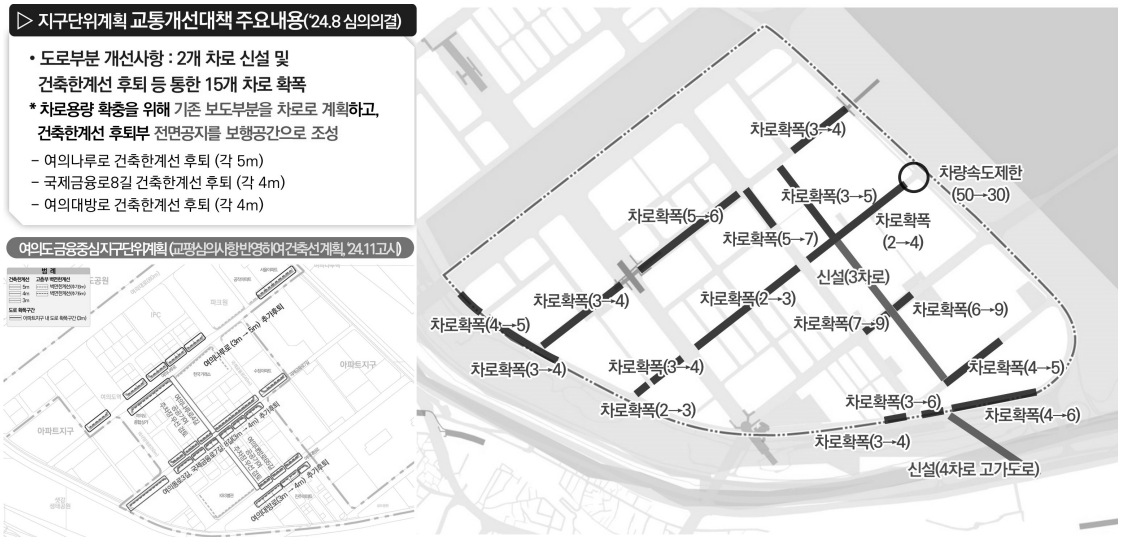
※ 교통량 분석 기본 전제사항 (여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 자료 인용)
- 2023년~2032년까지 교통량 연간 0.22% 감소 전제 (현장조사 및 연평균 수단분담률* 적용)
(* '2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021, 경기·인천·서울연구원, 제시)
- 2032년 개발 가정하여 여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 개선(안) 반영
(도로부문 개선사항 : 15개 차로 확폭, 2개 차로 신설)
- 주변지역 개발계획의 교차로 기하구조 개선, 차로운영계획 등 교통시설 설치계획 반영

〈 제2안 법적 상한용적률(금융지단 1,600% 개발) 개발시 가로 및 교차로 서비스 수준 예시 〉

도로시설 확충 및 개선방안 검토 (예시) 제1안) 금융지단 1,300% 개발시 개선방안 검토

o 금융중심 지구단위계획구역 내 교통개선대책의 시행

- 건축한계선 후퇴부를 활용한 차로 추가확보 등 교통개선대책의 시행 ('24.8월 심의의결)으로 차로용량 증대 도모

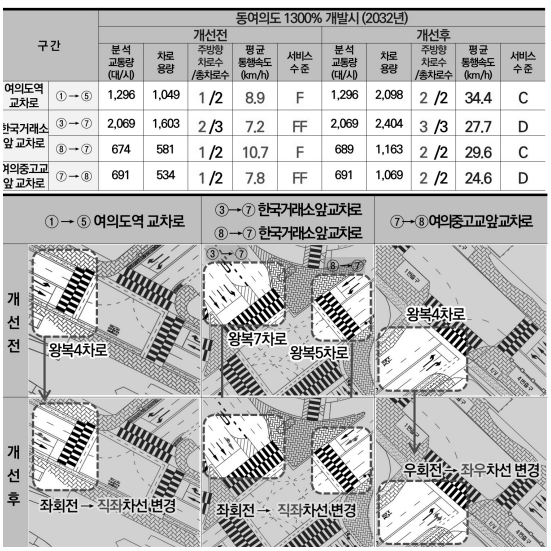


〈 교통개선대책 시행 예시 〉

o 서비스수준이 악화되는 차로에 대한 차로운영계획 재조정

- 서비스수준이 악화되는 4개 도로구간에 대해 차로운영계획 재조정을 통해 주방향 차로수 확충 → 서비스수준을 F~FF에서 C~D 수준으로 개선하는 효과 기대 가능

구간		동여의도 1300% 개발시 (2032년) 개선전 분석 교통량 (대/시)	차로 용량	주방향 차로수 /총차로수	평균 통행속도 (km/h)	서비스 수준	개선후 분석 교통량 (대/시)	차로 용량	주방향 차로수 /총차로수	평균 통행속도 (km/h)	서비스 수준
여의도역 교차로	①→⑤	1,296	1,049	1 /2	8.9	F	1,296	2,098	2 /2	34.4	C
한국거래소 앞 교차로	③→⑦	2,069	1,603	2 /3	7.2	FF	2,069	2,404	3 /3	27.7	D
	⑧→⑦	674	581	1 /2	10.7	F	689	1,163	2 /2	29.6	C
여의중고교앞 교차로	⑦→⑧	691	534	1 /2	7.8	FF	691	1,069	2 /2	24.6	D



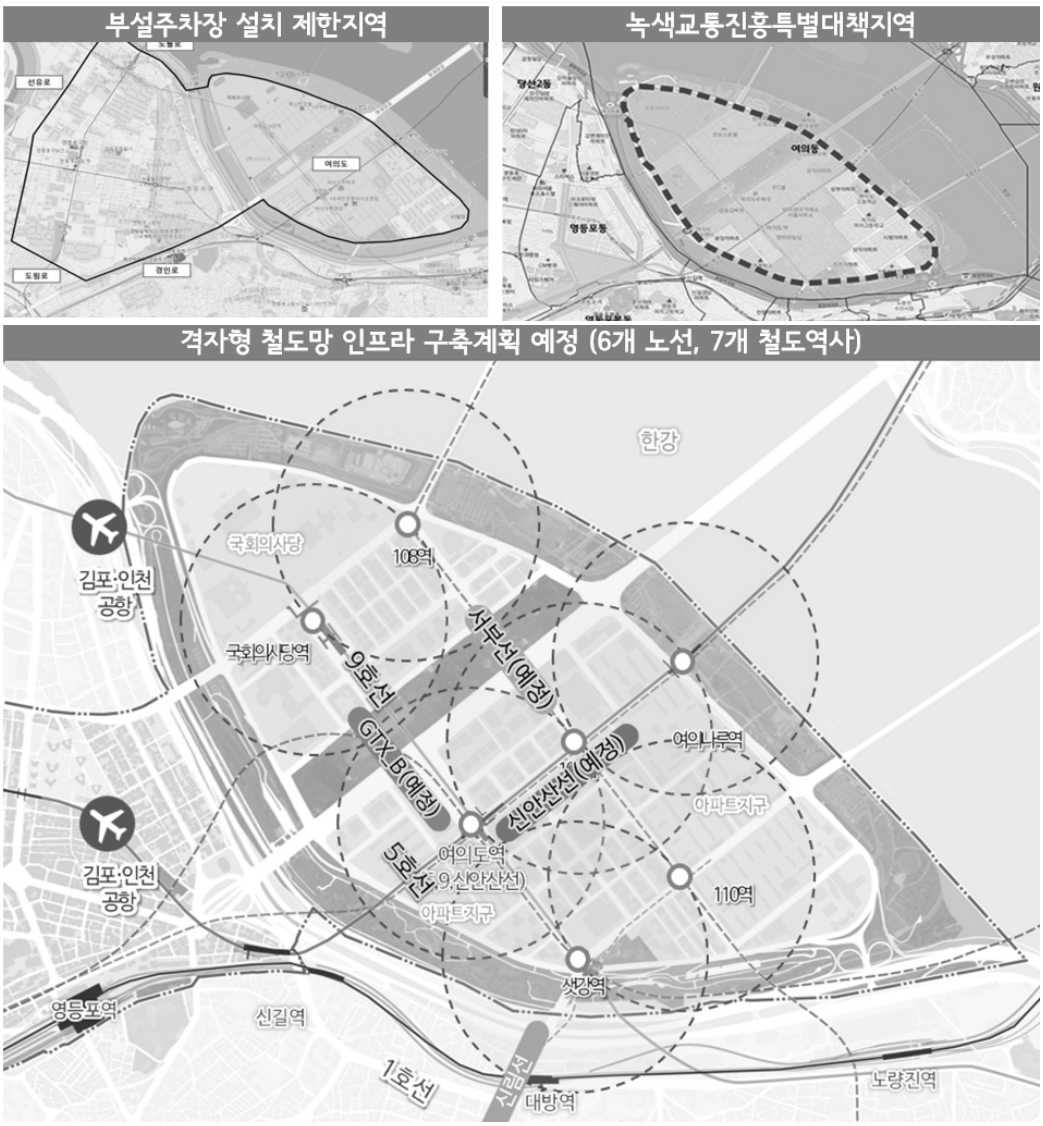


〈 차로운영계획 재조정 예시 〉

o 여의도 도심지역에 대한 교통수요관리정책 병행

- 여의도 전체지역은 부설주차장 설치제한지역이자 녹색교통진흥특별대책지역
- 여의도 전체가 격자형 철도망 인프라 구축계획 예정(6개 노선, 7개 정거장)

