서부산스마트밸리 재생사업지구계획

환 경 영 향 평 가(초안)

(요 약 서)

2026. 10

부산광역시
BUSAN METROPOLITAN CITY

제 1 장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

○ 복합 및 고밀화 토지이용 촉진을 위한 재생사업 활성화구역 및 활용방안 제시

○ 전통제조업종과 유망 유치업종의 집적화 추진을 위한 구체적 방안 제시

○ 혁신산단, 노후거점산단, 경쟁력강화사업지구, 스마트그린산단 등 재생계획 연계 및 활용

○ 도로, 주차장, 공원 등 기반시설 및 지원시설 확충을 통한 산업입지경쟁력 강화

- 산업단지 재생계획 및 재생시행계획 수립을 통한 「서부산스마트밸리」경쟁력 강화

1.2 환경영향평가 실시근거

○ 본 사업은 사하구 신평동·장림동·다대동 일원에 서부산스마트밸리(구. 신평·장림 일반산업단지)의 재생사업지구 계획을 수립하는 것으로 「환경영향평가법」시행령 [별표3] 및 「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」에 의거 환경영향평가 대상사업에 해당됨

<표 1.2-1> 환경영향평가 실시근거

구 분		환경영향평가대상사업의 종류 및 범위	협의요청시기
「환경영향평가법」 제22조 및 같은법 시행령 제31조제2항 관련[별표3]			
환경영향평가법	2. 산업입지 및 산업단지의 조성사업	가. 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제2조제9호에 따른 산업단지 개발사업 또는 같은 조 제11호에 따른 **산업단지 재생사업 중 사업면적이 15만제곱미터 이상인 사업**	「산업입지 및 개발에 관한 법률」제17조, 제18조, 제18조의2, 제19조 또는 제39조의7에 따른 실시계획의 승인 전
산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법		제23조(「환경영향평가법」 등의 적용 특례) ①「환경정책기본법」의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 구분에 따라 지정권자 또는 사업시행자가 해당산업단지 개발로 인한 환경영향을 검토 또는 평가하여야 한다. 1. 산업단지 예정부지의 면적이 15만제곱미터 미만인 경우 :「환경영향평가법」에 따른 전략환경영향평가 **2. 산업단지 예정부지의 면적이 15만제곱미터 이상인 경우** **: 「환경영향평가법」에 따른 환경영향평가**	「산업단지 인·허가 간소화를 위한 특례법」 제17조, 제18조, 제18조의2, 제19조에 따른 실시계획의 승인 전
본 사업규모		2,668,655.0㎡	

1.3 사업의 추진경위

○ 1981. 01. 24 : 신평장림공업단지(기존단지) 지정고시(상공부 고시 제87-1호)
○ 1984. 06. 27 : 기존단지 준공(한국토지공사)
○ 1989. 01. 07 : 협업단지 편입고시(상공부 고시 제88-60호)
○ 1990. 06. 30 : 산업단지 준공(한국수자원공사)
○ 1991. 06. 24 : 신평장림산업단지 관리기본계획 수립
○ 2016. 12. 12 : 신평·장림 혁신산업단지 지정(산업통상자원부)
○ 2018. 06. 27 : 신평·장림 혁신산업단지 산업단지 구조고도화계획 승인
(부산광역시 고시 제2018-223호)
○ 2023. 04. 18 : 신평·장림 스마트그린산업단지 지정(산업통상자원부 고시 제2023-135호)
○ 2024. 03. 18 : 노후거점산단 경쟁력강화사업 지구 지정
(산업통상자원부 고시 제2024-045호, 국토교통부 고시 제2024-144호)
○ 2024. 05. 15 : 신평·장림일반산업단지 산업단지계획 변경 승인 고시
(부산광역시 고시 제2024-144호) : 신평·장림 → 서부산스마트밸리
○ 2024. 06. 13 : 섬유가공밀집지 뿌리산업 특화단지 지정(251천㎡, 45개 업체)
○ 2024. 12. 20 : 서부산스마트밸리 재생사업지구계획수립 용역 착수
○ 2025. 09. 11 : 환경영향평가 평가준비서 제출
○ 2025. 09. 22 ~ 10. 02 : 환경영향평가 평가준비서 서면심의
○ 2025. 10. 24~ 11. 07 : 환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개

1.4 사업개요

가. 사 업 명 : 서부산스마트밸리 재생사업지구계획

나. 사업의 범위

1) 공간적 범위

○ 위 치 : 부산광역시 사하구 신평동·장림동·다대동 일원

○ 면 적 : 2,668,655㎡(기존단지 : 882,610㎡, 협업단지 : 1,786,045㎡)

2) 시간적 범위

○ 기준연도 : 2024년

○ 목표연도 : 2028년

다. 사업시행자 및 승인기관 : 부산광역시

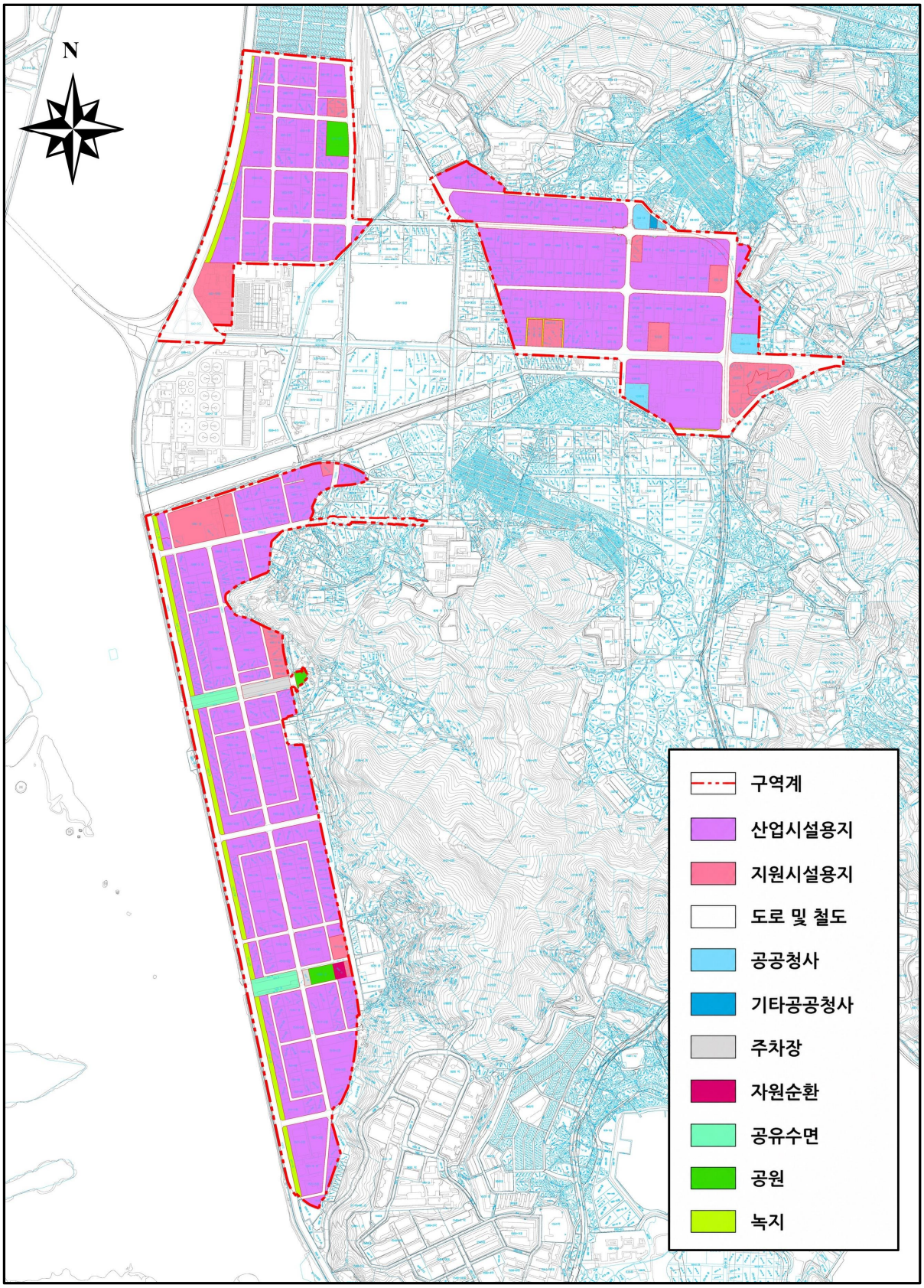
라. 협의기관 : 낙동강유역환경청

<그림 1.4-1> 사업지구 위치도

<표 1.4-1> 토지이용계획(안)

