

**여의도 샛강생태공원 조성사업
사후환경영향조사 분기보고서**
(운 영 시 : 2010년 3분기)

2010. 10



서울특별시 한강사업본부

제 출 문

서울특별시 한강사업본부장 귀하

본 보고서를 “여의도 한강공원 특화사업 외1개소 환경영향조사 용역” 중 여의도 샛강생태공원 조성사업에 대한 사후환경영향조사 분기보고서(운영시)로 제출합니다.

2010. 10

상 호 : (주) 유 신
주 소 : 서울시 강남구 역삼동 832-40
대표이사 : 박 찬 식

목 차

제 1 장 사업개요	1
제 2 장 사업의 추진경위	5
제 3 장 환경영향조사 실시내용	7
제 4 장 환경영향조사결과 비교·분석	16
4.1 대기질	17
4.2 수 질	21
4.3 동·식물상	32
4.4 소 음	33
제 5 장 협의내용이행현황	35
제 6 장 승인 또는 협의기관의 조사결과 및 조치내용	49
제 7 장 환경영향조사결과 종합평가	51
제 8 장 부 록	53
8.1 환경영향조사자 현황	54
8.2 환경영향조사 측정결과서	57
8.3 환경질조사 측정지점별 사진	62
8.4 협의내용 이행현황 사진첩	70
8.5 환경기준	72
8.6 동·식물상 조사보고서	76

제1장 사업개요

1. 사업개요

1.1 일반현황

①사업명(사업유형)	여의도 셋강생태공원 조성사업				
②사업장소재지	서울특별시 영등포구 여의도동 49번지 일대(63빌딩 ~ 국회의사당 뒤)				
③사업자	서울특별시 한강사업본부	④전화번호	02-3780-0711		
⑤사업자 소재지	서울특별시 성동구 왕십리길 544(성수동1가 685-124)				
⑥협의기관	서울특별시맑은환경 본부 환경행정담당관	⑦승인기관	서울지방국토관리청		
⑧평가협의일 (문서번호)	2008년 9월 30일 (환경행정담당관-16594)	⑨재(변경)협의일 (문서번호)	-		
⑩사업계획승인일 (문서번호)		⑪사업계획 (변경)승인일	-		
⑫착공일	08. 8 20	⑬준공(예정)일	10. 6. 9		
⑭사업규모	758,000m ² -연 장: 4.6km -평균폭: 130m	⑮사업비	-	⑯공정율	-
⑰사후환경영향조사서 작성자	(주)유 신	⑱소재지	서울시 강남구 역삼동 832-40		
		⑲전화번호	02-6202-0114		
⑳환경영향조사기간	전체	2010년 6월 ~ 2013년 6월 (3년)			
	금회	2010년 6월 ~ 2010년 9월(2010년 3분기)			
㉑협의내용관리책임자	소속 : (주)유 신	직책 : 차장	성명 : 이석주		

1.2 사업규모

- 수변생태공간 : 758,000m²(4.6km)
 - 여의경관구역, 수질정화습지구역, 생태체험학습구역, 버들문화구역, 생태보존 구역, 둔치경관탐방구역(여의도 한강공원 조성사업구역과 연계)
- 셋강수로 : 하폭(15~30m), 하상고(EL.1.70m), 계획수심(1.05m)
- 교량 및 여의상·하류 I.C 설치
 - 차도교 : 6개소(180m)
 - 보행자전용교 : 4개소(76m)

Masterplan



여의관광구역

- 1. 잔디마당
- 2. 파크골프장
- 3. 여의마당

수질정화습지구역

- 4. 강류IC
- 5. 경모 주차장
- 6. 수질정화원

생태체험학습구역

- 7. 여의광장
- 8. 생태우도
- 9. 기존 여의도생각생태공원
- 10. 방문자센터
- 11. 문화인도교
- 12. 벼들숲

비둘문화구역

- 13. 벼들광장
- 14. 천포원
- 15. 용역새군락

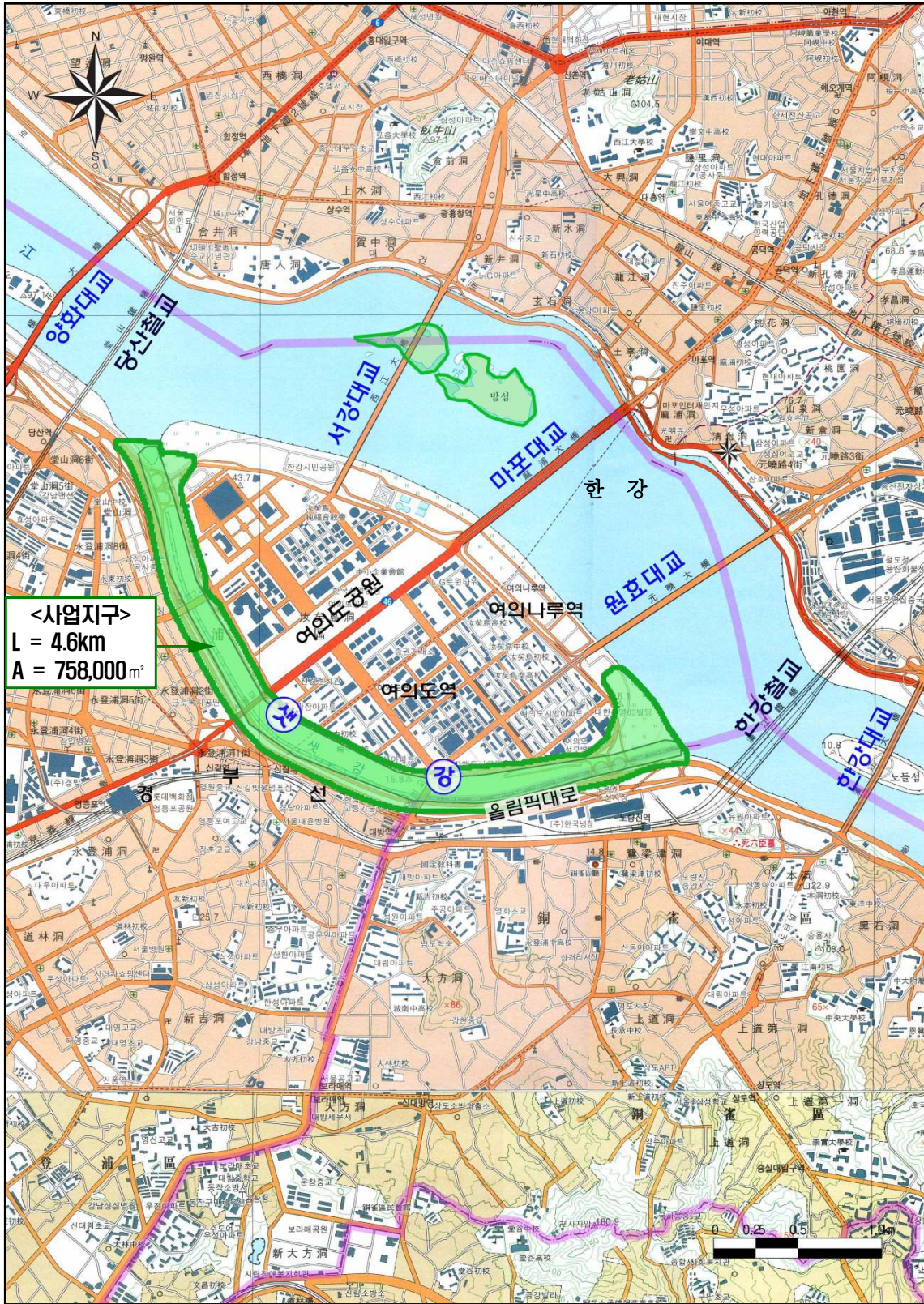
생태보존구역

- 16. 패전 주차장
- 17. 벼드나무습지대
- 18. 폐쇄영습지
- 19. 허류IC

토지경관범지구역 (여의도 인강공원 조성사업구역)

- 20. 배림의 언덕
- 21. 학안동지
- 22. 여의도 인강공원 조성사업구역

< 토지이용계획도 >



< 사업지구 위치도 >

제2장 사업의 추진경위

2. 사업의 추진경위

- 1991. 2. : 여의도 파천(샛강)정비공사
- 1996. 7. : 여의도샛강정비 수변공원조성
- 2002. 12. : 한강하천정비기본계획(보완)
- 2006. 1. : 샛강 생태복원방안 타당성조사
- 2007. 7. 2 : 설계용역 계약 및 착수
- 2008. 5. 15 : 사전환경성검토 협의완료
- 2008. 8. : 환경영향평가 협의완료
- 2008. 12. 18 ~ 2010. 6. 9 : 사후환경영향조사 이행(공사시)