* 현재 GTX-B, 신안산선, 서부선 등 계획 진행 중



〈 여의도 일대 교통수요관리정책 및 철도망 인프라 계획 〉

o 도로변 노상주차장의 건물내 수용 등 차로용량 확보방안 검토 가능

- 기성시가지로서 개별건축물 개발시도로의 일체적 확보가 어려움
- 도로변 노상주차장의 건물 내 수용 등을 통해 중·장기적으로 차로용량 확보 대응
- 개별건축물 교통영향평가 심의 시 개선대책 등 교통영향 최소화 조치 마련 병행

② 주차장

충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 주차장 충분여부 검토 결과 〉

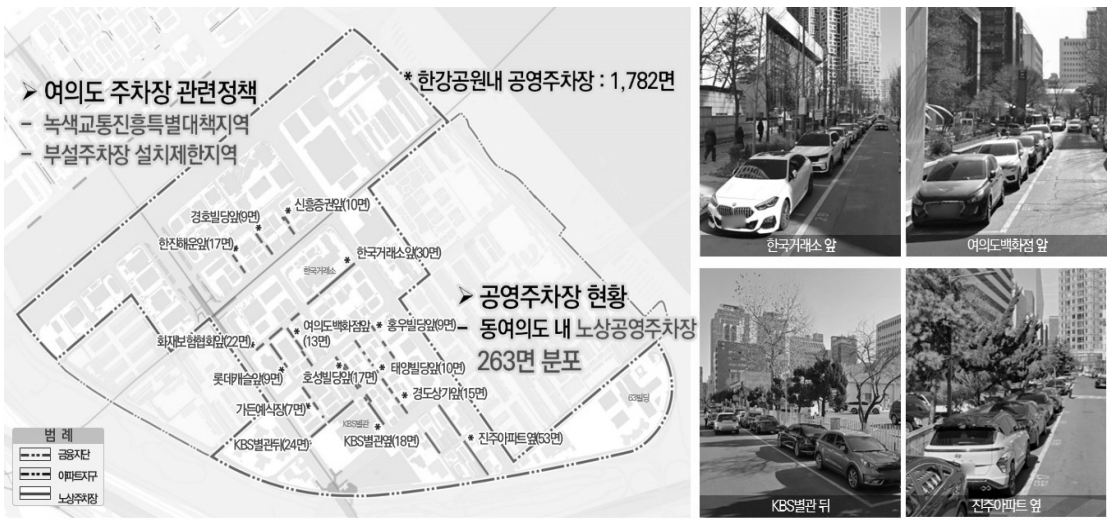
구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
주차장	• 동여의도 전체적으로 주차장은 충분 • 업무시설 부분은 약 4,205대 부족 (주차수요의 약 10% 수준)	• 주차상한제 적용지역이나 최소한도 이상 주차장 조성 유도 필요 • 교통수요 관리정책, 대중교통중심정책 병행 • 노상주차장 단계별 삭제, 주말주차장 등 시민개방 운영확대 (대중교통이용 전환율 10% 이상 적용 시 부족수요 대체 가능)	개선 필요

주차장 현황분석

• 지역검토범위를 대상으로 주차장 현황(노상/노외/부설), 주차면수 등 분석

* 자치구 '주차장 수급 실태조사' 자료 등을 활용하여 자동차 등록대수에 따른 주차장 수급률(구역/블럭별) 등 분석

• 동여의도 일대는 한강공원 내 공영주차장(1,782면)을 비롯하여 노상공영주차장 263면 분포



〈 동여의도 일대 주차장 현황 분석 예시 〉

개발에 따른 수요용량 분석

- 지역검토 범위를 대상으로 개발시나리오에 따른 블록별 주차수요 분석
  - 블록별 법정 주차대수, 대상지역 개발에 따른 주차수요 추정
- 동여의도 일대는 주차수요 분석(제1안 개발)시 전체적으로는 충분하나 업무시설 부분은 약 4,200대 수준 부족한 것으로 검토됨

법정주차대수 산정 기준

- 주거용도 : 전용면적 75㎡당 1대 기준 적용
  * 「주택건설기준 규정」 제27조제1항 적용
- 비주거용도 : 시설면적 100㎡당 1대 적용 등
  *업무, 판매 등 부설주차장 설치 최고한도 적용

주차수요 추정 기준

- 주차수요 : 원단위 x $\frac{\text{연면적}}{1{,}000}$ x 주차효율

용도	원단위	주차효율
주거시설	11.2	1.0
업무시설	9.33	0.85

구분	조례용적률 개발시			1300% 개발시		
	법정 주차	주차 수요	과부족	법정 주차	주차 수요	과부족
주거시설	34,790	29,224	-5,566	40,806	34,277	-6,529
근린생활시설	2,669	3,311	642	5,425	6,730	1,305
업무시설	40,741	44,719	3,978	43,058	47,263	4,205
판매시설	238	246	8	1,972	2,047	75
숙박시설	278	228	-50	896	736	-160
종교시설	121	141	20	121	141	20
교육연구시설	12	16	4	305	417	112
동여의도 전체	78,849	77,885	-964	92,583	91,611	-972

〈 대상지 일대 개발에 따른 주차장 수요 분석 〉

- 동여의도 일대 블록별 주차수요 분석 시 아파트지구는 충분하나, 금융중심지 일대 블록을 중심으로 주차공간 부족 발생 (블록당 약 400~ 1,200대 수준) 예상

구분	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7
1,300% 개발시	부족	부족	부족	충분	부족	부족	충분
1,600% 개발시	부족	부족	부족	충분	부족	부족	충분

구분	Zone 8	Zone 9	Zone 10	Zone 11	Zone 12	Zone 13
1,300% 개발시	충분	부족	충분	충분	충분	충분
1,600% 개발시	충분	충분	충분	충분	충분	충분



〈 동여의도 블록별 주차수요 분석 〉

주차장 확충 및 개선방안 검토 (예시) 제1안) 금융지단 1,300% 개발시 개선방안 검토

ㅇ 주차상한제 적용지역이나 수요대비 주차장 부족지역의 경우 최소한도 이상 주차장 조성 유도 필요 (*최소 80% 이상 확보 유도)

* 허용용적률 880%까지는 법정주차대수 70% 이상 적용

* 상한용적률 적용부분은 법정주차대수 100% 확보 적용

ㅇ 교통수요 관리정책 또는 대중교통중심정책과 연계하여 승용차 이용저감 유도

* 대중교통이용 전환율 10% 이상 적용시 부족수요 대체 가능

ㅇ 업무지역 내 주말 주차장 개방 등 시민 개방운영 확대

- 실시간 주차정보 제공 등 스마트 주차관리시스템 도입 병행 (편의증진, 회전율 관리)

※ 여의도 내 노상주차장(263면)은 단계별로 삭제하고 보행공간 또는 차로공간 전환방안 검토
(주변건축물 개발시 공공기여로 지하 공영주차장 조성방안 검토)

③~④ 공원·녹지

충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 공원·녹지 충분여부 검토 결과 〉

구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
공원·녹지	• 한강, 여의도공원 제외 시 1.04㎡/인으로 부족 * 한강, 여의도공원 포함시 27.2㎡/인 수준으로 충분	• 정비사업 또는 부지별 개발사업 추진 시 공원녹지 및 공개공지 등 오픈스페이스 확충유도 필요	개선 필요

공원·녹지 현황분석

• 지역검토 범위를 대상으로 공원·녹지 현황 (도시관리계획, 미집행시설 등)을 분석하고, 공원녹지 조성기준에 따른 공원녹지 조성현황을 검토

• 동여의도 일대(지역검토 범위 내, 여의도공원 및 한강공원 제외)의 공원녹지 면적은 1.6만㎡ 수준이고, 주민 1인당 확보면적은 0.57㎡ 수준으로 조성기준 대비 부족한 현황을 보임

- 「공원녹지법 시행규칙 별표2」에 따라 공원녹지기준 충족을 위해서는 전체 구역 면적 172만㎡의 5%에 해당하는 86,000㎡ 이상의 도시공원 확보 필요

동여의도 공원녹지 현황

•동여의도 공원녹지 면적 : 약1.6만㎡

* 주변 한강공원, 여의도공원 포함시 : 140.8만㎡

- 여의도 한강공원 148.7만㎡, 여의도공원 22.5만㎡, 자매공원 1.6만㎡
- 동여의도 27,887명(81.3%), 서여의도 6,406명 (18.7%)

* 여의도,한강공원 포함시 면적은 인구비로 배분하여 추정

공원녹지 조성기준

* 관련기준 : 공원녹지법 제14조 도시공원 또는 녹지의 확보

• 주민 1인당 6㎡이상 확보

- 1,000세대 이상 주택건설사업, 5만 ㎡ 이상 정비사업 등 추진시 사업구역 면적의 5% 이상 도시공원 확보

동여의도 1인당 공원조성 현황 : 약 0.57㎡/인 * 여의도공원, 한강공원 제외시 현황 약 50.5㎡/인

〈 동여의도 일대 공원녹지 현황 및 조성기준 검토 〉

개발시 공원녹지 면적 검토

- 주변 개발에 따른 공원·녹지 공급계획, 동여의도 일대 공원·녹지 확충계획 분석
- 개발 시나리오에 따른 인구 증가를 고려하여 1인당 공원·녹지 면적 검토