구 분	면적(㎡)			구성비(%)		비고
	기정	변경	증·감	기정	변경	
합 계	**2,815,005.8**	**2,668,655.0**	**감) 146,350.8**	**100.0**	**100.0**	-
산업시설용지	1,749,069.2	1,737,926.8	감) 11,142.4	62.1	65.1	복합용지 93,206㎡ 포함 철도시설 중복결정 (2,969.8㎡)
지원시설용지	168,630.5	183,240.2	증) 14,609.7	6.0	6.9	-
공공시설용지	830,225.0	650,586.4	감) 179,368.6	29.5	24.4	기존 미지정용지 (공유수면, 지원시설, 자원순환 시설 등) 반영
도로	-	583,400.0	증) 583,400.0	-	21.9	10%이상 철도시설 중복결정 (26,581㎡)
철도	-	1,348.5	증) 1,348.5	-	0.1	-
주차장	-	12,876.8	증) 12,876.8	-	0.5	0.6%이상
공원	-	22,658.2	증) 22,658.2	-	0.8	7.5%이상
공공청사	-	25,752.4	증) 25,752.4	-	1.0	-
기타 공공청사	-	1,457.3	증) 1,457.3	-	0.1	-
자원순환	-	3,093.2	증) 3,093.2	-	0.1	-
녹지시설	67,081.1	71,693.2	증) 71,693.2	2.4	2.7	7.5%이상
기타(공유수면)	-	25,208.4	증) 25,208.4	-	0.9	-

주) 「산업입지법」 제39조의17제3항에 따라 산업입지개발지침 내 도로율 및 녹지율 미적용



<그림 1.4-2> 토지이용계획도(안)

제 2 장 지역개황

○ 본 사업지구가 위치한 부산광역시 사하구의 환경적 측면에서의 보호 및 보전 가치가 있는 환경관련지역 · 지구 지정현황 및 관련성 여부는 다음과 같음

<표 2-1> 환경관련지역 · 지구 지정현황 및 관련성 여부

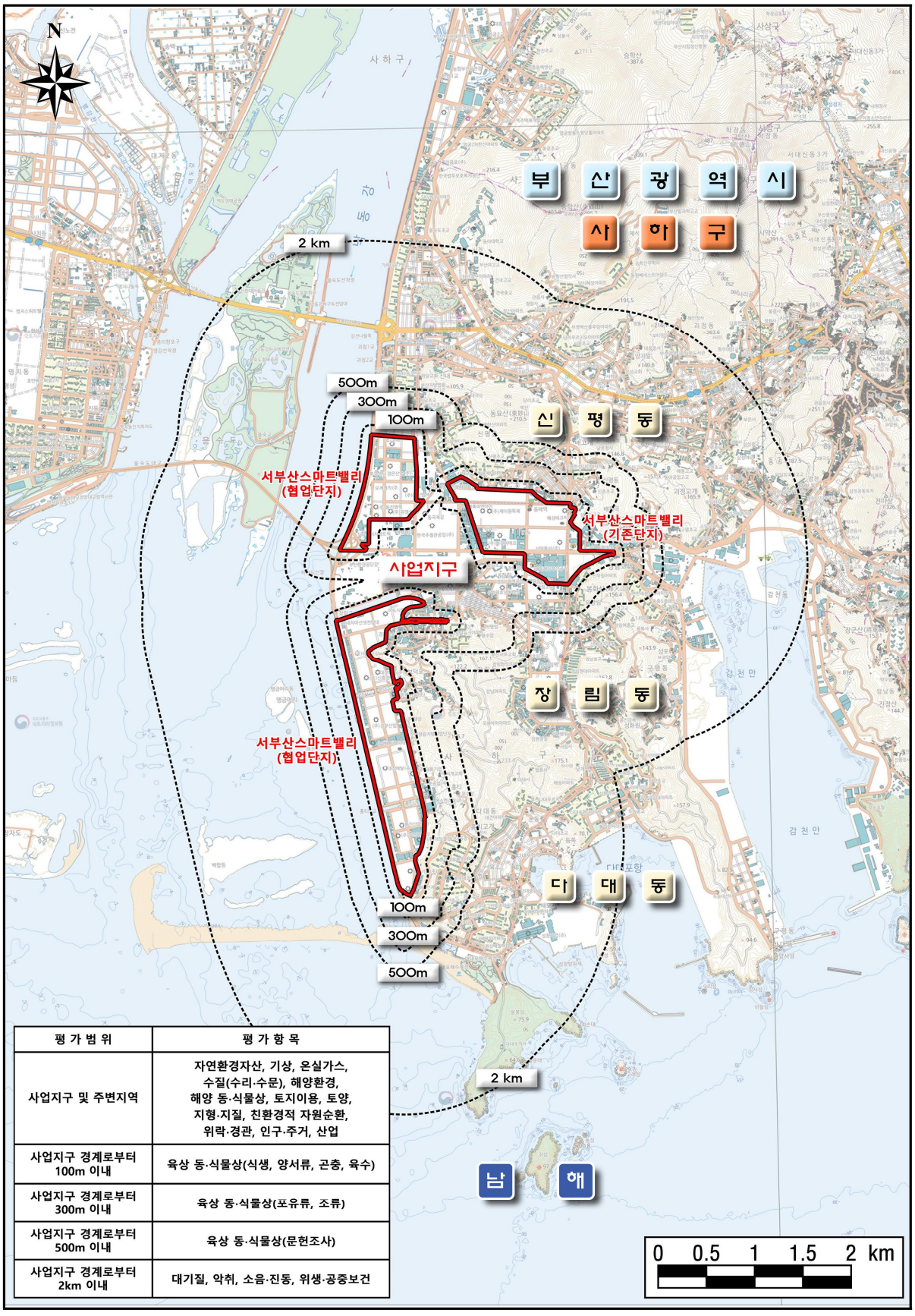
환경관련지역	관 련 법 령	관 련 성 여 부		
		부산광역시	사 하 구	사업지구
특별대책지역	「환경정책기본법」 제38조	해당없음	해당없음	해당없음
특별관리해역	「해양환경관리법」 제15조	포함	포함	포함
연안육역	「연안관리법」 제2조제3호	일부 포함	일부 포함	대부분 포함
수질오염총량 관리지역	「물환경보전법」 제4조	일부 포함	일부포함 (낙본M유역)	해당없음
연안오염총량 관리지역	「특별관리해역 연안오염총량관리 기본방침(해양수산부훈령 제404호)」 [별표 1]	일부 포함	해당없음	해당없음
습지보호지역	「습지보전법」 (제8조)	1개소 (낙동강하구)	서측으로 인접	서측으로 인접
야생생물 보호구역	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법」 제33조	해당없음	해당없음	해당없음
생태·경관 보전지역	「자연환경보전법」 제12조	2개소	해당없음	해당없음
수변구역	「낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조	해당없음	해당없음	해당없음
특정도서	「독도 등 도서지역의 생태계보전에 관한 특별법」 제4조	3개소	북형제섬, 남형제섬	13.5~18.8km 이격
백두대간보호지역	「백두대간 보호에 관한 법률」 제6조	해당없음	해당없음	해당없음
자연공원구역	「자연공원법」 제4조	2개소	해당없음	해당없음
상수원보호구역	「수도법」 제7조	1개소	해당없음	해당없음
배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역	기후에너지환경부 고시 제2007-107호 (2007.07.06.)	"가", "나" 지역에 해당	"가", "나" 지역에 해당	"가", "나" 지역에 해당
저황유의 공급지역 및 사용시설의 범위	「대기환경보전법」 시행령 대통령령 제35616호 (2025.06.30.)	부산광역시 전역	사하구 전역	사업지구 해당
악취관리지역	「악취방지법」 제6조	1개소	부산피혁수산물 가공특화사업 협동조합	사업지구내 위치
국토환경성평가지도	「환경정책기본법」 제23조, 시행령 제11조의2	1~5등급	1~5등급	대부분 5등급
생태·자연도	「자연환경보전법」 제34조	1~5등급	1~3등급	3등급

제 3 장 평가항목·범위 설정

○ 사업 및 지역적 특성을 고려하여 환경요소와 연계하여 사업의 특성, 입지여건 등을 고려하여 평가항목, 제외항목을 다음과 같이 선정하였음.