제3장 환경영향조사 실시내용

3. 환경영향조사 실시내용

3.1 항목별 환경영향조사 실시내용

구분		환경영향평가서				평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)			검토 결과 (원인분석 포함)	조 치 사 항	
항목	세부 항목	조사지점	조사일시	조사결과	저감방안 미수립시	저감방안 수립 후	조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시			조사결과
대 기 질	PM-10	사업지구	1차 :	53.3~53.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	·공사시 주변지 역 PM-10 및 NO ₂ 대기환경 기준 만족 및 서울시 환경기 준 24시간 평 균 하회. PM-10의 경우 연간평균치 대 기환경기준(50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)을 초과.	·살수실시, 차속제 한(20km/hr), 크 라샤장 및 정온 지역 인접지역 이동식 가설방진 망 설치 ·세륜·세차시설 (2개소) 설치 ·트럭덮개설치·운 행	운영시	운영시	대기질	10' 1차 : 9. 7~ 8	·측정결과 전항목, 전 지점에서 대기질 유지 목표농도 이내로 측정 사됨	전지점 환 경 기 준 치 이내로 조 사됨	-
	SO ₂	및	'07. 9.17~18	0.0060~0.0063ppm			예측지점	반기 1회	예측지점				
	NO ₂	인근지점	2차 :	0.0245ppm			2지점		2지점				
	CO	2개소	'07.10.31~	0.7~0.8ppm			(A-1~2)		(A-1~2)				
	O ₃		11. 1	0.0198~0.0213ppm									
	Pb		3차 :				0.0110~0.0115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$						
'08. 1.14~15													
		4차 :											
		'08. 3. 5~ 6											

구 분		환경영향평가서					평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)			검토 결과 (원인분석 포함)	조 치 사 항
항목	세부 항목	환경현황		환경영향예측		조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시	조사결과			
		조사지점	조사일시	조사결과	저감방안 미수립시						저감방안 수립 후		
수 질	pH	사업지구	1차 :	7.35~7.42	·공사시	·오탉방지망, 가배	운영시	운영시	운영시	10' 1차 : 9.8	·pH : 7.0~7.1		-
	BOD	인근하천	'07. 9.18	0.9~6.6mg/l	-우수유출 :	수로, 침사지설치	현황조사	분기 1회	현황조사		·BOD : 0.9~1.7		
	SS	4지점	2차 :	4.8~66.4mg/l	19.5817m³/sec	에 따른 SS 제거	5지점	(4회/년)	5지점		·SS : 9.6~13.2		
	DO		'07.11. 1	6.3~10.8mg/l	(30년빈도)	·현장사무소 오수	(W-1~5)				·DO : 8.0~8.4		
	등		3차 :			-토사유출 :	처리시설 설치로				·조사결과 전지점에서		
18항목	'08. 1.15				7.315m³/storm	발생오수에 의한				큰 농도변화를 나타내			
		4차 :	'08. 3. 5		(단일호우시)	하천 영향 최소화				지 않았고, 평가시와 비			
					-오수발생 :	·선형보존구간과				교해 전반적으로 낮은			
					750L/일	선형개선구간을				농도를 나타내고 있음.			
					BOD농도	구분한 자연형				※분기별 측정결과는			
					(100mg/l)	하천정비 수립				4장 참조			
					·운영시	·퇴적구간 검토 및							
					-강우시 합류식	수심확보방안							
					하수관거 월류	·월유수 처리기술							
					수의 수계유입	적용							
						·교량설치시 초기							
						우수처리용 배수							
						관 및 집수정 설							
						치계획 수립							

구 분		환경영향평가서					평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)			검토 결과 (원인분 석포함)	조치 사항
		환경현황		환경영향예측									
항목	세부 항목	조사지점	조사일시	조사결과	저감방안 미수립시	저감방안 수립 후	조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시	조사결과		
동 · 식물상	육상 식물상	사업지구 및 주변지역	1차(추계): '07. 9.28 '07.10.12 2차(동계): '07.12. 9 '07.12.18 3차(춘계): '08. 5.14 '08. 5.16	·식물상 : 본지역에 적 응한 소수종(버드나무, 갈대 등)을 제외하면 분포상태 빈약 ·식생분포 : 수양버들, 아까시나무, 족제비싸 리 군락 등이 부분적 으로 분포 ·녹지자연도(등급) : 4>5>7 - 4등급이 31.6%로 가장 많이 차지	·공사시행으로 인한 수변식생 훼손 예상	·구역별 식재계 획, 생태네트워 크계획 및 습지 복원계획 ·현재식생유지 대 책 및 정수식물 이식계획	사업지구 및 인근지역 식물상 서식지 수변훼손지역	운영시 반기 1회 (2회/년)	여의도 샛강을 포함한 주변지 역 500m	◦ 식물상 1차 : 10. 9. 3	·총24목 41과 110 속 120종 13변종 1 품종으로 총 134분 류군		-
	육상 동물상	사업지구 및 주변지역		·포유류 : 개, 집쥐 확인 ·양서류 : 참개구리, 청 개구리 6종 서식 ·파충류 분포치 없음. ·조류 : 24종 409개체 (참새목, 멧새과 등) ·곤충 : 초지성 및 반수 서성 곤충이 우점	·공사장비 등에 의한 소음진 동과 같은 방 해요인 불가피	·구역별 식재계 획, 생태네트워 크계획 및 습지 복원계획 ·현재식생유지 대 책 및 정수식물 이식계획	사업지구 및 인근지역 동물상 서식지			◦ 양사파충류/포유류 1차 : 10. 9. 3	·양사·파충류 : 6과 6속 6종 ·포유류 : 5과 5속 5종		
	육수 생물상	사업지구 및 주변지역		·식물군락 : 물억새·환삼 덩굴군락, 수양버들군 락, 강아지풀 등 ·어류 : -추계 : 3강3목3과3종 308개체 -동계 : 2강3목2과2종 16개체 -춘계 : 3강3목3과4종 96개체 ·플랑크톤 -추계 : 5강25속35종 -동계 : 3강17속23종	·토사유출에 의 한 탁도의 증 가로 일부어류 및 저서동물 호흡곤란 예상	·소형동물의 서식 공간 확보 및 휴 식환경 조성 및 완충녹지공간 확 보	사업지구 및 인근지역 수변구역			◦ 조류 1차 : 10. 9. 3	10과 12종 171개체		
										◦ 어류 1차 : 10. 9. 3	5종 20개체		
										◦ 저서성대형 무척추동물 1차 : 10. 9. 3	·2문 2강 5목 8과 9 속 10종		

구 분		환경영향평가서				평가서(협의의견포함) 제시 환경조사계획		환경영향 조사결과(운영시)			검토 결과 (원인분 석포함)	조 치 사 항	
항목	세부 항목	환경현황		환경영향예측		조사지점	조사 주기	조사 지점	조사일시	조사결과			
소음	소음도	사업지구 및 주변지역 4지점	1차 : '07. 9.17~18 2차 : '07.10.31~ 11. 1 3차 : '08. 1.14~15 3차 : '08. 3. 5~ 6	주 간 - 52.3~59.4dB(A) 야 간 - 49.1~55.4dB(A)	·공사시 지구경 계면의 방음벽 만으로는 소음 기준을 만족하 기 어려움 ·공사차량통행 에 의한 소음 영향으로, 현 장여건에 따른 적절한 차량운 행 시행	·공사시 일부구간 에 이동식방음 캐노피 적용 ·야간작업 지양, 차 속 제 한 (20km/hr), 차량 엔진부위 방음막 설치	·사업지구 인 근소음도 조 사 (6개소)	운영시 반기 1회 (2회/년)	현황조사 6개 지점	10' 1차 :9. 7~ 8	·주간소음도 측정결과 N-4지점을 제외하고 전 지점에서 환경기 준을 상회하는 것으 로 나타났으나, 이는 주변 교통소음에 의 한 영향으로 판단됨. ※분기별 측정결과는 4장 참조 ·야간소음도 측정결과 대부분의 지역에서 환 경기준을 초과하나 공 원 운영으로 인한 소 음에 의한 영향은 아 닌 것으로 판단됨. ※분기별 측정결과는 4장 참조	운영시 소 음도 측정 결과 일부 지 점 에 서 환경 기준 을 초과하 는 것으로 나타남.이 는 사업지 구와 인접 한 올림픽 도로의 영 향이 큰 것으로 판 단되며, 본 사업 운영 으로 인한 영향은 아 닌 것으로 판단됨.	-

3.2 항목별 환경영향조사 실시개요

가. 조사목적

- 여의도 셋강생태공원 운영 중 영향이 예상되는 환경항목에 대하여 사업지구의 주변 환경에 대한 실측자료와 기 조사자료의 분석을 통해 사업시행 전·후의 환경변화를 조사·분석하고, 예상치 못한 현저한 환경에의 악영향이 발생할 경우 그 대책을 수립, 시행하여 쾌적한 유지관리는 물론 친환경적인 도시환경정비 사업이 될 수 있도록 하고자 함.