- 동여의도 일대 개발시 공원녹지 확충계획을 검토하면, 전체 공원녹지 면적은 약 5.6만㎡ 확충 예상
- 동여의도 개발시 거주인구를 고려한 1인당 공원녹지 면적은 약 1.04㎡로 조성기준 대비 부족

공원녹지 확충계획

- 한국거래소부지 개발시 : 약 1,354㎡
- 아파트지구 개발시 : 약 38,172㎡

(정비계획 공원확보 7개소 예정)

*기타 금융지단구역내 공개공지 위치지정 32개소 등 예정

1인당 공원녹지 조성면적 검토 (제1안 개발시)

구분	공원녹지 면적(㎡)	거주인구 추정	1인당 확보면적	충분여부
한강, 여의도 공원 제외시	5.6만㎡	53,225명	약 1.04㎡	개선 필요
한강공원 포함시	144.8만㎡	53,225명	약 27.2㎡	충분



〈 동여의도 일대 공원녹지 확충계획 검토 〉

공원·녹지시설 확충 및 개선방안 (예시)

o 정비사업 또는 부지별 개발사업 추진 시 공원녹지 및 공개공지 등 적극적인 오픈스페이스 확충유도 필요 (동여의도 일대 부족한 오픈스페이스 공간의 확충 및 정원도시 서울의 비전 실현 도모)

⑤ 수도공급설비

충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 상수도 충분여부 검토 결과 〉

구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
상수도 (급수량)	• 개발시 약 31,828㎥/일 수준의 급수 수요량 예상 • 현재 상수도 시스템으로 안정적 수압 범위 내 상수공급 가능	• 상수공급량 충분 (2040 서울수도정비 기본계획에서 대방배수지 용량증설 예정계획)	충분

상수도 현황분석

• 지역의 상수도 공급 배수지 현황 (관할 사업소, 배수지 급수계통, 배수지 용량, 실유량 체류시간 등)을 분석

원단위 산정 및 수요량 추정

• 용도별 인구(인) 및 연면적(㎡) 기준의 상수도 급수량 원단위(L)를 산정

• 1안 1,300% 개발시 급수 수요량은 약 31,828(㎥/일)로 약 15,064(㎡/일) 증가

▷ 급수량 원단위 설정

• 주거시설은 거주인구, 상업·업무시설은 연면적을 기준으로 급수량 원단위를 설정
- 현재 여의도동 일평균 급수량(20,679㎥)을 기준으로 거주인구, 연면적당 급수량 원단위 추정
- 거주인구 생활용수 급수량은 1인당 200L 적용
- 상업용도 원단위는 ㎡당 6.5L, 업무용도는 3.25L 적용 (용도특성을 고려하여 2: 1로 전제)

상수도 급수량 원단위 (실사용량 근거 추정)
• 주거용도 (1인당) : 200 L
• 상업용도 (1㎡당) : 6.5 L
• 업무용도 (1㎡당) : 3.25 L

▷ 급수 수요량 추정

• 동여의도 제1안) 1300%개발시 급수 수요량은 약31,828㎥/일
제2안) 1600% 개발시 급수 수요량은 37,692㎥/일 예상

구분		인구(인) 및 연면적(㎡)			원단위 (L)	급수량(㎥/일)		
		현재	1300%	1600%		현재	1300%	1600%
동여의도	주거(인)	27,887	53,225	64,298	200 (L/인)	5,577	10,645	12,860
	상업(㎡)	596,431	1,184,394	1,375,779	6.5 (L/㎡)	3,877	7,699	8,943
	업무(㎡)	2,249,025	4,149,042	4,889,159	3.25 (L/㎡)	7,309	13,484	15,890
	계					16,764	31,828	37,692



〈 동여의도 일대 급수량 원단위 산정 및 수요용량 추정 예시 〉

수도공급설비 확충 및 개선방안 검토

- 급수 수요량을 바탕으로 상수관망의 안정성과 배수지 공급용량 적정성 검토
- 상수도 소요량 현황 분석 결과 여의도 일대는 적정 수압범위(1.5 ~ 4.5kgf/㎠)내 용수 공급 가능
- 2040 서울수도정비 기본계획 상 대방배수지 증설(6만톤→12만톤) 예정으로 배수지의 체류시간 검토 결과 적정기준(12시간) 내 공급 가능

▷ 상수관망의 수리적 안정성 검토

적정 수압범위

- EPANET(이파넷)을 이용한 관망해석(수리적 안정성 검토) 결과 여의도 일대는 적정 수압범위(1.5 ~ 4.5kgf/㎠)내 용수공급이 가능

▷ 대방배수지 공급용량 적정성

- **현재용량 : 60,000㎥ (6만톤)**
  - 실유량 기준 체류시간 5.8시간 (적정기준은 12시간)
  - *2040 서울수도정비기본계획에서 **12만톤으로증설예정**
  - 시행단계 : 1단계(2025년~), 사업비 : 452억원투자
- **배수지 증설시 : 120,000㎥ (12만톤)**
  - 1300%개발시 : 11.9시간 (체류시간 기준 거의 만족)
  - 1600% 개발시 : 11.4시간 (체류시간 기준 거의 만족)

검토 결과

- **개발시에도 상수시설은 충분**

구분	현황	1300%	1600%	비 고
시간최대 급수량(㎥/일)	34,327	72,193	87,460	
평균수압(kgf/㎠)	3.64	3.46	3.36	
최소수압(kgf/㎠)	3.42	3.14	2.95	
최대수압(kgf/㎠)	4.49	4.42	4.38	



〈 상수시설 충분여부 검토 예시 〉

⑥ 하수도

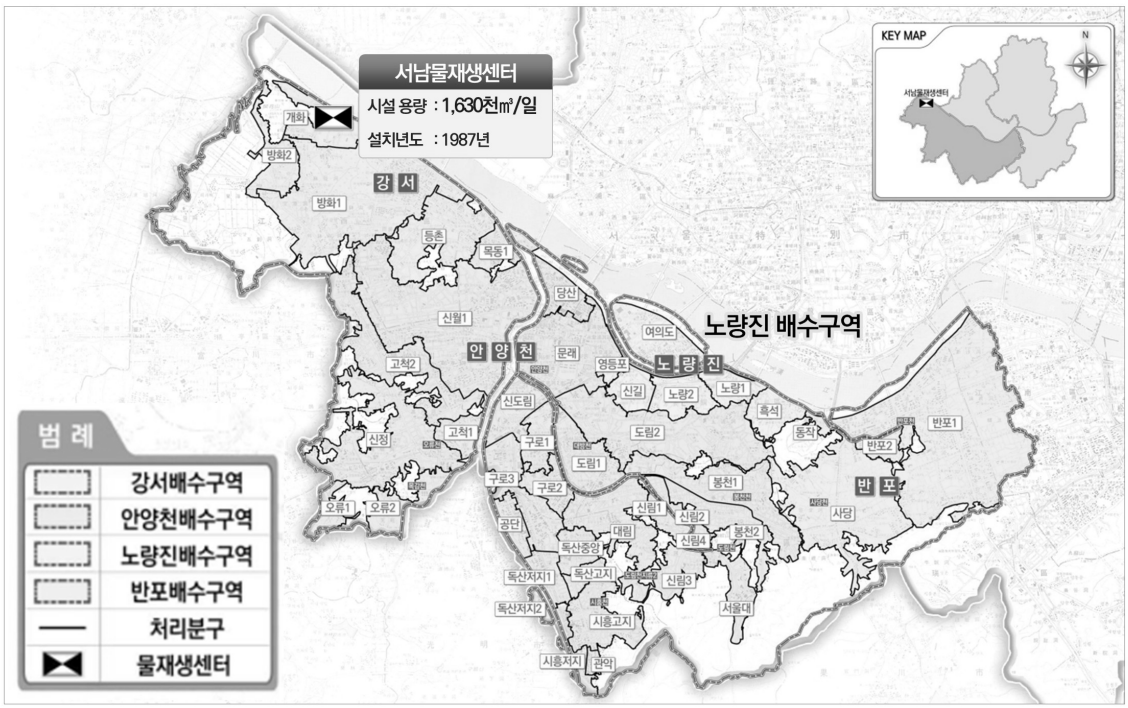
충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 하수도 충분여부 검토 결과 〉

구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
하수도	• 개발에 따른 하수시설 영향은 거의 미미 • 방재성능목표 강화로 강우 시 지표면 이상 침수지역 다수 분포	• 침수지역에 대한 하수관로 정비, 저영향개발 등 침수대책 수립 필요 (침수해석을 통해 분석된 여유고를 고려하여 정비 우선순위 검토)	개선 필요