<표 3-1> 평가항목의 선정 및 사유

구분	평가항목	선정(제외)사유
평가항목 (17개)	육상 동·식물상	○사업시행에 따른 사업지구 및 주변지역 동·식물상에 미치는 영향예측
	자연환경자산	○사업지구 주변지역의 자연환경자산 현황 파악
	기 상	○대기질 예측시 기초자료 활용
	대기질	○공사시 장비가동 및 토공이동에 따른 대기오염물질 발생 예측 ○운영시 연료사용으로 인한 주변지역에 미치는 영향 예측
	악 취	○운영시 입주업체에 의한 악취발생 및 오수처리장 운영에 따른 악취 영향 예측
	온실가스	○공사시 장비투입으로 인한 온실가스 발생 예측 ○운영시 산업시설 운영 및 차량통행에 따른 온실가스 발생 예측
	수질(수리·수문)	○공사시 토사유출 및 공사인부 오수발생 예측 ○운영시 오수·폐수 발생 예측
	해양환경 / 해양 동·식물상	○공사시 토사유출, 오수발생 등으로 인한 인근 해역에 미치는 영향예측 ○운영시 오·폐수발생으로 인한 인근 해역에 미치는 영향 예측 ○사업시행에 따른 주변 해역의 해양 동·식물상에 미치는 영향예측
	토지이용	○사업시행 전·후의 토지이용 변화 예측 및 친환경적인 토지이용계획 수립
	토 양	○공사시 공사장비 가동 및 토공작업으로 인한 토양오염 영향예측 ○운영시 토양오염 예측
	지형·지질	○공사시 지형변화 및 절·성토 공사시 사면발생 등으로 인한 영향예측
	친환경적 자원순환	○공사시 투입인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨 발생 ○공사시 투입장비로 인한 폐유발생 ○공사로 인한 건설폐기물, 임목폐기물 발생 ○운영시 이용인구 및 근무인원에 의한 생활폐기물 및 분뇨 발생
	소음·진동	○공사시 건설장비 가동에 의한 소음·진동 발생 ○운영시 차량운행에 의한 소음·진동 발생
	위락·경관	○사업시행 전·후의 위락·경관 변화 및 영향예측
	위생·공중보건	○산업시설 운영에 의한 건강상 위해물질 발생 예측
	인구·주거	○사업시행에 따른 인구·주거 변화 예측
	산 업	○사업시행에 따른 산업구조의 변화 예측



평 가 범 위	평 가 항 목
사업지구 및 주변지역	자연환경자산, 기상, 온실가스, 수질(수리·수문), 해양환경, 해양 동·식물상, 토지이용, 토양, 지형·지질, 친환경적 자원순환, 위락·경관, 인구·주거, 산업
사업지구 경계로부터 100m 이내	육상 동·식물상(식생, 양서류, 곤충, 육수)
사업지구 경계로부터 300m 이내	육상 동·식물상(포유류, 조류)
사업지구 경계로부터 500m 이내	육상 동·식물상(문헌조사)
사업지구 경계로부터 2km 이내	대기질, 악취, 소음·진동, 위생·공중보건

<그림 3-1> 환경영향평가 대상지역 설정도

제 4 장 대안의 설정 및 평가

○ 본 사업에 대한 대안은 「환경영향평가서등의 작성 등에 관한 안내서, 2025, 환경부」에 제시된 대안의 종류와 선정방법을 적용하였으며, 대안의 종류는 계획 비교, 수단·방법, 수요·공급, 시기·순서, 입지, 토지이용, 기타 등이 있음

○ 대안은 해당 계획의 목표를 달성하기 위해 복수의 대안 종류를 선정하여 대안 검토를 실시하고, 환경적 측면, 안정적 측면, 경제적 측면을 종합적으로 검토하여 가장 합리적인 대안을 설정하고자 함

○ 대안의 종류 및 설정방법에 기초하여 본 사업지구는 “계획 비교”, “추진 전략·방법(수단 · 방법)”, “시기 · 순서”에 대한 대안을 선정하였음

4.1 「계획 비교」에 따른 대안검토(Action, No Action)

○ 계획 비교에 따른 대안은 사업시행(Action) 및 사업 미시행(No Action)에 따른 대안별 비교·분석을 실시하였으며, 대안별 비교결과, 대안1(사업시행 Action)이 타당할 것으로 판단됨

<표 4-1> 「계획 비교」대안의 비교·검토

구 분		대안1(사업시행 Action)	대안2(사업 미시행 No Action)
개 요		○재생시행 계획을 수립하였을 경우	○재생시행 계획을 수립하지 않았을 경우
대안별특성	장점	○신산업 육성 및 업종 고도화로 시너지 효과 기대 ○활성화구역 조성으로 산업단지 활성화 및 청년인구 유입을 위한 거점공간 확보 ○부족한 기반시설(도로확충) 공급으로 산업단지 이용자 편의 및 근로환경 개선 도모	○현 상태 유지로 환경질 및 자연환경에 대한 영향이 없음
	단점	○사업시행에 따른 환경질 및 자연환경에 대한 영향 발생	○노후건축물, 교통체증, 불법주차 등 문제 가중 ○편의 및 지원시설 부족 등으로 산단 이용자들의 이용불편 가중으로 민원발생 지속 가능
검토결과		○계획 수립에 따른 일시적인 환경적 영향이 발생하나, 산업단지의 환경을 개선하고, 도로 등 기반시설 및 지원시설 부족 등에 따른 문제 개선에 따른 산업단지 활성화를 통한 긍정적인 영향이 예상되는바, “대안1(Action)”이 유리할 것으로 조사됨	
선정안		○	

4.2 「수단 · 방법」에 따른 대안검토

○ 사업계획 수립시 사업 목적 달성이 가능한 다양한 재생사업방식을 비교· 검토한 결과, 기반시설정비에 효율적이며, 최소 사업비로 재생사업 추진이 가능하고 민원 발생 가능성이 적은 “대안1(재정비방식)”을 선정함

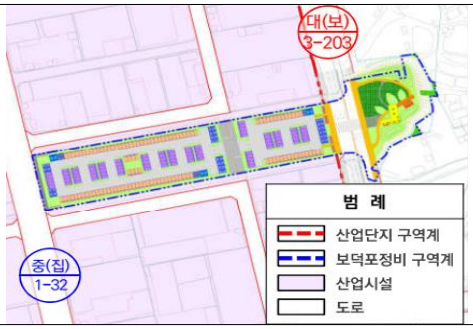
<표 4-2> 「수단 · 방법」 대안의 비교 · 검토

구 분		대안1(재정비방식)	대안2(수용·사용방식)	대안3(환지방식)
개 요		○ 지정권자가 기반시설 정비 등을 고려한 재생계획 및 시행계획수립	○ 사업시행자가 사업지구 토지 등을 전부 또는 일부 수용·사용하는 방식	○ 사업시행자가 토지소유자 등에게 환지를 통해 사업을 시행하는 방식
대안별특성	장점	○ 기반시설정비에 효율적 ○ 최소 사업비로 재생사업 추진 가능 ○ 민원 최소화	○ 전면 매수에 의한 높은 기반시설 확보 ○ 개발이익의 공공환수 가능 ○ 신속한 사업추진, 토지투기 방지	○ 소유자의 자율적 참여로 민원 최소화
	단점	○ 토지 및 건축주의 사업 참여 불확실 ○ 민간참여 저조시 사업 장기화	○ 사업비 부담에 따른 사업 추진 곤란 ○ 전면수용에 따른 민원 발생	○ 사업 장기화 ○ 토지소유자 간 갈등 발생
개발주체		○ 공영개발	○ 공영개발	○ 민간자력개발
검토결과		○ 본 사업의 목적(기반시설 및 지원시설 확충, 업종구조 고도화, 활성화구역 검토 등) 달성을 위해 민원발생이 적고 효율적인 사업추진을 위해 공영개발이 이루어질 수 있도록 “대안1(재정비방식)”을 선정하였음		
선 정		○		