나. 조사일시

구 분	조 사 일 시	비 고
2010년 3/4분기	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 환경질 측정 : 2010. 9. 7~8 ◦ 동·식물상 조사 : 2010. 9. 3 ◦ 협의내용 이행현황 조사 : 2010. 9. 8 	

다. 조사주기

구 분		동·식물상	대기질	수질	폐기물	소음
조사주기		반기 1회	반기 1회 (1일측정)	분기 1회	연 1회	반기 1회
조사현황	2010년 3/4분기	○	○	○	×	○

주 : ○ - 조사시행, × - 조사시기 미도래

라. 조사항목

구 분	조사내용	조사지역	조사방법	조사주기
동·식물 상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 ◦ 육상동물 ◦ 육수생태 ◦ 깃대종 및 보호종에 대한 저감대책 이행여부 	여의도 샛강을 포함한 주변지역 500m	현장조사	반기 1회
대기질	◦ 조사항목 : PM-10, SO ₂ , NO ₂ , CO	사후환경영향조사 2개 지점	대기오염공정시험방법 현장조사	반기 1회 (1일측정)
수질	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 - 수온, pH, BOD, COD, SS, DO, T-N, T-P, Cd, As, CN, Hg, 유기인, Pb, Cr⁶⁺, PCB, ABS, 총대장균군수, 수량 	지표수 5개지점	수질오염공정시험방법 현장조사	분기 1회 (하계포함)
소음	◦ 조사항목 : 소음	정온시설 분포지역 (6개소:총고별소음)	소음·진동공정시험방법 현장조사	반기 1회

마. 조사시 기상개황

구 분 일 자	기 상	평균기온 (°C)	습 도 (%)	기 압 (hPa)	풍 향	풍 속 (m/s)	비 고
10년 9월 03일	흐림	25.4	82.4	1013.7	남동	2.1	동·식물상
10년 9월 07일	맑음	26.3	56.5	998.2	북동	4.1	환경질
10년 9월 08일	구름조금	22.7	48.8	1004.6	동북동	3.3	환경질

바. 환경질 측정지점

▼ 대기질

지점번호	지 점 명	주 변 현 황
A - 1	서울시 영등포구 여의도동 여의도 성모병원 앞 (은하 APT정문)	주거지 및 상가 병원시설
A - 2	서울시 영등포구 여의도동 국회웨딩 뱅크 앞	국회의사당

▼ 수 질

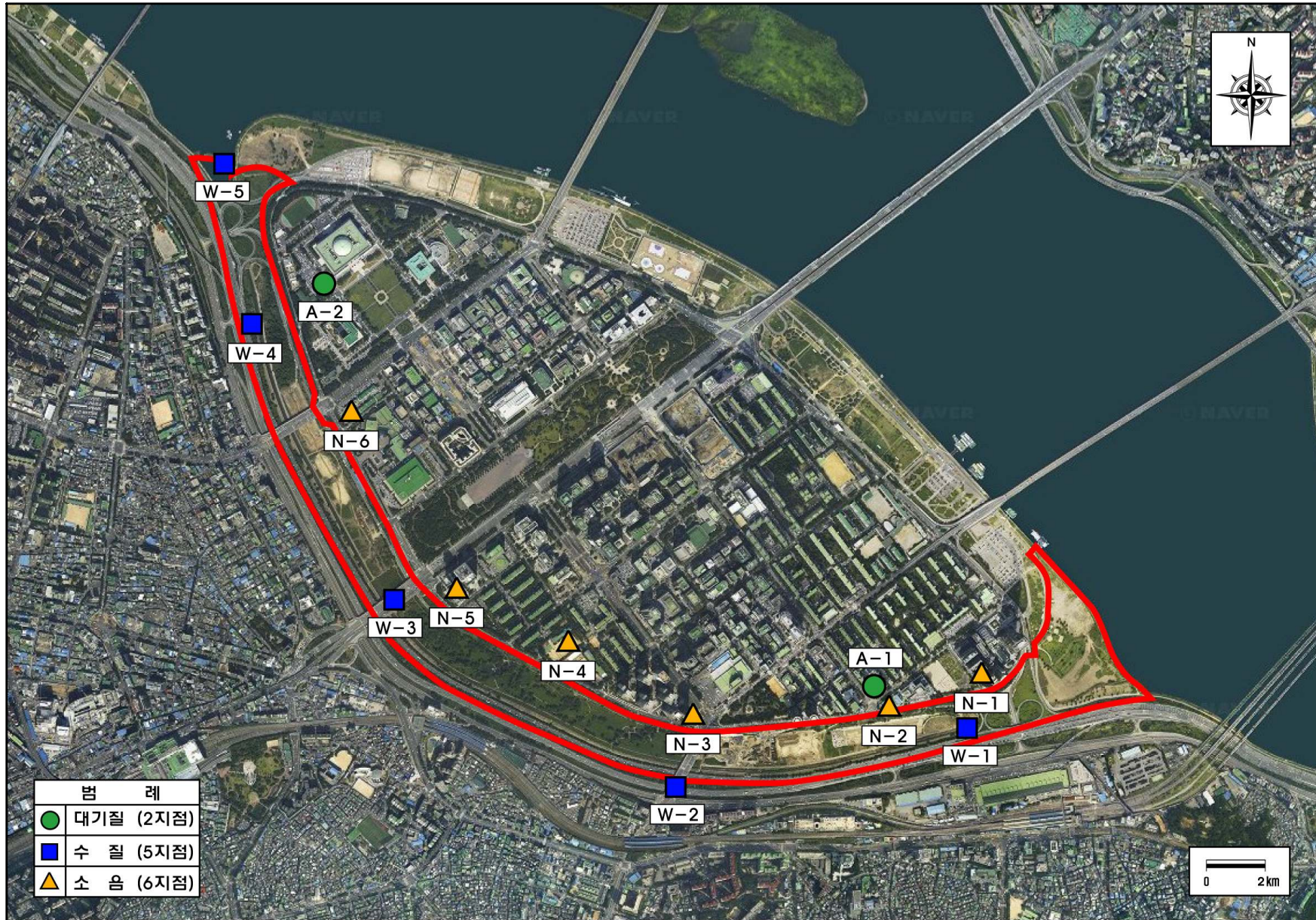
지점번호	지 점 명	주 변 현 황
W - 1	서울시 영등포구 여의도동 여의도 오거리	샛강
W - 2	서울시 영등포구 여의도동 여의교	샛강
W - 3	서울시 영등포구 여의도동 서울교	샛강, 건천
W - 4	서울시 영등포구 여의도동 여의하류IC 인근	샛강, 건천
W - 5	서울시 영등포구 여의도동 한강합류지점	샛강한강 합류부

▼ 소음

지점번호	지 점 명	주 변 현 황
N - 1	서울시 영등포구 여의도동 리첸시아 오피스텔 앞 협의내용 : 1, 5, 10, 15층 → 실측 : 1, 8층	도로변 이격거리 약5m
N - 2	서울시 영등포구 여의도동 여의도 성모병원 협의내용 : 1, 5, 10, 15층 → 실측 : 1, 5, 10층	도로변 이격거리 약10m
N - 3	서울시 영등포구 여의도동 대우 트럼프월드2 협의내용 : 1, 5, 10, 15층 → 실측 : 1, 5층	도로변 이격거리 약20m
N - 4	서울시 영등포구 여의도동 윤중초등학교 협의내용 : 1, 5층 → 실측 : 1, 5층	초등학교 내 측정
N - 5	서울시 영등포구 여의도동 여의도 파크센터 협의내용 : 1, 5, 10, 15층 → 실측 : 1층	도로변 이격거리 약15m
N - 6	서울시 영등포구 여의도동 KBS 연구센터 협의내용 : 1, 5층 → 실측 : 1, 5층	-

주 : 층고별 소음·진동 측정시 지역주민의 반대로 지점별 측정 실시가 불가하여, 최대한 측정가능한 층고를 선정하여 측정을 수행함.

사. 환경질 측정지점도



제4장 환경영향조사 결과 비교·분석

4. 환경영향조사 결과 비교·분석

4.1 대기질

조사일시	구분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	조치결과	비고												
10년 1차 : 10. 9. 7 ~ 8	대 기 질	°현황측정 : PM-10 -환경기준 : 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (24시간)	대기질 예측지점 (2개 지점)	- 운영시 대기질(PM-10) 조사결과 39.4~41.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 으로 조사되어 전지점에서 대기환경기준(100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)을 만족하는 것으로 조사됨.															
				조사지점	평가시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	공사시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	운영시($\mu\text{g}/\text{m}^3$)												
							'10년 1차(3분기)												
				A-1	53.4	42.9	39.4												
				A-2	53.3	46.3	41.2												
<div style="text-align: center;"> <h4>PM-10</h4> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>PM-10 Concentration Data</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>공사시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>10년 1차 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-1</td> <td>53.4</td> <td>42.9</td> <td>53.3</td> </tr> <tr> <td>A-2</td> <td>46.3</td> <td>41.2</td> <td>41.2</td> </tr> </tbody> </table> </div>								측정지점	평가시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	공사시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10년 1차 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	A-1	53.4	42.9	53.3	A-2	46.3	41.2	41.2
측정지점	평가시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	공사시 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10년 1차 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)																
A-1	53.4	42.9	53.3																
A-2	46.3	41.2	41.2																