하수도 현황분석

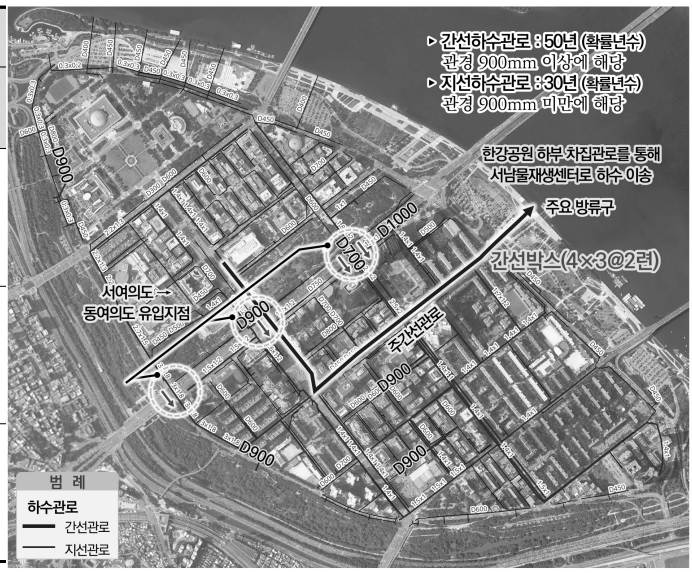
- 여의도 지역은 노량진 배수구역에 포함되며, 서남처리구역에 포함되어 서남물재생센터에서 발생하수 처리
  - 서남물재생센터는 영등포구 등 9개구와 2개시(광명시, 부천시) 일부지역의 발생하수 처리
- 현재 여의도 하수량은 2.5만톤/일 수준으로 서남물재생센터의 시설용량(163만톤/일)의 약 1.5% 수준의 하수 배출



〈 여의도 하수처리체계 검토 예시 〉

- 여의도는 합류식 하수배제 방식으로 우수와 오수를 하나의 하수관로를 통해 배출
- 여의도 내 전체 하수관로는 약 54.3km로 발생하수 대부분은 동여의도 동북방향 주요 간선박스(4×3@2련)를 통해 방류됨

구분	관로 연장(m)		
	전체	간선	지선
동여의도	32,898	14,565	18,333
서여의도	21,437	4,620	16,817
전체	54,335	19,185	35,150



〈 여의도 하수관로 간선/지선 현황 검토 예시 〉

- 여의도 지역 40년 이상 관로는 전체 관로의 약 71.7%로 서울시 평균 대비 관로 노후도 높음

- 여의도 30년 이상 관로: 78.1%, 서울시 전체 30년 이상 관로: 55.5%

※ 실제 하수관로 개량은 경과 년수외 CCTV 정밀조사 등 종합적인 진단을 통해 판단

※ 2040하수도정비기본계획에 따른 방재기준 상향

- 기후변화로 인한 집중호우 증가와 도시안전에 대한 요구 증대에 따라 침수피해 예방을 위한 방재성능목표 상향

관로 설계빈도

- 간선하수관로 (관경 900mm 이상에 해당) : 30년 → 50년 빈도로 상향
- 지선하수관로 (관경 900mm 미만에 해당) : 10년 → 30년 빈도로 상향

방재성능목표

- 시간당 95mm → 시간당 100mm로 상향



〈 여의도 하수관로 노후 현황 검토 예시 〉

원단위 산정 및 수요량 추정

• 하수도 원단위 및 하수량 산정 결과, 동여의도 제1안 개발 시 하수량은 약 33,739㎥/일로 추정

▷ 하수량 원단위 산정

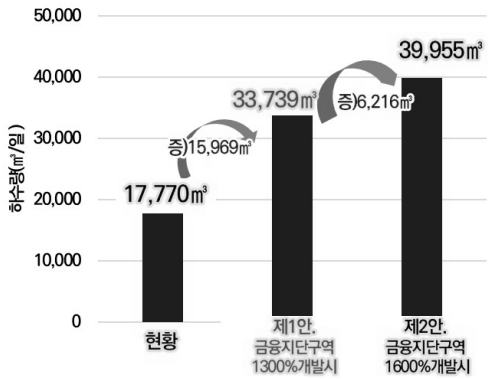
• 2040 서울시 하수도정비기본계획 및 관련 지침상 하수량 원단위 추정방법을 적용
  ▸ 하수량 = 오수발생량 + 지하수량 (일최대 하수량의 10%로 지하수량을 적용하기 위한 변동부하율 0.85 적용)
  ▸ 오수량 = 급수량 * 오수전환율(98%) * 유효수율(96.82%)

오수 발생량 발생량 원단위
• 주거용도 (1인당) : 189.77 L
• 상업용도 (1㎡당) : 6.17 L
• 업무용도 (1㎡당) : 3.08 L

▷ 하수량 산정

• 동여의도 **제1안) 1300%개발시 하수량은 약33,739㎥/일**
  제2안) 1600% 개발시 하수량은 39,955㎥/일 예상

구분	현재			제1안) 금융지단구역 평균 1300% 개발시			제2안) 법적상한 용적률 1600% 개발시		
	오수	지하수	하수량	오수	지하수	하수량	오수	지하수	하수량
주거	5,292	623	5,915	10,101	1,188	11,289	12,202	1,436	13,637
상업	3,680	433	4,113	7,308	860	8,167	8,489	999	9,487
업무	6,927	815	7,742	12,779	1,503	14,282	15,059	1,772	16,830
동여의도	15,899	1,870	17,770	30,187	3,551	33,739	35,749	4,206	39,955



〈 동여의도 일대 하수 증가량 원단위 산정 및 수요용량 추정 예시 〉

• **대상지 일대 개발에 따른 하수시설 충분여부 검토결과, 하수관로시설 영향은 거의 미미함**

※ XP-SWMM(엑스피-스웜)을 이용한 수리해석 및 침수모델링을 통해 건기 및 우기 시의 하수시설 충분여부를 평가

▷ 건기시 하수 처리용량 검토

하수 관로시설 영향

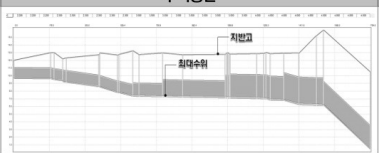
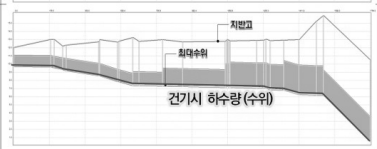
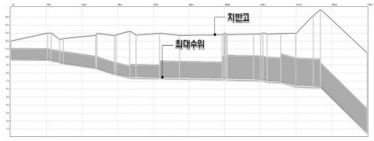
▸ 간선 박스 관로의 최대수심비는 제1안 개발시 9.7% 수준으로 영향이 거의 미미함 (건기시 하수관로용량은 충분)

서남물재생센터 시설용량 검토

• 동여의도 개발시 최대하수량(제1안)은 약3.4만톤 예상
• 서남물재생센터 시설용량 163만톤 고려시, **여유용량은 충분**

* 단, 서남물재생센터의 가동율이 높은 상황으로 원활한 하수처리를 위해 관련기관 사전협의 필요

구분		현황	1300%	1600%	비 고
일최대 하수량 (㎥/일)	계획하수량*	1,559,997	1,559,997	1,559,997	2025년
	동여의도 하수량**	17,770	33,739	39,955	
	계획하수량(변경)	1,559,997	1,575,966	1,582,182	동여의도 하수량추가
	시설용량	1,630,000	1,630,000	1,630,000	
	여유용량	70,003	54,034	47,818	

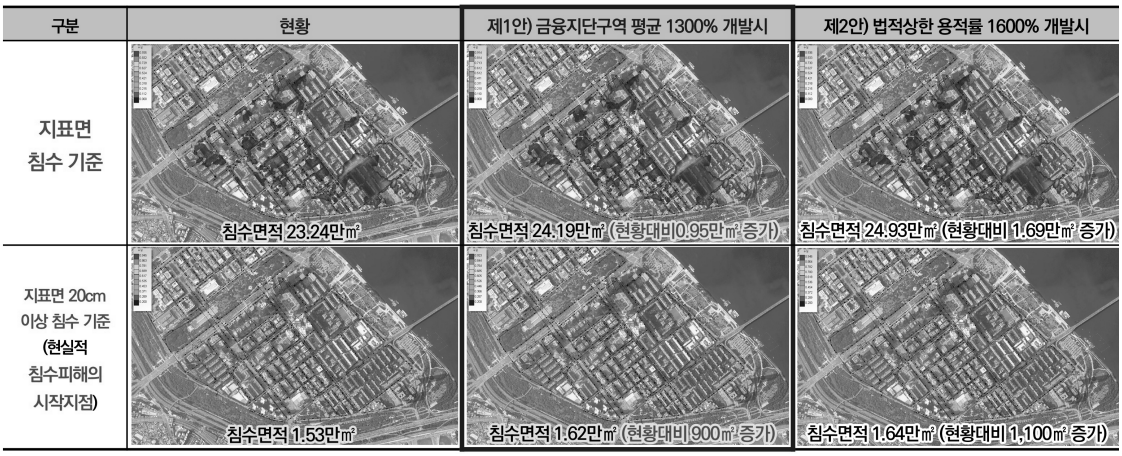
구분	건기시 간선박스 수리검토	
	수리종단	최대수심비
현황		5.9%
제1안) 1300%		9.7%
제2안 1600%		10.9%

〈 동여의도 일대 건기 시 하수 처리용량 검토 예시 〉

ㅇ 강우시 하수시설 분석

• 강우시 서울시 방재성능목표(100mm/hr)를 기준으로 침수 가중여부 검토 결과, 우수로 인한 관로용량 초과로 지표면 침수발생 예상 (단, 개발에 따른 침수면적 증가는 극히 미미)