4.3 「시기 · 순서」에 따른 대안검토

○ 보덕포 정비사업의 원활한 추진을 통해 산업단지 기반시설(도로, 주차장, 공원) 확충을 반영하기 위하여 재생사업지구계획에 포함하는 “대안1”을 선정하였음

<표 4-3> 「시기 · 순서」에 따른 대안 검토

구 분		대안1	대안2
개 요		○ 재생사업지구계획에 포함	○ 재생사업지구계획에 불포함(별도 진행)
입 지			
대안별특성	장점	○보덕포 정비사업은 2021년 3월 “보덕포 공유수면매립 기본계획 전략환경영향평가”를 협의완료 하였으며, “제4차 공유수면 매립 기본계획, 2021. 08, 해양수산부”에 반영되어 있음 ○재생사업지구계획 수립 절차에 통합하여 국비 지원 등 예산확보에 용이함 ○재생계획 내 기반시설(도로확충) 계획과 연계하여 유기적인 계획 수립 가능	○별도 진행시 계획의 유연성이 있으며, 재생계획과 독립적으로 조정이 가능함
	단점	○여러 기반시설 계획 등과 얽혀 조정이 필요한 사항이 있을 수 있음	○예산편성 타당성 입증 어려움 ○재생사업과 별개 추진시 계획 연계성이 떨어짐
검토결과		○현재 보덕포는 어항기능이 상실된 상태로 각종 오 · 폐수 등의 유입으로 악취 및 수질악화 등으로 지속적인 민원발생 및 환경오염이 발생하고 있어, 매립의 필요성이 인정되어 2021년 3월 “보덕포 공유수면매립 기본계획 전략환경영향평가” 협의완료 및 “제4차 공유수면 매립 기본계획, 2021. 08, 해양수산부”에 반영되어 있음 ○재생사업지구계획에 포함하여 사업지구 내 단절된 도로망을 연결하고, 매립지 내 공원, 주차장 등의 조성을 통해 재생사업과 연계된 계획수립으로 산업단지 내 기반시설 확충이 가능함에 따라, “대안1”을 선정함	
선정여부		○	

제5장 환경항목별 현황, 영향예측평가 및 저감방안 요약

본 사업은 사하구 신평동·장림동·다대동 일원에 서부산스마트밸리의 재생사업지구 계획을 수립하는 사업으로서, 복합 및 고밀화 토지이용 촉진을 위한 재생사업 활성화구역 및 활용방안과 전통제조업종·유망 유치업종의 집적화 추진을 위한 구체적인 방안을 제시하여 혁신산단, 노후거점산단, 경쟁력강화사업지구, 스마트그린산단 등 재생계획을 연계 및 활용하고 도로, 주차장, 공원 등 기반시설 및 지원시설 확충을 통해 산업입지경쟁력을 강화시키는데 그 목적이 있다.

본 사업시행에 따른 환경영향을 다각적으로 검토·분석한 결과 계획의 목적과 같은 긍정적인 영향이 있는 반면, 도로확충 구간의 공사시에는 절·성토로 인한 지형변화, 비산먼지 발생, 토사유출, 건설폐기물 발생 및 건설장비 가동으로 인한 대기질 및 소음 등의 영향이 일부 발생될 것으로 예상되며, 운영시에는 상근 및 이용인구에 의한 오수, 폐기물 등이 부정적인 영향이 발생할 것으로 예상된다.

따라서, 이러한 부정적인 영향을 저감하기 위하여 공사시에는 단계적인 공사시행, 공사장 진·출입부 간이 세륜시설 설치, 가배수로 및 침사지 설치, 발생폐기물의 적정 처리·처분, 건설공사장 소음관리요령 준수 등의 환경영향에 대한 저감방안을 사전에 수립·시행함으로써 주변지역에 미치는 환경상 영향을 최소화하는 공사를 시행할 계획이며, 운영시에는 저감방안 및 환경관리개선계획 등을 수립하여 운영시 주변지역 및 환경에 미치는 영향을 최소화 할 계획이다.

영향예측 및 저감방안의 검토과정에서 예측하지 못한 상황 등의 발생시 별도의 환경피해 저감대책을 신속히 강구, 시행토록 할 계획이다.

<표 5-1> 종합평가

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
자연생태환경분야	육상 동·식물상	• 육상식물상 -86과 161속 209종 15변종 2품종 2아종 총 228종 -사업지구 내 식생 조사 결과 개발지(일반산업단지 입지)가 가장 넓은 면적 차지, 그 외 조경식재지, 수역, 단경초지, 경작지, 벚나무 식재림 분포 • 육상동물상 -포유류 : 26과 54종 -양서·파충류 : 양서류(2과 2종), 파충류(1과 1종) 총 3과 3종 -조류 : 26과 54종 -육상곤충류 :9목 31과 52종 • 육상생물상 -어류 : 6과 10종 163개체 -저서성대형무척추동물 : 23과 26종 257개체 • 법정보호종 -육상식물상 8종(주목, 목련, 옥녀꽃대, 은사시나무, 키버들, 회양목, 개나리, 오동나무), 포유류 1종(수달), 조류 5종(개리, 큰고니, 솔개, 황조롱이, 검은머리물떼새) 총 12종 • 생태계교란종 -육상식물상 4종(환삼덩굴, 단풍잎돼지풀, 미국쑥부쟁이, 가시상추), 육상동물상 1종(등검은말벌) • 사업지구는 일반산업단지로 이루어져 있어 환경이 교란된 상태이며, 주변 입지 조사 결과 동측으로는 아미산이 위치하고 있으나, 6차선 도로를 사이에 두고 주변 산림 녹지와 단절되어 있으며, 산림 내부는 등산로로 인하여 교란된 현황을 보임 • 생태·자연도 -사업지구는 생태·자연도 3등급 권역, 사업지구 경계 반경 500m 이내 지역은 사업지구 북측, 북동측 및 동측에 1등급 권역(산림지역, 식생평가 1등급), 남동측에 1등급 권역(다대포해수욕장, 지형평가 1등급 육계사주)이 확인됨 • 철새도래지 및 습지보호지역 -사업지구 서측 낙동강을 따라 별도관리지역('낙동강 하류 철새 도래지(천연기념물)', '낙동강하구'습지보호지역)이 길게 형성되어 있음	• 사업지구는 일반산업단지 부지로 인근 지역에 산림이 위치하고 있으나 대부분이 시가지로 이루어져 있고 생태적 교란도가 높은 지역으로 사업시행에 따른 동·식물상의 영향은 미미할 것으로 예상됨 • 육상식물상 및 식생 -연결도로 신설 예정 지역 내 벚나무 식재림(약 184.6㎡)이 훼손이 불가피 할 것으로 예상됨 -식생보전등급 Ⅳ등급 면적(벚나무 식재림)감소, 식생보전등급 Ⅴ등급면적이 소폭 증가할 것으로 예상됨 -생태계교란생물(식물)은 공사 시 일시적으로 제거된 주변 지역으로 정착 및 확산이 예상됨 • 육상동물상 -토공사 시 토사유출로 인한 간접적인 영향이 발생하지 않도록 저감대책이 필요함 -소음·진동 등의 교란요소 발생 시 주변지역으로 이동하는 등 간접적 영향예상 -사업지구의 경우 양서·파충류의 서식환경(농경지, 습지 산림 등)과 상이한 환경(주거지, 산업단지)임에 따라 사업시행으로 인한 직접적인 영향은 예측되지 않음 -생태계교란생물(등검은말벌)은 저감방안이 요구되지만 사업시행에 따른 사업지구 일대에 기주식물 및 먹이원의 서식이 빈약하여 대발생 및 확산은 예측되지 않음 • 육수생물상 -사업지구의 공사 구간 내 콘크리트 구거는 우천시에만 형성되는 하천이며 사업시행으로 인한 영향은 미미할 것으로 보이나 토공사 시 발생한 부유 토사가 주변 수계로 흘러들어갈 경우 간접적인 영향이 예상되어 저감방안이 필요할 것으로 예상됨 • 법정보호종 -육상식물상 8종 중 7종은 식재된 개체로 확인, 1종(옥녀꽃대)은 주변 산지에서 생육하는 것으로 확인되었으나 해당 지역 일대에 토공사 계획이 수립되지 않아 사업시행으로 인한 영향은 미미할 것으로 예상됨	• 육상동·식물상 -토사 적치시 침식방지덮개 설치 -공사차량 속도 제한 및 적재함 덮개 설치 -주 출입구 살수작업 실시 -필요시 살수차량 운행 -훼손수목(벚나무 12주, 상수리나무 1주, 소나무 6주) 자원화 및 재활용 -「생태계교란생물 현장관리 가이드, 환경부 국립생태원, 2025.11」에 따라 적정한 관리계획 수립 -저소음 공법 활용 -주활동 시간인 야간에는 작업을 지양 -절토 및 성토사면 발생시 침식방지덮개 설치 -공사인부에 의한 야생동물 포획 및 살생 금지를 위한 교육 및 감독 실시 • 육상 및 육수생물상 -우천 시에는 토공사를 지양하며, 토사유출에 대한 관리·감독 강화 -침사지, 가배수로 설치 -절·성토 및 제방사면 등에 침식방지덮개 설치 • 법정보호종 -공사 시 예측하지 못한 보호종의 서식이나 개체가 발견될 경우 즉각 공사를 중지하고 「개발사업 생태계 훼손사고 대응매뉴얼 구축」참조하여 대응방침 및 보호방안 강구