조사일시	구분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	조치결과	비고		
10년 1차 :10. 9. 7 ~ 8	대 기 질	◦현황측정 : SO ₂ -환경기준 : 0.05ppm (24시간)	대기질 예측지점 (2개 지점)	- 운영시 대기질(SO ₂) 조사결과 0.004 ~ 0.007ppm으로 조사되어 전지점에서 대기환경기준을 만족하는 것으로 조사됨.					
				조사지점	평가시 (ppm)	공사시 (ppm)	운영시(ppm)		
							'10년 1차(3분기)		
				A-1	0.006	-	0.004		
				A-2	0.006	-	0.007		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">SO₂</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ▨ 평가시 ▨ 공사시 ▨ 10년 1차 ▲ 환경기준(24시간) </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold; margin-right: 10px;">농도(ppm)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> 0.050 0.040 0.030 0.020 0.010 0.000 </div> <div style="flex-grow: 1;"> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">측정지점</p> </div>									

조사일시	구분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	조치결과	비고		
10년 1차 :10. 9. 7 ~ 8	대 기 질	◦현황측정 : NO ₂ -환경기준 : 0.06ppm (24시간)	대기질 예측지점 (2개 지점)	- 운영시 대기질(NO ₂) 조사결과 0.021~0.025ppm으로 조사되어 전지점에서 대기환경기준을 만족하는 것으로 조사됨.					
				조사지점	평가시 (ppm)	공사시 (ppm)	운영시(ppm)		
							'10년 1차(3분기)		
				A-1	0.043	0.022	0.025		
				A-2	0.040	0.023	0.021		
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">NO₂</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: #cccccc; border: 1px solid black;"></div> 평가시 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, #cccccc 2px, #cccccc 4px); border: 1px solid black;"></div> 공사시 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #cccccc 2px, #cccccc 4px); border: 1px solid black;"></div> 10년 1차 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> ▲ 환경기준(24시간) </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small; margin-right: 5px;">단위: ppm</div> </div>									

조사일시	구분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	조치결과	비고															
10년 1차 :10. 9. 7 ~ 8	대 기 질	◦현황측정 : CO -환경기준 : 9ppm (8시간)	대기질 예측지점 (2개 지점)	- 운영시 대기질(CO) 조사결과 0.4 ~ 0.5ppm으로 조사되어 전 지점에서 대기환경기준을 만족하는 것으로 조사됨.																		
				조사지점	평가시 (ppm)	공사시 (ppm)	운영시(ppm)															
							'10년 1차(3분기)															
				A-1	0.8	-	0.4															
				A-2	0.7	-	0.5															
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3 style="text-align: center;">CO</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ▨ 평가시 ▨ 공사시 ▨ 10년 1차 ▲ 환경기준(8시간) </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); margin-right: 10px;">측정지점</div> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <caption>CO 측정지점 결과</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시 (ppm)</th> <th>공사시 (ppm)</th> <th>10년 1차 (ppm)</th> <th>환경기준(8시간) (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A-1</td> <td>0.8</td> <td>0.7</td> <td>0.4</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>A-2</td> <td>0.5</td> <td>0.4</td> <td>0.5</td> <td>9.0</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> </div>								측정지점	평가시 (ppm)	공사시 (ppm)	10년 1차 (ppm)	환경기준(8시간) (ppm)	A-1	0.8	0.7	0.4	9.0	A-2	0.5	0.4	0.5	9.0
측정지점	평가시 (ppm)	공사시 (ppm)	10년 1차 (ppm)	환경기준(8시간) (ppm)																		
A-1	0.8	0.7	0.4	9.0																		
A-2	0.5	0.4	0.5	9.0																		

4.2 수 질

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고				
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : pH	하천수질조사 5개 지점	- 운영시 1차 pH농도는 7.0~7.1로 나타났으며, 환경영향평가시와 공사시를 비교해봤을 때 큰 변화를 나타내지 않은 것으로 조사됨.							
				조사 지점	평가시	공사시	운영시 '10년 1차(3분기)				
				W-1	7.4	7.5	7.0				
				W-2	7.4	7.6	7.0				
				W-3	7.4	7.6	7.1				
				W-4	7.4	7.7	7.1				
				W-5	-	7.5	7.1				
				<p style="text-align: center;">pH</p> <p style="text-align: center;">■ 평가시 ■ 공사시 ■ 10년 1차</p> <p style="text-align: center;">측정지점</p>							

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고																												
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	현황측정 : BOD(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	<ul style="list-style-type: none"> - 운영시 BOD농도는 0.9~1.7mg/L(1a~1b,매우 좋음~ 좋음)으로 조사되었음. - 평가시 및 공사시 보다 BOD가 개선되었음. 																															
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)																												
							'10년 1차(3분기)																												
				W-1	3.4	3.0	1.2																												
				W-2	3.3	1.9	1.0																												
				W-3	2.9	2.9	1.7																												
				W-4	3.7	3.0	1.3																												
				W-5	-	2.1	0.9																												
				<p style="text-align: center;">BOD</p> <p style="text-align: center;">■ 평가시 ■ 공사시 ■ 10년 1차</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>BOD Concentration Data (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>3.4</td> <td>3.0</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>3.3</td> <td>1.9</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>W-3</td> <td>2.9</td> <td>2.9</td> <td>1.7</td> </tr> <tr> <td>W-4</td> <td>3.7</td> <td>3.0</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td>W-5</td> <td>-</td> <td>2.1</td> <td>0.9</td> </tr> </tbody> </table>								측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	3.4	3.0	1.2	W-2	3.3	1.9	1.0	W-3	2.9	2.9	1.7	W-4	3.7	3.0	1.3	W-5	-	2.1	0.9
				측정지점	평가시	공사시	10년 1차																												
W-1	3.4	3.0	1.2																																
W-2	3.3	1.9	1.0																																
W-3	2.9	2.9	1.7																																
W-4	3.7	3.0	1.3																																
W-5	-	2.1	0.9																																

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고				
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	현황측정 : SS(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	- 운영시 부유물질 농도는 9.6~13.2mg/L(매우 좋음)으로 조사되었으며, 평가시와 공사시를 비교해 보면 많이 개선된 것으로 나타났음.							
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)				
									'10년 1차(3분기)		
				W-1	16.7	23.8	11.2				
				W-2	19.3	16.2	13.2				
				W-3	13.0	13.5	11.6				
				W-4	24.7	15.1	9.6				
				W-5	-	13.4	10.8				
				<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">SS</div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">■ 평가시</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">■ 공사시</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">■ 10년 1차</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> W-1 W-2 W-3 W-4 W-5 </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">측정지점</p>							

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고				
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	현황측정 : DO(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	- 운영시 DO농도는 8.0~8.4mg/L(1a 매우 좋음)로 나타났으며, 평가시 및 공사시와 비교해 전반적으로 낮은 농도를 나타내고 있음.							
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)				
							'10년 1차(3분기)				
				W-1	9.3	8.6	8.0				
				W-2	9.3	8.7	8.3				
				W-3	9.7	8.7	8.4				
				W-4	9.3	8.7	8.3				
				W-5	-	8.7	8.2				
				<div style="text-align: center;"> <p>DO</p> <p>■ 평가시 ■ 공사시 ■ 10년 1차</p> <p>Y-axis: 농도(mg/L) (0 to 20) X-axis: 측정지점 (W-1 to W-5)</p> </div>							

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고																												
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	현황측정 : 총대장균군수 (총대장균군수/ 100mL)	하천수질조사 5개 지점	- 운영시 총대장균군수는 2050.0~3780.0 총대장균군수/100mL(III 보통)로 조사되어, 평가시와 비교해 큰 변화가 없는 것으로 나타남.																															
				조사 지점	평가시 (균수/100mL)	공사시 (균수/100mL)	운영시(균수/100mL)																												
							'10년 1차(3분기)																												
				W-1	2175.0	1087.1	2940.0																												
				W-2	2800.0	932.8	3780.0																												
				W-3	3225.0	1005.0	2840.0																												
				W-4	3275.0	1061.8	2050.0																												
				W-5	-	910.0	2130.0																												
				총대장균군 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>총대장균군 측정지점별 농도 (균수/100m)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>2175.0</td> <td>1087.1</td> <td>2940.0</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>2800.0</td> <td>932.8</td> <td>3780.0</td> </tr> <tr> <td>W-3</td> <td>3225.0</td> <td>1005.0</td> <td>2840.0</td> </tr> <tr> <td>W-4</td> <td>3275.0</td> <td>1061.8</td> <td>2050.0</td> </tr> <tr> <td>W-5</td> <td>-</td> <td>910.0</td> <td>2130.0</td> </tr> </tbody> </table>								측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	2175.0	1087.1	2940.0	W-2	2800.0	932.8	3780.0	W-3	3225.0	1005.0	2840.0	W-4	3275.0	1061.8	2050.0	W-5	-	910.0	2130.0
				측정지점	평가시	공사시	10년 1차																												
W-1	2175.0	1087.1	2940.0																																
W-2	2800.0	932.8	3780.0																																
W-3	3225.0	1005.0	2840.0																																
W-4	3275.0	1061.8	2050.0																																
W-5	-	910.0	2130.0																																