- 지표면 기준 침수면적 현황은 약 23.2만㎡ 예측
- 제1안) 1,300% 개발시 침수면적은 24.19만㎡ (약 9,500㎡, 약 4.1% 증가 수준)

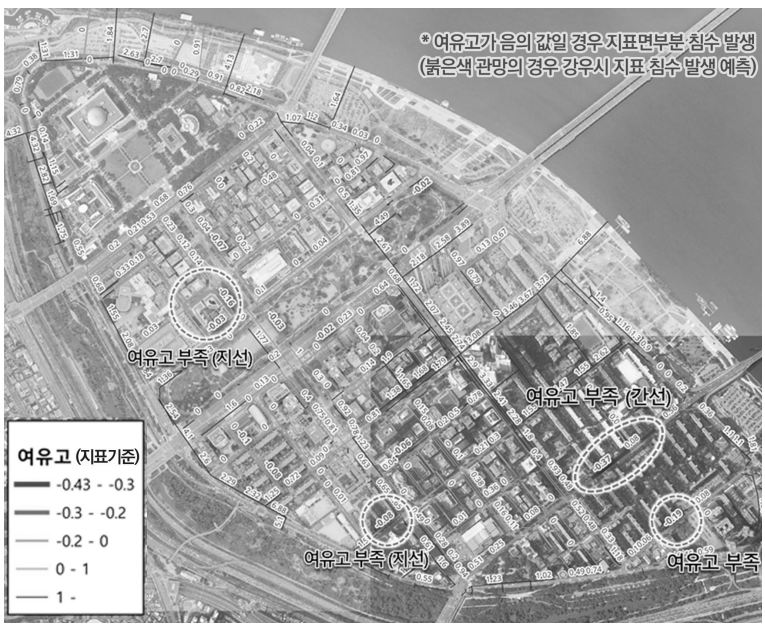


〈 방재성능목표(100mm/hr) 적용시 동여의도 시나리오별 침수예측 결과 〉

• 강우시 하수관로 여유고 분석결과 음(-)의 값으로 표현되는 지표면이상 침수 예측지역이 다수 분포

* 방재성능목표 100mm/hr 상향 등에 기인

* 여유고는 지반고와 동수경사선(HGL)의 차이로 음(-)의 값일 경우 침수 발생



〈 여의도 일대 지표면이상 침수되는 여유고부족구간 검토 예시 〉

하수시설 확충 및 개선방안 검토

- o 침수해석을 통해 분석된 여유고를 고려하여 정비우선순위 검토
- o 침수지역에 대해서는 별도의 소구역 정비사업, 또는 주변지역 개발과 연계하여 침수대책 수립 필요
- o 개발사업 추진 시 저류시설 설치, 빗물재이용시설 설치 등 LID(저영향개발기법) 적용한 강우유출수 저감대책 마련

⑦ 전기공급설비

충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 전기공급설비 충분여부 검토 결과 〉

구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
전기 공급설비	• 개발시 동여의도 전력 3.8MW 부족 (피크타임 시 55.4MW부족) * 단, 영등포구 전체 전력공급량 기준으로는 충분	• 변전소 현대화 등을 통한 전기공급능력 증설 • 개별 건축물 개발 시 신재생에너지 등 도입으로 에너지효율증대 추진	개선 필요

전기공급설비 현황분석

- 영등포구 전기공급은 최대부하상태 547.7 MW 전력공급 가능(변압기 용량 547.7MWA)
- 영등포구 연간 전력소비량은 297MW, 동여의도 연간 전력소비량은 91.3MW로 영등포구 전력의 30.7% 소비

* 영등포구 전기는 한국전력공사 남서울본부 직할사업소에서 공급

원단위 산정 및 수요량 추정

- 동여의도 제1안) 1,300% 개발시 영등포구 전체 여유용량은 169.5MW로 충분 (피크타임시에도 55.2MW 여유)

〈 영등포구 전체 전력공급량 547.7MW 기준 〉

구분	공급용량 (MW)	전력소비량 (MW)	여유용량 (MW)	피크타임(8월) 소비량(MW)	피크타임(8월) 여유용량(MW)
영등포구 (동여의도 현황)	547.7	297.6 (91.3)	250.1	391.1 (112.1)	156.6
영등포구 (동여의도 1,300% 개발시)	547.7	378.2 (171.9)	169.5	492.5 (223.5)	55.2

• 제1안) 1,300% 개발시 동여의도 할당 여유용량은 -3.8MW로 부족 (피크타임시 55.4MW 부족)

〈 동여의도 할당 전력량 168.1 MW 기준 (사용량 비율 적용 추정) 〉

구분	공급용량 (MW)	전력소비량 (MW)	여유용량 (MW)	피크타임(8월) 소비량(MW)	피크타임(8월) 여유용량(MW)
영등포구	547.7	297.6	250.1	391.1	156.6
동여의도 1,300% 개발시	168.1 (영등포구 30.7%적용)	171.9	-3.8	223.5	-55.4

전기공급설비 확충 및 개선방안 검토

ㅇ 남서울본부 변전소의 현대화를 통해 전기공급능력을 증설

※ 전력 공급 방안은 공급사업자 별도 협의

ㅇ 개별 건축물 개발시 신재생에너지 설치, 스마트전략망 구축 등을 통해 에너지 효율 증대 도모

〈 건축물 에너지사용량 절감방안 예시 〉

구분	절감 기대치	비고
신재생에너지 설치 (지하개발면적의 50% 이상 지열설치 등)	약 10~15%	주로 냉난방 부하 절감
제로에너지빌딩(ZEB) 5등급 확보	20% 이상	1차 에너지 절감 목표
녹색건축물 우수등급 확보	약 10~ 20%	단열, 고효율설비 개선 포함

⑧ 가스공급설비

충분여부 검토결과

〈 제1안 개발시 가스공급설비 충분여부 검토 결과 〉

구분	동여의도 일대 기반시설 충분여부 (금융지단구역 1,300% 개발시)	기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
가스 공급설비	• 충분한 도시가스 공급 가능 (개발시 서울시 전체 사용량 대비 0.36% 증가 수준) * 공동주택 재건축 시 세대수 증가 등 고려, 신규 정압기 설치 등 보완 필요	• 도시가스 공급 충분 • 개발시 공급사와 배관망 등 설비공급 필요성 협의 검토 필요	충분

가스공급설비 현황분석

- 여의도 도시가스 공급체계는 ㈜서울도시가스 담당
- 관로직송 구조로 도시가스 배관망을 직접 도심 및 건물하부로 연결하여 별도 저장탱크 없이 가스를 수송·공급

- 주 배관망(한국가스공사 → 도시가스 사업자) : 한국가스공사 건설 / 분배망 (도시가스사업자 → 개별 건물 소비자) : 도시가스사업자가 건설

원단위 산정 및 수요량 추정

- 제1안 개발시 동여의도 도시가스 수요량은 서울시 전체 사용량 대비 0.74% 수준 (0.36% 증가)

〈 동여의도 도시가스 수요량 증가비율 검토 예시 〉

구분		도시가스 수요량 (천㎥/년)	서울시 대비 비율	영등포구 대비 비율	비고
서울시	현황(2023년)	3,948,951	100.00%	-	
영등포구	현황(2023년)	170,176	4.31%	100.00%	
동여의도	현황	15,057	0.38%	8.85%	
	제1안 (1,300% 개발)	29,337	0.74%	17.24%	서울시 대비 0.36% 증 영등포구 대비 8.39% 증
	제2안 (1,600% 개발)	34,622	0.88%	20.34%	

가스공급설비 확충 및 개선방안 검토

- **업무 및 상업시설은 배관망 구축에 따라 개발시 도시가스 공급은 충분히 가능**
- **공동주택 재건축시에는 고밀화 등 세대수 증가 및 충분한 공급압력 확보를 위해 신규 정압기 설치 등 보완 필요**

※ 건축물 개발시 도시가스 수요량, 도시가스 배관망 등을 고려하여 공급사(서울도시가스)와 별도 협의

첨부2. 부지검토 예시

(동여의도 내 OO부지 대상)

1. 기반시설 충분여부 검토 기준
2. 기반시설별 충분여부 검토

1. 기반시설 충분여부 검토 기준

기반시설 충분여부 검토 대상

- 국토계획법 및 서울시 지구단위계획 수립기준에 따라 시행령 용적률 최대한도(상업지역은 법적용적률 + 200%)를 초과하는 경우 서울시 도시건축공동위원회 심의를 통해 기반시설 충분여부를 검토
- 상업지역 내 부지 : 지역차원 검토와 부지검토를 병행
- 상업지역 외 부지 : 부지 검토 진행 (지역 검토 생략)

검토대상 기반시설

- 검토대상 기반시설은 국토계획법에 따른 46개 기반시설 중 용적률 완화적용에 따라 직접적 영향이 예상되는 8개 기반시설을 중점 검토

(대상지 특성에 따라 필요시 추가검토 가능하며, 대상부지 일대에 대한 지역검토 결과가 있을 경우 활용 가능)

검토대상 기반시설 (8개 기반시설)

구분	검토대상 기반시설 (8개 시설)
교통시설	도로 / 주차장
공간시설	공원 / 녹지
유통공급시설	수도 / 전기 / 가스 공급설비
환경기초시설	하수도