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
자연생태환경분야	육상 동·식물상	-	-사업지구의 입지적 특성 상 사업시행에 따른 영향이 발생하지 않을 것으로 예상되고 일반적인 저감방안을 철저히 이행할 계획임 • 생태·자연도 -사업지구는 생태·자연도 3등급 권역으로 사업시행으로 인한 훼손은 없을 것으로 예측되며, 수립된 공사 계획의 규모가 크지 않고 토공사 구간과 생태·자연도 1등급 권역 및 별도관리지역은 이격되어 있어 사업시행에 따른 영향은 미미할 것으로 예측됨 • 철새도래지 및 습지보호지역 -철새도래지 및 습지보호지역 주변에는 공사가 예정되어 있지 않음	-
	해양동·식물상	• 식물플랑크톤 -문헌1 : 39종(표층), 34종(저층) -문헌2 : 32종(표층) -문헌3 : 28종(표층), 26종(저층) • 동물플랑크톤 -문헌1 : 12종 -문헌2 : 38종 -문헌3 : 25종 • 조하대 저서생물 -문헌1 : 33종 -문헌2 : 35종 -문헌3 : 9종 • 조간대 저서동물 -문헌1 : 12종 -문헌2 : 4종 -문헌3 : 연성 9종, 경성 15종 • 해조류 -문헌1 : 4종 -문헌2 : 7종 • 어란 및 자치어 -문헌2 : 어란 1종(자치어 미출현) -문헌3 : 자치어 2종(어란 미출현) • 수산자원 -문헌3 : 61종 • 해양보호생물(법정보호종) -문헌2 : 2종(붉은발말똥게, 갯게) -문헌3 : 3종(붉은발말똥게, 갯게, 달랑게) • 습지보호지역(낙동강하구)과 인접	• 토사유출에 따른 영향 • 부유사 발생에 따른 영향 • 투입인부에 의한 오수발생 영향 • 환경영향 발생에 따른 해양동·식물상 영향 • 유류 오염 발생에 따른 영향 • 해양보호생물, 습지보호지역 및 연안육역의 영향	• 토사유출 및 부유사확산 방지대책 -필요시 오탁방지막 설치 -가배수로·임시침사지 설치 • 투입인부에 의한 오수처리계획 -공공하수처리시설 연계처리 방안 검토 -연계처리 불가할 경우 개인하수처리시설 설치 및 위탁처리 • 해상사고시 유류유출 방지대책 수립 • 공사시 장비투입에 따른 피해 최소화 -작업시간 및 작업강도 조절 • 해양보호생물 및 습지보호지역 보전대책 -가배수로·임시침사지 설치 등 일반적인 저감방안을 이행하여 환경영향 최소화

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
자연생태환경분야	자연환경자산	• 법정보호종 - 문헌조사 : 66종 - 현지조사 : 14종 • 생태·경관보전지역 : 해당되지 않음	• 법정보호종 및 멸종위기 야생 동·식물에 미치는 영향 -현지조사시 확인된 수달, 개리, 큰고니, 솔개, 황조롱이, 검은머리물떼새등 법정보호종은 공사시 발생하는 지형변동 및 소음·진동 등의 생육저해요인으로 인한 간접적인 영향이 예상되므로 이를 최소화하기 위한 저감대책이 요구됨 -사업지구는 대부분 기 개발지역(산업단지, 도로 등)으로 법정보호종의 주요 생활권에 해당되지 않아 사업시행으로 인한 영향은 미미할 것으로 예상됨 • 기타 역사적·경관적 또는 학술적 가치가 큰 자연환경자산에 미치는 영향 -현지조사 및 문헌조사를 실시한 결과, 사업지구 주변지역에 생태·경관 보전지역이 위치하지 않은 것으로 확인됨 -보전가치가 높은 지형 1곳(하천습지, 이격 50m)이 위치하고 있으나, 계획에는 포함되지 않고 장림생태공원으로 조성되어 있고 습지식생이 분포하는 구간 이외는 복개되어 사업시행으로 인한 훼손은 없을 것으로 판단됨	• 법정보호종의 특성을 고려한 공사 및 운영 • 기타 법정보호종을 고려한 공사시 인부 사전교육 실시, 주활동 시간인 야간에는 작업을 지양 등 저감방안을 시행하도록 하며, 본 사업의 시행으로 인한 자연환경자산에 대한 영향을 최소화 할 계획임
대기환경분야	기상	• 부산지방기상청의 과거 10년간 자료(2015~2024년) -평균기온 : 15.6℃ -평균강수량 : 1,679.2㎜ -평균상대습도 : 64.1% -평균풍속 : 3.2m/s -일조시간 : 2,517.4hr	• 계획의 시행으로 인한 지형변화 및 인공시설물 배치로 인한 인간활동 및 자연, 생활환경에 영향을 미칠 정도의 기상변화는 없을 것으로 판단됨	-

<표 5-1> 종합평가(계속)

<table>
<tr><th colspan="2">구 분</th><th>현 황</th><th>사업으로 인한 영향예측</th><th>저 감 방 안</th></tr>
<tr><td rowspan="3">대기환경분야</td><td>대기질</td><td>• 대기환경관련 지역 지정현황
-사업지구가 위치하는 부산광역시는 대기관리권역, 저황유의 공급·사용지역에 해당되며 대기보전특별대책지역에는 해당하지 않는 것으로 조사되었음
• 사업지구 내 대기오염물질 배출 현황
-2024년 기준 대기오염물질 배출사업장은 12개로 총 배출량은 107,980kg/년인 것으로 조사됨
• 사업지구 및 주변지역의 대기질 조사를 실시함
(현지조사)
-PM-10 : 25～42㎍/㎥
-PM-2.5 : 12～23㎍/㎥
-NO_2 : 0.012～0.017ppm
-SO_2 : 0.002～0.003ppm
-CO : 0.2～0.4ppm
-O_3 : 0.022～0.032ppm
-Pb : 0.0062～0.0077㎍/㎥
-벤젠 : 0.42～0.74㎍/㎥
-모든 항목이 24시간 대기환경기준 만족</td><td><공사시>
• 공사시 투입장비 가동으로 인한 대기오염물질이 주변지역에 영향을 미칠 것으로 예상되어 오염물질 배출량을 산정함
<table><tr><th>구분</th><th>부산(24hr)</th><th>사하(24hr)</th></tr><tr><td>PM-10</td><td>33.00～47.01</td><td>33.02～47.00</td></tr><tr><td>PM-2.5</td><td>17.00～25.00</td><td>17.00～25.00</td></tr><tr><td>NO_2</td><td>0.0210～0.0253</td><td>0.0210～0.0254</td></tr></table>
<운영시>
• 운영시 사업시행에 따른 대기질 영향예측결과, PM-2.5 연간기준을 제외한 항목에서 대기환경기준을 만족하는 것으로 예측됨
<table><tr><th>구분</th><th>부산(24hr)</th><th>사하(24hr)</th></tr><tr><td>PM-10</td><td>33.001～47.006</td><td>33.002～47.012</td></tr><tr><td>PM-2.5</td><td>17.001～25.006</td><td>17.002～25.012</td></tr><tr><td>NO_2</td><td>0.0210～0.0265</td><td>0.0210～0.0269</td></tr><tr><td>CO(1hr)</td><td>0.600～0.604</td><td>0.600～0.606</td></tr></table></td><td><공사시>
• 차량 운행속도 제한
• 차량적재함 덮개 설치
• 세륜·세차시설설치
• 살수차량 운영
• 비산방진망 설치
• NO_2 저감방안 수립
• 비상 저감조치 시행