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고		
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : 수온(℃)	하천수질조사 5개 지점	- 운영시 수온분포는 22.2 ~ 22.4℃로 조사되었으며, 계절적 변화요인을 제외한 큰 수온변화는 조사되지 않았음.					
				조사 지점	평가시 (℃)	공사시 (℃)	운영시(℃)		
							'10년 1차(3분기)		
				W-1	5.9	12.3	22.4		
				W-2	6.0	11.8	22.3		
				W-3	5.6	14.5	22.3		
				W-4	5.6	14.4	22.2		
				W-5	-	11.7	22.3		
				<p>수온</p> <p>Legend: ■ 평가시, ■ 공사시, ■ 10년 1차</p> <p>Y-axis: 온도(℃)</p> <p>X-axis: 측정지점</p>					

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고				
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : COD(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	<ul style="list-style-type: none"> - 운영시 COD 농도는 3.1 ~ 3.3mg/L(lb 좋음)로 조사되었음. - 평가시 및 공사시 보다 COD가 개선되었음. 							
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)				
							'10년 1차(3분기)				
				W-1	4.6	8.4	3.1				
				W-2	4.6	5.1	3.2				
				W-3	5.7	8.1	3.2				
				W-4	5.3	8.7	3.3				
				W-5	-	5.5	3.1				
				<p style="text-align: center;">COD</p> <p style="text-align: center;">■ 평가시 ■ 공사시 ■ 10년 1차</p> <p style="text-align: center;">측정지점</p>							

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고																												
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : T-N(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	<ul style="list-style-type: none"> - 운영시 T-N 농도는 2.624 ~ 4.305mg/L로 조사되었음. - 평가시 및 공사시 보다 T-N가 개선되었음. 																															
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)																												
							'10년 1차(3분기)																												
				W-1	4.521	4.158	3.124																												
				W-2	4.260	3.238	2.624																												
				W-3	4.320	3.981	2.757																												
				W-4	4.830	3.682	3.258																												
				W-5	-	4.495	4.305																												
				<p style="text-align: center;">T-N</p> <table border="1"> <caption>T-N Concentration Data (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>4.521</td> <td>4.158</td> <td>3.124</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>4.260</td> <td>3.238</td> <td>2.624</td> </tr> <tr> <td>W-3</td> <td>4.320</td> <td>3.981</td> <td>2.757</td> </tr> <tr> <td>W-4</td> <td>4.830</td> <td>3.682</td> <td>3.258</td> </tr> <tr> <td>W-5</td> <td>-</td> <td>4.495</td> <td>4.305</td> </tr> </tbody> </table>								측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	4.521	4.158	3.124	W-2	4.260	3.238	2.624	W-3	4.320	3.981	2.757	W-4	4.830	3.682	3.258	W-5	-	4.495	4.305
				측정지점	평가시	공사시	10년 1차																												
W-1	4.521	4.158	3.124																																
W-2	4.260	3.238	2.624																																
W-3	4.320	3.981	2.757																																
W-4	4.830	3.682	3.258																																
W-5	-	4.495	4.305																																

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고			
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : T-P(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	<ul style="list-style-type: none"> - 운영시 T-P 농도는 0.110 ~ 0.120mg/L(III 보통)로 조사되었음. - 전반적으로 평가시 및 공사시와 비교해 낮은 T-P 농도를 나타내고 있어 본 사업 운영으로 인한 영향은 미미한 것으로 조사됨. 						
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)			
				W-1	0.390	0.153	0.120			
				W-2	0.284	0.132	0.120			
				W-3	0.298	0.284	0.118			
				W-4	0.451	0.257	0.116			
				W-5	-	0.231	0.110			
				<p style="text-align: center;">T-P</p> <p style="text-align: center;">■ 평가시 ■ 공사시 ■ 10년 1차</p> <p style="text-align: center;">측정지점</p>						

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고																												
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	°현황측정 : ABS(mg/L)	하천수질조사 5개 지점	<ul style="list-style-type: none"> - 운영시 ABS 농도는 0.009~0.020mg/L로 조사되었음. - 그 외, Cd , As, CN, Hg, 유기인, Pb, Cr⁶⁺, PCB, 는 불검출로 나타남. 																															
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(mg/L)																												
							'10년 1차(3분기)																												
				W-1	-	-	0.013																												
				W-2	-	-	0.016																												
				W-3	-	-	0.009																												
				W-4	-	-	0.016																												
				W-5	-	-	0.020																												
				<div style="text-align: center;"> <p>ABS</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>ABS Concentration Data (mg/L)</caption> <thead> <tr> <th>측정지점</th> <th>평가시</th> <th>공사시</th> <th>10년 1차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W-1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.013</td> </tr> <tr> <td>W-2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>W-3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.009</td> </tr> <tr> <td>W-4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>W-5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.020</td> </tr> </tbody> </table> </div>								측정지점	평가시	공사시	10년 1차	W-1	-	-	0.013	W-2	-	-	0.016	W-3	-	-	0.009	W-4	-	-	0.016	W-5	-	-	0.020
				측정지점	평가시	공사시	10년 1차																												
W-1	-	-	0.013																																
W-2	-	-	0.016																																
W-3	-	-	0.009																																
W-4	-	-	0.016																																
W-5	-	-	0.020																																

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과		문 제 점	조 치 결 과	비 고				
10년 1차 : 10. 9. 8	수 질	◦현황측정 : 유량(m ³ /sec)	하천수질조사 5개 지점	- 운영시 유량은 0.296~1.042m ³ /sec로 조사되었음.								
				조사 지점	평가시 (mg/L)	공사시 (mg/L)	운영시(m ³ /sec)					
								'10년 1차(3분기)				
				W-1	-	-	0.296					
				W-2	-	-	0.341					
				W-3	-	-	0.536					
				W-4	-	-	0.485					
				W-5	-	-	1.042					
				<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>유 럳</p> <p>▨ 평가시 ▨ 공사시 ▨ 10년 1차</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">측정지점</p>								

4.3 동·식물상

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 및 식생 1차 : 10. 9. 3 ◦ 양서/파충류/포유류 1차 : 10. 9. 3 ◦ 조류 1차 : 10. 9. 3 ◦ 어류 1차 : 10. 9. 3 ◦ 저서성대형무척추동물 1차 : 10. 9. 3 	동·식물상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 ◦ 육상동물 ◦ 육수생태 ◦ 깃대종 및 보호종 	여의도 샛강을 포함한 주변지역 500m	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 식물상 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지역의 식물상은 총24목 41과 110속 120종 13변종 1품종으로 총 134분류군이 조사됨. - 조사된 식물의 과별분포는 국화과가 19%로 가장 높은 출현율을 보였고 벼과, 콩과, 마디풀과, 사초과, 메꽃과, 장미과, 버드나무과, 꿀풀과, 십자화과, 기타 순으로 분포함. ◦ 양서/파충류 <ul style="list-style-type: none"> - 양서·파충류는 6과 6속 6종이 확인 되었으며, 양서류에서는 참개구리와 청개구리 등 2종이 확인됨. - 파충류는 자라(한강본류 청문조사), 붉은귀거북이(생태계위해 외래도입종), 줄장지뱀 그리고 누룩뱀이 확인되었다. 그리고 줄장지뱀과 누룩뱀 2종은 여의도 샛강 생태공원 내에서 유생이 확인됨 ◦ 포유류 <ul style="list-style-type: none"> - 현지조사시 확인된 포유류는 5과 5속 5종이 확인 되었으며, 인위적으로 방사한 사육개체로 확인되는 집토끼 1종이 확인됨. ◦ 조류 <ul style="list-style-type: none"> - 1차조사시 총 10과 12종 171개체의 조류가 관찰됨. ◦ 어류상 <ul style="list-style-type: none"> - 총 총 5종 20개체였으며 법적보호종은 출현하지 않았음 - 각 지점별로 출현어종을 살펴보면 W. 1에서는 2종 9개체, W. 2에서는 4종 11개체가 채집. ◦ 저서성대형무척추동물 <ul style="list-style-type: none"> - 총 2문 2강 5목 8과 9속 10종으로 확인되었으며, 법적보호종은 출현하지 않았음. - 파리목과 하루살이목에서 30.0%으로 가장 다양한 종 조성을 나타내었으며, 비곤충류 20.0%, 노린재목과 잠자리목이 각각 10.0%의 순으로 출현 			

4.4 소음

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고					
10년 1차 : 9. 7~ 8	소음 (주간)	소음도 (Leq dB(A))	현황조사지점 (6개 지점)	- 운영시 주간 소음도는 56.3 ~ 70.0dB(A)로 조사됨.		- N-1(1층, 8층), N-2(10층) N-3(1층, 5층) N-6(5층) 지점에 서 소음환경기준 (도로변지역)초과						
				조사지점					평가시	공사시	운영시 '10년 1차(3분기)	
				N-1	1층				62.0	65.9	67.4	
					8층				-	67.1	70.0	
				N-2	1층				54.1	64.8	64.0	
					5층				-	59.9	64.2	
				N-2	10층				-	61.8	65.6	
					N-3				1층	53.0	65.0	67.3
				5층					-	67.0	68.1	
				N-4	1층				51.2	55.5	56.3	
					5층				-	58.8	61.4	
				N-5	1층				60.9	63.4	59.6	
				N-6	1층				54.8	56.5	58.1	
					5층				-	61.0	65.1	
※ 평가시 소음도 N-2, 3, 4, 6지점은 가설방음판넬 설치후 예측소음도임.												