기반시설 충분여부 검토방안

- 사업시행자가 제출한 기반시설 충분여부 검토 내용을 바탕으로 관련부서 협의를 통해 기반시설별로 충분여부를 검토하고, 필요시 부족시설에 대해서는 확충방안 보완

※ 동여의도 내 OO부지 기반시설 충분여부 검토결과 예시

〈 동여의도 내 OO부지 기반시설 충분여부 검토결과 종합 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	충분 여부
도로	• 국제금융로 가로구간 서비스수준은 D수준 • 교차로 서비스수준은 C~D수준	• 사업 시행 후 통행여건은 비교적 양호 (추후 교통영향평가 심의를 통해 교통개선 대책 보완)	충분
주차장	• 대상지가 위치한 블록(ZONE5)의 주차장은 수요 대비 약 8% 부족(수요 14,541대, 부족 약 1,165대)	• 법정주차대수 대비 81.75% 수준 주차장 조성 (주차상한제 적용지역이나 최소 80% 이상 주차장 확보 계획) • 주말주차장 개방 등 시민개방 운영 도입	개선 필요
공원· 녹지	• 동여의도 업무지구 내 1인당 공원녹지면적 1.04㎡로 부족 * 공원녹지법 1인당 기준 : 6㎡ 이상	• 공개공지(실내형 공개공지 포함) 등 지상층 오픈스페이스를 최대한 확보	개선 필요
상수도 (급수량)	• 대상지 상수 필요용량은 약 509㎥/일 • 암사정수센터 예비용량의 0.06%로 상수 공급 충분	• 대상지 상수용량을 고려하여 시수조(물탱크) 계획 (지하 8층)	충분
하수도	• 대상지 전면관로는 관로용량 충분으로 별도 확관 불필요 (구조상태도 양호)	• 개발에 따른 침수예방을 고려, 저영향개발 기법적용 - 저류시설(우수조) 설치계획 (약 144㎥ 규모) ※ 여의나루로4길 하부 관로는 주변건물 개발 시 별도로 확관 검토 필요	충분
전기 공급설비	• 영등포구 최대 부하상태 547.7MW의 전력 공급 가능	• 착공 전 공급사와 협의하여 소요용량 확보 - 신재생에너지 설치 등 에너지 효율증대 도모 * 2단 강하방식의 내부 배전계통 구성으로 전기공급효율 증진	충분 (공급 사업자 협의)
가스 공급설비	• 대상지 도시가스 수요량은 11.6만㎥ 규모 (동여의도 전체의 0.39%, 도시가스 공급 충분)	• 건축물 개발시 공급사와 추가적인 설비공급 필요성 등 협의	충분 (공급 사업자 협의)

2. 기반시설별 충분여부 검토

① 도로

충분여부 검토결과

〈 OO부지 도로시설 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
도로	• 국제금융로 가로구간 서비스수준은 D수준 • 교차로 서비스수준은 C~D수준	• 사업시행 후 통행여건은 비교적 양호 (추후 교통영향평가 심의를 통해 교통개선 대책 보완)	충분

※ OO부지 도로시설 충분여부 검토자료 예시

동여의도 전체 서비스 수준 검토 * 지역검토결과 활용가능

교차로 서비스수준 (17개 교차로)

• F수준 교차로 5개소 (제어지체 최대 166초 수준)

구분	교통량(대/시)	평균지체(초)	서비스 수준
① 여의도교차로	10,657	97.04	E
③ ONE IFC 앞 교차로	10,465	135.06	F
④ 마포대교 사거리	14,209	120.20	F
⑦ 한국거래소 앞 교차로	7,554	166.18	F
⑧ 여의중고교 앞 교차로	4,019	144.57	F
⑪ 수정아파트 앞 교차로	5,585	81.05	E
⑭ 한양아파트 앞 교차로	8,129	136.15	F
⑯ 성모병원 앞 교차로	3,405	90.20	E

가로구간 서비스수준 (8개 도로 / 54개 접근방향)

• F수준 이상 가로구간 4개소로 차량정체 예상

구분		교통량(대/시)	평균 통행속도(Km/h)	서비스 수준
여의나루로	⑤ → ⑥	643	17.3	E
	⑦ → ⑧	691	7.8	FF
	⑧ → ⑦	689	10.7	F
여의동로3길	⑩ → ⑨	125	16.1	E
여의대방로	⑬ → ⑭	1,479	19.2	E
여의동로	① → ⑤	1,296	8.9	F
국제금융로	③ → ⑦	2,069	7.2	FF
	⑦ → ③	434	18.2	E
	⑯ → ⑭	368	16.7	E

파크원일대, 여의나루로 일대 교통정체 심화 예상



※ 교통량 분석 기본 전제사항 (여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 자료 인용)
- 2023년~2032년까지 교통량 연간 0.22% 감소 전제 (현장조사 및 연평균 수단분담률* 적용)
(* '2021년도 수도권 여객 기종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 2021, 경기·인천·서울연구원, 제시)
- 2032년 개발 가정하여 여의도 금융중심 지구단위계획 교통영향평가(2024) 개선(안) 반영
(도로부문 개선사항 : 15개 차로 확폭, 2개 차로 신설)
- 주변지역 개발계획의 교차로 기하구조 개선, 차로운영계획 등 교통시설 설치계획 반영

〈 OO부지 도로시설 충분여부 검토 예시 〉

OO부지 가로 및 교차로 서비스수준 분석

• 대상지 개발사업 시행에 따른 가로구간 서비스 수준분석 결과 교통량 증가에 따른 통행속도 변화는 극히 미미

- 대상지가 면한 전면가로의 서비스 수준은 사업 시행 전후 변화 없음

〈 OO부지 가로구간 서비스 수준 분석 결과 〉

국제금융로 (브라이튼여의도→ 수정아파트)	시행 전	시행 후	비 고
차로수	2차로	2차로	노상주차 차로 1차로 제외
교통량(대/시) (오전첨두시)	845	982 (+137)	사업에 따른 교통량 증가
통행속도(km/h)	23.9	23.7 (-0.2)	교통량 증가에 따른 통행속도 변화 극히 미미
서비스수준	D	D	변동없음

• 대상지 개발사업 시행에 따른 교차로 서비스 수준 분석결과 사업시행 전후 교차로 서비스 수준은 변동 없음

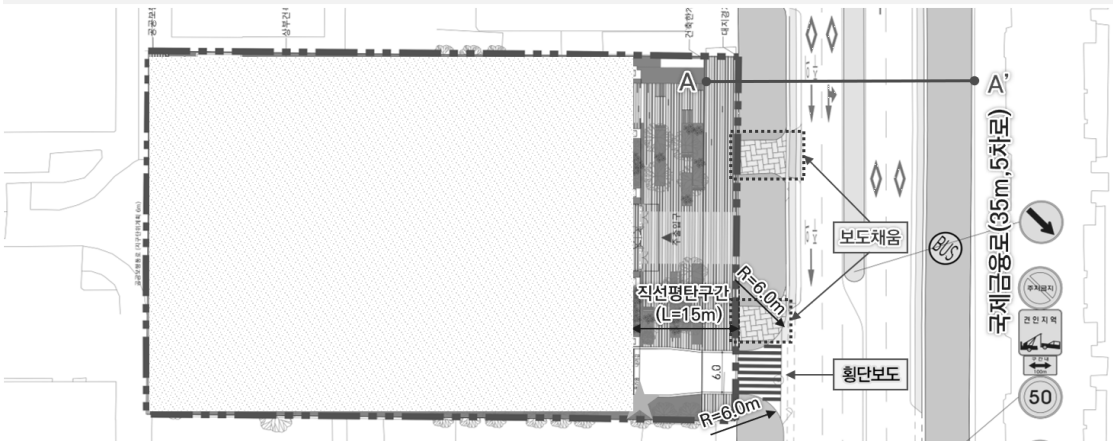
〈 OO부지 교차로 서비스 수준 분석 결과 〉

교차로	평균제어지체 (초/대)		서비스수준		비고
	시행 전	시행 후	시행 전	시행 후	
① 브라이튼 여의도	31.2	38.3 (+7.1)	C	C	사업시행 전후 교차로 서비스수준 변동 없음
② 수정아파트	53.6	53.8 (+0.2)	D	D	

도로시설 확충 및 개선방안 (예시)

o 사업시행 후 통행여건은 비교적 양호, 추후 교통영향평가 심의를 통해 교통개선대책 보완

단순 진출입 처리로 국제금융로 통과차량간 상충이 적고, 사업시행 후 국제금융로 통행여건은 비교적 양호 (서비스수준 D)
대상지 차량진출입구는 국제금융로변으로 1개소 계획하고, 신설출입구 횡단보도 신설



〈 OO부지 교통처리계획 예시 〉

② 주차장

충분여부 검토결과

〈 OO부지 주차장 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
주차장	• 대상지가 위치한 블록(ZONE5)의 주차장은 수요 대비 약 8% 부족(수요 14,541대, 부족 약 1,165대)	• 법정주차대수 대비 81.75% 수준 주차장 조성 (주차상한제 적용지역이나 최소 80% 이상 주차장 확보 계획) • 주말주차장 개방 등 시민개방 운영 도입	개선 필요

※ OO부지 주차장 충분여부 검토자료 예시

대상지 일대 블록의 주차장 수급 분석 * 지역검토결과 활용가능

• 대상지가 위치한 블록(ZONE 5)내 주차장은 수요 대비 약 8% 부족 (수요 14,541대, 부족 1.165대)