<운영시>
• 공원 및 녹지계획
• 청정연료 사용 유도
• 입주업종 제한</td></tr>
<tr><td>악취</td><td>• 악취 문헌조사결과, 배출허용기준을 만족하는 것으로 조사됨
• 문헌1
- 복합악취 : 1.54～2.93배수
• 문헌2
-복합악취 : 3.8배수
-황화수소 : 0.00～0.01ppm
-메틸메르캅탄 : 0.000ppm
• 문헌3
-복합악취 : 5～14배수
-트라이메틸아민 :
0.000～0.001ppm
-황화수소 : 0.00～0.01ppm
-메틸메르캅탄 : 0.000～0.002ppm
-다이메틸다이설파이드 :
0.000～0.001ppm
-뷰틸알데하이드 :
0.000～0.017ppm</td><td><운영시>
• 산업단지 운영에 따른 복합악취 발생량 산정
- 사업시행 전 4,366,791OU/sec
-사업시행 후 3,747,080OU/sec
((감) 519,711OU/sec)</td><td>• 공원 및 녹지계획
• 입주업종 제한</td></tr>
<tr><td>온실가스</td><td>• 2023년 우리나라 온실가스 총 배출량은 707.2백만톤CO_2eq.이며, 1990년도 총배출량 310.6백만톤CO_2eq.에 비해 127.7% 증가하였고 전년도 총배출량인 722.0백만톤CO_2eq보다 2.1% 감소한 것으로 조사됨</td><td><공사시>
• 사업지구 공사시 연료사용, 현장사무소, 현장인부, 폐기물, 훼손수목 발생에 따른 온실가스 총배출량
: 329.02tonCO_2

<운영시>
• 사업시행 전·후 운영시 온실가스 배출량 산정
-사업시행 전 : 175,183.60tonCO_2/년
-사업시행 후 : 179,399.27tonCO_2/년
• 사업시행 후 4,215.67tonCO_2/년이 증가</td><td><공사시>
• 환경 부하가 적은 공법
• 환경 부하가 적은 건설기계
• 환경 부하가 적은 자재의 사용
• 자재 등 운반차량의 운행관리
• 장비의 공회전 최소화
• 건설 자재 및 폐기물 재활용
• 저탄소 건설장비 사용
<운영시>
• 공원 및 녹지계획
• 청정연료 사용 유도</td></tr>
</table>

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
수환경분야	수질 및 수리·수문	• 사업지구 내 하천이 위치하지 않으며, 사업지구의 수계는 해양으로 방류됨 • 지하수질 조사결과, 지하수의 수질기준(생활용수) 만족 -pH 6.99~7.21 -NH_3-N 0.02~0.04㎎/L -NO_3-N 1.5~1.6㎎/L -Cl^- 32.5~41.2㎎/L -경도 77~83㎎/L -$KMnO_4$소비량 0.5~0.9㎎/L -SO_4^{2-} 40.2~50.7㎎/L -일반세균 2~3CFU/mL -탁도 0.09~0.11NTU -색도 1도	<공사시> -강우시 홍수량 산정 결과, 0.07~6.35㎥/sec(30년 빈도 기준) -강우시 토사유출량 산정 결과, 53.1~155.1㎥/storm(30년 빈도 기준) -투입인부에 의한 오수발생량 산정 결과, 오수발생량 10.32㎥/일, BOD부하량 1.428kg/일 <운영시> -계획급수량 변화 ·생활용수 4,276㎥/일 ·공업용수 11,842㎥/일 -오·폐수발생량 변화 ·생활오수 3,979㎥/일 ·공업폐수 5,871㎥/일	<공사시> -필요시 오탁방지막 설치계획 -가배수로, 임시침사지 설치계획 -투입인부에 의한 발생오수는 공공하수처리시설로 연계처리, 불가피할 경우 개인하수처리시설 설치 <운영시> -기수립 용수공급계획 준수 -기수립 오·폐수처리계획 준수 -기반시설 정비구간에 우수관로 설치 및 기존 우수관로 연결하여 우수 배수
	해양환경	• 해양수질 -문헌1 : 생활환경 기준, 해양생태계 보호 기준, 사람의 건강보호 기준 만족 -문헌2 : 총대장균군 생활환경 기준 초과, 해양생태계 보호 기준, 사람의 건강보호 기준 만족 -문헌3 : 생활환경 기준, 해양생태계 보호 기준, 사람의 건강보호 기준 만족 • 해양저질 -문헌1 : Cd, Pb는 주의기준 초과, Cr, Cu, Zn 관리기준 초과 -문헌2 : Cr, Cu, Hg 주의기준 초과, Zn 주의기준 및 관리기준 초과 -문헌3 : 주의기준 및 관리기준 만족	• 토사유출 및 부유사 발생에 의한 영향 • 투입인부에 의한 오수발생 • 유류 오염 발생에 따른 영향 • 방류수에 의한 영향 • 오·폐수 발생량의 변화	• 토사유출 및 부유사확산 방지대책 -필요시 오탁방지막 설치 -가배수로·임시침사지 설치 -부유사 육안 감시 및 공사강도 조절 • 투입인부에 의한 오수처리계획 -공공하수처리시설 연계처리 방안 검토 -연계처리 불가할 경우 개인하수처리시설 설치 및 위탁처리 • 유류 오염 방지 대책 수립 • 오·폐수 처리계획 -강변공공하수처리시설(Q=450,000㎥/일)에서 연계처리
토지환경분야	토지이용	• 지목별 토지이용현황 -전체면적 2,623,309㎡ 중 공장용지 1,774,827㎡(67.7%), 도로 567,406㎡(21.6%), 잡종지 123,955㎡(4.7%), 대 83,726㎡(3.2%)순으로 분포함 • 소유자별 토지이용현황 -전체면적 2,623,309㎡ 중 사유지가 1,913,632㎡(72.9%), 공유지 487,857㎡(18.6%), 국유지 221,820㎡(8.5%)순으로 분포함 • 사업구간의 용도지역 현황 -전체면적 2,623,309㎡ 중 전용공업지역 1,021,149㎡(38.9%), 준공업지역 1,009,814㎡(38.5%), 일반공업지역 573,479㎡(21.9%) 순으로 분포함	• 토지이용계획 -산업시설용지는 재생사업지구 면적의 65.1%인 1,739,898㎡로 계획 -지원시설용지는 장림역 일원(A=9,744㎡) 및 홍티문화공원(A=1,554.2㎡)로 계획 -공공시설용지는 도로, 주차장, 공원, 공공청사 등 현재 지정된 기반시설 세분류로 체계적인 토지이용계획 관리 • 생태면적률 산정 -현재 상태의 생태면적률 : 8.42% -목표 생태면적률 : 8.93%	-