조사일시	구 분	조사항목	조사지점	조 사 결 과	문 제 점	조 치 결 과	비 고																																												
10년 1차 : 9. 7~ 8	소음 (야간)	소음도 (Leq dB(A))	현황조사지점 (6개 지점)	- 운영시 야간 소음도는 53.8 ~ 66.6dB(A)로 조사됨.	- N-4(1층)을 제외한 전지점에서 지점에서 소음환경 기준(도로변지역) 초과																																														
				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">조사지점</th> <th>공사시</th> <th>운영시 '10년 1차(3분기)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">N-1</td> <td>1층</td> <td>61.3</td> <td>65.7</td> </tr> <tr> <td>8층</td> <td>60.7</td> <td>64.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">N-2</td> <td>1층</td> <td>60.9</td> <td>59.7</td> </tr> <tr> <td>5층</td> <td>55.3</td> <td>63.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">N-2</td> <td>10층</td> <td>57.3</td> <td>61.4</td> </tr> <tr> <td>N-3</td> <td>1층</td> <td>61.2</td> <td>64.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">N-3</td> <td>5층</td> <td>61.7</td> <td>66.6</td> </tr> <tr> <td>N-4</td> <td>1층</td> <td>52.0</td> <td>53.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">N-4</td> <td>5층</td> <td>55.3</td> <td>60.2</td> </tr> <tr> <td>N-5</td> <td>1층</td> <td>59.7</td> <td>56.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">N-6</td> <td>1층</td> <td>52.2</td> <td>56.7</td> </tr> <tr> <td>5층</td> <td>56.6</td> <td>63.5</td> </tr> </tbody> </table>	조사지점		공사시	운영시 '10년 1차(3분기)	N-1	1층	61.3	65.7	8층	60.7	64.2	N-2	1층	60.9	59.7	5층	55.3	63.3	N-2	10층	57.3	61.4	N-3	1층	61.2	64.6	N-3	5층	61.7	66.6	N-4	1층	52.0	53.8	N-4	5층	55.3	60.2	N-5	1층	59.7	56.4	N-6	1층	52.2	56.7	5층
조사지점		공사시	운영시 '10년 1차(3분기)																																																
N-1	1층	61.3	65.7																																																
	8층	60.7	64.2																																																
N-2	1층	60.9	59.7																																																
	5층	55.3	63.3																																																
N-2	10층	57.3	61.4																																																
	N-3	1층	61.2	64.6																																															
N-3	5층	61.7	66.6																																																
	N-4	1층	52.0	53.8																																															
N-4	5층	55.3	60.2																																																
	N-5	1층	59.7	56.4																																															
N-6	1층	52.2	56.7																																																
	5층	56.6	63.5																																																
<p>※ 본 사업의 경우 공사시 야간작업은 시행하지 않았으므로 평가시 예측소음도는 없음.</p>																																																			
<p style="text-align: center;">소 음 (야간)</p> <p>The chart displays noise levels in dB(A) for 12 measurement points across six floors (N-1 to N-6). For each floor, two measurement points are shown. The legend indicates: '평가시' (Evaluation, diagonal lines), '공사시' (Construction, horizontal lines), '10년 1차' (10th year 1st quarter, vertical lines), and '생활소음규제기준: 55dB(A)' (Living noise regulation standard, triangle marker). The y-axis ranges from 0 to 80 dB(A). The x-axis lists the measurement points: N-1(1층), N-1(8층), N-2(1층), N-2(5층), N-2(10층), N-3(1층), N-3(5층), N-4(1층), N-4(5층), N-5(1층), N-6(1층), and N-6(5층). Construction noise levels are generally higher than evaluation and 10-year noise levels, often exceeding the 55dB(A) standard.</p>																																																			