〈 OO부지 일대 블록의 주차장 수급 분석 〉

ZONE5블럭	제1안) 금융중심지단구역 1,300% 개발시 주차장 수급분석		
	법정주차	주차수요	과부족
주거시설	994	835	-159
상업시설	804	998	194
업무시설	11,578	12,708	1,130
합계	13,376	14,541	1,165

대상지 주차장 공급 방안 (예시)

ㅇ 법정주차대수 80% 이상의 주차장 조성 유도

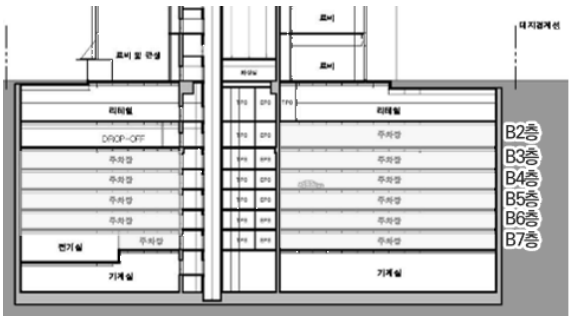
- 주차상한제 적용지역이나, 주차장 부족지역으로 계획주차대수를 법정 81.75% 수준으로 확보 계획

* 허용용적률 880%까지는 법정주차대수 70% 이상 적용

* 상한용적률 적용부분은 법정주차대수 100% 확보 적용

〈 OO부지 주차장 조성계획(안) 〉

구분	조성계획
법정주차	• OOO대
계획주차	• OOO대 (B2~B7층 / 6개층)
확보 비율	• 법정주차대수의 81.75% 확보



ㅇ 주말 주차장 개방 등 시민 개방운영 도입

- 실시간 주차정보 제공 등 스마트 주차관리시스템 도입 (편의증진, 회전율 관리)

※ 대중교통 수단 분담율 제고 등 대중교통 중심 정책은 별도 시행 필요

- 대중교통중심정책(철도서비스 강화 등)과 연계하여 승용차 이용저감 유도
- 대중교통이용 전환율 10% 이상 적용시 부족수요 대체 가능

③~④ 공원 · 녹지

충분여부 검토결과

〈 OO부지 공원 · 녹지 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
공원·녹지	• 동여의도 업무지구내 1인당 공원녹지면적 1.04㎡로 부족 * 공원녹지법 1인당 기준 : 6㎡ 이상	• 공개공지(실내형 공개공지 포함) 등 지상층 오픈스페이스를 최대한 확보	개선 필요

※ OO부지 공원·녹지 충분여부 검토자료 예시

동여의도 전체 공원·녹지 공급면적 검토 * 지역검토결과 활용가능

- 대상지가 위치한 동여의도 내 공원녹지 조성현황을 검토하면 동여의도 내부는 자매공원 외 공원·녹지공간이 부족한 것으로 나타남
- 향후 동여의도 내 공원녹지공간의 공급계획 포함시 1인당 확보가능한 공원녹지 면적은 약 1.04㎡ 수준으로 관련기준 비교 시 공원녹지공간이 부족



〈 OO부지 일대 공원녹지 조성현황 및 조성계획 검토 〉

구분	공원녹지면적(계획포함)	거주인구 추정	1인당 확보면적	충분여부
동여의도 내부	**5.6만㎡**	**53,225명**	**약 1.04㎡**	**개선 필요**
한강공원/여의도공원 포함시	144.8만㎡	53,225명	약 27.2㎡	충분

대상지 공원·녹지 공간 공급방안 (예시)

o 동여의도 내 부족한 공원녹지 공간을 적극적으로 확충하기 위해 대지 내 시민 이용이 가능한 오픈스페이스를 최대한 확보하도록 계획

- 각각의 보행활동축이 가진 특성을 고려, 다양한 유형의 오픈스페이스 확보계획 (도심숲정원형, 실내형, 가로휴게형, 그늘쉼터형 등)

〈 OO부지 내 오픈스페이스 계획 예시 〉

구분	조성계획
공개공지 면적	• 000㎡
법정면적	• 000㎡ (대지면적의 10%)
초과면적	• 000㎡ (대지면적의 00%)
조성 계획	• 일반 시민의 접근이 용이한 간선도로변 및 주요 보행축 상으로 시민이용 오픈스페이스 계획

OO부지 실내형공개공지 조성예시



• 햇볕이 잘 드는 구역의 공개공지로서 일조량에 기반한 도심숲(녹음속 휴게정원) 형태의 공개공지 조성
- 교목 및 관목 등 다층식재로 도심숲 경관 형성, 녹음 기반의 쾌적한 휴게공간 제공





• 가로변에 대응하는 **가로휴게형 공개공지 조성**
- 심미성 좋은 식재(대왕참나무 등), 벤치 등 휴게시설 계획



• 자연차양, 반 개방 형태의 **그늘쉼터형 공간 조성**
- 공개공지간 적극적인 연결로 공간이용 활성화 도모



〈 공개공지 계획 예시 〉

⑤ 수도공급설비

충분여부 검토결과

〈 OO부지 수도공급설비 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
상수도	• 대상지 상수 필요용량은 약 509㎥/일 • 암사정수센터 예비용량의 0.06%로 상수 공급 충분	• 대상지 상수용량을 고려하여 시수조(물탱크) 계획 (지하 8층)	충분

※ OO부지 상수공급설비 충분여부 검토자료 예시

대상지 상수공급 소요량 검토

* 지역검토결과 활용가능

• 대상지 개발에 따른 일평균 상수 수요량과 정수센터의 반시설급용량 검토

- OO부지의 일평균 상수수요량은 약 509㎥/일이며, 대상지에 상수를 공급하는 암사정수센터 예비용량은 79.9만㎥/일로 대상지 상수 공급은 충분 (대상지 상수 수요량은 암사정수센터 예비용량의 0.06% 수준)

대상지 상수공급 개선방안 (예시)

o 대상지 상수용량을 고려하여 시수조(물탱크)를 계획 (지하8층 / 약 585㎡ 규모)

▷ 대상지 상수공급 소요량 검토

• 대상지 상수 수요용량 약 509㎥/일 →
암사정수센터 예비용량(79.9만㎥/일)의 0.06%로 충분

〈 대상지 일평균 상수 소요량 〉

급수량 산정	1일 급수량 (ℓ/일)	비고
인원수에 의한 방법	305,438	7,636인/일
기구수에 의한 방법	263,160	
평균 (지하8층 ~ 32층)	284,299	
냉각탑 보급수량	224,640	
대상지 상수 소요량	509㎥/일	

〈 암사정수센터 예비용량 〉

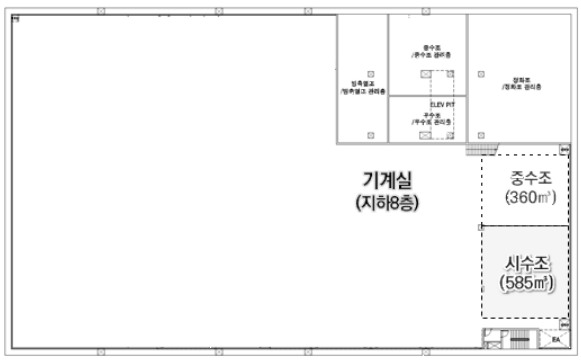
암사 정수센터	세부내역
급수구역	강남, 강동, 관악, 동작, 서초, 영등포
시설용량	160만 ㎥/일
일최대 수요량 (2040년)	80.1만 ㎥/일
예비용량	79.9만㎥/일
예비율	99.8%

* 2040 수도정비기본계획 참조

▷ 대상지 상수시설 계획(안)

➢ 대상지 상수용량을 고려하여 시수조(물탱크) 계획 (지하8층 / 약585㎥ 규모)

시수조(물탱크) 용량
• 1일 사용량 : 509㎥
• 수조 규격 : 585㎥ 적용
* 담수율 약 85% 적용



〈 OO부지 상수시설 충분여부 검토 예시 〉

⑥ 하수도

충분여부 검토결과

〈 OO부지 하수도 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
하수도	• 대상지 전면 관로는 관로용량 충분으로 별도 확관 불필요 (구조상태도 양호)	• 개발에 따른 침수예방을 고려, 저영향개발기법 적용 - 저류시설(우수조) 설치계획 (약 144㎥ 규모) ※ 여의나루로4길 하부 관로는 주변건물 개발 시 별도로 확관 검토 필요	충분

※ OO부지 하수도 충분여부 검토자료 예시

대상지 일대 하수관로 현황 및 관로영향 분석 * 지역검토결과 활용가능

- 대상지일대 하수관로의 기본 현황 분석 (관제원, 부설년수 등)
  - 대상지일대는 주변 도로변으로 D600 관로를 비롯하여 1.4M×1.0M 규모 사각형 관로 등 위치
- 건기 시, 강우 시 등 전제한 대상지 일대 침수예측을 통해 하수관로 영향(여유고) 분석
  - 침수예측 결과 대상지가 위치한 블록 내 관로의 여유고는 -0.03~0.95 수준으로 일부 관로는 침수발생 예상