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
토지환경분야	토지이용	• 사업지구 건축물 현황 -산업관련 시설이 95% 이상을 차지하며, 1·2종 근린생활시설은 2.6%로 검토됨 -대부분이 1~3층(90.4%)의 저층 위주의 건축물로 구성 -30년 이상 건축물이 1,939동(68.5%)으로 가장 높게 조사됨 • 사업지구 공공시설 현황 -도로 폭원은 20m~50m로 조성되어있으며, 사업지구 외 을숙도대로 및 강변대로 등 도로 폭원는 50~70m로 조성 -0~35m 도로가 6,063m(48.2%)로 가장 높은 비중을 차지하며, 남측 협업단지 내 기존 주간선도로(을숙도대로, 하신중앙로)와 연계되는 진입로는 없는 것으로 조사됨	• 생태면적률 -현재의 토지이용계획을 반영하여 생태면적률을 산정한 결과, 전체면적 2,815,005.8㎡ 중 생태지반면적이 236,917.6㎡로 생태면적률이 총 8.42%로 산정되어, 목표생태면적률 20%에 미달하는 것으로 검토됨 -사업지구 계획 생태면적률을 산정한 결과, 전체면적 2,668,655.0㎡ 중 생태지반면적이 241,086.9㎡로 생태면적률이 총 9.03%로 산정되어, 목표생태면적률 20%에 미달하는 것으로 검토됨 -본 사업의 특성상 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제39조의17제3항에 따라 재생사업 지원을 위한 특례사항을 적용하여, 목표 생태면적률에 따른 특례 적용이 가능한 것으로 검토됨 -또한, 녹지시설 및 기타(공유수면) 공원면적으로 인하여 현재 상태의 생태면적률 보다 0.61% 증가하는 것으로 검토되었음	-
	토양	• 토양분석결과 -Cd 0.71~0.93㎎/㎏ -Cu 28.9~156.0㎎/㎏ -As 3.55~7.30㎎/㎏ -Hg 불검출~0.33㎎/㎏ -Pb 41.5~85.2㎎/㎏ -Zn 104.1~1,164.2㎎/㎏ -Ni 9.2~58.1㎎/㎏ -F 296~403㎎/㎏ -Cr6+, 유기인, PCBs, CN, 페놀류, BTEX, TPH, TCE, 벤조(a)피렌은 불검출 -일부 항목(Zn)을 제외하고는 전 지점이 토양오염우려기준(1지역)을 만족 • 지장물 조사결과, 사업지구 내 건축물, 구조물 등이 분포하고 있으나 특정토양오염관리대상시설 등은 조사되지 않음	• 공사시 지장물 철거시 예상치 못한 추가적인 토양오염이 예상 • 공사시 투입인부에 의한 생활폐기물, 분뇨에 의한 영향 • 공사장비 가동에 따른 폐유, 폐윤활유 발생에 따른 영향 • 오·폐수 발생 및 관리 미흡에 따른 토양오염 발생 • 입주업종계획에 따른 폐기물 발생	• 지장물 철거에 따른 건설폐기물은 성격에 맞게 성상분리 후 적격업체에 위탁처리 • 생활폐기물은 분리수거함을 설치하여 재활용하고, 나머지는 전문처리업체에 전량 위탁처리 • 투입인부에 의한 발생오수는 공공하수처리시설로 연계처리, 불가피할 경우 개인하수처리시설 및 간이화장실 설치 • 공사장비에서 발생하는 각종 오일, 폐윤활유 및 폐유는 지정용기에 수거, 지정업체에 전량 위탁처리 • 오·폐수 처리계획 -강변공공하수처리시설에 연계처리 • 폐기물 처리계획 -입주업체별로 보관장소에 적정 보관 후 전문업체에 위탁처리

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
토지환경분야	지형·지질	• 지질 -신생대 제4기 충적층 -중생대 백악기 다대포층 등 분포 • 표고 5~37m, • 경사 10°미만 99.45% • 전국자연환경조사 -사업지구 70m이격하여 하천습지(GS22) 위치 • 주요산줄기 -사업지구 동측 경계부와 인접하여 낙동정맥 위치 • 산사태위험도 -사업지구 주변으로 2~5등급이 분포하며, 2~4등급지가 일부 접하여 위치	• 절·성토 공사로 인한 지형변화 예상 -최대 절토고(7.48m) -최대 성토고(16.95m) • 토공계획 -절토량 23,000㎥ -성토량 17,000㎥ • 지형변화지수 -동서측 진입도로 : 3.34 • 강우시 토사의 유출 발생 예상	• 지형변화최소화 • 토사유출 방지대책 -우기를 피하여 공사 시행 -강우시 비닐, 덮개 등 토사유실 방지 -가배수로 및 침사지 설치 • 토공처리 계획 -토석정보공유시스템 활용
생활환경분야	친환경적 자원순환	• 부산시 사하구 생활폐기물 발생량 : 89,992.4ton/년 • 부산시 사하구 건설폐기물 발생량 : 606,532.7ton/년 • 폐기물 처리시설 현황 -매립시설 : 1개소 -소각시설 : 2개소 • 부산시 분뇨 발생량 -분뇨발생량 : 2,373.5㎥/일 • 분뇨처리시설 : 1개소	<공사시> • 폐기물 발생량 -생활폐기물 : 20.1kg/일 -분뇨 발생량 : 17.3ℓ/일 -폐유 : 6.8ℓ/일 -지장물 철거시 건설폐기물 : 3,312.02ton -임목폐기물 : 15.4ton <운영시> • 생활계폐기물 및 분뇨 발생량 -계획인구 : 77,471인 -폐기물발생량 : 25.3ton/일 -분뇨발생량 : 55.78㎥/일 • 사업지구 내 사업장배출시설계 폐기물 발생량 : 23,602.0ton/일 • 사업지구 폐기물 발생량 총괄 : 8,622,320ton/년	<공사시> • 생활폐기물 : 폐기물 분리수거함 설치후 위탁처리 • 분뇨 : 사업지구 내 간이화장실 설치후 위탁처리 • 폐유 : 공사장 내 폐유 교체금지 및 일정 용기에 일괄수거하여 위탁처리 • 폐석면 : 폐석면 발생시 위탁처리 • 건설폐기물 : 재활용 가능 폐기물은 성상별 분리수거 후 재활용업체 위탁처리, 재활용 불가 폐기물은 중간처리업체 및 최종처리업체 위탁처리 <운영시> • 생활계폐기물 : 발생량 최소화 및 분리수거
	소음·진동	• 소음 조사결과 -주간 : 49.6~65.1dB(A) -야간 : 47.0~58.9dB(A) -소음환경기준 만족 • 진동 조사결과 -주간 : 20.6~45.2dB(A) -야간 : 13.2~33.9dB(A) -생활진동규제기준 만족 • 사업지구 주변정온시설 등의 분포현황 -주거시설 및 교육시설 등 정온시설이 사업지구 주변으로 5~604m 이격하여 분포하며, 그 외 남측과 북측으로 교육시설이 1,024~1,580m 이격하여 위치	<공사시> • 공사시 건설장비 합성소음도 -토공사시 : 76.6dB(A) • 주변시설에 대한 소음예측결과, 34.6~76.6dB(A)로 소음목표기준을 일부초과 • 공사시 건설장비 합성진동도 -토공사시 : 36.4dB(V) • 주변시설에 대한 진동예측결과, 13.7~36.4dB(V)로 생활진동규제기준(65.0dB(V))을 모두 만족 <운영시> • 운영시 교통소음 영향 -주간 65.5~68.1dB(A)로 예측되어 교사 내 소음기준(55dB(A))을 초과	<공사시> • 소음원 대책 -가급적 야간작업 억제 -저소음 건설기계의 선정 등 -공사장 경계 가까이에서의 장비 집중 투입 및 동시 가동 금지 • 이동식 가설방음판넬 설치계획 -높이 : 3~4m, 총 연장 : 110m • 추가적인 저감대책 -소음방지장치 설치 -이동식 방음벽(공기주입형) 설치 <운영시> • 방음벽 설치계획 -높이 : 6m, 길이 : 45m • 민원발생 방지 대책 -신규 입주 업종 제한