제5장 협의내용 이행현황

5. 협의내용 이행현황

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>1. 총괄</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 협의내용 및 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향저감방안과 환경영향조사 계획이 이행될 수 있도록 이를 사업계획 등에 반영토록 하여야 하며, 협의내용의 이행과 관련하여 다른 법령에 의한 인·허가, 승인, 신고 등이 필요한 사항에 대하여는 사전에 관계법령에 의한 절차를 거쳐야 함. ○ 본 협의내용과 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향저감방안은 환경상 악영향을 저감하기 위한 것이므로 이를 실시설계 등에 반영 및 철저히 이행될 수 있도록 조치하고, 동 환경영향저감방안 및 협의내용이 이행 완료될 때까지 지속적으로 관리하여야 함. ○ 본 협의내용을 시설물 건설단계, 이용·관리단계까지 승계시켜 동 협의내용이 이행될 수 있도록 계약조건에 명시하고, 그 추진사항이 관리될 수 있도록 하여야 함. ○ 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향조사계획을 작성하여 공사로 인한 지형변화에 대하여 지속적인 관리·대응을 할 수 있는 체계를 수립하여야 함. ○ 공사시 및 이용시 환경영향평가 과정에서 예측하지 못하였던 상황의 발생 또는 예측의 부적정 등으로 민원발생 또는 주변환경에 추가적인 악영향이 있거나, 있을 것으로 우려 될 경우에는 본 협의내용 및 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향저감방안 이외에 별도의 대책을 강구·시행함으로써 환경영향을 예방하여야 함. ○ 초안 공람·공고시 주민의견 수렴을 하여 작성된 환경영향평가서는 주민의견 반영 여부 확인 및 주민의 알 권리 차원에서 공개하여야 함 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 ○ 운영시 협의내용이 이행될 수 있도록 지속적으로 관리하고 있음. ○ 공사시 협의내용 이행완료 ○이용시 민원발생 또는 주변 환경에 추가적인 악영향이 있거나, 있을 것으로 우려 될 경우에는 본 협의내용 및 환경영향평가서 등에 제시된 환경영향저감방안 이외에 별도의 대책을 강구·시행토록 할 것임. ○ 운영시 환경영향평가서(보완서 포함)는 한강사업본부 내에 비치하여 열람가능토록 함. 		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>○ 비점오염원에 의한 오염을 유발하는 사업으로서 「환경·교통·재해 등에 관한 영향평가법 시행령」 별표 1의 제1호 가목부터 더목까지에 해당하는 사업인 경우에는 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제53조에 의거 한강유역환경청장에게 비점오염원 설치 신고를 하여야 함</p> <p>○ 공사시 토사유출로 인하여 한강 등에 영향이 없도록 저감대책을 충실히 이행하고, 강우시에는 추가 저감방안을 수립하여야 함</p> <p>○ 운영시 1~2년간 셋강 시점부 및 종점부와 사행구간인 수질정화원 부근, 버들문화구역의 창포원, 하류IC 부근의 5개 지점에 대해 퇴적량에 대한 모니터링을 수행하여야 함</p> <p>바. 폐기물</p> <p>○ 본 사업으로 발생하는 건설폐기물은 건설폐기물의 처리 및 재활용차원에서 “건설폐기물 처리기준 및 방법 등에 관한 업무지침(’06.3.31, 환경부)에 의해 순환골재화한 후 전량 임시가도 및 자전거도로 등에 보조기층재 등으로 재활용하여야 함</p> <p>사. 토양</p> <p>○ 공사지 투입 장비에 의해 발생할 수 있는 토양오염에 대한 저감방안을 수립하여야 함</p> <p>○ 사업구간의 경우 유류오염 가능성은 낮으나, 한강 범람시 상류에서 내려온 폐기물로 인하여 오염될 수 있으므로 공사시 토양오염 조사시 유류분석을 추가하여야 함</p> <p>○ 토양의 이화학적 특징분석결과 양호한 토양으로 분석되었으므로 둔치지역의 퇴적토(표토포함) 전량을 식재토로 재활용하여야 함</p> <p>- 공사시 퇴적토 보관장소를 별도로 계획하고, 비산먼지 및 우수 유출에 따른 2차오염 방지를 위한 대책을 수립하여야 함</p>			<p>○ 공사시 계획수립 및 설치 완료</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 운영시 모니터링 계획을 수립하여 이행할 계획임.</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>아. 소음·진동</p> <p>○ 공사시 여의도 자이아파트 등 정온시설에서 저감방안 수립후 소음규제 기준을 만족하는 것으로 예측되었으나, 사업부지와 정온시설과의 이격거리가 45~70m 정도로 근접하여 있는 지점이 많으므로 공사시 주기적인 모니터링을 통하여 규제기준을 만족하는지 조사하고, 규제기준을 초과할 경우 추가 저감방안을 수립하여야 함</p> <p>3. 환경영향평가서에 제시된 환경영향 저감방안(요약)</p> <p>가. 지형·지질</p> <p>○ 토량 반출·입 계획(평가서 219쪽)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업지구내 발생하는 사토 151,433m³는 국토해양부에서 운영중인 “토석정보공유시스템” 및 서울 흙은행 시스템 활용 - 공사시 발생하는 폐기토 60,387m³는 전량 위탁처리 <p>○ 토사유출 방지대책(평가서 219쪽)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 가능한 우기를 피한 공사실시 - 가배수로 및 침사지설치, 토사적치시 덮개사용 <p>○ 비옥토 활용계획(평가서 219~220쪽)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 적치시 토사유출 및 비산먼지 발생 등을 억제하기 위해 비닐이나 천막 덮개사용 - 비옥토 적치장 : 파천주차장 및 주변운동장 <p>○ 자연형 호안공법 적용(평가서 221쪽)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업지구의 특성, 경관 및 안정성을 고려하여 조경석, 조경석+식생, 사석+식생, 식생을 이용한 구간별 공법적용 <p>○ 사후환경영향조사 실시(평가서 222쪽)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 토공량 유출입 현황점검 - 토사유출 방지 및 처리현황 - 비옥토 수거 및 적치, 활용상태 			<p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>나. 동·식물 <공사시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 이식계획 수립(평가서 285~288쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 생태환경에 적응되어 있는 초화류인 갈대, 물억새 이식 - 각 구간별 이식계획 수립(기존 초화류 이식계획, 상류부·수질정화원·하류부·버들문화구역 이식계획도) ○ 2차 초지의 보전 및 이식면적(보완서 19~20쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 2차 초지의 보전면적 : 254,337㎡, 2차초지의 이식면적 : 25,815㎡ - 기존 운동장, 주차장지역 중심의 수로확장과 수로의 사행화, 천변습지를 조성하여 초지원형 보전 ○ 현 식생 유지를 위한 수로 및 습지조성 계획(평가서 289~290쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 선형보존구간(2개소)과 선형개선구간(4개소) 구분계획 - 하폭 확장(10m → 15~30m) - 하상고 준설(EL.3.10m~EL.4.03m → EL.1.70m) ○ 서식지 간섭의 영향 최소화(평가서 312쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 세륜·측면살수시설 설치, 덮개막 설치, 정기적인 살수차 운행 등을 통해 비산먼지 저감 - 적정 공사차량 투입, 주행속도 제한, 경적사용 금지 등 규정을 준수하여 소음 및 진동에 의한 영향 저감 ○ 곤충 다양성 증진을 위한 서식처 조성(평가서 313~316쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 야생 초화원 조성 - 관목 및 교목의 다양한 식재 ○ 육상·수서곤충류 서식처 조성(평가서 319~321쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 초분류의 도입을 통해 식물을 먹이원으로 하는 곤충 종 유입 유도 - 얕은만과 습지성 초지를 조성하여 수서곤충의 산란지와 유충의 서식환경 조성 			○ 공사시 협의내용 이행완료		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>라. 토지이용 ○ 녹지면적을 76.02% 확보(평가서 378쪽) ○ 생태면적을 96.9% 확보(평가서 381쪽)</p> <p>마. 대기질 <공사시> ○ 비산먼지 저감방안 수립(평가서 421~426쪽) - 진입로 및 작업도로에 주기적인 살수, 세륜·세차시설 (2개소) 설치, 차량 덮개사용 - 이동식 가설방진망 설치</p> <p>○ 파쇄 등 순환골재 생산 설비에 대한 대기영향 저감방안(보완서 35쪽) - 파쇄시 쇄석기 투입구에 살수시설 설치(분무기를 이용한 미세살수) - 현장 경계선에 6m 방진막 설치 - 파쇄장 주변에 EGI 휀스설치</p> <p>○ 사후환경영향조사 실시(평가서 427~428쪽) - 환경질 측정 : 2개지점(분기 1회, 연속 3일), 조사항목(PM-10, NO₂) - 세륜·세차시설 설치 및 운영상태, 방진망 설치여부, 살수차 운행여부</p> <p><운영시> ○ 사후환경영향조사 실시(평가서 427~428쪽) - 2개 지점(반기 1회, 1일 측정), 조사항목(PM-10, SO₂, NO₂, CO)</p> <p>○ 신·재생 에너지 시스템 도입방안(보완서 23쪽) - 태양광 자가발전시스템에 의한 가로등 도입을 계획하여 신·재생에너지 최대한 사용토록 계획</p> <p>바. 수 질 <공사시> ○ 토사유출 저감대책(평가서 454~455쪽) - 오탁방지막, 가배수로 및 침사지(6개소) 설치 - 강우시 차수제 도포</p>			<p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 운영시 사후환경영향조사를 이행하고 있음.</p> <p>○ 태양광 자기발전 시스템에 의한 가로등 운영중(11개소)</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<ul style="list-style-type: none"> ○ 현장근무인력 오수처리대책(평가서 456쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 작업인력에 의해 발생하는 오수는 현장여건을 고려하여 인근지역에 현장사무소를 설치하여 기존 서울시 오수관망에 유입하거나 위탁처리계획 ○ 사후환경영향조사 실시(평가서 480~481쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 5개 지점(월 1회), 조사항목(수온, pH, BOD 등 19개 항목) <운영시> <ul style="list-style-type: none"> ○ 유지용수 공급계획(평가서 456~457쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 기존 가압펌프장으로부터 유지용수 공급(절대공급량 : 14,000m³/일) - 지하철 5, 9호선 유출수 활용(2,247m³/일, 3,800m³/일) ○ 퇴적량 계획(평가서 468~470쪽, 보완서 24~28쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 현재 및 공원조성시의 퇴적량 - 한강의 비유사량을 근거로 샛강의 퇴적량 및 퇴적지점 예측 - 퇴적물 처리계획 : 운영시 퇴적 두께별 처리방법 수립 ○ 샛강유입오염원 처리대책(평가서 470~471쪽, 보완서 29~31쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 빗물펌프장 합류식 하수관거월류수 처리대책 - 가동보에 의해 저감되는 초과 월류량은 노량진빗물펌프장, 대방빗물펌프장, 신길빗물펌프장 및 영등포빗물펌프장의 차집관로를 통해 서남물재생센터에서 처리 - 교량에 배수관과 집수정을 설치하고 샛강내에 다양한 습지조성을 통해 초기강우시 교량시설에서 발생하는 초기오염물질 처리 ○ 사후환경영향조사 실시(평가서 480~481쪽, 보완서 28쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 5개 지점(분기 1회), 조사항목(수온, pH, BOD 등 19개 항목) - 공사완료후 1~2년간 퇴적량에 대한 모니터링 실시 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 ○ 한강본류가 샛강으로 자연유출입되고 유지용수관 및 지하철용수에 의해 일일 18,000톤 한강수를 샛강 5개소에 공급하고 있음 ○ 운영시 사후환경영향조사 계획을 수립하여 이행할 계획임. ○ 운영시 협의내용대로 이행하고 있음 ○ 운영시 사후환경영향조사를 이행하고 있음 		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>사. 토 양</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 투입장비의 발생폐유에 의한 토양오염(평가서 492~493쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 공사장비의 정비 및 수리, 엔진오일교체 등은 공사 구간 인근의 이용가능한 정비업체를 통해 처리토록 하고 불가피하게 발생하는 폐유는 별도의 보관시설 설치 ○ 사후환경영향조사 실시(평가서 494쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 총 5개소(현황조사지점 4개소, 폐유보관시설) - 조사주기 : 공사시 분기 1회 <p>아. 폐기물</p> <p><공사시></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 공사인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨처리(평가서 502쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 발생하는 생활 폐기물은 분리수거함을 비치하여 수거하고, 그 외의 폐기물은 정기적 위탁처리 - 이동식 간이 화장실을 설치하여 위탁처리 ○ 폐유처리대책(평가서 502~503쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 폐유저장시설을 설치하여 지정폐기물 처리업체 위탁 처리 ○ 건설폐기물처리대책(평가서 504~507쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 순환골재 32,780m³의 활용 : 임시가도, 자전거도로 등 - 발생하는 건설폐기물은 “건설폐기물 처리기준 및 방법 등에 관한 업무지침”에 의거 적법처리 ○ 임목폐기물 : 퇴비화하여 지구내 조경비료로 활용(평가서 507쪽) ○ 사후환경영향조사 실시(평가서 508쪽) <ul style="list-style-type: none"> -조사주기 : 공사시 반기 1회 -분뇨처리 및 생활폐기물 적정관리 여부 -현장내 오일교체 억제, 폐유저장소 설치 및 적정처리 여부 -순환골재 사용여부 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 협의내용 이행완료 		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p><운영시> ○ 1일 1회이상 수거하여 『영등포구 폐기물 관리에 관한 조례』에 의거 처리(평가서 507쪽)</p> <p>○ 사후환경영향조사 실시(평가서 508쪽) - 조사주기 : 운영시 연 1회 - 이용객 발생폐기물 분리수거 및 처리</p> <p>자. 소음·진동 <공사시> ○ 공사시 소음저감방안 수립(평가서 542~550쪽, 보완서 32~37쪽) -소음환경기준을 초과하는 시설에 대해서는 공사장비 주변에 공사시 이동식 방음 캐노피(높이 8m, 연장 40m) 설치 ·토공사시 소음기준 초과시설 : 리첸시아 오피스텔, 대우트럼프월드2, 운중초등학교, KBS 연구센터 ·항타시 소음기준 초과시설 : 리첸시아 오피스텔, KBS 연구센터, 국회의사당 -저소음·진동 항타공법인 선굴착공법의 SDA공법 시행 -지형특성 및 주민의 생활패턴을 고려하여 작업시간 제한(야간작업 지양, 주간(08:00 ~ 18:00)작업실시) -공사차량의 속도제한(20km/hr) -파쇄 등 순환골재 생산 설비에 대한 소음영향 저감 (보완서 35~37쪽) ·파쇄기 가동으로 인한 주변 정온시설 소음환경 기준만족 ·민원발생시 가설방음벽을 추가로 시행</p> <p>○ 사후환경영향조사 실시(평가서 550~551쪽) -정온시설 6개소(분기 1회) -민원발생지역, 저감시설 설치지역(수시)</p> <p><운영시> ○ 사후환경영향조사 실시(평가서 550~551쪽) -정온시설 6개소(반기 1회)</p>			<p>○ 운영시 1일 3회 일평균 5톤의 폐기물을 처리하고 있음</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 운영시 사후환경영향조사를 이행하고 있음</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>차. 위락경관</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 나무, 식생, 돌 등의 자연적 재료를 이용한 생태자연형 호안 조성(평가서 562쪽) ○ 친환경 시설물 설치계획(평가서 563~567쪽) <ul style="list-style-type: none"> - 관찰데크, 보행목교 등 생태학습시설 설치 - 안내시설, 편의 및 휴게시설 설치 - 제방상단 전망시설 설치 및 교량주변 녹지를 조성 - 환경친화적이고 지속가능한 경관조명 계획(수변지역 직하조명 제한, 무선 점멸기 제어판 설치 등) <p>4. 사업승인기관의 장 및 사업자가 조치할 사항</p> <p>가. 사업승인기관의 장(서울지방국토관리청)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제11조제2항의 규정에 의하여 협의내용을 지체 없이 사업자에게 통보하여 협의내용에 따른 필요한 조치를 하도록 하여야 함. ○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제15조제1항의 규정에 의하여 사업계획에 협의내용이 반영되었는지 여부를 확인하여 협의내용이 반영되지 아니한 때에는 이를 반영토록 조치하고, 환경관련 사업계획 승인내용(붙임서식)을 승인(허가) 등을 한 날부터 20일 이내에 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함. ○ 통보 받은 협의내용에 대하여 이의가 있는 경우에는 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제12조 및 규칙 제11조의 규정에 의하여 협의내용을 통보 받은 날로부터 90일 이내에 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 이의신청을 제출하여야 함. ○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제13조제4항의 규정에 의하여 재협의 대상에 해당되지 않는 사업계획의 변경에 따라 협의내용의 변경을 가져오는 경우 미리 변경되는 사업계획에 따른 환경영향저감방안이 사업계획에 반영되도록 하고, 그 내용을 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함. 			<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 조성 및 설치완료 ○ 협의내용대로 이행하였음. ○ 해당사항 없음. 		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>○ 서울특별시환경·교통·재해영향평가 조례 제15조의 규정에 의하여 협의내용이 이행되도록 사업자를 감독하고, 협의내용의 이행여부 등 사후관리 결과를 다음해 1월 31일까지 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함.</p> <p>4. 사업승인기관의 장 및 사업자가 조치할 사항 나. 사업자(서울시 도시기반시설본부)</p> <p>○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제1항의 규정에 의하여 환경영향평가협의내용을 사업계획에 반영하고, 이를 성실히 이행하여야 함.</p> <p>○ 통보 받은 협의내용에 대하여 이의가 있는 경우에는 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제12조 및 규칙 제11조의 규정에 의하여 협의내용을 통보 받은 날부터 90일 이내에 승인기관(서울지방국토관리청)을 거쳐 이의신청서를 제출하여야 함.</p> <p>○ 본 사업추진 중 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제13조제1항의 규정에 의한 재협의대상에 해당되는 범위이상으로 사업계획 등을 변경하고자 할 경우에는 당해 사업시행전에 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 재협의하여야 하며, 재협의 대상에 해당되지는 않으나 사업계획 등의 변경에 따라 협의내용의 변경을 가져오는 경우에는 동조 제4항의 규정에 의거 환경영향저감방안에 대하여 승인기관(서울지방국토관리청)의 사전검토를 받아야 함. 이 경우 동조례 시행규칙 제12조1항의 규정에서 정한 서류를 제출하여야 함.</p> <p>○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제3항의 규정에 의하여 본 사업의 공사현장에는 협의내용 등을 기재한 관리대장을 비치하고 협의내용관리책임자를 지정하되, 협의내용관리책임자를 지정(변경포함)한 때에는 10일 이내에 이를 승인기관(서울지방국토관리청) 및 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함.</p>			<p>○ 운영시 기간 동안 지속적으로 협의내용 이행예정</p> <p>○ 공사시 협의내용 이행완료</p> <p>○ 해당사항 없음.</p> <p>○ 운영시 - 협의내용관리대장 비치 : 한강사업본부 - 협의내용 관리책임자 변경 통보 : (주) 유신, 이석주</p>		