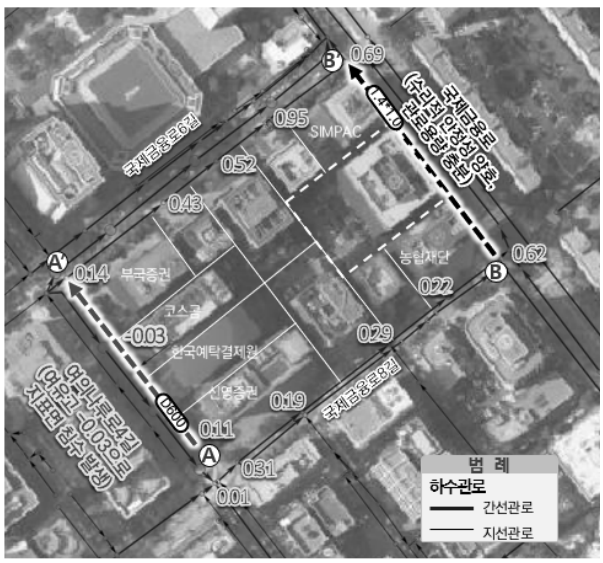
▷ 대상지 하수관로 현황

• **국제금융로8길**, 국제금융로변 1.4m×1.0m규모 사각형관로 **위치**
• 여의나루로4길변 D600관로, **국제금융로6길변 D900관로 위치**



▷ 대상지 관로영향(여유고) 분석

※ **여유고 : 지반고와 최대수위의 차이로, 음의 값일 경우 지표면이상 침수 발생 가능**



〈 OO부지 일대 관로현황 및 관로영향 분석 예시 〉

〈 OO부지 일대 블록 관로 현황 〉

구분	관제원	연장	부설년수	최소 여유고	비고 (충분여부)
여의나루로4길	D600	131.13	40년 이상	-0.03	여유고 0 미만으로 침수 예상
국제금융로8길	1.4*1.0	222.3	40년 이상	0.01	-
국제금융로	1.4*1.0	172.46	40년 이상	0.64	수리적 안정성 양호
국제금융로6길	D900	217.65	40년 이상	0.2	-

대상지 하수시설 개선방안 (예시)

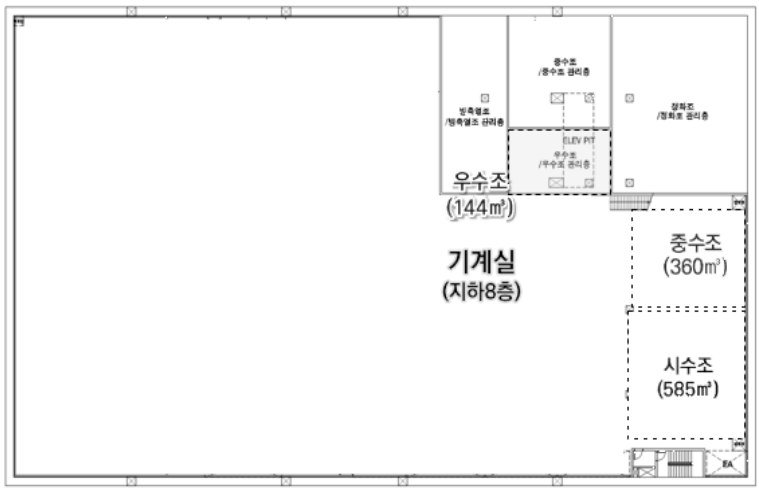
o 개발에 따른 침수예방을 고려하여 대상지 내 저영향개발기법 적용 (저류시설 설치 계획)

대상지 빗물집수면적을 고려하여
저류시설(우수조)계획
(지하8층 /144㎥ 규모)

우수조 용량

- 규격 : 144㎥ (48×3m높이)
- 수용용량 : 약120㎥

* 수용률 80% 적용



〈 OO부지 하수시설 개선방안 예시 〉

※ 관로용량 부족으로 지표면 침수가 발생되는 일부 관로는 주변개발과 연계하여 별도 확관 검토 필요

노후관로 확관시 개략공사비 추정(안) 예시

- 확관 규모 : D600관로 → D800관로 (연장 약131m)
- 관로 주변 건축물 등 개발과 연계하여 확관 검토 필요

구간	관제원	연장(m)	부설 년수	최소 여유고	정비 순위	정비 제원	공사비 (백만원)
①	D600	131.13	40년 이상	-0.03	1	D800	339

⑦ 전기공급설비

충분여부 검토결과

〈 OO부지 전기공급설비 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
전기 공급설비	• 영등포구 최대부하상태 547.7MW의 전력공급 가능	• 착공전 공급사와 협의하여 소요용량 확보 - 신재생에너지 설치 등 에너지 효율증대 도모 * 2단 강하방식의 내부 배전계통 구성으로 전기 공급효율 증진	충분 (공급사업자 협의)

※ OO부지 전기공급설비 충분여부 검토자료 예시

동여의도 일대 전기공급설비 현황 * 지역검토결과 활용 가능

• 대상지가 위치한 동여의도 전체를 1,300%로 개발시 영등포구 전체 여유용량은 개발 전 250.1MW에서 개발 후 169.5MW로 충분한 것으로 판단

(피크타임시에도 55.2MW로 여유)

〈 영등포구 및 동여의도 전력소비량 및 여유용량 〉

구분	공급용량 (MW)	전력소비량 (MW)	여유용량 (MW)	피크타임(8월) 소비량(MW)	피크타임(8월) 여유용량(MW)
영등포구 (동여의도 현황)	547.7	297.6 (91.3)	250.1	391.1 (112.1)	156.6
영등포구 (동여의도 1,300% 개발시)	547.7	378.2 (171.9)	169.5	492.5 (223.5)	55.2

OO부지 전기 수요량 검토

• 대상지 개발시 전기용량은 현재 공급량 대비 약 2.66MW 추가공급 필요

- 대상지 현재 전기공급량 6.45MW이며, 대상지 개발시 전기 소요량은 약 9.11MW로 예상됨

〈 OO부지 전기소요량 예측 〉

구분	연면적(㎡)	전기용량	전등, 전열	동력	냉방동력	부하계
업무시설	OO	부하밀도(VA/㎡)	37	59	37	133
		부하(천VA)	2,107,684	3,360,901	2,107,684	7,576,268
근린생활시설	OO	부하밀도(VA/㎡)	62	72	43	177
		부하(천VA)	173,569	201,564	120,379	495,512
주차장	OO	부하밀도(VA/㎡)	20	20	-	40
		부하(천VA)	612,891	612,891	-	1,225,783
합계	OOO	부하(천VA)	2,894,144	4,175,356	2,228,062	9,297,562

* 유효전력(W)=부하(VA) x 역률(cosθ), 역률은 0.98 가정 (9,297,562VA x 0.98 = 9,111,611W)

대상지 전기공급설비 확충방안 (예시)

* 공급사업자(한국전력공사)와 별도 협의 필요

o 착공 전 공급사와 협의하여 소요용량 확보

o 신재생에너지 설치 등을 통해 에너지 효율 증대 도모

(대상지 신재생에너지 설치비율 약 15% 이상 계획)

〈 OO부지 신재생에너지 설치계획 예시(안) 〉

구분		용량(kW)	보정계수	에너지생산량(kWh/yr)	적용비율(%)
태양광	고정식	291	0.95	376,502	1.55
	BIPV	248	6.12	1,403,722	5.78
지열	수직밀폐형	1,282	1.26	1,395,636	5.75
연료전지	SOFC	7	8.71	560,802	2.31
총계				3,736,664	15.39

⑧ 가스공급설비

충분여부 검토결과

〈 OO부지 가스공급설비 충분여부 검토 결과 〉

구분	대상지 기반시설 충분여부 (동여의도 내 OO부지)	대상지 기반시설 확충 및 개선방안	비고 (충분여부)
가스 공급설비	• 대상지 도시가스 수요량은 11.6만㎥ 규모 (동여의도 전체의 0.39%, 도시가스 공급 충분)	• 건축물 개발시 공급사와 추가적인 설비공급 필요성 등 협의	충분 (공급사업자 협의)

※ OO부지 가스공급설비 충분여부 검토자료 예시

대상지 가스공급 수요용량 검토 * 지역검토결과 활용가능

- 도시가스는 관로직송 구조로 도시가스 배관망을 직접 연결하여 별도의 저장탱크 없이 가스를 수송·공급하는 체계로 운영 (공급사 : 서울도시가스)
- 대상지 도시가스 필요 용량과 영등포구 도시가스 수요용량을 추정하여 충분여부 검토
  - OO부지의 연평균 도시가스 필요 용량은 11.6만㎥ 규모로 동여의도 전체 수요량의 0.39%를 차지하며, 동여의도 전체 개발시 수요량은 약 2,934만㎥로 서울시 전체 사용량 대비 0.74% 수준임

〈 동여의도 도시가스 수요용량 검토 〉

구분	동여의도 수요량 (1,000㎥/년)	서울시 대비 비율
서울시 현황(2023년)	3,948,951	100.00%
영등포구 현황 (2023년)	170,176	4.31%
동여의도 현황 (2023년)	15,057	0.38%
동여의도 개발시 (금융지단구역 1,300%)	29,337	0.74%

대상지 도시가스 공급방안 (예시)

- 도시가스 공급은 충분
- 건축물 개발시 공급사(서울도시가스)와 도시가스 수요량, 배관망, 추가 설비공급 필요성 등 별도 협의