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
생활환경분야	위락·경관	• 공원 현황 : -부산광역시 : 1,095개소 -사하구 : 61개소 -사업지구 인근으로 신평레포츠공원, 홍티문화공원 위치 -사업지구 내 소공원 조성예정 • 체육시설 현황 : -부산광역시 : 1,921개소 -사하구 : 70개소 • 국가유산 현황 : -부산광역시 : 총 565점 -사하구 : 총 13점 • 사업지구 주변으로는 습지보호지역으로 지정된 낙동강하구가 사업지구 서측과 인접하여 있는 것으로 조사됨 • 본 사업의 경우 보호지역 경계로부터 규정된 거리 이내에 위치하여 “보호지역 주변”에 해당되며 자연경관영향 심의대상 사업인 것으로 검토됨 • 경관자원 현황 -천연기념물인 낙동강 하류 철새 도래지가 사업지구 서측으로 인접하여 위치함 • 경관현황 -사업지구 남측 및 동측으로 아미산, 동측으로 봉화산, 북측으로 동매산 및 승학산, 남동측으로 두송반도의 산림녹지경관이 위치 -사업지구 남측으로 남해 및 다대포해수욕장, 남동측으로 다대만의 해안경관이 위치 -사업지구 내 생태자연도는 대부분 3등급, 일부 2등급 권역인 것으로 조사 -사업지구 주변으로 주거시설, 상업시설, 교육시설 등의 건축물이 위치함 -사업지구 동측에서 서측 및 내부를 통과하는 을숙도대로, 동측에서 남측, 서측으로 지나며 내부를 통과하는 다대로, 북측을 지나는 낙동대로 및 낙동남로, 서측, 북측을 지나는 강변대로, 동측을 지나는 사하로·감천항로·감천로·감전지하차도, 북측에서 남측으로 지나며 내부를 통과하는 부산지하철1호선이 위치함	• 경관변화 -사업지구는 대부분 기존 도로 및 공장건물 등의 인공경관이 주요 경관자원요소인 것으로 조사되어 특별히 보존할 만한 가치가 있는 경관자원은 없는 것으로 조사되었음 -사업시행으로 인한 부지정지 및 인공구조물 설치로 지형과 경관이 변화되는 것은 불가피할 것으로 예상됨 -정돈된 가로경관을 형성하여 경관성이 향상될 것으로 예상되며 부산시 공공디자인 가이드라인에 부합하는 포장 및 시설물 계획, 자연소재를 닮은 외관을 가지는 옹벽 계획 등을 수립하여 경관변화를 최소화할 계획	• 도로 개설 계획 -도로개설을 통해 주변 지역과 연계성 강화 및 산업단지 이용자의 교통 편의성 증대 -안전과 경관을 고려한 가로시설물 배치로 안전하고 쾌적한 도로환경 이미지 제고 • 보도 포장 계획 -사업지구 내 통일성 있는 패턴, 색채의 보도 디자인으로 연속성 있는 가로경관 형성 -주행차량의 시선 방해 및 주변 도로경관과의 조화를 고려하여 과도한 색채와 패턴의 적용은 지양하고 저채도, 무채색 위주의 포장계획을 수립 • 시설물 계획 -가로시설물은 보행도로 및 차량도로 이용객의 안전을 위한 시설물로 안전성을 중점으로 고려하여 과도한 장식적 요소를 포함한 디자인은 자제하고 간결한 디자인의 제품으로 선정 -부산시 공공디자인 가이드라인에 부합하며, 사업지구 주변 도로에 설치된 시설물과 유사한 디자인의 제품으로 지역 내 통일성 있는 가로경관 형성 • 옹벽 계획 -산업단지의 주 진입로 역할을 수행할 도로로서 자연친화적이고 쾌적한 산업단지 경관 형성을 위하여 자연소재를 닮은 외관을 가지는 옹벽 계획으로 수립 -절토부, 성토부 옹벽구간 간 경관적 연속성을 가지도록 패턴 및 색채 계획을 진행 • 교량 계획 -인접한 교량 및 도로와의 조화성을 위해 상위계획인 부산광역시 도시색채계획 중 교량 등 토목시설물 항목에 부합하는 밝은 회색을 적용 -경관의 통일성을 위하여 전 구간 동일한 가로 시설물 및 바닥 포장 패턴을 적용 • 색채 계획 -상위계획인 ‘부산광역시 색채디자인 가이드라인’의 내용과 부합하도록 계획 • 야간 조명 계획 -관련법규인 ‘인공조명에 의한 빛공해 방지법’, ‘인공조명에 의한 빛공해 방지법 시행규칙’과 관련계획인 ‘부산광역시 야간경관 가이드라인’의 내용과 정합성을 가지도록 계획

<표 5-1> 종합평가(계속)

구 분		현 황	사업으로 인한 영향예측	저 감 방 안
생활환경분야	공중 · 위생보건	• 건강영향평가 대상물질 현황 -암모니아 : 0.1ppm -포름알데하이드 : 2.464 ~ 3.935㎍/㎥ -니켈 : 0.0033 ~ 0.0047㎍/㎥ -크롬 : 0.0074 ~ 0.0112㎍/㎥ -카드뮴 : 0.0001 ~ 0.0002㎍/㎥ -비소 : 0.0021 ~ 0.0029㎍/㎥ -벤젠 : 0.52 ~ 0.62㎍/㎥	• 비발암성물질 : 위해도 지수 평가기준 만족 • 발암성물질 : 포름알데하이드 비소항목에서 발암위해도 지수 상회 • 대기질 -PM-2.5(연간)을 제외한 항목에서 대기환경기준 만족 • 악취 -사업시행으로 복합악취 발생량 감소 • 소음·진동 -소음환경기준을 초과하여 저감방안 철저히 이행할 계획 -진동 생활진동규제기준 만족	• 공원 및 녹지계획 • 대기오염방지시설 설치 • 입주업종 제한
사회경제환경분야	인구·주거	• 인구현황 -사하구(23년)기준 -세대 : 140,764세대 -인구 : 302,947인 -세대당 인구수 : 2.1 -65세이상고령자 : 69,050 -인구밀도 : 7,251인/㎢ • 행정동별 인구분포 현황 -부산광역시 사하구 신평동·장림동· 다대동(24년)기준 -세대 : 61,309세대 -인구 : 134,247인 • 인구증감 현황 -사하구(23년)기준 -자연적증감 : 감 1,310 -사회적증감 : 감 2,852 • 인구구조 -사하구 (23년)기준 -비생산연령층 인구(0~14세) : 9.2% -경제활동가능인구(15~64세) : 67.6% -65세 이상의 노년인구 : 23.2% • 민감계층 인구현황 -사하구 (23년)기준 -어린이(0 ~ 14세) : 9.2% -노인(65세 이상) : 23.2% -장애인 : 17,875명	• 공사시 유동인구 추정 -사업시행 시 투입인원으로 인한 일시적인 인구 유입이 예상되나, 상주 및 거주 인구의 변동은 크게 없을 것으로 판단됨 -공사 시 발생하는 대기오염물질, 소음·진동 등이 주변 주거생활에 영향을 줄 것으로 예상됨 • 운영시 계획인구 : 상근인구 48,260인, 이용인구 29,211인 총 77,4701인 추정	• 사업시행시 산업시설 등의 종사자수 증가, 활동인구증가로 인구밀도 등 영향을 미칠 것으로 예상되나 기존 운영중인 산업단지이고 부산광역시 사하구 전체의 대단위 인구 증가나 주거형태의 변화는 없을 것으로 예상됨
	산업	• 부산광역시 산업별 사업체 및 종사자 현황 -사업체수 : 402,419개소 -종사자수 : 1,563,954명 • 광업 제조업 현황 -사업체수 : 4,162개소 -종사자수 : 130,806명 • 농업 현황 -사업체수 : 9,902가구 -농가인구 : 21,845명 • 어업현황 -사업체수 : 1,378가구 -어가인구 : 2,789명 • 축산업 현황 -사육가구(농장) : 306가구 -마리수 : 55,221마리 • 산업단지 및 농공단지 -산업단지 38개소 -농공단지 1개소	• 토지이용계획 -토지이용의 복합화·고도화 및 기반시설 정비 계획을 반영 • 업종배치계획 -기존 주력산업인 기계, 염색, 표면처리, 수산물 가공 등의 업종 고도화 및 첨단화를 도모 -첨단제조·지식기반산업의 장래 수요에 부합하도록 업종 유연성을 반영한 산업구조 고도화 전략을 수립 • 유치업종 검토 -상위 및 관련 계획, 성장유망업종, 지역특화업종(LQ 분석) 및 주변 개발사업 분석 결과를 종합하여 비교우위 업종을 선정 • 사업의 파급효과 -생산유발액 : 596억원 -부가가치유발액 : 269억원 -소득유발액 : 40억원 -고용유발인원 : 321명	• 공사인부, 장비 및 자재 투입을 통해 지역경제 활성화에 기여 • 주변 지역의 경제성 증가 및 공업지역의 활성화 등 재생계획으로 인해 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상되므로 별도의 저감방안은 수립하지 않음