협 의 내 용	년월일	공정율	이 행 내 용	미이행사항 및 사후대책	비고
<p>○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제5항의 규정에 의하여 사업을 착공, 준공 또는 3월이상 공사를 중지하거나 재개하고자 할 때에는 20일 이내에 승인기관(서울지방국토관리청) 및 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 통보하여야 함.</p> <p>○ 서울특별시 환경·교통·재해영향평가 조례 제14조제4항의 규정에 의하여 환경영향조사를 실시하고, 그 결과를 조사기간 만료일로부터 30일 이내(조사기간이 1년 이상인 경우에는 매연도별로 다음해 1월31일까지)에 승인기관(서울지방국토관리청) 및 협의기관(서울시 환경행정담당관)에 제출하여야 함.</p>			<p>○ 공사시 승인기관 및 협의기관에 기통보 하였음.</p> <p>○ 운영시 기간 동안 지속적으로 협의내용 이행예정</p>		

**제6장 승인 또는 협의기관의
조사결과 및 조치내용**

6. 승인 또는 협의기관의 조사결과 및 조치내용(또는 계획)

조사일시	협의기관	협의내용 미이행사항	미이행사항 조치내용(또는 계획)	비고

제7장 환경영향조사 결과 종합평가

7. 환경영향조사결과 종합평가

- 여의도 셋강생태공원 운영시 영향이 예상되는 지역의 동·식물상과 환경질(대기 질, 수질, 소음) 현황조사를 실시하였음.
- 본 조사지역인 셋강과 그 주변지역으로 주로 수양버들, 버드나무, 물억새, 갈대 등으로 구성된 지역으로 식물상, 육상동물, 육수생태, 보호종 등 전항목에서 문헌자료 및 환경영향평가지와 비교하여 유사한 종조성(부록편 8.6 동·식물상 조사보고서 참조)을 보이는 것으로 조사되어 공원 운영으로 인한 특별한 영향은 없는 것으로 판단됨.
- 수질 항목 조사결과 전지점에서 큰 농도변화를 나타내지 않았고, 평가시 및 공사시와 비교해 전반적으로 낮은 농도를 나타내고 있으며, Cd , As, CN, Hg, 유기인, Pb, Cr⁶⁺, PCB는 불검출로 조사되어 운영시 특별한 영향은 없는 것으로 판단됨.
- 소음 조사결과 N-1(1층, 8층), N-2(10층), N-3(1층, 5층), N-6(5층) 지점에서 주간 소음환경기준(도로변지역)을 다소 초과한 것으로 조사되었으며, 이는 본 공원 운영으로 인한 영향보다는 인접지역 올림픽대로의 교통소음에 의한 영향인 것으로 판단됨.
- 그 외 대기질 항목에서는 전지점 전항목에서 환경기준 이내의 양호한 상태를 나타내는 것으로 조사됨.
- 환경영향평가 협의의견에 준하여 운영시(2010년 3분기) 환경영향조사를 실시한 결과, 일부 환경질 변화가 나타난 지점이 있었으나, 전반적으로 그 농도가 감소하는 추세를 나타냈으며, 운영시 지속적인 모니터링을 통해 협의내용이 이행될 수 있도록 사후환경조사를 이행하여 본 사업으로 인한 환경영향을 최소화할 것임.